

سال: ۱۴۰۳، دوره ۴، شماره ۳، صص: ۱-۱۳۸

QR	صفحه	عنوان
	۱-۱۵	شناسایی و اولویت‌بندی ویژگی‌های خانه‌های سنتی شیراز با روش (AHP) تارا حیدری ارجلو، افشین قربانی پارام، فرامرز حسن پور
	۱۶-۳۳	شناسایی بحران‌های کلیدی مؤثر بر توسعه شهر اوشان، فشم، میگون با رهیافت آینده‌نگاری کرامت اله زیاری، سید امیر میر محمدحسین فشمی، سید محمدرضا شهبازی
	۳۴-۵۱	طراحی مدل عملکرد مدیریت شهری شیراز با رویکرد ساختاری تفسیری (مورد مطالعه: شهرداری شیراز) محمدامین مهرورز، لیلا سعیدی، کرم‌اله دانشفرد
	۵۲-۷۲	تحلیل شهر خلاق با رویکرد آینده‌پژوهی مبتنی بر سناریونویسی (مطالعه موردی: شهر جابهار) شه‌بخش رئیسی، حسین ملاشاهی، غلامرضا میری
	۷۳-۹۴	مفهوم هویت و هویت‌کالبدی در آثار معماری (با واکاوی در معماری تاریخی ایران) مازیار سرداری، لیلا زارع، آویده طلایی، وحید قبادیان
	۹۵-۱۱۷	علم‌سنجی روش‌های تحقیق پژوهش‌های جهانی در حوزه فرم شهری و شهر هوشمند حکیمه مرادقلی گلی، هادی سروری، تکتم حنایی، ساناز سعیدی مفرد
	۱۱۸-۱۳۸	بررسی تأثیر شهرهای فرودگاهی در توسعه شهری و صنعت توریسم در فرودگاه امام خمینی سارا ناجی‌زاده، حسین ذبیحی، حمید ماجدی

The journal of Urban Futurology



Online-ISSN: 2783-4344

Year: 2024, Vol 4, No 3, PP: 1-138

Title	Page	QR Code
Identifying and Prioritizing the Characteristics of Shiraz Traditional Houses with the (AHP) Method Tara Heidari Orojloo, Afshin Ghorbani Param, Faramarz Hassan Pour	1-15	
Identification of Key Crises Affecting the Development of Oshan, Fasham, Meygoon City with a Foresight Approach Keramatollah Ziari, Seyyed Amir Mir Mohammad Hossein Fashami, Seyyed Mohammad Reza Shahbazi	16-33	
Designing a Performance Model for Shiraz Urban Management Using an Interpretive Structural Approach: A Case Study of Shiraz Municipality Mohammad Amin Mehrvarz, Leila Saeedi, Karamollah Daneshfard	34-51	
Analyzing the Creative City Using a Futurology Approach Based on Scenario Writing: A Case Study of Chabahar Shahbakhsh Raisi, Hossein Molashahi, Gholamreza Miri	52-72	
The Meaning of Identity and Physical Identity in Architectural Works (with an Analysis of Iranian Historical Architecture) Maziar Sardari, Leila Zare, Avidah Talei, Vahid Ghobadian	73-94	
Scientometrics of Research Methods of Global Research in the Field of Urban Form and Smart Cities Hakime Moradgholi Goli, Hadi Sarvari, Toktam Hanayi, Sanaz Saeedi Mofrad	95-117	
Investigating the Impact of Airport Cities on Urban Development and the Tourism Industry at Imam Khomeini Airport Sara Najizadeh, Hossen Zabihi, Hamid Majedi	118-138	



Identifying and Prioritizing the Characteristics of Shiraz Traditional Houses with the (AHP) Method

Tara Heidari Orojloo¹, Afshin Ghorbani Param², Faramarz Hassan Pour³

1- Ph.D. student, Department of Architecture, Technical and Engineering College, Zahedan Branch, Islamic Azad University, Zahedan, Iran.

2- Assistant Professor, Department of Architecture, Faculty of Art and Architecture, Damavand Branch, Islamic Azad University, Damavand, Iran.

3- Assistant Professor, Department of Architecture, Faculty of Art and Architecture, Zabol University, Zabol, Iran.

Article info	Abstract
<p>Article type: Research Article</p> <p>Received: 2023/10/30</p> <p>Accepted: 2023/12/02</p> <p>pp: 1- 15</p> <p>Keywords: Climatic and Spatial Indicators, Traditional Architecture, Housing Design, Energy, Shiraz.</p>	<p>The present research aims to provide a suitable model for housing design that incorporates solar energy and the climatic and spatial elements of traditional architecture in the houses of Shiraz. This research is descriptive-analytical in nature and applied in terms of its objectives; data collection was conducted through library and field methods. In this regard, after conducting library studies, interviews were held with five experts in the field of architecture, and, following the extraction of indicators, models for contemporary housing were proposed. The study examined the architectural indicators of traditional houses, such as water usage, maximizing wind capture, utilizing light, providing cooling through shade, using green spaces, proportions and composition of architectural elements, materials, and sustainable architectural design of spaces, building orientation, and the organization of spaces. It also explored solutions for climatic and active energy architecture, including optimal orientation and form, the thermal conductivity capacity of walls, shading devices, and light-transmitting walls. Energy calculations and contemporary adaptations of these indicators—including the use of a central courtyard (atrium), creating openings above staircases, movable shading devices, fixed and porous shades, triple-layered glass with argon gas in the middle, and the use of lightweight blocks—indicate that it is possible to design climate-responsive housing. The proposed optimal models can provide maximum thermal comfort for residents and reduce energy consumption.</p>



Citation: Heidari Orojloo, T., Ghorbani Param, A., & Hassan Pour, F. (2024). Identifying and prioritizing the characteristics of Shiraz traditional houses with the (AHP) method. *Journal of Urban Futurology*, 4(3), 1-15.



© The Author(s).

Publisher: Islamic Azad University, Zahedan Branch.

Extended Abstract

Introduction

The spatial organization of traditional houses, based on orientation, the shape of the floor plan, the dimensions of windows in relation to walls, etc., was designed to ultimately reduce energy consumption and ensure thermal and cooling comfort for the residents. Analyzing and examining climatic and spatial patterns in traditional houses leads to a deeper understanding of human needs and an awareness of the essential and inseparable factors of architecture that influence the spatial and climatic formation of homes. This is relevant to the discussion of needs and energy provision in terms of the quality of design and construction in utilizing renewable energy throughout history. Over time, phenomena such as the influence of modern architecture, colonial policies, inadequate management, population growth, and consequently increased construction have led to rising environmental problems and fossil energy consumption, which is in complete contradiction to the values of traditional architecture that have appropriate patterns for utilizing solar energy. In these traditional homes, climatic indicators are emphasized and considered the most important factor in the design and utilization of solar energy, ensuring natural ventilation, cooling, heating, and lighting at the lowest possible cost. Studies indicate that most traditional buildings consume less energy in passive conditions compared to contemporary buildings (Nematchoua et al. 2016). This research aims to identify and prioritize the characteristics of traditional houses in Shiraz and provide solutions for designing contemporary housing.

Methodology

The present research is descriptive-analytical in nature and, in terms of purpose, is applied. Data collection was conducted through both library (documentary) and field methods. In this study, the sampling method was purposive,

with interviews conducted with 5 experts, and the results were classified using the AHP method. Accordingly, after reviewing maps and field observations, patterns for contemporary housing were presented.

Results and discussion

In relation to the overall characteristics of traditional houses using the AHP method, the results indicate that the feature (the positioning of ports across the southern to southwestern expanse, where the main spaces are situated in a north-south double facade to reduce the entry of heat and benefit from the favorable eastern-western winds) is recognized as the most important indicator, with a final score or weight of 0.156. Additionally, the feature (the importance of considering the positioning of spaces for individual comfort based on the significance of climatic characteristics, such as wind, shade, and light levels) ranks second with a weight of 0.128, while the feature (the application of principles, proportions, and spatial systems in their spatial elements) ranks third with a final weight of 0.114 in this prioritization. Furthermore, the feature (the symmetry of spaces with a combination of odd numbers and differences in the overall design and arrangement based on a specific pattern—connecting space, main space, and connecting space) ranks last with a weight of 0.005.

Conclusion

Following the examination of the architectural indicators of traditional houses (such as water usage, maximizing wind capture, utilizing light, providing cooling through shade, using green space, proportions and composition of architectural elements, materials, sustainable architectural design of spaces, building orientation, and organization of spaces) and solutions for climatic and active energy architecture (such as optimal orientation and form, thermal conductivity capacity of walls, shading devices, and light-transmitting walls), energy

calculations and contemporary adaptations of these indicators (including the use of a central courtyard [atrium], creating openings above staircases, movable shading devices, fixed and porous shades, three-layered glass with argon gas in the middle, and the use of lightweight blocks, etc.) indicate that it is possible to design climate-responsive housing with the proposed optimal models, which can provide maximum thermal comfort for residents and reduce energy consumption.

Funding

There is no funding support.

Authors' Contribution

Authors contributed equally to the conceptualization and writing of the article. All of the authors approved the content of the manuscript and agreed on all aspects of the work declaration of competing interest none.

Conflict of Interest

Authors declared no conflict of interest.

Acknowledgments

We are grateful to all the scientific consultants of this paper.



فصلنامه آینده پژوهی شهری

فصلنامه آینده پژوهی شهری

دوره ۴، شماره ۳، پاییز ۱۴۰۳

شاپا الکترونیکی: ۴۳۴۴-۲۷۸۳

<https://uf.zahedan.iau.ir/>



واحد زاهدان

شناسایی و اولویت‌بندی ویژگی‌های خانه‌های سنتی شیراز با روش (AHP)

تارا حیدری ارجلو^۱، افشین قربانی پارام^۲، فرامرز حسن پور^۳

- ۱- دانشجوی دکتری تخصصی، گروه معماری، دانشکده فنی و مهندسی، واحد زاهدان، دانشگاه آزاد اسلامی، زاهدان، ایران.
- ۲- استادیار، گروه معماری، دانشکده هنر و معماری، واحد دماوند، دانشگاه آزاد اسلامی، دماوند، ایران.
- ۳- استادیار، گروه معماری، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه زابل، زابل، ایران.

چکیده	اطلاعات مقاله
<p>پژوهش حاضر باهدف ارائه الگوی مناسب طراحی مسکن در راستای استفاده از انرژی خورشیدی و عناصر اقلیمی و فضایی معماری سنتی خانه‌های شیراز انجام شد. این پژوهش از لحاظ ماهیت توصیفی-تحلیلی و از نظر هدف کاربردی است؛ و گردآوری اطلاعات از دو روش کتابخانه‌ای و میدانی تحقق یافت. در این خصوص پس از مطالعات کتابخانه‌ای با ۵ نفر از افراد متخصص حوزه معماری مصاحبه و پس از استخراج شاخص‌ها الگوهایی جهت مسکن معاصر ارائه شد. پس از بررسی شاخص‌های معماری خانه‌های سنتی (استفاده از آب، بهره‌گیر حداکثری باد، استفاده از نور، تأمین خنکی با سایه، استفاده از فضای سبز، تناسبات و ترکیب‌بندی عناصر معماری، مصالح، طراحی معماری پایدار فضاها، جهت‌گیری بنا و سازمان‌دهی فضاها) و راهکارهای معماری اقلیمی و انرژی فعال (جهت‌گیری و فرم بهینه، ظرفیت هدایت حرارتی جدارها، سایه‌بان و جدارهای نور گذر و...)، محاسبات انرژی و معاصر سازی این شاخص‌ها (استفاده از حیاط مرکزی (اتریوم)، ایجاد بازو بالای سرپله، سایه‌بان‌های متحرک، سایه‌بان‌های ثابت و متخلخل، شیشه ۳ جداره با گاز میانی آرگون، استفاده از بلوک لیکا و ...) نتایج حاکی از آن است که می‌توان با الگوهای بهینه ارائه‌شده، مسکن همساز با اقلیم را طراحی نمود که بتواند، حداکثر آسایش حرارتی را برای ساکنان فراهم نماید و مصرف انرژی را کاهش دهد.</p>	<p>نوع مقاله: مقاله پژوهشی</p> <p>دریافت: ۱۴۰۲/۰۸/۰۸</p> <p>پذیرش: ۱۴۰۲/۰۹/۱۱</p> <p>صص: ۱-۱۵</p> <p>واژگان کلیدی: عناصر اقلیمی و فضایی، معماری سنتی، طراحی مسکن، انرژی، شیراز.</p>

استناد: حیدری ارجلو، تارا؛ قربانی پارام، افشین؛ و حسن پور، فرامرز. (۱۴۰۳). شناسایی و اولویت‌بندی ویژگی‌های خانه‌های سنتی شیراز با روش (AHP). *فصلنامه آینده پژوهی شهری*، ۴(۳)، ۱-۱۵.

ناشر: دانشگاه آزاد اسلامی واحد زاهدان.

© نویسندگان



مقدمه

ایران به لحاظ دسترسی به منابع انرژی از غنی‌ترین کشورها است، اما بهره‌برداری نامطلوب و هدر رفت انرژی هزینه‌های جبران‌ناپذیر را به کشور وارد می‌نماید. بخش ساختمان یکی از بخش‌های اصلی مصرف‌کننده انرژی به شمار می‌آید (سازمان بهره‌وری انرژی ایران، ۱۳۹۵)؛ بنابراین راهکارهای تقلیل پیامدهای زیست‌محیطی و مصرف منابع تجدیدناپذیر و بهره‌گیری از منابع تجدیدپذیر مطرح است. طراحی معماری به‌عنوان عنصر تأثیرگذار در مصرف انرژی با بحران‌هایی مواجه شده است که در بخش ساختمان جهت اصلاح الگوی مصرف شیوه‌های متفاوتی چون ۱- روش‌های فیزیکی و ساختاری ساختمان (افزایش مقاومت حرارتی پوسته ساختمان، هوابندی و...); ۲- روش‌های مرتبط با فناوری‌های نوین (تأسیساتی); ۳- اصلاح الگوی عملکرد رفتاری مصرف‌کنندگان انرژی; ۴- روش‌های معماری (متناسب با اقلیم و پارامترهای مناسب طراحی); ارائه نموده است که از طراحی تا ساخت و بهره‌برداری مؤثر است. هرچند روش‌های ارائه‌شده فوق جهت کاهش مصرف انرژی، مطلوب بوده و باید از آن‌ها به‌صورت مناسب بهره‌گرفت ولی روش‌های معماری از بعدهای مختلف جهت شرایط اقتصادی و اجتماعی بهینه‌تر و قابلیت اجرایی شدن در آن‌ها بیشتر است. به‌این‌ترتیب تقلیل مصرف انرژی‌های تجدیدناپذیر و حرکت به‌سوی مصرف انرژی‌هایی با کمترین آلاینده به‌خصوص انرژی خورشیدی ضرورت‌های اجتناب‌ناپذیر هستند که طبیعتاً نیازمند ارائه الگو و راهکارهایی جهت تقلیل انرژی و تغییر نوع انرژی مصرفی در جهت استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر هستند.

در معماری سرزمین‌های دارای تجربه تاریخی و اصیل، مباحث فراوانی در حوزه ساختمان‌سازی توسط معماران به‌ویژه اقلیم گرم و خشک به کار گرفته می‌شد که نوع معماری ساختمان در فرایند طراحی آن بتواند انرژی‌های موردنیاز خود را آگاهانه مدیریت نماید. مبحث نیاز و تأمین انرژی در چگونگی کیفیت طراحی و ساخت ساختمان در مصرف و بهره‌گیری از انرژی تجدیدپذیر به‌ویژه انرژی خورشیدی از مسائل مطرح و حائز اهمیت است. ایران با توجه به موقعیت قرارگیری بر روی کمربند خورشیدی از مناطق مناسب، جهت بهره‌گیری از دریافت تابش نور خورشید بوده و می‌توان با تأثیرپذیری و لحاظ فناوری نوین و توجه به رویکردهای متفاوت در انرژی، بهره‌گیری از مشخصات اقلیمی و ویژگی‌های عناصر سنتی جهت افزایش عملکرد آسایش حرارتی ساختمان بهره‌برد. در معماری سنتی جهت فراهم نمودن شرایط آسایش در محوطه‌های شهری و درون ساختمان‌ها استفاده بهینه از عوامل اقلیمی همیشه مسئله اساسی و مهم طراحی و اجرا و بهره‌برداری بوده است که فاکتورهای محیطی، جهت تابش خورشید، جهت باد، درجه حرارت و دسترسی به آب و گیاهان و زمین و پارامترهای طراحی، فرم، جهت‌گیری، خصوصیات فیزیکی مصالح در پوسته‌های خارجی و غیره همیشه نقش تعیین‌کننده در کیفیت و عملکرد در بنا را داشته است و در مقایسه با غالب ساختمان‌های امروزی، در ستیز با محیط طبیعی نبودند، بلکه با بهره‌گیری مناسب از این شرایط، در یک سازگاری و هماهنگی و بهره‌برداری منطقی و مدبرانه در درون طبیعت واقع شده بودند.

سازمان‌دهی فضایی در خانه‌های سنتی بر اساس جهت‌گیری، شکل پلان، ابعاد پنجره نسبت به دیوار و... طراحی و درنهایت موجب کاهش مصرف انرژی و تأمین آسایش حرارتی و برودتی ساکنین می‌شد. تحلیل و بررسی الگوهای اقلیمی و فضایی در خانه‌های سنتی موجب شناخت عمیق‌تر از نیازهای انسان و درک عوامل مؤثر و لاینفک معماری بر شکل‌گیری فضایی و اقلیمی خانه‌ها جهت مبحث نیاز و تأمین انرژی در چگونگی کیفیت طراحی و ساخت ساختمان در مصرف و بهره‌گیری از انرژی‌های تجدیدپذیر در هر دوره از تاریخ رهنمود می‌کند. در گذر زمان پدیده‌هایی چون نفوذ معماری مدرن، سیاست‌های استعماری، عدم مدیریت لازم، افزایش جمعیت و به‌تبع آن افزایش ساخت‌وساز، باعث افزایش مشکلات زیست‌محیطی و مصرف انرژی‌های فسیلی گردیده است که در تضاد کامل با ارزش‌های معماری سنتی دارای الگوهای مناسب، جهت بهره‌برداری از انرژی خورشیدی، هستند که در آن‌ها سعی شده، شاخص اقلیمی، مبنا و به‌عنوان مهم‌ترین شاخص در طراحی و بهره‌گیری از انرژی خورشیدی قرار گیرد تا با کمترین هزینه، تهویه، سرمایش، گرمایش و روشنایی طبیعی تأمین گردد. بررسی‌ها حاکی از آن است که اکثر ساختمان‌های سنتی در شرایط غیرفعال نسبت به ساختمان‌های معاصر، مصرف انرژی کمتری دارند (Nematchoua et al. 2016). پژوهش حاضر با هدف شناسایی و اولویت‌بندی ویژگی‌های خانه‌های سنتی شیراز و ارائه راهکارهایی جهت طراحی مسکن معاصر انجام‌گرفته است. در این راستا اهداف اصلی پژوهش شامل:

- شناسایی و اولویت‌بندی تأثیرگذارترین و شاخص‌ترین عناصر خانه‌های سنتی دوره قاجار در شهر شیراز جهت کاهش تبادل حرارتی و کارکرد بهینه انرژی؛

- ارائه راهکارهای مطلوب جهت رسیدن به الگوی مناسب طراحی مسکن معاصر با توجه به مبحث مقررات ملی ساختمان و فناوری نوین در راستای کاهش مصرف انرژی از طریق مقایسه میزان مصرف انرژی در ساختمان‌های سنتی دوره قاجار و معاصر (کوتاه مرتبه) در شهر شیراز

پیشینه و مبانی نظری پژوهش

یکی از بارزترین تجلیات تمدن هر قوم و ملتی هنر معماری آن است. بناهایی که در طول تاریخ ساخته می‌شود خود نمادی از فرهنگ و تمدن آن است. معماری ایران که به طرق مختلف در بناها نمایان است، جایگاه و منزلت خاصی را در معماری جهان دارد (محمدی و مختاری، ۱۳۹۷: ۱). معماری سنتی در بناها برگرفته از شاخص اقلیمی جایگاه ممتاز و متعالی دارد. دو مدل از این ویژگی‌ها عبارت‌اند از: تعهد و احترام به حرارت از پیوند با سبک‌های پیشینی که در معماری آن ساختمان به‌کاررفته گرفته‌شده است. استفاده دوباره از مصالح یا طراحی ساختمان‌هایی که در منطقه سازگار و هماهنگ است. رعایت این دو مدل در معماری ایرانی، موجب اتحاد و یگانگی در حسن ظاهری و فضای داخلی این ساختارها وجود دارد، به‌خوبی حفظ شود (سادات، ضرغامی، خاکی، ۱۳۹۴: ۱۵). در معماری سنتی، هماهنگی منطقی بین بناها با نوع اقلیم وجود دارد و ویژگی کالبدی معماری بناها نیز یک نقش ارتباط‌دهنده با سایر عناصر بنا ایفا می‌نماید (زارعی و همکاران، ۱۳۹۷: ۳۳).

هریک از عناصر کالبدی-فضایی بناها، نقش مهمی داشته‌اند که نمونه بارز آن‌ها حیاط است. بررسی معماری ایران نشان می‌دهد که شکل‌گیری بنا، بر پایه ترکیب سه الگوی فضایی «باز، بسته و پوشیده» است (Krüger et al., 2011)؛ و حیاط به‌عنوان اصلی‌ترین فضای باز، همساز و هماهنگ با اقلیم است. از لحاظ ساختار فضایی، حیاط اتاقی بدون سقف با بدنه‌های مشخص و کفی مفروش به درخت و خاک و آب. بهترین نمونه حیاط با رویکرد اقلیمی در اقلیم گرم و خشک ایران است (هاشمی و حیدری، ۱۳۹۰: ۱۳۹)؛ بنابراین عناصر اقلیمی و کالبدی بناها در معماری سنتی نقش و جایگاه ویژه‌ای داشته‌اند. متغیرها یا مفاهیم موردبررسی در معماری اقلیمی بناها را می‌توان به‌طور کلی شامل مواردی چون جهت‌گیری بنا، استفاده از باد، تابش، رطوبت و به‌کارگیری آب و گیاهان در معماری دانست (Alcoforado et al., 2009) همچنین شاخص‌های فضایی معماری سنتی در خانه‌ها را می‌توان به سازمان‌دهی فضاها، مصالح بکار رفته، فضای سبز، طراحی عناصر خانه و تناسب معماری اشاره کرد (Kleerekoper, 2016). فضا واژه‌ای پرمزوراز که دارای تعارف متعدد و گسترده‌ای است و گستردگی معانی موجب شده تا نتوان تعریف واضح و جامعی از فضا ارائه گردد. در فرهنگ آکسفورد بیش از ۱۹ مفهوم برای این واژه بیان گردیده است: از جمله: گستره‌ای پیوسته که در آن اشیاء وجود دارد و حرکت می‌کند، مقداری از یک منطقه که چیز خاصی آن را اشغال می‌کند یا برای هدف خاصی در اختیار گرفته‌شده است و فاصله میان نقاط و اشیاء و فاصله یا وقفه زمانی (Oxford English Dictionary, 1928). پیرنیا (۱۳۷۹) مطالعات خود، کل خانه را معادل اتاق می‌داند که در ارتباط با طبیعت مطرح می‌شود. پوشش، آسایش و ایستایی در سازمان فضایی در خانه ایرانی تابع پیمون و استقرار هر عنصر فضایی است. به‌طور مثال در پای در آستانه می‌گذاشتند که دلایل مختلفی داشته است. علاوه بر این هیچ‌یک از اتاقی اتاق‌های خانه به عملکردی خاص اختصاص نداشته، تک عملکردی نبوده و به نام آن عملکرد ویژه خوانده نمی‌شده است. آئین سکونت در ایران هر دو فضای خصوصی باز و بسته را شامل می‌شده است درحالی‌که امروزه سکونت تنها به مصادیق فضای داخلی اشاره دارد، اگرچه احتیاج و تقاضای بسیار شدید همچنان برای فضای باز خصوصی وجود دارد. در گذشته سکونت در فضای متمایز نشده انجام می‌گرفت. اشیاء و مبلمان عملاً وجود نداشتند، این امر کارایی و تنوع فضاها را افزایش می‌داد. به‌طور سنتی اندازه خانه‌های ایرانی کوچک بودند. لیکن اخیراً با توجه به تقلیل فضای باز خصوصی، کاهش استفاده از کارایی فضای اتاق‌های و انگیزه‌هایی مانند کسب منزلت اجتماعی، اندازه خانه‌ها بزرگ‌شده‌اند. این امر باعث گرانی قیمت خانه‌ها شده است. خانه‌ها در ایران جلوه بیرونی نداشته و فقط از طریق سردرها مشخص می‌شده‌اند. چراکه هویت جمعی در مقابل هویت فردی، هدف اصلی جامعه بوده و این طرز تفکر امروزه جای خود را به کسب منزلت اجتماعی از طریق تظاهر فردی در ساختمان داده است. حفظ حریم خصوصی خانواده، عملکرد اصلی خانه‌های سنتی بود (حائری مازندرانی، ۱۳۸۸: ۵۵-۵۷).

در ادامه به بررسی پیشینه پژوهش پرداخته‌شده است، به‌طوری‌که در پژوهش‌های خارج از کشور لهما (۲۰۱۶)، در مقاله‌ای تحت عنوان رویکرد زیست‌محیطی و اجتماعی در معماری مدرن برزیل: اثر لینا بو باردی به این نتیجه دست‌یافت که بیشتر شهرها و

نقاط سکونتگاهی در برزیل تحت تأثیر اقلیم حاکم بوده و این اثرگذاری در نوع معماری و مصالح بکار رفته قابل مشاهده است. نوع معماری موجود بر پایه مصالح محلی، نوع شناسی، تنوع مناطق و اجتماعات است. علاوه بر این نتیجه تحقیق نشان می‌دهد معماری هر منطقه به گونه‌ای نوع هویت اجتماعی آن منطقه را نیز نشان می‌دهد که در حقیقت تلفیقی از سبک‌های معماری سنتی و مدرن یا به صورت جداگانه است. فرهنگ و همکاران (۲۰۲۰)، در مقاله‌ای تحت عنوان دگرگونی ویژگی‌های تاریخی و معماری تاریخی و معماری شهر قدیمی النجف و دیدگاه‌های احتمالی حفظ آن به این نتیجه دست یافتند که با ادامه پیشرفت شهر، معماری و ساختار منحصربه‌فرد شهری به طرز چشمگیری تغییر شکل داده است. میراث فرهنگی و معماری این شهر به‌طور جدی تهدید می‌شود. چندین عامل در شکل‌گیری و تحول ساختارهای خاص معماری و شهری شهر نقش اساسی داشتند. مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار عمدتاً به دین، محیط و سیاست مربوط بودند. البته در این شهر هنوز هم آثار سبک معماری سنتی را می‌تواند دید، هرچند نمادهای مدرنیسم قابل مشاهده است.

در پژوهش‌های داخل کشور نیز، بهروز صالحی و همکاران (۱۴۰۰)، در پژوهش بررسی تأثیر کمی اعمال ضوابط شاخص‌های آسایش حرارتی بر میزان مصرف انرژی در ساختمان‌های مسکونی با به‌کارگیری روش‌های غیرفعال ارائه شده در شاخص‌های ماهانی و گیونی، ساختمان قادر است در شهر ایلام هشت ماه از سال را در روز و پنج ماه را در شب بدون مصرف انرژی در محدوده آسایش قرار گیرد؛ و افزون بر جهت استقرار ساختمان، در صد نسبی بازشوها و استفاده از مصالح سنگین در دیوارها و سقف بیشترین تأثیر را در کاهش مصرف انرژی ساختمان دارند. نازیلا نظربلند و همکاران (۱۴۰۰)، در مطالعه‌ای تحت عنوان کاهش مصرف انرژی از طریق بازشوی‌های بهینه در ساختمان‌های بلندمرتبه مسکونی در تطبیق با نورگیرهای بناهای سنتی شهر شیراز در نتایج حاصل از شبیه‌سازی حاکی از آن است که اکثر روش‌های سنتی نورپردازی و کنترل نور قابل جایگزینی با روش‌های نوین طراحی پسته‌ها با همان عملکرد و کیفیت است. لذا روش‌های طراحی نورگیر در ساختمان‌های گذشته می‌تواند در طراحی ساختمان‌های جدید نیز الگوبرداری شود.

محدوده مورد مطالعه

متوسط درجه حرارت در سال ۳،۱۷ درجه سانتی‌گراد و حداکثر درجه حرارت به $43/2$ درجه سانتی‌گراد در اوقات گرم سال و حداقل درجه حرارت -14 درجه سانتی‌گراد و در اوقات سرد سال کاهش می‌یابد. مقدار بارش باران سالانه افزون بر 307 میلی‌متر و روزهای یخبندان نزدیک به 54 روز در سال است. به‌طور کلی شهر شیراز دارای آب‌وهوای گرم و نیمه‌خشک است. شاکله بافت و معماری شهر شیراز در پیوند با محیط فیزیکی و اقلیمی از عناصر تأثیرگذار بر بافت و منظر شهرها، عوامل محیطی است که می‌توان بر بخش‌های مختلف شهر چون اثر گذارد؛ اجازه وزش بادهای مطلوب به درون بافت شهر، مشخص کردن جهت استقرار بنا در بافت، برای بهره‌گیری مناسب از تابش نور خورشید با توجه به شرایط اقلیمی منطقه، جلوگیری از ورود بادهای نامطلوب به درون بافت شهر، استفاده از مصالح مناسب و درخور اقلیم، میزان بازشوی‌های به‌کارگیری در ساختمان با توجه به دمای هوا و زاویه تابش خورشید، نقش عوامل محیطی در تعیین و نوع تأسیسات شهری مانند تأسیسات سرمایشی و گرمایشی، تأثیر محیط بر شبکه معابر در ایجاد سطوح سایه، معابر تنگ و... (داریوش، ۱۳۹۱: ص ۱۴۸).

آنچه در تلفیق و اجرای شیوه معماری و بافت شهرهای ایران از جمله شیراز قابل مشاهده است این که عامل آب‌وهوا در شکل‌گیری مناسب به بافت‌ها و تلفیق معماری نقش قابل توجهی داشته و مسئله آب‌وهوایی به‌عنوان بحران حاد برای مردم مطرح بوده است. این بحران‌ها در طول گذر زمان‌های مختلف مردم را جهت رسیدن به راه و چاره راهنمایی و موجب کاهش عناصر و بخش‌های آزاردهنده آب و هوایی و افزایش آسایش حرارتی می‌شده است (توسلی، بنیادی، ۱۳۹۳). شاخص‌ترین عنصر که موجب تغییر طبیعی در شرایط آب و هوایی بر روی سطح زمین می‌گردد، نیروی حاصل از انرژی خورشید است. انرژی خورشید موجب ایجاد نور و روشنایی طبیعی و حرارت است که تأثیر به‌سزایی بر شرایط اقلیمی هر منطقه دارد. با دقت در موقعیت قرارگیری جهت‌های مختلف ساختمان در طول شبانه‌روز و میزان دریافت انرژی، چنین نتیجه‌گیری می‌شود که؛ با دریافت تابش مناسب در جهت جنوب و جنوب شرق می‌توان با حداقل تابش بند، فضای مطلوب در فصول مختلف سال در بنا خلق کرد. تابش نور در جبهه شرقی در هنگام صبح فصل زمستان مناسب و در فصل تابستان در صبح هنگام باید کنترل و در جبهه غربی، می‌توان فضاهایی را در نظر گرفت که

بعد از ظهرها مورد استفاده قرار نمی‌گیرند و جبهه شمالی نیز محدوده‌ای است که هیچ زمانی از سال تحت تابش قرار نمی‌گیرد ولیکن از نور کافی برخوردار است. کنترل تابش خورشید توسط سایه‌بان صرفاً بر روی پنجره‌های جنوبی بناها، حائز اهمیت است. پنجره‌ها و بازشوهای یک بنا در سمت شمال بیش از آن که در تأمین انرژی تابشی خورشید نقش داشته باشند در زمینه تهویه طبیعی هوا در فضای داخلی مؤثر هستند؛ بنابراین با کاهش و به حداقل رساندن بازشوهای شرقی - غربی ساختمان، طراحی سایه‌بان باید برای پنجره‌های جنوبی مورد توجه قرار گیرد.

به‌طور کلی، شیراز به‌صورت منظومه‌ای از محلات مسکونی کار می‌کند. در ضمن نشان‌دهنده شواهدی مبنی بر آن است که این شهر هیچ‌گاه همانند شهرهای مرکزی ایران، تلاشی جهت زندگی مترکم و فشرده ترکیب‌های واحدهای تشکیل‌شده نمی‌کرده است. به عبارتی قابل‌بیان است که شیراز با توجه به عوامل محیطی - جغرافیایی تشکیل‌شده است (فلامکی، ۱۳۸۴: ۱۸۵). در ساخت عناصر ساختاری بناها از مصالح متعددی بهره‌گیری شده است. مصالح مورد استفاده دیوارها از خشت و سنگ و در پوشش سقف‌ها چوب بوده است.

مواد و روش پژوهش

تحقیق حاضر به لحاظ ماهیت توصیفی-تحلیلی و از نظر هدف، کاربردی است. گردآوری داده‌ها به دو صورت کتابخانه‌ای (اسنادی) و میدانی انجام شد. در این پژوهش روش نمونه‌گیری به‌صورت هدفمند بوده است به‌طوری‌که با ۵ نفر از افراد متخصص مصاحبه و نتایج به روش AHP طبقه‌بندی شد. بر این اساس و پس از بررسی نقشه‌ها و مشاهدات میدانی الگوهایی جهت مسکن معاصر ارائه شد.

بحث و ارائه یافته‌ها

شناخت و اولویت‌بندی ویژگی‌های خانه‌های سنتی شیراز با روش AHP

پس از شناخت ویژگی‌های خانه‌های سنتی، با استفاده از روش فرآیند سلسله مراتبی (AHP) نسبت به ارزیابی و اولویت‌بندی آن‌ها، اقدام شده است. هدف آن است که مهم‌ترین ویژگی با شاخص خانه‌های سنتی مشخص و اولویت‌بندی شود. در این زمینه ۱۹ ویژگی یا شاخص شناخته‌شده است که با استفاده از پنل کارشناسی (۵ نفر)، نسبت به وزن دهی و مقایسه این ویژگی‌ها مبادرت شد. پس از آنکه داده‌های مختلف بر اساس نظر خبرگان و افراد کارشناس (۵ نفر) در قالب پنل جمع‌آوری شد. عملیات یکپارچه‌سازی آن‌ها انجام و وزن‌های مقایسه‌ای وارد نرم‌افزار EXPERT CHOICE شد. در نهایت نیز وزن نهایی هر کدام از ویژگی‌ها با توجه به مقایسه زوجی به‌دست‌آمده است. ویژگی‌های خانه‌های سنتی به شرح ذیل شماره‌گذاری شده است:

۱. استقرار بنا در گستره جنوب تا جنوب غربی، که فضاهای اصلی در دوجداره شمالی-جنوبی واقع شده تا به تقلیل ورود گرمابه داخل و بهره‌گیری از باد مطلوب شرقی-غربی یاری رساند.
۲. اهمیت توجه به استقرار فضاها در آسایش فرد و بر اساس اهمیت ویژگی‌های اقلیمی، نظیر باد، سایه و میزان نور؛
۳. کاربرد اصول، تناسبات و نظام فضایی در عناصر فضایی خود؛
۴. به‌منظور ایجاد مقاومت، استحکام و ظرفیت حرارتی بالا در ساخت دیوارهای خارجی از سنگ و آجر؛
۵. ساختار سازه‌ای سقف‌های تخت تیرپوش دولایه با ایجاد لایه هوا بین آن‌ها با پوشش کاه‌گل و دیوارهای ضخیم به سبب تقلیل در انتقال حرارت ناشی از تابش نور خورشید از پشت‌بام به فضای درونی.
۶. استفاده از نظم مقدس، آب، باد و گیاه با دقت در جهت قرارگیری؛
۷. کاهش میزان نسبت سطح به توده، جهت جلوگیری از اتلاف حرارت در فصول سرد سال و از بروز گرما در فصول گرم سال به داخل بنا؛
۸. سبک و متخلخل بودن تابستان نشین در نسبت به زمستان نشین، جهت تهویه هوا و برودت؛
۹. ایجاد تالار موازی حیاط باهدف استفاده بیشینه از انرژی حرارتی خورشید در زمستان؛
۱۰. تنوع فضایی به شیوه مهاجرت و انتقال روزانه و فصلی در خانه‌ی چهارفصل؛

۱۱. اعتبار عملکرد تالارها و ایوان‌ها با تطبیق‌پذیری اقلیمی آن؛
۱۲. کاربرد فضاهای نیمه‌باز جهت وضع تهویه‌ی طبیعی و سایه در نما و فضای داخلی آن؛
۱۳. استقرار زیرزمین با اختلاف ارتفاع از سطح زمین به علت بالا بودن آب‌های زیرزمینی و ساخت تونل جهت کوران هوا به‌منظور سهولت تبخیر رطوبت؛
۱۴. تکوین تهویه مناسب با پنجره‌های مجاور و دیوار عمود بر آن، که با ارتقا سرعت هوا در فضاها به جهت متعادل‌سازی حرارت در فضا؛
۱۵. ساخت باغ و باغچه با عناصر درخت و آب؛
۱۶. استقرار حیاط در محور طولی زمین و ایجاد باغچه و حوض به‌صورت عمود بر هم و موازی طول حیاط؛
۱۷. کاربرد اتاق سه‌دری و پنج‌دری با رعایت تناسبات و ترکیب‌بندی فضایی، با استفاده از تابش بند (تابش بند و عناصر سایه‌انداز در بیرون فضا و سایه‌بان داخلی از اثر حرارتی تابش آفتاب را می‌کاهد).
۱۸. تعامل مستقیم در درون و حیاط و گسستگی بین درون و برون بنا و توجه به سلسله‌مراتب فضایی؛
۱۹. تقارن فضاها با ترکیب عدد فرد و اختلاف در طرح کلی و چینش مبتنی بر الگوی مشخص (فضای رابط، فضای اصلی و فضای رابط)

مقایسه زوجی ویژگی‌های خانه‌های سنتی

در نمودار (۱)، مقایسه زوجی ۱۹ ویژگی خانه‌های سنتی مورد اشاره قرار گرفته است. در حقیقت با توجه به پنل برگزاری شده و ارزش‌هایی که کارشناسان به ویژگی‌های موردنظر داده‌اند، این مقایسه انجام شده است. بر اساس مقایسه، بیشترین ارزش‌های به ویژگی اول (استقرار بنا در گستره جنوب تا جنوب غربی، که فضاهای اصلی در دوجداره شمالی-جنوبی واقع شده تا به تقلیل ورود گرمابه داخل و بهره‌گیری از باد مطلوب شرقی-غربی یاری رساند) اختصاص یافته است. همچنین شاخص (اهمیت توجه به استقرار فضاها در آسایش فرد و بر اساس اهمیت ویژگی‌های اقلیمی، نظیر باد، سایه و میزان نور) در رتبه دوم مقایسه زوجی ویژگی‌ها قرار گرفته است. شکل زیر به‌خوبی وضعیت مقایسه‌ای و دوجه‌دویی ویژگی‌های خانه‌های سنتی را نشان می‌دهد.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1																				
2																				
3																				
4																				
5																				
6																				
7																				
8																				
9																				
10																				
11																				
12																				
13																				
14																				
15																				
16																				
17																				
18																				
19																				

نمودار ۱- مقایسه زوجی ویژگی‌های خانه‌های سنتی

(منبع نگارنده، ۱۴۰۲)

بر اساس نمودار (۲) زیر اولویت‌بندی ویژگی‌های خانه‌های سنتی صورت گرفته است. همان‌گونه که نمودار نشان می‌دهد ویژگی‌های اولیه در نمودار، وضعیت بهتری دارند و نسبت به دیگر ویژگی‌ها، امتیاز بیشتری دریافت نموده‌اند. به‌عبارت‌دیگر هر چه از قسمت بالای نمودار به سمت پایین می‌آیم، از ارزش مقایسه‌ای ویژگی‌ها کاسته می‌شود و ویژگی‌ها نسبت به همدیگر از نظر اهمیت، فاصله کمتری پیدا می‌نمایند.



نمودار ۲- اولویت‌بندی ویژگی‌های خانه‌های سنتی

(منبع نگارنده، ۱۴۰۲)

رتبه‌بندی ویژگی‌های خانه‌های سنتی شهر شیراز با توجه به وزن نهایی

بر اساس جمع‌بندی ارائه‌شده جدول (۱) در رابطه با مجموع ویژگی‌های خانه‌های سنتی با روش AHP، نتایج نشان می‌دهد که ویژگی (استقرار بنادر گستره جنوب تا جنوب غربی، که فضاهای اصلی در دوجداره شمالی-جنوبی واقع شده تا به تقلیل ورود گرمابه داخل و بهره‌گیری از باد مطلوب شرقی-غربی یاری رساند) با امتیاز یا وزن نهایی ۰/۱۵۶، به‌عنوان مهم‌ترین شاخص شناخته شده است. همچنین ویژگی (اهمیت توجه به استقرار فضاها در آسایش فرد و بر اساس اهمیت ویژگی‌های اقلیمی، نظیر باد، سایه و میزان نور) با وزن ۰/۱۲۸ در رتبه دوم و ویژگی (کاربرد اصول، تناسب و نظام فضایی در عناصر فضایی خود) با وزن نهایی ۰/۱۱۴ در رتبه سوم این اولویت‌بندی قرار گرفته است. همچنین ویژگی (تقارن فضاها با ترکیب عدد فرد و اختلاف در طرح کلی و چینش مبتنی بر الگوی مشخص (فضای رابط، فضای اصلی و فضای رابط)) با وزن ۰/۰۰۵ در رتبه آخر قرار گرفته است. جدول زیر رتبه‌بندی ۱۹ ویژگی خانه‌های سنتی را نشان می‌دهد.

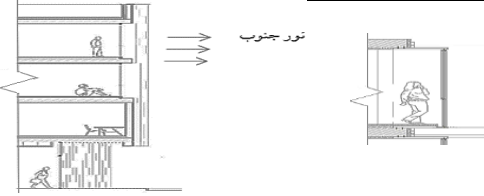
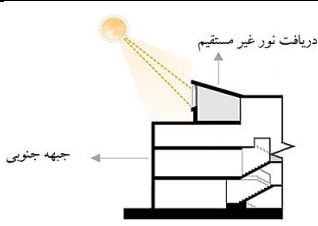
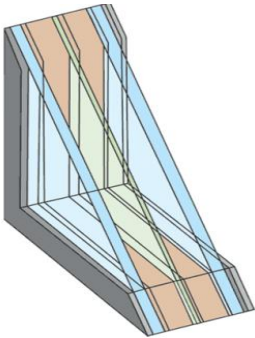
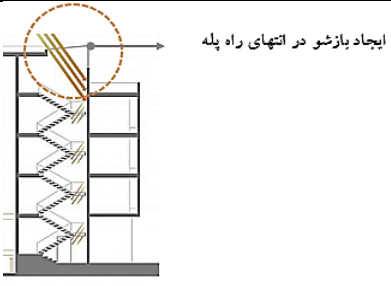
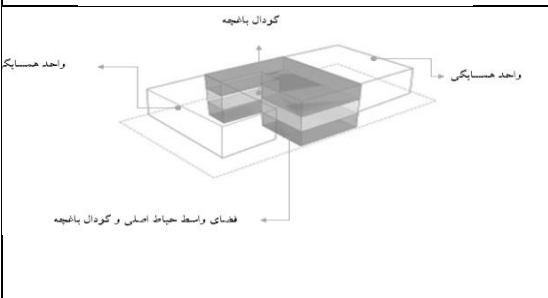
جدول ۱- رتبه‌بندی ویژگی‌های خانه‌های سنتی

وزن نهایی	موانع	نماد
۰/۱۵۶	استقرار بنا در گستره جنوب تا جنوب غربی، که فضاهای اصلی در دوجداره شمالی-جنوبی واقع شده تا به تقلیل ورود گرمابه داخل و بهره‌گیری از باد مطلوب شرقی-غربی یاری رساند	۱
۰/۱۲۸	اهمیت توجه به استقرار فضاها در آسایش فرد و بر اساس اهمیت ویژگی‌های اقلیمی، نظیر باد، سایه و میزان نور	۲
۰/۱۱۴	کاربرد اصول، تناسب و نظام فضایی در عناصر فضایی خود	۳
۰/۰۹۸	به‌منظور ایجاد مقاومت، استحکام و ظرفیت حرارتی بالا در ساخت دیوارهای خارجی از سنگ و آجر	۴
۰/۰۸۲	ساختار سازه‌ای سقف‌های تخت تیرپوش دولایه با ایجاد لایه هوا بین آن‌ها با پوشش کاه‌گل و دیوارهای ضخیم به سبب تقلیل در انتقال حرارت ناشی از تابش نور خورشید از پشت‌بام به فضای درونی	۵
۰/۰۶۹	استفاده از نظم مقدس، آب، باد و گیاه با دقت در جهت قرارگیری	۶
۰/۰۵۹	کاهش میزان نسبت سطح به توده، جهت جلوگیری از اتلاف حرارت در فصول سرد سال و از بروز گرما در فصول گرم سال به داخل بنا	۷
۰/۰۵۰	سبک و متخلخل بودن تابستان نشین در نسبت به زمستان نشین، جهت تهویه هوا و برودت	۸
۰/۰۴۸	ایجاد تالار موازی حیاط باهدف استفاده بیشینه از انرژی حرارتی خورشید در زمستان	۹
۰/۰۳۹	تنوع فضایی به شیوه مهاجرت و انتقال روزانه و فصلی در خانه‌ی چهارفصل	۱۰
۰/۰۳۵	اعتبار عملکرد تالارها و ایوان‌ها با تطبیق‌پذیری اقلیمی آن	۱۱
۰/۰۲۸	کاربرد فضاهای نیمه‌باز جهت وضع تهویه‌ی طبیعی و سایه در نما و فضای داخلی آن	۱۲
۰/۰۲۳	استقرار زیرزمین با اختلاف ارتفاع از سطح زمین به علت بالا بودن آب‌های زیرزمینی و ساخت تونل جهت کوران هوا به‌منظور سهولت تبخیر رطوبت	۱۳
۰/۰۱۸	تکوین تهویه مناسب با پنجره‌های مجاور و دیوار عمود بر آن، که با ارتقا سرعت هوا در فضاها به جهت متعادل‌سازی حرارت در فضا	۱۴
۰/۰۱۳	ساخت باغ و باغچه با عناصر درخت و آب	۱۵
۰/۰۱۲	استقرار حیاط در محور طولی زمین و ایجاد باغچه و حوض	۱۶
۰/۰۰۷	کاربرد اتاق سهدری و پنج‌دری با رعایت تناسب و ترکیب‌بندی فضایی، با استفاده از تابش بند	۱۷
۰/۰۰۶	تعامل مستقیم در درون و حیاط و گسستگی بین درون و برون بنا و توجه به سلسله‌مراتب فضایی	۱۸
۰/۰۰۵	تقارن فضاها با ترکیب عدد فرد و اختلاف در طرح کلی و چینش مبتنی بر الگوی مشخص (فضای رابط، فضای اصلی و فضای رابط)	۱۹
۱	جمع	

در ادامه با استفاده از داده‌های به‌دست‌آمده، به ارائه راهکار، پیشنهاد و الگوی نهایی در جدول شماره ۲ پرداخته شده است:

جدول ۲- یافته‌های تحقیق

شاخص	راهکار و پیشنهاد	الگو
<p>جهت‌گیری بنا با تأکید بر دریافت انرژی تابشی و جریان باد</p>	<p>بهترین جهت که ساختمان در آن بتواند حداکثر بهره تابش انرژی خورشیدی در زمستان و حداقل تابش را در زمستان کسب نماید و در اوقات گرم سال، با ایجاد کوران در فضای داخلی، آسایش را ایجاد نماید بین جهات جنوب تا جنوب غرب است. چراکه در این محدوده هم می‌توان از ورود جریان هوای مایل و تهویه مناسب به داخل ساختمان بهره برد و هم با ایجاد سایه‌بان مناسب روی پنجره میزان نفوذ تابش خورشیدی را به فضای داخلی ساختمان کنترل کرد درواقع محدوده‌ای است که هر دو عامل تابش انرژی خورشیدی و باد توجه دارد.</p> <p>و گستردگی فرم ساختمان در طول شرقی و غربی با سایه‌اندازی و عایق کاری یکپارچه مؤثر است.</p>	 <p>نمودار گناب</p> <p>نمودار گلباد</p> <p>جهت‌گیری حجم با تأکید بر نور خورشید و جهت باد مطلوب</p>
<p>فرم و حجم کلی بنا</p>	<p>خود سایه‌اندازی به‌عنوان الگویی در طراحی معماری در فصل گرم، مانع از رسیدن تابش نور خورشید بر سطوح داخلی و خارجی ساختمان گردیده و برعکس در فصل سرد سال که فضاهای سرد نیازمند دریافت و جذب انرژی هستند تا حد امکان می‌توان نور خورشید را به فضای داخلی ساختمان به شرط انتخاب زاویه شیب مناسب و بر مبنای محاسبه مطالعات اقلیمی پیشنهاد می‌گردد.</p>	 <p>چرخش مناسب جهت جذب بیشتر نور خورشید در جبهه جنوبی</p>
<p>الگو استفاده از فضای سبز و پوشش گیاهی</p>	<p>بهره‌گیری از سایه بر روی پنجره به‌وسیله درختان پهن‌برگ و خزان‌پذیر در جبهه جنوبی ساختمان؛ مسدود کردن بادهای مزاحم و ایجاد سایه از طریق کاشت درختان بلند و همیشه‌سبز همچون کاج در جبهه غربی سایت (به‌عنوان بادشکن)؛</p> <p>سیستم تهویه در تابستان با الگوبرداری از درختان سرسبز و سیستم تهویه در زمستان با الگوبرداری از درختان برگ‌ریز</p> <p>استفاده از فضای سبز و پوشش گیاهی در محوطه و در هم‌جواری با سطح خارجی دیوارها</p> <p>استفاده از شبکه مدولار سازه‌ای و پوشش گیاهی که الهام گرفته از باغات هندسی شیراز است با کشیدن این مدول به درون فضا، بیرون و درون باهم ادغام، به‌گونه‌ای که شخص در تراس خودش را خارج از فضای مسقف حس نمی‌کند.</p>	  <p>بهره‌گیری از فضای سبز در فضای بالکن و تراس</p>
	<p>طراحی و اجرای باغچه در تراس‌های مسکن جهت تأمین گرمایش و همچنین ایجاد رطوبت به‌واسطه تنفس گیاهان که هوای مطبوع در ساختمان را بهبود می‌بخشد؛</p>	

	<p>بهره‌گیری از پوشش گیاهی بر روی سقف با رعایت اصول و طراحی مناسب. چراکه پوشش گیاهی قابلیت جذب بالایی در جذب انرژی خورشیدی را دارد و همچنین موجب سایه‌اندازی بر روی سطح سقف و کاهش تغییرات دمای هوا، کاهش ضرورت استفاده از عایق نسبت به سقف معمولی می‌گردد که به‌طور کلی نسبت به سقف‌های معمولی عملکرد بهینه‌ای در انرژی دارد.</p>	
	<p>استفاده از پنجره‌های شمالی مصرف انرژی گرمایش و سرمایش را افزایش می‌دهند؛ بنابراین میزان آن‌ها باید کم و در مقابل میزان نسبت مساحت پنجره‌های جبهه جنوبی با توجه به تحلیل اقلیم شهر شیراز باید افزایش یابد. کاربرد پنجره‌های جبهه شرقی و غربی نیز کم‌وبیش تأثیر یکنواختی بر کاهش انرژی گرمایش داشته‌اند.</p> <p>طراحی پنجره‌ها به‌صورت عمودی و عقب‌نشینی آن‌ها از برنما به عمق ۷۰ سانتی‌متر و نصب لوورهای عمودی چوبی، از شدت تابش مستقیم آفتاب شرق به داخل اتاق‌ها کاسته شد</p>	<p>مساحت و جنس و موقعیت قرارگیری بازشوها</p>
	<p>استفاده از نورگیر سقفی در جهت تابش نور خورشید به‌منظور روشنایی فضاهای شمالی</p>	
	<p>فناوری‌های کاهش انتقال حرارت از جداره‌های نورگیر ساختمان در طراحی مسکن معاصر در شهر شیراز مهم و دقت در جداره‌های نور گذر به شرح ذیل است:</p> <p>بهره‌گیری جداره‌های نور گذر با عملکرد حرارتی بهبودیافته کم گسیل، داشتن ضریب عبور نور مرئی (VT) زیاد و ضریب عبور تابش خورشیدی (SHGC) کم.</p> <p>بهره‌گیری از شیشه‌های گسکرومیک (شیشه‌های چند جداره) که با پوشش مشخص اندود شده و بین جداره‌ها با گازهای مختلف چون گاز آرگون و کریپتون، پر شده است که موجب کاهش همرفت حرارت میان جداره‌ها و افزایش کارایی حرارتی پنجره می‌شود.</p> <p>استفاده از سیستم‌های هوشمند و پاسخ‌گو جهت انطباق با نیازهای واقعی و مقطعی.</p>	
	<p>تعمیر بازشویی بر روی سقف با شیشه در فصول گرم امکان تبدیل راه‌پله به یک بادخان میسر است تا هوای درجه ۲ واحدها (که به‌وسیله مکانیکی خنک گردیده و یا از طریق بازشوها وارد ساختمان شده) از لابه‌لای فضای خالی راه‌پله به بالاترین ارتفاع ساختمان انتقال یابد و با فشار منفی حاصله از دیواره شمالی خارج گردد و باعث تهویه بهتر واحدها و راه‌پله گردد.</p>	
	<p>استفاده از الگوی «حیاط مرکزی» در راستای پاسخ به مسئله تأمین آسایش اقلیمی دارای اهمیت است. در معماری مرسوم معاصر، ارتباط ضعیف و نامنظم زیرزمین با فضای باز، موجب گردیده است تا زیرزمین‌ها از نور و تهویه مطلوبی برخوردار نباشند؛ بنابراین با استفاده از الگوی «کودال باغچه»، علاوه بر حل مسائل اقلیمی، تعامل فضاهای درونی خانه با فضای کودال باغچه می‌تواند امکان بهره‌مندی بیشتر از فضای باز را نیز فراهم کند.</p>	<p>الگوی حیاط مرکزی و کودال باغچه</p>

	<p>حیات مرکزی با توجه به مفهوم معاصر استفاده گردد بهره‌گیری از سیستم انرژی خورشیدی آتریوم میانی در ساختمان همانند با حیات مرکزی است که دارای یک سقف شیشه‌ای و آفتاب‌گیر و فضاهای ساختمان در پیرامون آن شکل می‌گیرند. تابش خورشید از سقف وارد فضای داخلی و در آنجا انباشته می‌شوند و مقداری از گرما در دیوارها ذخیره می‌شوند. انرژی حرارتی در فضای آتریوم از طریق بازشوها و جداره‌ها به فضای داخلی وارد می‌شوند. ضمن اینکه جهت جلوگیری از گرمای زیاد در فصل تابستان باید به‌خوبی تهویه و سقف شیشه‌ای با سایه‌بان‌ها پوشیده شوند؛ و جهت کاهش تبادل حرارتی در طول شب باید عایق‌بندی مناسبی صورت پذیرد. بنابراین جهت استفاده از نور طبیعی روز و افزایش نور فضای داخلی، پنجره‌ها و دریچه‌هایی در ساختمان و جهت تهویه فضا و گردش هوا در سراسر ساختمان سقفی کشویی طراحی گردد.</p>	
	<p>با تقسیم‌بندی فضایی مناسب در ساختمان‌ها در دو بخش زمستانی و تابستانی و با تبعیت از الگوهای معماری خانه‌های سنتی قادر خواهیم بود جریان هدایتی هوا و در نتیجه میزان مصرف انرژی را کاهش دهیم؛ بنابراین با توجه به جهت‌گیری غالب شهر شیراز در جهت شمال شرقی - جنوب غربی، بخش‌هایی از ساختمان که نیاز به نور طبیعی دارند در مجاورت پوسته خارجی (خواب در شمال و آشپزخانه و نشیمن در جنوب) و فضاهای کنترل نشده و خدماتی مانند سرویس و حمام و جعبه پله و آسانسور در فضای میانی قرار گیرند.</p>	اولویت‌بندی و تقسیم فضایی جهت دریافت انرژی گرمایی
	<p>الگوی طراحی پیش ورودی یا هشتی (طراحی دو درب) برای حفظ انرژی، به حداقل رساندن نفوذ هوا و اتلاف حرارت ساختمان و از ورودی اصلی در جبهه پشت به باد استفاده شود.</p>	
<p>نمودار آنالیز آسایش حرارتی به سمت حیات - بدون سایه بان</p> <p>نمودار آنالیز آسایش حرارتی به سمت حیات - با سایه بان</p>	<p>بهره‌گیری حداکثری از بازشوها در ضلع جنوب ساختمان زیرا ضلع جنوبی مطلوب بود و در فصل تابستان بهترین سایه‌اندازی را داشته و همچنین در فصل زمستان بیشترین مقدار جذب انرژی خورشیدی را دارا است توجه به جهت قرارگیری بازشوهای ضلع شرقی و غربی که باید رو به سمت شمال یا جنوب باشند؛ بهره‌گیری از نمای دوپوسته با استفاده از شیوه‌های طراحی خورشیدی علاوه بر تأمین روشنایی طبیعی، صرفه‌جویی در مصرف انرژی را به همراه دارد؛ اختصاص بالکن در طراحی جهت بهره‌وری از سایه‌اندازی در تابستان (بالکن عمیق برابر است با سایه‌اندازی گسترده‌تر) همانند ایوان در خانه‌های سنتی بسیار تأثیرگذار است؛ استفاده از سایه‌بان‌های سبز (درختان) با توجه به جهات مختلف ساختمان داری اهمیت است (گیاهان برگ‌ریز می‌توانند نقش سایه‌بان متحرک را داشته باشند)؛ توجه به طراحی فرم مناسب در ساختمان جهت ایجاد سایه‌اندازی در تابستان و جذب میزان حرارت بهینه در زمستان</p>	سایه‌بان

	<p>گره بندی‌های چوبی و گچی در خانه‌های سنتی نوعی از سایه‌اندازی‌های قابل شکل به‌صورت ترکیبی از سایه‌بان افقی و عمودی است موجب کنترل میزان نور و حرارت دریافتی به فضای داخلی بنا شده است و بر میزان تأمین آسایش حرارتی تأثیرگذار بوده است بنابراین استفاده از یک قاب کاملاً ثابت و متخلخل بر روی نما و جلوی بالکن یا تراس در طراحی ساختمان‌های معاصر مؤثر است چراکه صفحه‌های متخلخل موجب کنترل جریان هوا، کنترل نور خورشید و همچنین محدود نموده دید از بیرون به داخل می‌گردد؛ و همچون فخر مدین‌های خانه‌های سنتی و گره بندی‌های چوبی و گچی، دید و منظر را میسر، ولی قابلیت تنظیم شدن ندارند؛ و به حالت‌های مختلف قابل طراحی می‌باشند.</p>	
	<p>سایه‌بان‌های متحرک و خارجی مستعد تنظیم به‌عنوان سامانه‌های غیرفعال که امروزه می‌توان از آن‌ها جهت بهبود کارایی حرارتی در فضاهای نیمه‌باز چون تراس‌ها و بالکن و ایوان بهره برد؛ و در تقاضای انرژی گرمایش و سرمایش (کاهش مصرف انرژی سرمایشی و جلوگیری از افزایش مصرف انرژی) مؤثر است؛</p> <p>ایجاد پنل‌های متحرک در نمای رو به آفتاب در سه حالت مقابل پنجره: باز، بسته و نیمه‌باز</p> <p>چرخش پنل حول محورهای عمودی بین ۰ تا ۹۰ درجه به‌منظور کنترل دید و روشنایی روز در ساعات مختلف روز</p> <p>استفاده از پنل‌های متحرک در جهت افقی</p> <p>ماژول ریلی با نرده‌های چوبی تعبیه‌شده در مقابل تراس ساختمان با نمایش نور و سایه در تراس، فضای مناسبی را برای نشستن و استفاده از نمای حیاط خلق کرده است.</p>	
	<p>استفاده از بالکن خورشیدی باهدف دریافت تابش خورشید از سمت جنوب در فصل زمستان است. در نمای جنوبی ساختمان (به‌عنوان فضای واسطه)، در تابستان موجب کاهش بارهای حرارتی شده و نقش خنک‌کننده دارد.</p>	
	<p>فناوری‌های کاهش انتقال حرارت از پوسته خارجی ساختمان در طراحی مسکن معاصر مهم بوده و دقت در دیوارهای کدر به شرح ذیل است: کاربرد مصالح و فرآورده‌های با مقاومت حرارتی مناسب یا اضافه کردن یک یا چندلایه عایق حرارتی به آن‌ها؛ استفاده از فرآورده‌ها و سیستم‌های ذخیره‌سازی انرژی، بهبود عملکرد مصالح و فرآورده‌های متداول و رایج.</p> <p>بهره‌گیری از عایق حرارتی در پوسته خارجی ساختمان جهت ممانعت از جابه‌جایی حرارت، کنترل تبادل گرما و همچنین کاهش مصرف انرژی ضرورت دارد قرارگیری یک‌لایه هوا بین نمای اصلی و دیواره دوجداره با بلوک لیکا به‌عنوان عایق حرارتی مصرف انرژی در ساختمان در حدود ۳/۵ برابر کاهش پیدا کرد و موجب کاهش نوسان دمای داخل ساختمان شد؛ بنابراین چنان‌چه ظرفیت حرارتی مصالح ساختمان افزایش پیدا کند، لزوم گرمایش مکانیکی، کاهش می‌یابد. توجه به مصالح دیوارها (لیکا با ضریب حرارتی ۹/۱ k۲w/m و میزان کاهش صوت ۴۳ db)</p> <p>کاهش پل‌های حرارتی در پوسته خارجی ساختمان</p>	<p>مصالح</p>

نتیجه‌گیری

پس از بررسی شاخص‌های معماری خانه‌های سنتی (استفاده از آب، بهره‌گیر حداکثری باد، استفاده از نور، تأمین خنکی با سایه، استفاده از فضای سبز، تناسبات و ترکیب‌بندی عناصر معماری، مصالح، طراحی معماری پایدار فضاها، جهت‌گیری بنا و سازمان‌دهی فضاها) و راهکارهای معماری اقلیمی و انرژی فعال (جهت‌گیری و فرم بهینه، ظرفیت هدایت حرارتی جدارها، سایه‌بان و جدارهای نور گذر و...)، محاسبات انرژی و معاصر سازی این شاخص‌ها (استفاده از حیاط مرکزی (اتریوم)، ایجاد بازو بالای سرپله،

سایه‌بان‌های متحرک، سایه‌بان‌های ثابت و متخلخل، شیشه ۳ جداره با گاز میانی آرگون، استفاده از بلوک لیکا و ... نتایج حاکی از آن است که می‌توان با الگوهای بهینه ارائه‌شده، مسکن همساز با اقلیم را طراحی نمود که بتواند، حداکثر آسایش حرارتی را برای ساکنان فراهم نماید و مصرف انرژی را کاهش دهد.

منابع

- توسلی، محمود؛ بنیادی، ناصر. (۱۳۹۳). فضاهای شهری و جایگاه آن‌ها در زندگی و سیمای شهری. مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری ایران، چاپ سوم، تهران.
- داریوش، بابک. (۱۳۹۱). انسان، طبیعت و معماری. تهران: انتشارات علم و دانش، چاپ سوم.
- سازمان بهره‌وری انرژی ایران. (۱۳۹۵). وضعیت مصرف انرژی در بخش صنعت و ارائه آمار. تهران
- صالحی، بهروز؛ قنبریان، عبدالحمید؛ شفیعی، بهناز؛ نوری، شهلا؛ و فردوسیان، سیما. (۱۴۰۰). بررسی تأثیر کمی اعمال ضوابط شاخص‌های آسایش حرارتی بر میزان مصرف انرژی در ساختمان‌های مسکونی. علوم و تکنولوژی محیط‌زیست، ۲۳(۱۰)، ۱۹۳-۲۰۶.
- <https://sanad.iau.ir/Journal/jest/Article/837871>
- فلامکی، محمد منصور. (۱۳۸۱). ریشه‌ها و گرایش‌های نظری معماری. تهران: نشر فضا.
- محمدی، عرفان؛ مختاری، مهدیه. (۱۳۹۷). بررسی تأثیر معماری سنتی بر معماری معاصر با نگاه بر معماری شهر کاشان. مجله معمارشناسی، ۲(۱)، ۱-۱۲.
- معماریان، غلامحسین. (۱۳۸۲). آشنایی با معماری اسلامی ایرانی. تهران: دانشگاه علم و صنعت.
- نظربلند، نازیلا؛ غیبی، محمد مهدی؛ و مافی، مصطفی. (۱۴۰۲). کاهش مصرف انرژی از طریق بازسازهای بهینه در ساختمان‌های بلندمرتبه مسکونی در تطبیق با نورگیرهای بناهای سنتی شهر شیراز. مطالعات هنر اسلامی، ۱۸(۴۲)، ۳۹۴-۴۰۸. doi: 10.22034/ias.2020.224612.1216

References:

- Alcoforado, M.-J., Andrade, H., Lopes, A., & Vasconcelos, J. (2009). Application of Climatic Guidelines to Urban Planning. The example of Lisbon (Portugal). *Landscape Urban Plann.*, 90, 56–65. doi: 10.1016/j.landurbplan.2008.10.006
- Dariush, B. (2012). *Man, Nature, and Architecture*. Tehran: Science and Knowledge Publishing, 3rd edition. [In Persian]
- Flamaki, M. (2002). *Roots and Theoretical Trends of Architecture*. Tehran: Faza Publishing.
- Iran Energy Efficiency Organization. (2016). *Status of Energy Consumption in the Industrial Sector and Provision of Statistics*. Tehran. [In Persian]
- Kleerekoper, L. (2016). Urban Climate Design: Improving thermal comfort in Dutch neighbourhoods. *A+BE: Architecture and the Built Environment*, 6. doi: 10.7480/abe.2016.11
- Krüger, E. L., Minella, F. O., & Rasia, F. (2011). Impact of urban geometry on outdoor thermal comfort and air quality from field measurements in Curitiba, Brazil. *Build. Environ.*, 46(3), 621–634. doi: 10.1016/j.buildenv.2010.09.006
- Moeinian, G. (2003). *Introduction to Iranian Islamic Architecture*. Tehran: Iran University of Science and Technology. [In Persian]
- Mohammadi, E., & Mokhtari, M. (2018). Investigating the Impact of Traditional Architecture on Contemporary Architecture with a Focus on the Architecture of Kashan City. *Journal of Architectural Studies*, 1(2), 1-12. [In Persian]
- Nazarboland, N., Ghiyaei, M. M., & Mafi, M. (2024). Reduction of Energy Consumption Through Optimal Shutters in High-Rise Residential Buildings in Accordance with the Skylights of Traditional Buildings in Shiraz. *Islamic Art Studies*, 18(42), 394-408. doi: 10.22034/ias.2020.224612.1216 [In Persian]
- Salehi, B., Ghanbarian, A., Shafiei, B., Noori, S., & Fardousian, S. (2021). Investigating the Quantitative Impact of Thermal Comfort Index Regulations on Energy Consumption in Residential Buildings. *Environmental Science and Technology*, 23(10), 193-206. <https://sanad.iau.ir/Journal/jest/Article/837871> [In Persian]
- Tavassoli, M., Bonyadi, N. (2014). *Urban Spaces and Their Role in Life and Urban Appearance*. Center for Urban Studies and Research, Iran, 3rd edition, Tehran. [In Persian]



Identification of Key Crises Affecting the Development of Oshan, Fasham, Meygoon City with a Foresight Approach

Keramatollah Ziari¹, Seyyed Amir Mir Mohammad Hossein Fashami², Seyyed Mohammad Reza Shahbazi³

1- Professor of the Department of Human Geography and Planning, Faculty of Geography, University of Tehran, Iran.

2- PhD student of geography and urban planning, University of Tehran, Tehran, Iran.

3- Master of Management, Islamic Azad University, Yadegar Imam Shahr Ray Branch, Iran.

Article info	Abstract
<p>Article type: Research Article</p> <p>Received: 2024/08/12</p> <p>Accepted: 2024/10/31</p> <p>pp: 16- 33</p> <p>Keywords: Crisis, Foresight, Mutual Effects Matrix, Mic-Mac Software, Oshan, Fasham, Meygoon City.</p>	<p>Today, the growth of urbanization, the increase in urban population, and the subsequent rise in population density in cities have led to a rise in natural and man-made accidents and crises, along with their associated vulnerabilities. In the meantime, the science of foresight has, for more than seventy years, focused on preparing for crises and events that may cause surprises in the future. In this context, future research and planning based on data analysis form the foundation of crisis management. The present research was conducted to identify the key crises affecting the development of Oshan, Fasham, Meygoon city using a foresight approach. In this descriptive-analytical research, the environmental scanning technique was first used to identify potential crises affecting the development of Oshan, Fasham, Meygoon city. Subsequently, based on a questionnaire distributed among experts and elites, and within the framework of the matrix of mutual effects in the MicMac software environment, the direct and indirect impact of each crisis was measured. Finally, the key crises were identified based on their impact scores. The results of this research indicate that the immigration of native people, cultural conflicts caused by the arrival of different ethnic groups in the city, earthquakes, landslides, urban floods, mountain falls, avalanches, blocked roads, attacks by wild animals, fires, the collapse of unsafe and unsustainable buildings, mistrust toward the institutions responsible for the city, inconsistency and incompatibility between these institutions, and the lack of necessary training for dealing with events are among the potential crises affecting the development of Oshan, Fasham, Meygoon city. Among these, earthquakes, landslides, mountain falls, urban floods, and avalanches are identified as the key crises of the city.</p>



Citation: Ziari, K., Mir Mohammad Hossein Fashami, S. A., & Shahbazi, S. M. R. (2024). Identification of Key Crises Affecting the Development of Oshan, Fasham, Meygoon City with a Foresight Approach. *Journal of Urban Futurology*, 4(3), 16-33.



© The Author(s).

Publisher: Islamic Azad University, Zahedan Branch.

¹ **Corresponding author:** Keramatollah Ziari, **Email:** Zayyari@ut.ac.ir.

Extended Abstract

Introduction

According to available statistics and information, the population of cities increased from 570 million people in 1950 to 3.63 billion people in 2011, and it is expected to reach 6.25 billion people by 2050. This increase in population, along with the subsequent rise in population density in cities, has led to a rise in natural and man-made disasters and crises. As a result, people today are more at risk from crises than ever before. These crises affect all parts of human societies, necessitating planning and management to reduce the vulnerabilities they cause. However, due to the increasing prevalence of natural and man-made crises worldwide and the significant rise in damages caused by them on one hand, and the ever-growing environmental changes on the other, traditional and reactive approaches to crisis management are no longer effective. Consequently, there has been a shift toward systematic and precise approaches to the future, using scientific and well-reasoned methods and tools. For over seventy years, the science of foresight has focused on preparing for crises and unexpected events in the future. In this context, future research and planning based on data analysis form the foundation of crisis management. Due to its unique climate and topography, the city of Oshan, Fasham, Meygoon is consistently exposed to natural and man-made crises, such as earthquakes, mountain falls, urban floods, and blocked communication routes. Furthermore, its natural attractions, pleasant weather, and proximity to Tehran have made it a popular investment destination and resort for many Tehran citizens. These factors have increased the vulnerability of Oshan, Fasham, Meygoon city to natural and man-made crises. Thus, foresight regarding the potential crises in this city and planning for their management by the institutions responsible for its development is an undeniable necessity.

Methodology

The current research was conducted to identify the key crises affecting the development of Oshan, Fasham, Meygoon city using a foresight approach. This descriptive-analytical research employed the environmental scanning technique to identify potential crises impacting the development of Oshan, Fasham, Meygoon city. Subsequently, a semi-structured

questionnaire was distributed among 40 specialists and experts related to the content of this research. They were asked to assign points to potential crises based on their degree of influence and effectiveness, using a scale ranging from zero to three within the framework of the mutual effects matrix. In this scoring system, zero indicated no impact, one indicated weak impact, two indicated medium impact, and three indicated high impact. The scores from the mutual effects matrix were then entered into the MicMac software environment to measure the direct and indirect influence of each crisis. Based on the influence scores, the key crises affecting the development of Oshan, Fasham, Meygoon city were identified.

Results and discussion

Among the potential crises affecting the development of Oshan, Fasham, Meygoon city, earthquake crises, landslides, urban floods, mountain falls, and avalanches had the greatest direct impact on other crises, respectively. Conversely, the crises of mistrust toward the institutions responsible for the city, the lack of necessary training in dealing with incidents, inconsistency between the institutions in charge of the city's development, the blocking of transportation routes, and the collapse of unsafe and unsustainable buildings had the greatest direct impact from other crises. The types of crises identified for the city of Oshan, Fasham, Meygoon are as follows: First, the key crises represent the most significant crises affecting the city's development, including earthquakes, landslides, urban floods, and mountain falls. Second, the intermediate crises are crises that have a minimal impact on other crises and receive little impact from other crises. However, such crises were not observed in Oshan, Fasham, Meygoon. Third, the result crises are crises that have a low level of influence but are highly impacted by other crises. Examples include the blocking of communication routes, mistrust toward the institutions responsible for the city, inconsistency between the institutions in charge of the city's development, and the lack of necessary training in dealing with incidents. Fourth, the ignorable crises are crises with a low level of impact and significance, such as fires, wild animal attacks, migration of indigenous people, and cultural conflicts caused by the arrival of different ethnic groups in the city.

Fifth, the cluster or uncertain crises refer to crises with a high likelihood of transitioning into one of the other four categories in the future. In this category, avalanches and the collapse of unsafe and unsustainable buildings were identified for the city of Oshan, Fasham, Meygoon.

Conclusion

The immigration of native people, cultural conflicts caused by the arrival of different ethnic groups in the city, earthquakes, landslides, urban floods, mountain falls, avalanches, blocked roads, attacks by wild animals, fires, collapse of unsafe and unsustainable buildings, mistrust toward the institutions in charge of the city, inconsistency and incompatibility between the institutions responsible for the city's development, and the lack of necessary training in dealing with these events are among the potential crises affecting the development of Oshan, Fasham, and Meygoon cities. Among these, earthquakes, landslides, mountain falls, urban floods, and avalanches are the key crises of the city. The following are some management and planning suggestions to help manage city crises and reduce the vulnerabilities caused by them:

- ❖ Creation of a city crisis management unit.

- ❖ Laying the groundwork for coordination and cooperation between all institutions involved in the management of city crises.
- ❖ Preparing a map of the city's potential crises and informing the public about it.
- ❖ Equipping the city's crisis management team with all necessary facilities and equipment to face crises.
- ❖ Providing necessary training to the city's crisis management staff in dealing with incidents and disasters.
- ❖ Holding training classes for citizens in crisis management.

Funding

There is no funding support.

Authors' Contribution

Authors contributed equally to the conceptualization and writing of the article. All of the authors approved the content of the manuscript and agreed on all aspects of the work declaration of competing interest none.

Conflict of Interest

Authors declared no conflict of interest.

Acknowledgments

We are grateful to all the scientific consultants of this paper.

شناسایی بحران‌های کلیدی مؤثر بر توسعه شهر اوشان، فشم، میگون با رهیافت آینده‌نگاری

کرامت اله زیاری^۱، سید امیر میر محمدحسین فشمی^۲، سید محمدرضا شهبازی^۳

۱- استاد گروه جغرافیای انسانی و برنامه‌ریزی، دانشکده جغرافیا، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

۲- دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

۳- دانش آموخته‌ی کارشناسی ارشد مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی واحد یادگار امام (ره) شهر ری، ایران.

چکیده	اطلاعات مقاله
<p>امروزه متأثر از رشد شهرنشینی، افزایش جمعیت شهری و در پی آن افزایش تراکم جمعیتی در سطح شهرها، سوانح و بحران‌های طبیعی و انسان‌ساخت و آسیب‌پذیری‌های ناشی از آن‌ها نیز رو به فزونی یافته است. در این بین، علم آینده‌نگاری بیش از هفتادسال است که یکی از تمرکزهای اصلی خود را به آمادگی در برابر بحران‌ها و وقایعی که باعث غافلگیری در آینده خواهد شد، معطوف کرده است. بدین ترتیب، آینده‌پژوهی و برنامه‌ریزی بر مبنای تحلیل داده‌ها، زیربنای مدیریت بحران‌هاست. طوری که شناخت وضعیت موجود و تجزیه و تحلیل عوامل مؤثر در ایجاد شرایط بحرانی در زمان وقوع بحران، فرصت توانایی لازم برای مدیریت کارآمد بحران را فراهم می‌کند. بدین ترتیب، پژوهش حاضر در راستای شناسایی بحران‌های کلیدی مؤثر بر توسعه شهر اوشان، فشم، میگون با بهره‌گیری از رهیافت آینده‌نگاری انجام گرفته است. در این پژوهش با ماهیت توصیفی-تحلیلی، ابتدا با استفاده از تکنیک پوشش محیطی، بحران‌های بالقوه مؤثر بر توسعه شهر اوشان، فشم، میگون شناسایی شده و در ادامه بر اساس پرسشنامه توزیع شده بین متخصصان و نخبگان مرتبط با محتوای این پژوهش، در چارچوب ماتریس اثرات متقابل و در محیط نرم‌افزار میک‌مک، تأثیرگذاری و تأثیرپذیری مستقیم و غیرمستقیم هر کدام از بحران‌ها سنجیده شده و با توجه به امتیاز تأثیرگذاری و تأثیرپذیری آن‌ها، بحران‌های کلیدی به دست آمدند. نتایج این پژوهش حاکی از آن است که مهاجرت افراد بومی، تضادهای فرهنگی ناشی از ورود قومیت‌های مختلف به شهر، زلزله، رانش زمین، سیلاب شهری، ریزش کوه، بهمن، مسدود شدن راه‌های مواصلاتی، حمله حیوانات وحشی، آتش‌سوزی، ریزش ساختمان‌های ناپایمن و بی-دوام، بی‌اعتمادی نسبت به نهادهای متولی شهر، ناهماهنگی و ناسازگاری میان نهادهای متولی توسعه شهر و نبود آموزش‌های لازم در باب مواجهه با رخدادها، از جمله بحران‌های بالقوه مؤثر بر توسعه شهر اوشان، فشم، میگون محسوب می‌شوند که از بین آن‌ها بحران‌های زلزله، رانش زمین، ریزش کوه، سیلاب شهری و بهمن به‌عنوان بحران‌های کلیدی شهر هستند.</p>	<p>نوع مقاله: مقاله پژوهشی</p> <p>دریافت: ۱۴۰۳/۰۵/۲۲</p> <p>پذیرش: ۱۴۰۳/۰۸/۱۰</p> <p>صص: ۱۶-۳۳</p> <p>واژگان کلیدی: بحران، آینده‌نگاری، ماتریس اثرات متقابل، نرم‌افزار میک‌مک، شهر اوشان، فشم، میگون.</p>

استناد: زیاری، کرامت اله؛ میر محمدحسین فشمی، سید امیر و شهبازی، سید محمدرضا. (۱۴۰۳). شناسایی بحران‌های کلیدی مؤثر بر توسعه شهر اوشان، فشم، میگون با رهیافت آینده‌نگاری. *فصلنامه آینده‌پژوهی شهری*، ۴(۳)، ۱۶-۳۳.

ناشر: دانشگاه آزاد اسلامی واحد زاهدان.

© نویسنده‌گان



مقدمه

امروزه جهانی‌شدن شهرها و افزایش جمعیت آن‌ها به‌عنوان یکی از شاخصه‌های مهم بسیاری از شهرهای کشورهای جهان محسوب می‌شود (United Nations, 2019). بر اساس آمار و اطلاعات در دسترس، جمعیت شهرها در یک‌روند رو به افزایش، از ۵۷۰ میلیون نفر در سال ۱۹۵۰ به ۳/۶۳ میلیارد نفر در سال ۲۰۱۱ رسیده و انتظار می‌رود این مقدار به ۶/۲۵ میلیارد نفر در سال ۲۰۵۰ برسد (United Nations, 2020). متأثر از این افزایش جمعیت و در پی آن افزایش تراکم جمعیتی در سطح شهرها، سوانح و بحران‌های طبیعی و انسان‌ساخت نیز رو به فزونی یافته است (زبیری و همکاران، ۱۴۰۲- موسوی و همکاران، ۱۴۰۲). به‌طور کلی، بحران^۱ اختلال جدی در کارکرد اجتماعات انسانی بوده که خسارت‌های انسانی، مادی و محیط‌زیستی گسترده‌ای را منجر می‌شود، طوری که فراتر از توانایی اجتماعات آسیب‌دیده است تا بتواند صرفاً با استفاده از منابع داخلی خود از عهده این خسارت‌ها برآید و آن‌ها را تحمل نماید (قدمی و همکاران، ۱۴۰۲).

بدین ترتیب، امروزه انسان‌ها بیش از هر زمان دیگری در معرض خطر ناشی از بحران‌ها قرار دارند و در این بین، انسان‌هایی که در کشورهای در حال توسعه زندگی می‌کنند، به‌صورت ویژه‌تر در معرض این خطرات هستند. از این منظر، بحران‌ها بر تمامی بخش‌های اجتماعات انسانی اثرگذار هستند که این مسئله نیازمند برنامه‌ریزی و مدیریت برای کاهش آسیب‌پذیری‌های ناشی از این بحران‌ها است. در این بین، مدیریت بحران^۲ شامل سیاست‌گذاری، اخذ تصمیمات مدیریتی و انجام اقدامات اجرایی به‌منظور آمادگی، کاهش اثرات مخرب، بازسازی و ترمیم اثرات ناشی از بلایای طبیعی یا انسان‌ساخت است. در حقیقت، مدیریت بحران طیفی از فعالیت‌های طراحی شده برای تداوم کنترل بر بحران و شرایط اضطراری و فراهم آوردن چارچوبی برای کمک به افراد در معرض خطر یا بازیابی اثرات ناشی از بحران‌ها است که کلیه مراحل قبل، هنگام و پس از رخداد بحران‌ها را شامل می‌شود (قنبری و آزاد دوست، ۱۳۹۶). اما افزایش تغییرات و تحولات در دهه‌های اخیر و ظهور پی‌درپی بحران‌های نوین و اتکا به روش‌های برنامه‌ریزی مبتنی بر پیش‌بینی، پاسخگوی نیاز مدیریت بحران نبوده است و سایه سنگین عدم قطعیت‌ها و همچنین ظهور رویدادهای ناپیوسته وضعیت را طوری دگرگون کرده است که پیش‌بینی آینده برای مدیران، امری دشوار، پیچیده و گاهی غیرممکن به نظر می‌آید (سنایی و همکاران، ۱۴۰۱- بایرام‌زاده و شهسوار، ۱۴۰۲). در حقیقت، با توجه به رشد فزاینده بحران‌های طبیعی و انسان‌ساخت در جهان و افزایش قابل‌توجه خسارت‌های ناشی از آن‌ها از یک‌سو و تغییرات روزافزون محیط از سوی دیگر، رویکردهای سنتی و واکنشی به مدیریت بحران تبعات مناسبی را در پی نخواهد داشت. از این‌رو، گرایش‌های مختلفی به سمت نگاه نظام‌مند و دقیق به سمت آینده با استفاده از روش‌ها و ابزارهای علمی و مستدل شکل گرفته است که در این میان علم آینده‌نگاری^۳ بیش از هفتادسال است که یکی از تمرکزهای اصلی خود را به آمادگی در برابر بحران‌ها و وقایعی که باعث غافلگیری در آینده خواهد شد، معطوف کرده است. بدین ترتیب، آینده‌پژوهی و برنامه‌ریزی بر مبنای تحلیل داده‌ها، زیربنای مدیریت بحران‌هاست. شناخت وضعیت موجود و تجزیه-وتحلیل عوامل مؤثر در ایجاد شرایط بحرانی در زمان وقوع بحران، فرصت توانایی لازم برای مدیریت کارآمد بحران را فراهم می‌کند (مرکز مطالعات و برنامه‌ریزی شهر تهران، ۱۳۹۵).

موقعیت جغرافیایی و اقلیمی کشور ایران به‌گونه‌ای است که از دیرباز در معرض انواع بحران‌های طبیعی و انسان‌ساخت بوده است. طوری که از مجموع ۴۱ بحران طبیعی شناخته‌شده در جهان، سابقه ۳۱ نوع آن در ایران وجود دارد (واعظی و همکاران، ۱۴۰۲). در این بین، شهر اوشان، فشم، میگون نیز از این قاعده مستثنا نبوده است. به‌گونه‌ای که این شهر نیز به‌واسطه نوع اقلیم و توپوگرافی خاص خود، همواره در معرض بحران‌های طبیعی و انسان‌ساختی همچون زلزله، ریزش کوه، سیلاب‌های شهری، مسدود شدن راه‌های مواصلاتی و غیره قرار دارد. از سوی دیگر، این شهر با توجه به جاذبه‌های طبیعی و آب‌وهوای مطبوع و نزدیکی‌اش به شهر تهران، همواره مقصد سرمایه‌گذاری و تفرجگاه خیل عظیم شهروندان تهرانی بوده و متأثر از این امر طی سال‌های اخیر با رشد ساخت‌وساز و گسترش دیگر فعالیت‌ها، مسیر توسعه را به‌خوبی پیموده است (میر محمدحسین فشمی، ۱۴۰۱: ۲۸)؛ اما این چالش‌ها، میزان آسیب‌پذیری شهر اوشان، فشم، میگون را در برابر بحران‌های طبیعی و انسان‌ساخت بالا برده است. بدین ترتیب، آینده‌نگاری در باب بحران‌های بالقوه این شهر و برنامه‌ریزی برای مدیریت آن توسط نهادهای متولی توسعه شهر ضرورتی انکارناپذیر محسوب

¹ Crisis

² Crisis Management

³ Foresight

می‌شود. با این تفاسیر، پژوهش حاضر در راستای شناسایی بحران‌های کلیدی مؤثر بر توسعه شهر اوشان، فشم، میگون با بهره‌گیری از رهیافت آینده‌نگاری انجام گرفته است.

پیشینه پژوهش

در رابطه با موضوع پژوهش حاضر باید اذعان داشت که تاکنون پژوهش آکادمیکی پیرامون آن در سطح کشور انجام نگرفته است و اصولاً این دو موضوع (بحران‌های شهری / مدیریت بحران / آینده‌نگاری) به صورت جداگانه مطرح شده‌اند. باین وجود، در ادامه به برخی از پژوهش‌هایی که به نحوی با محتوای پژوهش حاضر در ارتباط هستند، اشاره شده است.

قدیمی و همکاران (۱۴۰۲) در پژوهشی با عنوان "طراحی الگوی راهبردی مدیریت بحران زلزله با رویکرد آینده‌نگاری و باهدف کاهش آسیب‌پذیری اقتصادی؛ مطالعه موردی منطقه ۲۲ شهر تهران" به این نتیجه رسیدند که بر اساس تحلیل راهبردی انجام شده در باب منطقه ۲۲، به نظر می‌رسد علی‌رغم ساختار مناسب اولیه، توسعه غیرعلمی، غیر ضابطه‌مند و نامتوازن، حتی در این منطقه که انتظار می‌رفت در صورت وقوع زلزله، کمترین آسیب را متحمل گردد، موجب بروز مخاطرات اساسی خواهد شد. واعظی و همکاران (۱۴۰۲) در پژوهشی با عنوان "تعیین پیشران‌های کلیدی مؤثر بر مدیریت مخاطره مبتنی بر ساختار با رویکرد آینده‌پژوهی (مطالعه موردی: شهر اردبیل)" نشان دادند که ۷ عامل به‌عنوان عوامل کلیدی بر مدیریت مخاطره مبتنی بر ساختار تأثیرگذار هستند و در ادامه برای هرکدام از عوامل کلیدی سه سناریو تعریف و با استفاده از نرم‌افزار سناریو ویزارد مورد تجزیه و تحلیل قرار دادند.

کریمی باصری و همکاران (۱۴۰۱) در پژوهشی با عنوان "شناسایی پیشران‌های مؤثر بر مدیریت بحران در بافت مرکزی شهر شیراز با رویکرد پدافند غیرعامل" مطرح کردند که از جمله عوامل تأثیرگذار در حوزه مدیریت بحران در بافت مرکزی شهر شیراز، می‌توان به رعایت حریم آثار باستانی، کاربری وضع موجود، ریزدانی قطعات، رعایت حریم قنوات و مسیل‌ها و قابلیت‌های توسعه معابر به‌عنوان اثرگذارترین معیارها اشاره نمود. سپس با توجه به رویکرد پدافند غیرعامل، راهکارهایی در جهت مدیریت بحران در سطح بافت مرکزی این شهر ارائه شده است.

افشارمنش و همکاران (۱۴۰۰) در پژوهشی با عنوان "آینده‌پژوهی بحران افزایش دمای سطح زمین و کاهش آسایش اقلیمی شهروندان در کلان‌شهر تهران" عنوان نمودند که مهم‌ترین عوامل ایجاد بحران دمای سطح، فقدان نگرش به مفهوم بهبود میکرو اقلیم و مدیریت شهری هستند و اینکه چالش‌های فقدان آسایش اقلیمی در رابطه با بحران افزایش دمای سطح در سه بعد اجتماعی، اقتصادی و محیط‌زیستی طبقه‌بندی می‌شوند. مرکز مطالعات و برنامه‌ریزی شهر تهران (۱۳۹۵) در پژوهشی با عنوان "بررسی جایگاه آینده‌نگاری و آینده‌پژوهی در مدیریت بحران شهری" سعی کرده است تا از میان رویکردهای مختلف مدیریت بحران به رویکردهایی بپردازد که به‌ضرورت نگاه به آینده به‌صورت نظام‌مند تأکید داشته باشد و همچنین زمینه‌ای فراهم آورد تا ارتباط شفاف و روشنی میان نظریات آینده‌پژوهی و کاربرد آن در مدیریت بحران تبیین نماید.

وويسسکو^۱ و همکاران (۲۰۲۳) در پژوهشی با عنوان "نتایج یک عمل آینده‌نگری: تهدیدها و روندهای آینده در مدیریت بحران" اشاره داشتند که آینده‌نگاری به‌مثابه ابزاری مفید در پیش‌بینی بحران‌های آینده شهری بوده که ممکن است توسعه شهرها را تحت تاثیر قرار دهد و نتایج آن می‌تواند آمادگی شهرها را برای بحران‌های احتمالی افزایش دهد. اوبرشت^۲ و همکاران (۲۰۱۴) در پژوهشی با عنوان "ادغام مفاهیم آینده‌نگری و پیش‌بینی برای بهبود مدیریت ریسک بلایا" اذعان داشتند که ارتباطات و مشارکت فعال و شفاف به‌عنوان کلید اجرای موفقیت‌آمیز حاکمیت ریسک تلقی می‌شود.

با توجه به پژوهش‌های صورت گرفته در ارتباط با بحران‌های شهری / مدیریت بحران / آینده‌نگاری، می‌توان گفت که وجه تمایز پژوهش حاضر در قیاس با سایر پژوهش‌ها در ماهیت موضوعی و مکانی آن است. در حقیقت، نبود پژوهش آکادمیکی در باب این موضوع در سطح کشور و کمبود آن در سطح جهان و همچنین تاکنون پژوهشی با این محتوا در سطح شهر اوشان، فشم، میگون به رشته تحریر درنیامده است که از این نظر این پژوهش می‌تواند در زمره‌ی نخستین پژوهش‌های صورت گرفته باشد.

¹ Voicescu

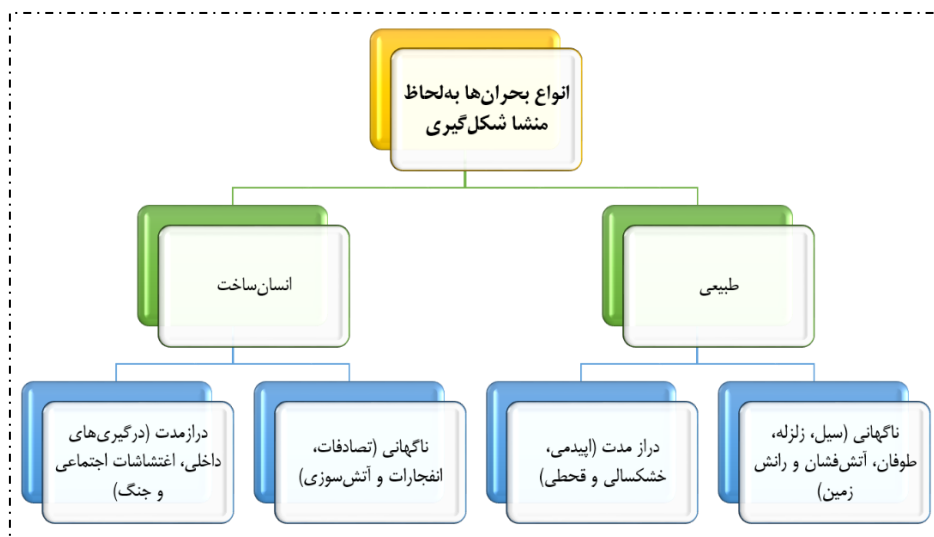
² Aubrecht

مبانی نظری پژوهش

مفهوم بحران و مدیریت آن: رشد جمعیت و گسترش سکونت‌گاه‌ها در مناطق پرمخاطره به‌ویژه در کشورهای درحال توسعه در حال افزایش است (United Nations, 2020). از این منظر، در حوزه‌های شهری، اثرات معمول در اثر وقوع سوانح طبیعی ممکن است آن قدر زیان‌بار نباشد، ولی وقتی پای جوامع انسانی و دانش بشری به میان می‌آید، تبدیل به بحران‌های طبیعی-تکنولوژیکی گشته که شامل تلفیقی از آسیب‌های کالبدی و اختلال عملکرد شهری می‌شود (ملکی و مودت، ۱۴۰۲). بحران حادثه‌ای است که به‌طور طبیعی و یا توسط بشر به‌طور ناگهانی و یا به‌صورت فزاینده به وجود می‌آید و سختی و مشقتی را به جامعه انسانی به‌گونه‌ای تحمیل می‌نماید که جهت برطرف کردن آن نیاز به اقدامات اساسی و فوق‌العاده باشد. به تأویلی بهتر، بحران اختلال جدی در کارکرد یک جامعه است که خسارت‌های انسانی، مادی و محیط‌زیستی گسترده‌ای را سبب می‌شود، به‌گونه‌ای که فراتر از توانایی جامعه آسیب‌دیده است تا بتواند صرفاً با استفاده از منابع داخلی خود از عهده این خسارت‌ها برآید و آن‌ها را تحمل نماید (قدمی و همکاران، ۱۴۰۲).

بحران‌ها به لحاظ منشأ شکل‌گیری شامل بحران‌های طبیعی و انسان‌ساختی می‌شوند (شکل ۱) که دارای ویژگی‌هایی به شرح ذیل هستند (قنبری و آزاد دوست، ۱۳۹۶؛ OECD, 2017):

- ❖ عموماً غیرقابل‌پیش‌بینی هستند.
- ❖ آثار مخربی دارند و مردمی که تا قبل از بحران نیازمند کمک نبودند، به‌محض وقوع بحران نیازمند کمک می‌شوند.
- ❖ ماهیت و آثاری طولانی و استهلاکی دارند.
- ❖ در وضعیت بحرانی معمولاً تصمیم‌گیری تحت شرایط وخیم و در زمان محدود و اطلاعات موردنیاز تصمیم‌گیرندگان ناقص است.
- ❖ زمان موجود برای پاسخ‌دهی پیش از انتقال تصمیم را محدود کرده و اعضای واحد تصمیم‌گیری را به تعجب و حیرت وامی‌دارد.
- ❖ محدودیت و فشرده‌گی زمان، غافلگیری، استرس و مخدوش شدن اطلاعات.



شکل ۱- انواع بحران‌ها به لحاظ منشأ شکل‌گیری

(منبع: تحلیل محتوای نگارندگان به استناد از کاظمیان و همکاران، ۱۳۹۳)

بدین ترتیب، به‌واسطه ماهیت غیرقابل‌پیش‌بینی بودن بحران‌ها، وجود یک برنامه منسجم و دقیق جهت مدیریت این بحران‌ها امری ضروری است (زیاری و همکاران، ۱۴۰۲) که در این بین، مدیریت بحران شامل فرآیند عملکرد و برنامه‌ریزی مقامات دولتی و دستگاه‌های اجرایی دولتی و عمومی است که با مشاهده، تجزیه و تحلیل بحران‌ها، به‌صورت یکپارچه، جامع و هماهنگ با استفاده از ابزارهای موجود تلاش می‌کنند از بحران‌ها پیشگیری نمایند یا در صورت بروز آن‌ها در جهت کاهش آثار، آمادگی لازم، امدادرسانی

سریع و بهبود اوضاع تا سطح وضعیت عادی تلاش نمایند. در حقیقت، مدیریت بحران با هوشمندی، ابتکار عمل و برنامه‌ریزی به مقابله با بحران‌ها پرداخته و در بسیاری از موارد از عواقب زبان‌بار آن می‌کاهد (سنایی و همکاران، ۱۴۰۱).

مفهوم آینده‌نگاری: آینده‌نگاری رویکردی است که از دهه منتهی به قرن جدید وارد تمامی عرصه‌های علوم و حرفه‌های مختلف قرار گرفته و به‌جای پیش‌بینی آینده‌های پیشرو، به دنبال ساخت آینده مطلوب برنامه‌ریزان است (Gall & Allam, 2022). آینده‌نگاری عامل محرمانه و کلیدی موفقیت است، زیرا بدون آن نمی‌توان برای آینده، آماده شد و از این‌رو همیشه در زندگی بشر مهم به شمار آمده است، بدین ترتیب، آینده‌نگاری نیرویی برای شکل‌دهی به آینده حتی در زمان‌های بحرانی در اختیار قرار می‌دهد (موغلی و همکاران، ۱۴۰۲). آینده‌نگاری به‌هیچ‌عنوان قصد پیش‌بینی یا پیش‌گویی آینده را ندارد و فقط می‌کوشد بینشی از آینده تولید کند. آینده‌نگاری را می‌توان بر اساس رویکرد آن‌ها به آینده به دودسته تقسیم کرد (حافظی و اسمعیل‌زاده، ۱۳۹۳):

❖ **آینده‌نگاری اکتشافی^۱:** در این رویکرد برنامه‌ریزان در تلاش هستند تا با نگاه به گذشته و درک وضعیت حال، به کشف مستندی نسبت به آینده، دست بزنند.

❖ **آینده‌نگاری هنجارین^۲:** در این رویکرد، برنامه‌ریزان آینده مطلوبی را در افق موردنظر خود (با توجه به نقاط قوت و ضعف موجود در محیط داخلی و فرصت و تهدیدهای محیط خارجی) ترسیم می‌کنند و می‌کوشند تا از وضعیت کنونی به آینده مطلوب تصویر شده برسند.

روش‌های آینده‌پژوهی وسیله‌ای برای کشف، خلق و امتحان دیدگاه‌ها و آرمان‌های مطلوب و ممکن آینده است. داشتن یک آرمان برای آینده در اتخاذ سیاست‌ها، استراتژی‌ها و برنامه‌ها می‌تواند مفید باشد و درنهایت احتمال وقوع آینده مطلوب را بیشتر کند. مهم‌ترین دلیل استفاده از روش‌های آینده‌پژوهی این است که مشخص شود چه عواملی برای یک تصمیم‌گیری صحیح که در حال حاضر اطلاعات آن در دست نیست، لازم خواهند بود تا به کمک این اطلاعات بتوان فرض‌ها را مشخص کرد تا مورد آزمون قرار گیرند و در صورت لزوم تغییر یابند (Dixon et al, 2018). با این تفاسیر در ادامه به برخی از مهم‌ترین این روش‌ها که در این پژوهش از آن بهره برده شده، اشاره می‌شود.

روش پویش محیطی^۳: نخستین بار، آگیولار^۳ در سال ۱۹۶۷ واژه پویش را برای روشی که مدیران با آن، محیط را مورد مطالعه و بررسی قرار می‌دهند، به کاربرد و پویش محیطی^۴ را به شکل زیر تعریف کرد: پیمایش محیطی، بررسی اطلاعات مربوط به وقایع و ارتباطات محیط خارجی شرکت و دانشی است که در به انجام رساندن فعالیت‌های آینده به مدیریت شرکت کمک می‌کند (Rathi et al, 2017). پویش محیطی یکی از فعالیت‌های کلیدی در مطالعه آینده محسوب می‌شود. می‌توان گفت که پویش محیطی فرایند جست‌وجوی اطلاعاتی درباره روابط و اتفاقات‌های پیرامونی و کسب دانش و آگاهی از پدیده‌های مؤثر بر آینده محیط مورد مطالعه است و شامل فعالیت‌های یادگیری از اتفاق‌ها و روندهای جاری در محیط تحت پژوهش می‌شود. به‌طور خلاصه هدف از سیستم پویش محیطی، یافتن سریع نشانه‌های توسعه آینده برای دستیابی به آن است. بر همین اساس، اهداف پویش محیطی را می‌توان به شرح ذیل عنوان نمود (مرکز مطالعات و برنامه‌ریزی شهر تهران، ۱۳۹۹):

➤ آشکارسازی روندها و رخدادهای محیطی، اجتماعی، سیاسی، اقتصادی و فنی که برای موسسه، سازمان یا محیط خاصی اهمیت دارند.

➤ تعیین فرصت‌ها، تهدیدها و دگرگونی‌هایی که این روندها برای موسسه، سازمان یا محیط به دنبال خواهند داشت.

➤ ترویج جهت‌گیری‌های فکری آینده و به وجود آوردن یک محیط مطلوب در آینده.

➤ آگاه‌سازی مدیران از روندها و تسهیل ارزیابی عملکرد مدیریت.

روش تحلیل تأثیرات متقابل^۵: روش تحلیل اثرات متقابل، روشی است برای تحلیل احتمال وقوع یک موضوع در یک مجموعه مورد پیش‌بینی است. احتمالات این موضوع می‌توانند با قضاوت‌هایی درباره قابلیت بالقوه تاثیر متقابل میان موضوع‌های مورد

¹ Explorative

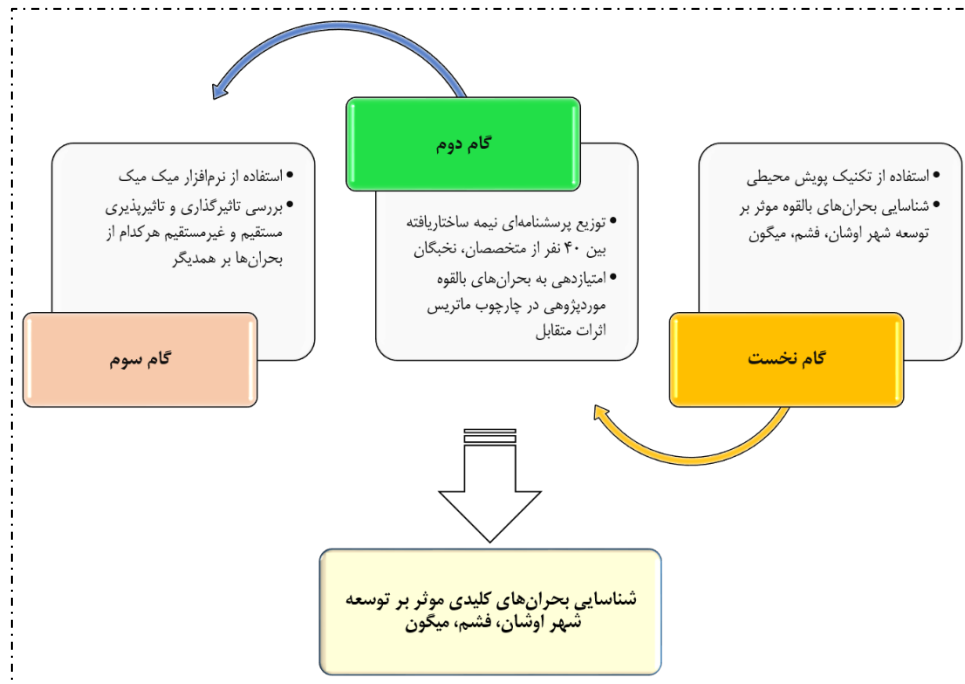
² Normative

³ Aguilar

⁴ Environmental Scanning

⁵ Cross- Impact Analysis

پیش‌بینی تنظیم شوند. در حقیقت، این روش برای مطالعه روابط بین متغیرها، شناسایی میزان تأثیرگذاری و تأثیرپذیری آن‌ها کاربرد دارد. از مزایای روش تحلیل اثرات متقابل نسبت به روش‌های سنتی تحلیل ساختاری، امکان به اشتراک گذاشتن ایده‌ها در مورد یک مشکل خاص به صورت گروهی است (Salo et al, 2022). بدین ترتیب، این روش به‌مثابه ابزار پژوهش‌ها در مورد آینده، نقش شاخص یک متغیر را در ارتباط با سایر متغیرهای درون سیستم آشکار ساخته و آن دسته از متغیرهایی را شناسایی می‌کند که نقش مهم و معناداری در توسعه سیستم در آینده ایفا می‌کنند. با این تفاسیر، شکل ۲، فرایند انجام این پژوهش را نشان می‌دهد.

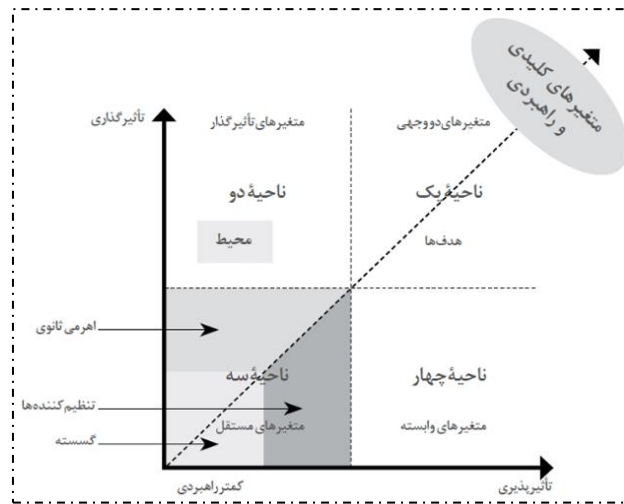


شکل ۲- مدل مفهومی / فرایند پژوهش

مواد و روش پژوهش

پژوهش حاضر در راستای شناسایی بحران‌های کلیدی مؤثر بر توسعه شهر اوشان، فشم، میگون با بهره‌گیری از رهیافت آینده‌نگاری انجام‌گرفته است. بدین ترتیب این پژوهش با ماهیت توصیفی-تحلیلی، ابتدا با استفاده از تکنیک پوش محیطی، به شناسایی بحران‌های بالقوه مؤثر بر توسعه شهر اوشان، فشم، میگون اقدام نموده است. در ادامه پرسشنامه‌های نیمه ساختاریافته با استفاده از روش گلوله‌برفی بین ۴۰ نفر از متخصصان، نخبگان و کارشناسان مرتبط با محتوای این پژوهش توزیع شده و از آن‌ها خواسته شد تا در چارچوب ماتریس اثرات متقابل، به بحران‌های بالقوه بر مبنای میزان تأثیرگذاری و تأثیرپذیری با اعداد در طیف صفر تا سه امتیاز دهند. در این امتیازدهی، صفر به منزله بدون تأثیر، یک به منزله تأثیر ضعیف، دو به منزله تأثیر متوسط و سه به منزله تأثیر زیاد است. سپس امتیازها در ماتریس اثرات متقابل، وارد محیط نرم‌افزار میک‌مک شده تا تأثیرگذاری و تأثیرپذیری مستقیم و غیرمستقیم هرکدام از بحران‌ها سنجیده شوند و با توجه به امتیاز تأثیرگذاری و تأثیرپذیری بحران‌ها، بحران‌های کلیدی مؤثر بر توسعه شهر اوشان، فشم، میگون شناسایی شدند.

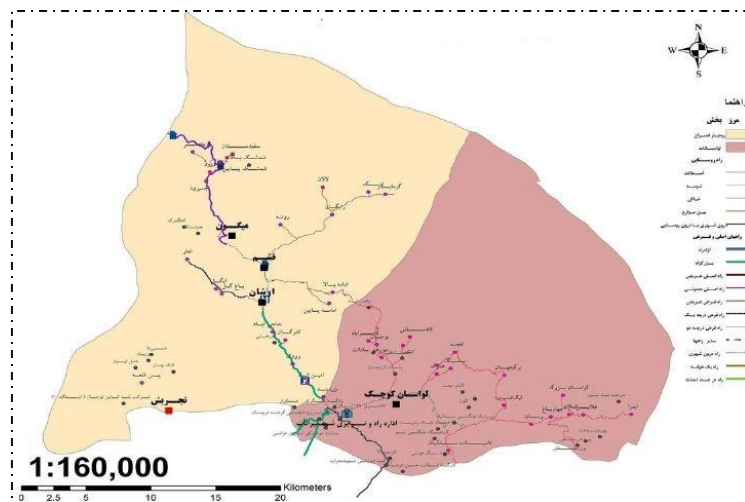
نرم‌افزار میک‌مک یکی از بهترین نرم‌افزارهایی است که برای محاسبات ماتریس تحلیل اثرات متقابل، طراحی شده است. روش این نرم‌افزار بدین گونه است که ابتدا متغیرها و مؤلفه‌های مهم در حوزه موردنظر را شناسایی کرده و آن‌ها را در ماتریس اثرات وارد نموده و سپس میزان ارتباط میان این متغیرها باهم به‌وسیله خبرگان تشخیص داده می‌شود (Nazlabadi et al, 2023). متغیرهای موجود در سطرها و متغیرهای موجود در ستون‌ها تأثیر می‌گذارند؛ بدین ترتیب متغیرهای سطرها، تأثیرگذار و متغیرهای ستون‌ها، تأثیرپذیر هستند (شکل ۳).



شکل ۳- نمایش انواع متغیرها متناسب با تأثیر گذاری و تأثیر پذیری آن‌ها
(منبع: ذوققارزاده کرمانی و همکاران، ۱۴۰۱)

محدوده مورد مطالعه

شهر اوشان، فشم، میگون، شهری خطی است که در بخش رودبار قصران در شهرستان شمیرانات و در دره‌ای بین سلسله جبال البرز (شکل ۴) واقع شده است (میر محمدحسین فشمی و محتشم امیری، ۱۴۰۱). جاده لواسان- اوشان- فشم یا جاده فشم یکی از جاده‌های شمالی- جنوبی استان تهران است که تهران و لواسان را به اوشان، فشم، میگون و سپس به شمشک و دیزین متصل می‌کند؛ البته جاده شمشک- دیزین که به کرج و جاده شمال منتهی می‌گردد، مدت‌ها است که به دلایل نامعلوم مسدود است و شهر اوشان فشم، میگون را به نوعی در بن‌بست قرار داده است. در کنار این جاده اصلی، جاده فرعی دیگری نیز وجود دارد که ابتدای آن از لواسان شروع شده و پس از عبور از روستاهای راحت آباد و امامه به شهر فشم منتهی می‌گردد که جاده‌ای خطرناک و بسیار ناایمن بوده که با اولین برف غیرقابل استفاده می‌باشد. بدین ترتیب، این منطقه با توجه به جاذبه‌های طبیعی و آب‌وهوای مطبوع و نزدیکی‌اش به شهر تهران، همواره مقصد سرمایه‌گذاری و تفرجگاه خیل عظیم شهروندان تهرانی بوده است (میر محمدحسین فشمی، ۱۴۰۱: ۲۸). نوع توپوگرافی، شرایط و وضعیت کمی و کیفی فضای کالبدی شهر اوشان، فشم، میگون، در کنار مشکل عدم هماهنگی سازمان‌های مرتبط با بحران در شهر، از جمله مهم‌ترین عواملی است که میزان آسیب‌پذیری شهر را در برابر بحران‌های طبیعی و انسان‌ساخت بالا برده است.



شکل ۴- موقعیت جغرافیایی شهر اوشان، فشم، میگون
(منبع: شهرداری شهر اوشان، فشم، میگون، ۱۴۰۲)

بحث و ارائه یافته‌ها

شناسایی بحران‌های بالقوه مؤثر بر توسعه شهر اوشان، فشم، میگون

همان‌طور که اشاره شد، اولین گام در شناسایی بحران‌های کلیدی مؤثر بر توسعه شهر اوشان، فشم، میگون، شناسایی بحران‌های بالقوه این شهر است که برای این منظور مبتنی بر مرور اسنادی و مصاحبه‌های عمیق با کارشناسان، نخبگان و متخصصان شهر و با استفاده از روش پویا محیطی و متناسب با زمینه‌های اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی، محیطی و نهادی شهر اوشان، فشم، میگون، در مجموع ۱۴ بحران بالقوه مؤثر بر توسعه این شهر در سه عرصه اجتماعی- فرهنگی، محیطی و نهادی به شرح جدول ۱ شناسایی شدند.

جدول ۱- بحران‌های بالقوه مؤثر بر توسعه شهر اوشان، فشم، میگون

ابعاد	بحران‌های بالقوه
اجتماعی- فرهنگی	<ul style="list-style-type: none"> - مهاجرت افراد بومی - تضادهای فرهنگی ناشی از ورود قومیت‌های مختلف به شهر
محیطی	<ul style="list-style-type: none"> - زلزله - رانش زمین - سیلاب شهری - ریزش کوه - بهمن - مسدود شدن راه‌های مواصلاتی - حمله حیوانات وحشی - آتش‌سوزی - ریزش ساختمان‌های نالایم و بی‌دوام
نهادی	<ul style="list-style-type: none"> - بی‌اعتمادی نسبت به نهادهای متولی شهر - ناهماهنگی و ناسازگاری میان نهادهای متولی توسعه شهر - نبود آموزش‌های لازم در باب مواجهه با رخدادها

(منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۳)

تبیین میزان تأثیرگذاری و تأثیرپذیری متقابل بحران‌های بالقوه مؤثر بر شهر اوشان، فشم، میگون با روش تحلیل آثار متقابل

پس از شناسایی بحران‌های بالقوه مؤثر بر توسعه شهر اوشان، فشم، میگون در راستای شناسایی بحران‌های کلیدی با بهره‌گیری از روش پویا محیطی، در ادامه این بحران‌ها در قالب پرسشنامه‌ای نیمه ساختاریافته با استفاده از روش گلوله‌برفی بین ۴۰ نفر از کارشناسان، متخصصان و نخبگان شهر اوشان، فشم، میگون توزیع شده و از آن‌ها خواسته شد تا در چارچوب ماتریس اثرات متقابل، به بحران‌های بالقوه بر مبنای میزان تأثیرگذاری و تأثیرپذیری با اعداد در طیف صفر تا سه امتیاز دهند. سپس امتیازها در قالب ماتریس اثرات متقابل، وارد محیط نرم‌افزار میک مک شدند. بدین ترتیب، ماتریس ۱۴*۱۴ با شاخصه‌های مطابق با جدول ۲ در این نرم‌افزار مورد تجزیه و تحلیل واقع شد.

جدول ۲- ویژگی‌های ماتریس اثرات مستقیم و غیرمستقیم بحران‌های بالقوه مؤثر بر توسعه شهر اوشان، فشم، میگون

ویژگی‌های ماتریس			
اندازه ماتریس	۱۴*۱۴	تعداد سه‌ها	۳۴
تعداد چرخش	۲	تعداد اثر بالقوه	۰
تعداد صفرها	۱۱۷	مجموع	۷۸
تعداد یک‌ها	۲۲	شاخص پرشدگی	۴۰/۳ درصد
تعداد دوها	۲۳		

(منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۳)

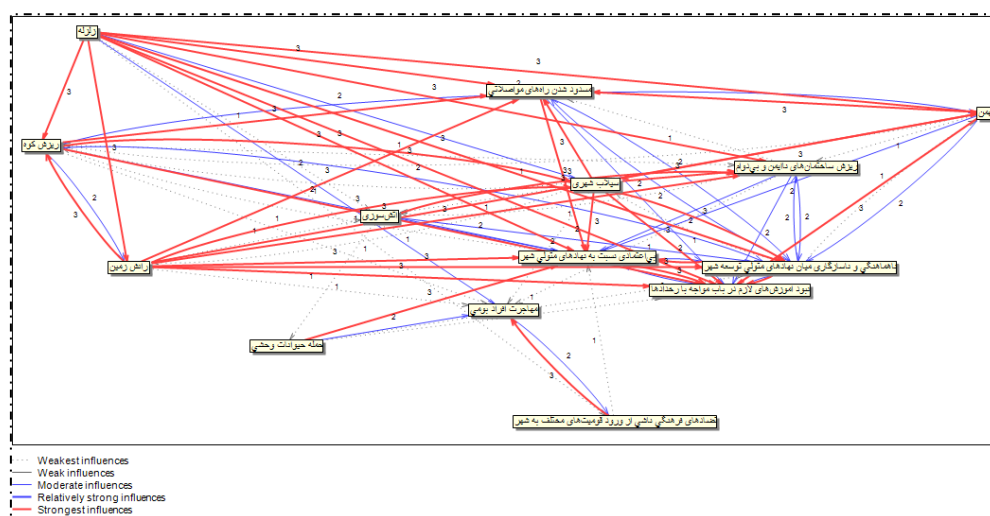
در چارچوب ماتریس اثرات متقابل، میزان اثرگذاری یک بحران بر سایر بحران‌ها را از حاصل جمع سطرهای ماتریس و میزان تأثیرپذیری یک بحران از سایر بحران‌های بالقوه مؤثر بر توسعه شهر اوشان، فشم، میگون را می‌توان از حاصل جمع ستون‌های ماتریس به دست آورد. بدین ترتیب، در مجموع می‌توان بحران‌های بالقوه مؤثر بر توسعه این شهر را در راستای شناسایی بحران‌های کلیدی متناسب با تأثیرگذاری و تأثیرپذیری مستقیم مطابق با جدول ۳ ارائه نمود.

جدول ۳- اثرگذاری و اثرپذیری بحران‌های بالقوه مؤثر بر توسعه شهر اوشان، فشم، میگون

ردیف	بحران‌های بالقوه	تأثیرگذاری مستقیم	تأثیرپذیری مستقیم
۱	مهاجرت افراد بومی	۲	۱۱
۲	تضادهای فرهنگی ناشی از ورود قومیت‌های مختلف به شهر	۴	۳
۳	زلزله	۳۰	۰
۴	رانش زمین	۲۶	۶
۵	سیلاب شهری	۱۹	۱۲
۶	ریزش کوه	۱۹	۹
۷	بهمن	۱۵	۹
۸	مسدود شدن راه‌های مواصلاتی	۷	۱۸
۹	حمله حیوانات وحشی	۷	۱
۱۰	آتش‌سوزی	۱۰	۴
۱۱	ریزش ساختمان‌های نایمن و بی‌دوام	۹	۱۶
۱۲	بی‌اعتمادی نسبت به نهادهای متولی شهر	۵	۲۹
۱۳	ناهماهنگی و ناسازگاری میان نهادهای متولی توسعه شهر	۱۳	۲۴
۱۴	نبود آموزش‌های لازم در باب مواجهه با رخدادهای	۴	۲۸

(منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۳)

مطابق با جدول ۳، از بین بحران‌های بالقوه مؤثر بر توسعه شهر اوشان، فشم، میگون، بحران‌های زلزله، رانش زمین، سیلاب شهری، ریزش کوه و بهممن، به ترتیب بیشترین تأثیرگذاری مستقیم بر سایر بحران‌ها و در مقابل بحران‌های بی‌اعتمادی نسبت به نهادهای متولی شهر، نبود آموزش‌های لازم در باب مواجهه با رخدادهای نا هماهنگی و ناسازگاری میان نهادهای متولی توسعه شهر، مسدود شدن راه‌های مواصلاتی و ریزش ساختمان‌های نایمن و بی‌دوام به ترتیب، بیشترین تأثیرپذیری مستقیم را از سایر بحران‌ها داشته‌اند. با این تفاسیر، گراف تأثیرات مستقیم بحران‌های بالقوه مؤثر بر توسعه شهر اوشان، فشم، میگون در قالب شکل ۵ نمایش داده شده است.

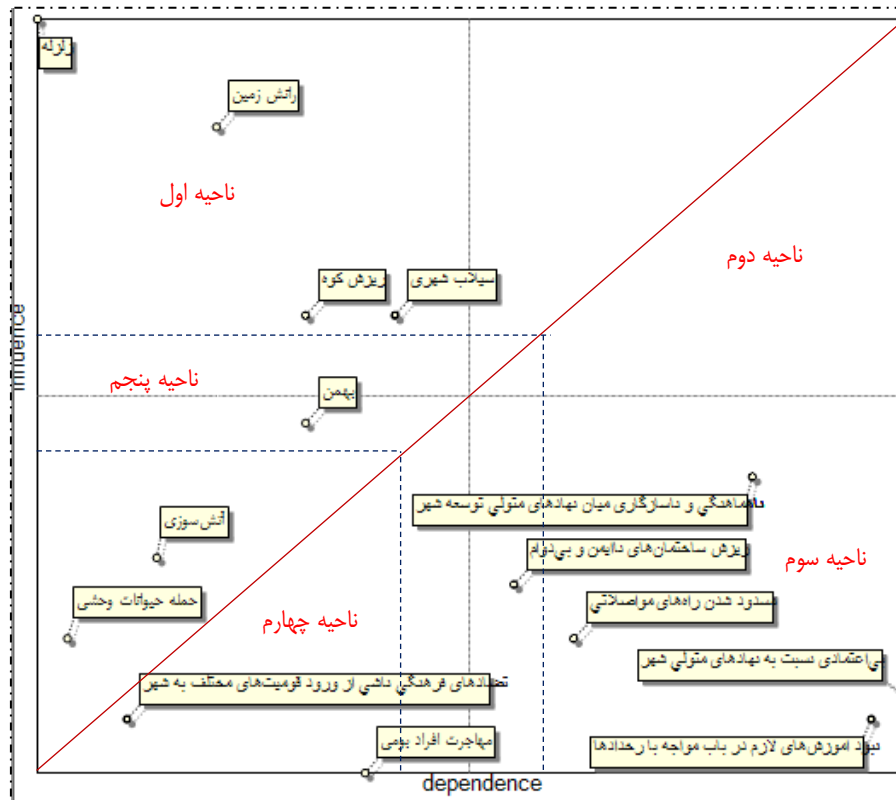


شکل ۵- گراف تأثیرات مستقیم بحران‌های بالقوه مؤثر بر توسعه شهر اوشان، فشم، میگون

(منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۳)

شناسایی بحران‌های کلیدی مؤثر بر توسعه شهر اوشان، فشم، میگون

پس از تبیین میزان تأثیرگذاری و تأثیرپذیری متقابل بحران‌های بالقوه مؤثر بر توسعه شهر اوشان، فشم، میگون با روش تحلیل آثار متقابل، در ادامه با استفاده از نقشه اثر/وابستگی مستقیم بحران‌های بالقوه مؤثر بر توسعه این شهر، اقدام به شناسایی بحران‌های کلیدی شده است (شکل ۶).



شکل ۶- نقشه اثر/وابستگی مستقیم بحران‌های بالقوه مؤثر بر توسعه شهر اوشان، فشم، میگون
(منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۳)

به‌طور کلی در این نقشه ۵ گونه از بحران‌ها برای شهر اوشان، فشم، میگون قابل‌ردیابی هستند. ناحیه اول: بحران‌های کلیدی؛ نشان‌دهنده کلیدی‌ترین بحران‌های مؤثر بر توسعه این شهر محسوب می‌شوند که شامل بحران‌های زلزله، رانش زمین، سیلاب شهری و ریزش کوه است. ناحیه دوم: بحران‌های حد واسط؛ نشان‌دهنده بحران‌هایی است که تأثیر کمی بر بحران‌های دیگر می‌گذارند و هم تأثیر کمی از بحران‌های دیگر می‌پذیرند که برای شهر اوشان، فشم، میگون، بحرانی در این‌گونه قرار نگرفته است. ناحیه سوم: بحران‌های نتیجه؛ نشان‌دهنده بحران‌هایی است که میزان تأثیرگذاری کم و میزان تأثیرپذیری زیادی از بحران‌های دیگر دارند که شامل بحران‌های مسدود شدن راه‌های مواصلاتی، بی‌اعتمادی نسبت به نهادهای متولی شهر، ناهماهنگی و ناسازگاری میان نهادهای متولی توسعه شهر و نبود آموزش‌های لازم در باب مواجهه با رخدادهای می‌شوند. ناحیه چهارم: بحران‌های قابل‌چشم‌پوشی؛ نشان‌دهنده بحران‌هایی است که میزان تأثیرگذاری و تأثیرپذیری کمی دارند که این بحران‌ها شامل آتش‌سوزی، حمله حیوانات وحشی، مهاجرت افراد بومی و تضادهای فرهنگی ناشی از ورود قومیت‌های مختلف به شهر است و در نهایت، ناحیه پنجم: بحران‌های خوشه‌ای یا نامعین؛ با توجه به قرارگیری این بحران‌ها در نواحی مرزی هر یک از چهار ناحیه دیگر، امکان پیوستن این بحران‌ها در آینده توسعه شهر به یکی از چهار ناحیه دیگر بسیار زیاد است که با این تفاسیر، بحران‌های بهممن و ریزش ساختمان‌های ناپایمن و بی‌دوام در این‌گونه برای شهر اوشان، فشم، میگون قرار می‌گیرند. بدین ترتیب، مطابق با شکل ۶، بحران‌هایی که در نواحی اول، دوم و پنجم قرار گرفته‌اند، دارای درجه اهمیت زیاد و آسیب‌پذیری بالاتری هستند، زیرا بحران‌های ناحیه اول به‌عنوان بحران‌های کلیدی، بحران‌های ناحیه دوم که در بالای نیمسازند به این جهت

که میزان تأثیرگذاری آن‌ها در مقایسه با تأثیرپذیری آن‌ها بیشتر است و همچنین بحران‌های ناحیه پنجم نیز به دلیل تأثیرگذاری بالا و تمایل این بحران‌ها به سمت بحران‌های کلیدی برای مدیریت بحران شهر اهمیتی ویژه دارند؛ چراکه در آینده احتمال قرارگیری این بحران‌ها در بین بحران‌های کلیدی وجود دارد؛ بنابراین، بحران‌های کلیدی مؤثر بر توسعه شهر اوشان، فشم، میگون به شرح جدول ۴ هستند.

جدول ۴- بحران‌های کلیدی مؤثر بر توسعه شهر اوشان، فشم، میگون

ردیف	بحران‌های کلیدی
۱	زلزله
۲	رانش زمین
۳	ریزش کوه
۴	سیلاب شهری
۵	بهمن

(منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۳)

بدین ترتیب، در حال حاضر نیز گسل مشاء- فشم یک گسل فعال است و ناهنجاری‌های چشمگیری در مسیر آن مشاهده می‌شود. در میان گسل‌های تهران، گسل مشاء- فشم بسیار خطرناک‌تر و نگران‌کننده‌تر است. بررسی‌های تاریخی نشان می‌دهد که این گسل هر چند صد سال فعال شده و یک زلزله بزرگ به وجود آورده است. همچنین به واسطه نوع اقلیم و توپوگرافی خاص شهر اوشان، فشم، میگون، نظر به اینکه قسمت عمده نزولات جوی آن به صورت برف است که در دوره سرد سال می‌بارد؛ بنابراین، همواره در خطر ریزش بهمن قرار دارد. علاوه بر این، وضعیت کوهستانی بودن محدوده با توپوگرافی ناهموار و شیب‌های متفاوت با جهات مختلف در جمع‌آوری باران و برف و هدایت آن‌ها به اطراف و نفوذشان به داخل رسوبات دخالت زیادی داشته و باعث تغذیگی بعضی قسمت‌ها می‌شود که این مسئله نیز خطر رانش زمین، سیلاب و همچنین ریزش کوه را برای این شهر دوچندان می‌نماید.

در ادامه، مطابق با جدول ۵، بحران‌های بالقوه این شهر برحسب اولویت برای مدیریت بحران شهر اوشان، فشم، میگون نگاشته شده‌اند.

جدول ۵- اولویت‌بندی بحران‌های بالقوه مؤثر بر توسعه شهر اوشان، فشم، میگون برای مدیریت بحران شهر

اولویت برای مدیریت بحران	بحران‌های بالقوه
۱	زلزله
۲	رانش زمین
۳	ریزش کوه
۴	سیلاب شهری
۵	بهمن
۶	ناهماهنگی و ناسازگاری میان نهادهای متولی توسعه شهر
۷	آتش‌سوزی
۸	ریزش ساختمان‌های نایمن و بی‌دوام
۹	حمله حیوانات وحشی
۱۰	مسدود شدن راه‌های مواصلاتی
۱۱	بی‌اعتمادی نسبت به نهادهای متولی شهر
۱۲	تضادهای فرهنگی ناشی از ورود قومیت‌های مختلف به شهر
۱۳	نبود آموزش‌های لازم در باب مواجهه با رخدادهای
۱۴	مهاجرت افراد بومی

(منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۳)

نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهادها

پژوهش حاضر در راستای شناسایی بحران‌های کلیدی مؤثر بر توسعه شهر اوشان، فشم، میگون با بهره‌گیری از رهیافت آینده‌نگاری به رشته تحریر درآمده است. همان‌طور که اشاره شد، امروزه به‌تبع روند روزافزون شهرنشینی و افزایش جمعیت شهرها، شهروندان بیش از هر زمان دیگری در معرض بحران‌های طبیعی و انسان‌ساخت و آسیب‌پذیری‌های ناشی از آن‌ها قرار دارند. شهر اوشان، فشم، میگون نیز مستثنا از این مسئله نیست. طوری که این شهر به‌واسطه موقعیت و توپوگرافی خاص خود، طی سال‌های اخیر همواره در معرض بحران‌های طبیعی و انسان‌ساخت قرار داشته است که این مسئله لزوم برنامه‌ریزی و مدیریت برای بحران‌های این شهر و کاهش آسیب‌پذیری‌های ناشی از آن‌ها را به ضرورتی انکارناپذیر بدل نموده است؛ اما بایستی اذعان داشت که امروزه افزایش تغییرات و تحولات و ظهور پی‌درپی بحران‌های نوین و اتکا به روش‌های برنامه‌ریزی مبتنی بر پیش‌بینی، پاسخگوی نیاز مدیریت بحران شهرها نیست و از این‌رو، گرایش‌های مختلفی به سمت نگاه نظام‌مند و دقیق به سمت آینده با استفاده از روش‌ها و ابزارهای علمی و مستدل شکل گرفته است که در این میان علم آینده‌نگاری می‌تواند مثر ثمر باشد؛ چراکه، آینده‌پژوهی و برنامه‌ریزی بر مبنای تحلیل داده‌ها، زیربنای مدیریت بحران‌هاست.

بنابراین، در این پژوهش در وهله اول با استفاده از تکنیک پویا محیطی، بحران‌های بالقوه مؤثر بر توسعه شهر اوشان، فشم، میگون شناسایی شدند و در گام بعدی با بهره‌گیری از نظر متخصصان و کارشناسان، در محیط نرم‌افزار میک‌مک و در چارچوب ماتریس اثرات متقابل، میزان تأثیرگذاری و تأثیرپذیری این بحران‌ها از یکدیگر سنجیده شدند و درنهایت از برآیند آن‌ها بحران‌های کلیدی‌تر شهر شامل زلزله، رانش زمین، ریزش کوه، سیلاب شهری و بهمن‌ریزی شدند. بایستی اذعان داشت که آینده‌نگاری می‌تواند به‌مثابه ابزاری مفید در پیش‌بینی بحران‌های آینده شهری اوشان، فشم، میگون مطرح باشد که ممکن است توسعه این شهر را تحت تأثیر قرار دهد و برون‌داد آن می‌تواند آمادگی شهر اوشان، فشم، میگون را برای بحران‌های احتمالی افزایش نماید. مسئله‌ای که وویسسکو و همکاران (۲۰۲۳) نیز در پژوهش‌شان بدان اشاره داشته‌اند.

با این تفاسیر، در ادامه به برخی از پیشنهادات مدیریتی و برنامه‌ریزی در راستای مدیریت بحران‌های شهر و کاهش آسیب‌پذیری‌های ناشی از آن‌ها اشاره شده است:

- ایجاد مدیریت واحد بحران برای شهر اوشان، فشم، میگون
- بسترسازی به‌منظور ایجاد هماهنگی و همکاری بین تمامی نهادهای مؤثر بر مدیریت بحران‌های شهر اوشان، فشم، میگون
- تهیه نقشه بحران‌های بالقوه شهر اوشان، فشم، میگون و اطلاع‌رسانی آن به عموم شهروندان در راستای آگاهی‌بخشی آن‌ها
- مجهز نمودن مدیریت بحران شهر اوشان، فشم، میگون به انواع امکانات و تجهیزات لازم برای مواجهه با بحران‌های کلیدی همچون زلزله، رانش زمین، ریزش کوه، بهمن و سیلاب
- آشناساختن و آموزش لازم به کارکنان مدیریت بحران شهر اوشان، فشم، میگون در زمینه مواجهه با رخدادها و بلایا
- برگزاری کلاس‌های آموزشی برای شهروندان شهر اوشان، فشم، میگون در زمینه مدیریت بحران‌های کلیدی شهر

منابع

- افشارمنش، حمیده؛ حجازی‌زاده، زهرا و علیجانی، بهلول. (۱۴۰۰). آینده‌پژوهی بحران افزایش دمای سطح زمین و کاهش آسایش اقلیمی شهروندان در کلان‌شهر تهران. تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی. ۲۱ (۶۱). صص ۱۶-۱. <https://doi.org/10.52547/jgs.21.61.1>
- بایرام‌زاده، نیما؛ و شهسوار، امین. (۱۴۰۲). اولویت‌بندی مناطق شهری از منظر شاخص‌های کالبدی و محیط‌زیستی زیست‌پذیری (نمونه موردی: مناطق ۵ گانه شهر ارومیه). توسعه پایدار شهری، ۴(۱۱)، ۱۷-۳۱. <https://doi.org/10.22034/usd.2023.706523>
- حافظی، رضا و اسمعیل‌زاده، حمید. (۱۳۹۳). راهنمای سناریونگاری؛ بخش اول: مقدمه و تعریف مسئله. بر اساس مقاله‌ای از بی‌شاپ. <https://www.bpums.ac.ir>
- ذوالفقارزاده کرمانی، محمدمهدی؛ حاجی احمدی، علی؛ اسمعیلی گیوی، محمدرضا و خاشعی ورنامخواستی، وحید. (۱۴۰۱). شناسایی و تحلیل تأثیر متقابل پیشران‌های مؤثر در سناریوهای آینده سرگرمی در صداوسیما. جامعه‌شناسی سیاسی ایران. ۵ (۱۲)، صص ۲۷۷۶-۲۷۵۸. <https://doi.org/10.30510/psi.2022.310699.2473>
- زیاری، کرامت‌اله؛ رجایی، سید عباس و داراب‌خانی، رسول. (۱۴۰۲). الگوی مناسب مدیریت بحران سیلاب شهر ایلام. توسعه پایدار محیط جغرافیایی. ۵ (۹)، صص ۸۹-۷۲. <https://doi.org/10.48308/SDGE.2023.230355.1114>

- سنایی، مجید؛ وفادارسورکی، رضا و کارامدپیشه، یونس. (۱۴۰۱). ارزیابی میزان آسیب‌پذیری شهری به‌منظور مدیریت بحران‌های طبیعی (زلزله)، مورد پژوهی: منطقه ۱۲ شهر تهران. شباک. ۸ (۶)، صص ۹۳-۱۰۶. <https://www.sid.ir/paper/1059450/fa>
- شهرداری شهر اوشان، فشم و میگون. (۱۴۰۲).
- قدمی، مهدی؛ محمودزاده، امیر و غازی، ایران. (۱۴۰۲). طراحی الگوی راهبردی مدیریت بحران زلزله با رویکرد آینده‌نگاری و باهدف کاهش آسیب‌پذیری اقتصادی؛ مطالعه موردی منطقه ۲۲ شهر تهران. دانش سرمایه‌گذاری. ۱۲ (۴)، صص ۶۳۶-۶۰۷. https://jik.srbiau.ac.ir/article_21904_d301ad6230cb000fc5438ed99462ef36.pdf
- قنبری، سعید و آزاد دوست، مصطفی. (۱۳۹۶). کارکردها و رویکردهای رسانه در مدیریت بحران. مدیریت رسانه. ۳۱، صص ۲۷-۳۸. www.mediamgt.ir/article_165345_b8444d3ba3ecbfc1767c77812681cf63.pdf
- کاظمیان، غلامرضا؛ صالحی، اسماعیل؛ ایازی، محمدهادی؛ سعیدی رضوانی، نوید؛ نوذریور، علی؛ عبدالهی، مجید؛ ایمانی جاجرومی، حسین و مصطفوی، سید رضا. (۱۳۹۳). مدیریت شهری: مبانی و حوزه‌ها (جلد ۱). تهران: نشر تیسرا.
- کریمی باصری، صادق و شهابزاده، مرجان. (۱۴۰۱). شناسایی پیشران‌های مؤثر بر مدیریت بحران در بافت مرکزی شهر شیراز با رویکرد پدافند غیرعامل. مدیریت بحران. https://www.joem.ir/article_702186_1ad62b959ed3bc582b8170d7da87a8bc.pdf
- مرکز مطالعات و برنامه‌ریزی شهر تهران. (۱۳۹۵). بررسی جایگاه آینده‌نگاری و آینده‌پژوهی در مدیریت بحران شهری. معاونت مطالعات و برنامه‌ریزی امور زیرساخت و طرح جامع. شهرداری تهران. www.researchgate.net
- مرکز مطالعات و برنامه‌ریزی شهر تهران. (۱۳۹۹). شناسایی نیروهای پیشران تأثیرگذار بر آینده‌نگاری مدیریت ایمنی و آتش‌نشانی شهر تهران طی پانزده سال آینده (۱۳۹۸-۱۴۱۳) به روش پویای محیطی. معاونت مطالعات و برنامه‌ریزی امور زیرساخت و طرح جامع، شهرداری تهران. www.researchgate.net
- ملکی، سعید و مودت، الیاس. (۱۴۰۲). تحلیلی بر مدیریت بحران شهری ناشی از زلزله با تأکید بر شاخص کالبدی (مطالعه موردی: استان ایلام). مطالعات توسعه پایدار شهری و منطقه‌ای. ۴ (۶)، مقاله آماده انتشار. https://www.srds.ir/article_190290.html
- موسوی، میرنجف؛ ذوقی بارانی، کاظم؛ جهانگیرزاده، جواد؛ امیدوارفر، سجاد؛ و بایرامزاده، نیما. (۱۴۰۲). مکان‌یابی بیمارستان با استفاده از روش فازی و رویکرد پدافند غیرعامل (مطالعه موردی: شهر ارومیه). پدافند غیرعامل، ۱۴(۱)، ۱۲۹-۱۳۸. https://pd.ihu.ac.ir/article_207886.html
- موغلی، مرضیه؛ رضایی، احمد و عقیقی، محمد ابراهیم. (۱۴۰۲). درک عدم قطعیت‌های آینده وضعیت طرح‌های توسعه شهری در ایران در چارچوب برنامه‌ریزی سناریو (مورد مطالعه: طرح جامع شهر نورآباد). آینده‌پژوهی شهری. ۳ (۳)، صص ۱-۲۴. <https://doi.org/10.30495/UF.2023.1976829.1082>
- میر محمدحسین فشمی، سید امیر و محتشم امیری، سعیده. (۱۴۰۱). نگاهی بر نقش فضای شهری در ارتقای کیفیت روابط اجتماعی (مطالعه موردی: شهر فشم). دومین کنفرانس بین‌المللی معماری، عمران، شهرسازی، محیط‌زیست و افق‌های هنر اسلامی در بیانیه گام دوم انقلاب. <https://civilica.com/doc/1614169>
- میر محمدحسین فشمی، سید امیر. (۱۴۰۱). بررسی ویژگی‌های واحد همسایگی در بافت قدیم و جدید محله‌های فشم و میگون نو و تطبیق آن‌ها با اصول شهرسازی اسلامی و دوران مدرن غرب. پایان‌نامه کارشناسی ارشد برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال، تهران.
- واعظی، هما؛ غفاری گیلانده، عطا و محمدی، علیرضا. (۱۴۰۲). تعیین پیشران‌های کلیدی مؤثر بر مدیریت مخاطره مبتنی بر ساختار با رویکرد آینده‌پژوهی (مطالعه موردی: شهر اردبیل). جغرافیا و روابط انسانی، ۶ (۳)، ۸۳۴-۸۰۵. <https://doi.org/10.22034/GAHR.2023.406583.1910>

References:

- Afsharmanesh, H., Hejazizadeh, Z., & Alijani, B. (2021). Future study of the crisis of rising earth surface temperature and decreasing climatic comfort of citizens in Tehran metropolis, Applied Research of Geographical Sciences, 21(61), 1-16. <https://doi.org/10.52547/jgs.21.61.1>. [In Persian]
- Aubrecht, Ch., Freire, S., Fröhlich, J., Rath, B., & Steinnocher, K. (2014). Integrating the Concepts of Foresight and Prediction for improved Disaster Risk Management, Proceedings of the 8th International ISCRAM Conference – Lisbon, Portugal, <https://www.researchgate.net>.
- Bayramzadeh, N. & Shahsavar, A. (2023). Prioritization of Urban Regions from the Perspective of Physical and Environmental Indicators of Livability (Case Study: 5 Regions of Urmia). Journal of Urban Sustainable Development, 4(11), 17-31. doi: 10.22034/usd.2023.706523 [In Persian]
- Dixon, T., Montgomery, J., Horton-Baker, N., & Farrelly, L. (2018). Using urban foresight techniques in city visioning: Lessons from the Reading 2050 vision, Local Economy, 33(8), <https://doi.org/10.1177/0269094218800677>.
- Gall, T., & Allam, Z. (2022). Strategic Foresight and Futures Thinking in Urban Development: Reframing Planning Perspectives and Decolonising Urban Futures, Future Cities Series: Practical Guidance for innovative, resilient and inclusive Cities of the Future, UN-Habitat, <https://hal.science/hal>.

- Ghadami, M., Mahmoudzadeh, A., & Ghazi, I. (2022). Designing a strategic model of earthquake crisis management with a foresight approach and with the aim of reducing economic vulnerability; A case study of District 22 of Tehran, Investment knowledge, 12(4), 607-636. https://jik.srbiau.ac.ir/article_21904_d301ad6230cb000fc5438ed99462ef36.pdf. [In Persian]
- Ghanbari, S., Azad Dost, M. (2017). Media functions and approaches in crisis management, Media management, 31, 27-38. www.mediamgt.ir/article_165345_b8444d3ba3ecbfc1767c77812681cf63.pdf. [In Persian]
- Hafezi, R., & Esmailzadeh, H. (2014). Screenwriting guide; First part: introduction and definition of the problem, Based on an article by Bishop. <https://www.bpums.ac.ir>. [In Persian]
- Karimi Baseri, S., & Shahabzadeh, M. (2022). Identification of drivers effective on crisis management in the central context of Shiraz city with passive defense approach, Crisis Management, https://www.joem.ir/article_702186_1ad62b959ed3bc582b8170d7da87a8bc.pdf. [In Persian]
- Kazemian, Gh., Salehi, I., Ayazi, M. H., Saeidi Rezvani, N., Nozarpour, A., Abdulahi, M., Imani Jajroumi, H., & Mustafavi, S. R. (2014). Urban management: basics and areas (volume 1), Tehran: Tisa Publishing. [In Persian]
- Maleki, S., & Mavedat, E. (2022). An analysis of urban crisis management caused by earthquake with emphasis on physical index (case study: Ilam province), Urban and regional sustainable development studies, 4 (6), article ready for publication. https://www.srds.ir/article_190290.html. [In Persian]
- Mir Mohammad Hossein Fashmi, S. A. (2022). Investigating the characteristics of the neighborhood unit in the old and new Texture of Fasham and Meygoon Nou neighborhoods and adapting them to the principles of Islamic urban planning and the modern era of the West, Master's Thesis in Urban Planning, Islamic Azad University, North Tehran Branch, Tehran. [In Persian]
- Mir Mohammad Hossein Fashmi, S. A., & Mohtasham Amiri, S. (2022). A look at the role of urban space in improving the quality of social relations (Case Study: Fasham city), the second international conference on architecture, civil engineering, urban planning, environment and horizons of Islamic art in the statement of the second step of the revolution. <https://civilica.com/doc/1614169>. [In Persian]
- Mousavi, M., Zoghi Barani, K., Jahangirzadeh, J., Omidvarfar, S., & Bayramzadeh, N. (2023). Hospital Site Selection Using the Fuzzy Method and Passive Defense Approach (Case Study: Urmia City). Passive Defense, 14(1), 129-138. https://pd.ihu.ac.ir/article_207886.html [In Persian]
- Municipality of Oshan, Fashm and Meygoon. (2023). [In Persian]
- Nazlabadi, E., Maknoon, R., Alavi Moghaddam, M. R., & Daigger, G. (2023). A novel MICMAC approach for cross impact analysis with application to urban water/wastewater management, Expert Systems with Applications, 230, <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2023.120667>.
- OECD. (2017). **Urban Crises**, www.oecd.org/development/humanitarian-donors/docs/urban_crises_oecd.pdf.
- Rathi, D., Shiri, A., Cockney, C. (2017). Environmental scan: A methodological framework to initiate digital library development for communities in Canada's North, Aslib Journal of Information Management, Vol. 69 No. 1, pp. 76-94. <https://doi.org/10.1108/AJIM-06-2016-0082>.
- Rezaei, A., Mogholi, M., & Ebrahim Afifi, M. (2023). Understanding the future uncertainties of the state of urban development plans in Iran in the context of scenario planning (Case study: Noorabad city master plan). Urban Futurology, 3(3), 1-24. <https://doi.org/10.30495/UF.2023.1976829.1082>. [In Persian]
- Salo, A., Tosoni, E., Roponen, J., & Bunn, D. (2022). Using cross-impact analysis for probabilistic risk assessment, Futures & Foresight Science, 4 (2), <https://doi.org/10.1002/ffo2.103>.
- Sanai, M., Vafadarsurki, R., & Karamadpisheh, Y. (2022). Assessment of urban vulnerability in order to manage natural crises (earthquake), case study: District 12 of Tehran, Shabak, 8(6), 93-106. <https://www.sid.ir/paper/1059450/fa>. [In Persian]
- Study and planning center of Tehran city. (2016). Investigating the place of foresight and future research in urban crisis management, Vice President of Studies and Planning for Infrastructure and Master Plan, Municipality of Tehran. www.researchgate.net. [In Persian]
- Study and planning center of Tehran city. (2020). Identifying the driving forces influencing the foresight of safety management and firefighting in Tehran during the next fifteen years (2019-2034) by means of environmental scanning, Vice President of Studies and Planning of Infrastructure and Master Plan, Tehran Municipality. www.researchgate.net. [In Persian]

- United Nations. (2019). World Urbanization Prospects the 2018 Revision. Department of Economic and Social Affairs Population Division. <https://population.un.org/wup>.
- United Nations. (2020). World Urbanization Prospects: The 2020 Revision, Department of Economic and Social Affairs Population Division. <https://population.un.org/wup>.
- Vaezi, H., Ghafari Gilande, A., & Mohammadi, A. (2022). Determining key drivers effective on structure-based risk management with a future research approach (case study: Ardabil city), *Geography and Human Relations*, 6(3), 805-834. <https://doi.org/10.22034/GAHR.2023.406583.1910>. [In Persian]
- Voicescu, G., Linty, M., Guey Ler, L., Kaufmann, S., & Della Corte, F. (2023). The Results of a Foresight Exercise: Future Threats and Trends in Crisis Management, *Prehospital and Disaster Medicine*, 38 (S1):s192-s192. <https://doi.org/10.1017/S1049023X23004958>.
- Ziari, K., Rajaei, S.A., & Darab Khani, R. (2024). Suitable Approach for City Flood Crisis Management: A Case Study of Ilam City, *Sustainable Development of Geographical Environment*, 5(9), 72-89. <https://doi:10.48308/SDGE.2023.230355.1114>. [In Persian]
- Zulfagharzadeh Kermani, M. M., Haji Ahmadi, A., Esmaili Givi, M. R., & Khashei Varnamekhashti, V. (2022). Identifying and analyzing the mutual influence of effective drivers in the future scenarios of entertainment in radio and television, *Political Sociology of Iran*. 5(12), 2776-2758. <https://doi.org/10.30510/psi.2022.310699.2473>



Designing a Performance Model for Shiraz Urban Management Using an Interpretive Structural Approach: A Case Study of Shiraz Municipality

Mohammad Amin Mehrvarz¹, Leila Saeedi², Karamollah Daneshfard³

1- Faculty of Management and Economics, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

2- Faculty of Management, West Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

3- Faculty of Management and Economics, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

Article info	Abstract
<p>Article type: Research Article</p> <p>Received: 2024/09/15</p> <p>Accepted: 2024/11/03</p> <p>pp: 34- 51</p> <p>Keywords: Interpretive Structural Model, Shiraz Municipality, Human Resources, Urban Management.</p>	<p>The aim of this research was to design a performance model for Shiraz urban management using an interpretive structural approach (case study: Shiraz Municipality). The research was applied in purpose and descriptive in method, conducted through a mixed qualitative and quantitative approach. Sampling in the qualitative section was based on a specialized and targeted panel, consisting of 18 participants. The statistical population in the quantitative section included managers and experts from Shiraz Municipality, selected using a non-random convenience sampling method based on Cochran's formula and Morgan's table. The research tools included a researcher-made questionnaire and a structured self-interaction form. The questionnaire's validity was confirmed by 10 sports management professors, and its reliability was verified through Cronbach's alpha test ($\alpha=0.88$). To model the components, the interpretive structural modeling technique was employed. The findings identified 38 indicators categorized under organizational structure components, supervision and monitoring, management of financial and hardware resources, development of interactions and relationships, inter-organizational coordination and coherence, unity of command, coordination, development of human resources, integration, platform building, systemic perspective, and Karrahe. These components were structured across seven levels, with human resources development and Karrahe positioned at the foundational level. It can be concluded that designing and implementing mid-term and long-term strategies, along with recruiting, retaining, and empowering expert personnel in various areas of urban management, will facilitate the realization of the identified components and contribute to the development of urban management.</p>



Citation: Mehrvarz, M. A., Saeedi, L., & Daneshfard, K. (2024). Designing a Performance Model for Shiraz Urban Management Using an Interpretive Structural Approach: A Case Study of Shiraz Municipality. *Journal of Urban Futurology*, 4(3), 34-51.



© The Author(s).

Publisher: Islamic Azad University, Zahedan Branch.

¹ **Corresponding author:** Mohammad Amin Mehrvarz, **Email:** mehrvarz.ma63@gmail.com, **Tell:** +989173236682

Extended Abstract

Introduction

The performance of urban management, as a comprehensive institution addressing various issues and phenomena of cities and urbanization, needs improvement. The rapid growth of the population and the expansion of cities have led to unique challenges in urban life, exacerbated by ineffective management and planning. Many experts believe that addressing these issues requires adopting new concepts and approaches to urban management, emphasizing the necessity of implementing strategies and solutions to optimize the lives of city dwellers (Adampour et al., 1401). In simple terms, urban management encompasses all implementation steps within the physical and social structures of the city. As one of humanity's most complex creations, cities demand a level of management that matches their intricacy. Today, urban management has evolved, focusing on the welfare and comfort of citizens. It plays a pivotal role in the success of urban development plans and projects (Mirzazadeh Dostan, 1401) and incorporates components such as transparency, responsiveness, participation, adherence to the rule of law, efficiency, and consensus to meet the increasing demands of urbanization (Ghafari et al., 1400). The development of Shiraz's urban management, centered on the municipality, can accelerate and facilitate the resolution of existing shortcomings. However, comprehensive research in this field has yet to be conducted for Shiraz city or its municipality. This gap underscores the necessity of the present study. Accordingly, this research aimed to identify the components and indicators of urban management in Shiraz and to establish a hierarchical framework for these components within Shiraz Municipality.

Methodology

The research method employed was descriptive-survey and applied in terms of purpose, conducted using a mixed qualitative and quantitative approach. Data collection was carried out through document studies, internet research, expert opinions (qualitative research sample), and questionnaires to identify the indicators and components affecting the urban management of Shiraz. Initially, data was collected qualitatively, followed by quantitative methods. The statistical population in the qualitative phase comprised 18 experts in

Shiraz urban management. In the quantitative phase, the population included 1,500 managers and experts from Shiraz Municipality. A random cluster sampling method was applied, targeting municipalities in regions two, four, five, six, and ten, as well as the technical and socio-cultural deputies of Shiraz Municipality. From this population, 306 individuals were selected as the sample using a non-random convenience sampling method, based on Cochran's formula and Morgan's table. Research data was gathered through library and internet studies, questionnaires, semi-structured interviews, and the Delphi method to elicit participants' opinions. Finally, the components were structured and leveled using the interpretive structural modeling technique.

Results and discussion

The findings revealed 38 indicators in the form of coordination components, human resources development, hardware resources management, financial resources management, unity of purpose, unity of command, cohesion, foundation, organizational structure, interaction, systemic perspective, integration, performance evaluation, and good governance, all of which are effective in the urban management of Shiraz. The components were structured into seven levels: First level: good governance and inter-organizational coherence. Second level: coordination and inter-organizational coordination. Third level: integration and foundation. Fourth level: unity of command and interaction. Fifth level: hardware resource management. Sixth level: performance evaluation, human resource management, and organizational structure. Seventh level (infrastructure): human resources development and systemic perspective. According to the hierarchy of effects in interpretive structural modeling, the effects proceed from the lowest level to the first level (the top of the model). Therefore, the focus should begin with the factors at the seventh level, followed by the sixth level, and continue in this manner until reaching the first level.

Conclusion

Shiraz, with its geographical location, mild climate, and unique attractions, is an appealing destination for migration. Consequently, the population of this city is growing steadily, posing challenges for urban management and

creating significant concerns for city administrators. Developing a performance model for urban management will enhance managers' understanding of effective indicators and components, thereby contributing significantly to the advancement of urban management in Shiraz Municipality. Furthermore, identifying action priorities will streamline the implementation of this model. Based on the findings, focusing on the components of coordination, human resource development, hardware resource management, financial resource management, unity of purpose, unity of command, coherence, foundation, organizational structure, interaction, systemic perspective, integration, performance evaluation, and good governance can lead to improved urban management performance and greater satisfaction among citizens. Given the stratification of components, with human resource development and systemic perspective positioned at the seventh level (the foundational level of the model), and their critical influence on strengthening or establishing other components, it can be concluded that attracting, retaining, and

empowering expert personnel in various areas of urban management, alongside fostering a holistic and unified perspective across the municipality's subsidiary organizations and other key stakeholders in Shiraz's urban management, will greatly facilitate the realization of the identified components and promote the development of urban management.

Funding

There is no funding support.

Authors' Contribution

Authors contributed equally to the conceptualization and writing of the article. All of the authors approved the content of the manuscript and agreed on all aspects of the work declaration of competing interest none.

Conflict of Interest

Authors declared no conflict of interest.

Acknowledgments

We are grateful to all the scientific consultants of this paper.

طراحی مدل عملکرد مدیریت شهری شیراز با رویکرد ساختاری تفسیری (مورد مطالعه: شهرداری شیراز)

محمدامین مهرورز^۱، لیلا سعیدی^۲، کرم‌اله دانشفرد^۳

- ۱- گروه مدیریت دولتی، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران.
- ۲- گروه مدیریت دولتی، دانشکده مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران غرب، تهران، ایران.
- ۳- گروه مدیریت دولتی، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران.

چکیده	اطلاعات مقاله
هدف پژوهش، طراحی مدل عملکرد مدیریت شهری شیراز با رویکرد ساختاری تفسیری (مورد مطالعه: شهرداری شیراز) بود. پژوهش حاضر به لحاظ هدف کاربردی و به لحاظ روش، توصیفی بود که به صورت آمیخته کیفی و کمی انجام شد. نمونه‌گیری در بخش کیفی بر اساس پلن تخصصی و هدفمند و برابر با ۱۸ نفر بود. جامعه آماری در بخش کمی، شامل مدیران و کارشناسان شهرداری شیراز و سازمان‌های زیرمجموعه شهرداری، برابر با ۱۴۲۹ نفر بود که ابتدا به صورت تصادفی خوشه‌ای و سپس با روش غیرتصادفی در دسترس و براساس جدول مورگان، تعداد ۳۰۶ نفر به عنوان نمونه انتخاب شد. ابزار تحقیق، پرسشنامه محقق ساخته و فرم خودتعاملی ساختاری بود. روایی پرسشنامه توسط ۱۰ نفر از اساتید مدیریت ورزشی و پایایی آن، با آزمون آلفای کرونباخ، تأیید شد ($\alpha=0/88$). جهت مدل‌یابی مؤلفه‌ها از تکنیک مدلسازی ساختاری تفسیری استفاده شد. یافته‌ها نشان داد ۳۸ شاخص در قالب مؤلفه‌های ساختار تشکیلاتی، نظارت و پایش، مدیریت منابع مالی و سخت افزاری، توسعه تعاملات و مراودت، هماهنگی و انسجام بین سازمانی، وحدت فرماندهی، هم پایایی، توسعه منابع انسانی، یکپارچگی، بسترسازی، دیدگاه سیستمی و کارراهه، بر مدیریت شهری شیراز اثرگذار است و مؤلفه‌ها در هفت سطح ساختاردهی شدند و مؤلفه‌های توسعه منابع انسانی و کارراهه در سطح زیربنایی قرار گرفتند. می‌توان گفت که طراحی و اجرای استراتژی‌های میان مدت و بلند مدت و همچنین جذب، نگهداری و توانمندسازی نیروهای متخصص در حوزه‌های مختلف مدیریت شهری، دستیابی به مؤلفه‌های شناسایی شده و توسعه مدیریت شهری را هموار خواهد کرد.	<p>نوع مقاله: مقاله پژوهشی</p> <p>دریافت: ۱۴۰۳/۰۶/۲۵</p> <p>پذیرش: ۱۴۰۳/۰۸/۱۳</p> <p>صص: ۳۴-۵۱</p> <p>واژگان کلیدی: شهرداری شیراز، مدل ساختاری تفسیری، منابع انسانی، مدیریت شهری.</p>

استناد: مهرورز، محمدامین؛ سعیدی، لیلا؛ و دانشفرد، کرم‌اله. (۱۴۰۳). طراحی مدل عملکرد مدیریت شهری شیراز با رویکرد ساختاری تفسیری (مورد مطالعه: شهرداری شیراز). فصلنامه آینده پژوهی شهری، ۳(۳)، ۳۴-۵۱.

ناشر: دانشگاه آزاد اسلامی واحد زاهدان.

نویسندگان



مقدمه

امروزه مدیریت شهرها تحول یافته است. شهرها برای رفاه و آسایش بیشتر شهروندان مدیریت می‌شوند. مدیریت شهری نقش مهمی در موفقیت و برنامه‌ها و طرح‌های توسعه شهری بر عهده دارند (Mirzazadeh Dostan, 2022: 21) و دارای مؤلفه‌هایی همچون شفافیت، پاسخگویی، مشارکت طلبی، قانون مداری، کارآمدی و اجماع‌گرایی است تا از تمام شرایط افزایش شهرنشینی بهره‌گیرد (Ghaffari & Nejati Hosseini, 2021). از طرفی با افزایش جمعیت در شهرها مشکلات زیادی از جمله آلودگی هوا، صوتی، آب، مشکلات حمل و نقل درون شهری و حاشیه‌نشینی وجود دارد و اگر چاره اساسی اندیشیده نشود، این مشکلات در زمینه شهری به صورت مسائلی حاد جلوه می‌کند. جمعیت‌پذیری شهرها به همراه مسائل اجتماعی-اقتصادی آن‌ها، شکل تازه‌ای از شهر، شهرنشینی و شهرگرایی بوجود آورده است. که با آنچه در نیمه اول قرن بیستم در شهرها دیده می‌شود، تفاوت بسیاری دارد. در حال حاضر با توجه به اینکه بخش عمده جمعیت کشور در شهرها ساکن هستند لزوم بکارگیری تدابیر موثر از سوی سازمان‌ها و ارگان‌هایی که در مدیریت شهری نقش تعریف شده‌ای دارند ضرورت دارد (Mirzazadeh Dostan, 2022: 21).

روند رو به رشد جمعیت و شهرنشینی و بروز مشکلات متعدد اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی از یک سو و ناکارآمد بودن روش‌های مدیریت و کنترل توسعه شهری، جهت رفع مشکلات و تنگناهای مذکور از سوی دیگر، شهرهای نابسامان را خلق نموده است. بدون شک یکی از اصلی‌ترین علت‌های ایجاد چنین نابسامانی‌ها و ناپایداری‌ها، چالش‌های مدیریتی است (Khadem Al- Hosseini & Bahrami, 2019: 33). رشد سریع و بی‌رویه جمعیت شهرنشین کارکردها و هویت شهری را تغییر داده است و مدیریت شهری را به یکی از پیچیده‌ترین و اصلی‌ترین عرصه روابط بین مردم و حکومت تبدیل کرده است (Ziari et al, 2020: 1). با توجه به این وضعیت‌های نابسامان ناشی از رشد جمعیت در شهرها، مسائل و مشکلات شهری از طریق کاربست سیستم‌های مدیریتی سنتی منسوخ، قابل حل و فصل نبوده و به همین دلیل چالش‌های مضاعفی را برای شهرها به کرده است (Firouzi et al, 2020: 73). امروزه شهرها به عنوان مصرف‌کننده و توزیع‌کننده اصلی کالاها و خدمات، کانون توجه بحث پایداری شده‌اند (Adampour et al, 2022: 537). در ایران مدیریت شهری به دلایلی چون تمرکزگرایی، برون‌زا بودن برنامه‌ها و طرح‌های شهری، اقتصاد رانتی و مبتنی بر نفت، تحت تأثیر دولت بوده است و مدام از مدیریت سیستمی و یکپارچه فاصله گرفته و به مدیریت بخشی رو آورده، همچنین از روند شهرنشینی و مسائل برآمده از آن، عقب مانده و در دیدگاهها و نگرش‌های از بالا به پایین گرفتار شده است (Hekmat Nia et al, 2017: 143- Bayramzadeh & Mousavi, 2024- Mousavi & Bayramzadeh, 2024- Mousavi et al, 2024). این رویه در همه سازمان و بخش‌های مدیریت شهری شهرهای کشور نیز وجود دارد (Kavehpour et al, 2022: 51). این تحولات چند دهه اخیر که با سرعت فزاینده شهرنشینی و پدید آمدن کلانشهرها در سطح جهان ایجاد شده است، لزوم بازنگری در مدیریت شهری را مطرح کرده تا به این وسیله شهرها به مرکز رشد و پویایی اقتصادی و اجتماعی در چارچوب ملی بدل شوند (Adampour et al, 2022: 537). در چنین شرایطی عملکرد مدیریتی به عنوان تنظیم‌کننده روابط میان همه ارکان سازمان و شهروندان همواره از اهمیت بسیاری برخوردار بوده است که در حوزه مدیریتی این سازوکار درونی، بدون آنکه نیاز به اهرم‌های بیرونی داشته باشد قادر است رضایتمندی شهروندان را به وجود آورد (Kavehpour et al, 2022: 51). شیراز یکی از کلانشهرهای ایران است که علاوه بر موقعیت جغرافیایی و آب و هوای معتدل به لحاظ یکی از محورهای فعالیت‌های اقتصادی و تجاری و نیز فعالیت‌های فرهنگی و سابقه تاریخی به شهری مهاجرپذیر تبدیل شده است و جمعیت این شهر روز به روز در حال افزایش است. از اینرو ضرورت عملکرد سنجیده و مطلوب مدیریت شهری را در این شهر نمایان کرده است.

عملکرد مدیریت شهری به عنوان یک نهاد مدیریتی گسترده و مرتبط با موضوعات و پدیده‌های متنوع شهر و شهرنشینی باید ارتقاء یابد. زیرا رشد سریع جمعیت و گسترش شتابان شهرها و شهرنشینی، مسائل و مشکلات خاص زندگی شهری به دلیل نبود برنامه و مدیریت کارآمد به چالشی برای کلان‌شهرها تبدیل شده است (Adampour et al, 2022: 537). در این رابطه، در شهرداری شیراز وضعیت حمل و نقل و ترافیک، درآمد سرمایه‌گذاری و مشارکت‌ها، امور مالی، فرهنگی و ورزشی و رضایت شهروندان مطلوب نیست. مدیریت شهری به زبان ساده، تمام مراحل پیاده‌سازی در کالبد و اجتماع شهر است. بنابراین ضرورت دوری از مدیریت سنتی و پیاده‌سازی مدیریت نوین و علمی در کلان‌شهرها امری بدیهی است و بکارگیری علم مدیریت زمان، هزینه، کیفیت،

ائتلاف هدف، ریسک، ارتباطات، تدارکات و منابع انسانی از جمله مقولاتی است که توجه به آن‌ها در سیستم شهرداری شیراز الزامی است (Habibi & Shahrazad, 2019). چرا که شهرداری، مسئولیت مدیریت شهری که در واقع یک سازمان گسترده متشکل از تمام عناصر و اجزای رسمی و غیر رسمی ذیربط و مؤثر در ابعاد اجتماعی، اقتصادی، کالبدی حیات شهرها با هدف اداره، هدایت، کنترل و توسعه همه جانبه است را برعهده دارد. به عبارتی دیگر، شهرداری سازمانی غیردولتی و مردمی است که اداره و مسئولیت و مدیریت امور شهری را با مجوز دولت و امکانات مردمی به دست آورده تا به منظور ایجاد و اداره کردن تأسیسات عمومی و وضع و اجرای نظامات شهری و تأمین نیازمندی‌های مشترک محلی فعالیت کند و هزینه خدماتی را که به آن واگذار گردیده با اسلوبی منطقی و عادلانه بین سکنه شهر و استفاده کنندگان از خدمات تقسیم نماید (Alavi et al, 2014, Safaipour. & Azadbakht, 2018: 115).

شهر شیراز نیز بعنوان یکی از کلانشهرهای کشور در طی چند دهه گذشته دارای رشد جمعیتی بالایی بوده است که این افزایش باعث بروز مشکلات متعدد در مدیریت شهری شده است (Pishrow, 2011: 1). به طوری که نتوانسته است رضایت‌مندی مردم و کارکنان را جلب نماید. به عنوان مثال در زمینه شهرداری الکترونیک رضایت‌مندی مردم و کارکنان از استقرار شهرداری الکترونیک نامطلوب است. بنابراین برنامه ریزی جهت ارتقای سطح رضایت‌مندی کارکنان از استقرار شهرداری الکترونیک شهرداری شیراز به ویژه در ابعاد فنی، مدیریتی و آموزشی ضروری است (Raustai et al, 2015). یا در زمینه حمل و نقل همگانی محور در شهر شیراز چالش‌های زیرساختی اجتماعی مدیریتی و اقتصادی وجود دارد (Raisi & Pak Nahad, 2014). همچنین توزیع خدمات عمومی در مناطق شهر شیراز با دیدگاه عدالت اجتماعی انطباق ندارد (Setavand et al, 2019: 179). این چالش‌ها موجب نارضایتی مردم از عملکرد شهرداری شده است که به بهبود مدیریت شهری از چالش‌ها و مشکلات کاسته خواهد شد.

افزایش بیش از پیش جمعیت موجب بروز کاستی‌ها و مشکلاتی برای شهروندان و دغدغه‌ای برای مدیران این شهر تبدیل شده است. توسعه عملکرد مدیریت شهری شیراز، با محوریت شهرداری موجب تسریع و تهسیل در برطرف کردن کاستی‌ها خواهد شد. از طرفی تاکنون تحقیق جامعی در این زمینه در شهر شیراز و یا در شهرداری شیراز انجام نشده است. از اینرو تحقیق حاضر ابتدا به دنبال شناسایی مؤلفه‌ها و شاخص‌های مدیریت شهری شیراز بود. اما از آنجا که تمرکز همزمان بر همه مؤلفه‌ها دشوار است و ممکن است که مدیران در مدیریت شهری دچار سردگمی در پیاده سازی مؤلفه‌های مدیریت شهری حاصل شده بشوند، تعیین اولویت‌های اقدام کمک زیادی به آن‌ها خواهد کرد. از اینرو در بخش دوم تحقیق حاضر به سطح بندی مؤلفه‌های مدیریت شهری در شهرداری شیراز پرداخته شده است.

پیشینه و مبانی نظری پژوهش

در ارتباط با مدیریت شهری تحقیقاتی انجام شده است که با توجه به افزایش روزافزون جمعیت شهرها و مشکلات جدید و نیز پیچیدگی‌های مدیریت شهری کافی نیست و ضرورت تحقیقات بیشتر و جامع‌تری را آشکار ساخته است. در ادامه به یافته‌های برخی از تحقیقات انجام شده اشاره می‌شود. الویر و همکاران (۲۰۲۴) در چارچوب مدیریت شهری و همفاهیم شهر هوشمند در شهرهای روسیه به زیرساخت‌های پیشرفته، شبکه‌های ارتباطی مؤثر، سرمایه انسانی ماهر و فرهنگ فراگیری و مدارا اشاره کردند. اسیبی و همکاران (۲۰۲۲) در تحقیقی به هماهنگی ضعیف نهادی و ذینفعان، بودجه ناکافی و منابع انسانی محدود منجر به ناتوانی در مدیریت شهری در زمینه تأثیرات تغییرات آب و هوایی شهر آکرا در کشور غنا، مانند سیل و ایجاد انعطاف‌پذیری در برابر آن‌ها شده است. آلن (۲۰۲۲) در تحقیقی بر لزوم اجرای سیاست‌های مدیریت شهری، جهت بهبود استفاده کارآمد از زمین شهری و زمین و مسکن مناسب به منظور کاهش سکونتگاه غیر رسمی در شهر گوندرا اتیوپی تأکید کرده است. الراوی و قاسم (۲۰۲۲) معتقدند که مدیریت شهری و شوراها علاوه بر وضع قوانین و مقررات، نقش مهمی در تعریف سناریوهای اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی و هدایت آن‌ها به سمت دستیابی به توسعه پایدار ایفا می‌کنند. آن‌ها در تحقیق خود اعمال تمرکززدایی جهت دستیابی به ابعاد پایداری اقتصادی، اجتماعی، زیست محیطی و نهادی، استقرار سیستم‌های اطلاعاتی، پایش و ارزیابی، تقویت نقش شهرداری در تهیه و تصویب طرح‌های جامع، کاهش تضاد قوانین و مقررات مربوط به سازمان و کاربری اراضی، اعمال رویکرد مشارکتی بین دولت و ارگان‌های اداری محلی بخش‌های خصوصی و جامعه مدنی و یکپارچگی، انعطاف‌پذیری و شفافیت در فرآیند تصمیم‌گیری

را پیشنهاد کردند. شخار (۲۰۲۰) در تحقیقی دریافت که روستاییان از مناطق همجوار جذب شهر می‌شوند و شهرنشینی به دلیل افزایش جمعیت حومه دچار تغییرات سریع می‌شود. بنابراین اختصاص منطقه مناسب برای توسعه سهام مسکن مقرون به صرفه برای جلوگیری از ایجاد محله‌های فقیرنشین را پیشنهاد کرد.

در داخل کشور نیز، اسفندیاری و همکاران (۱۴۰۳) در سنجش میزان سطح عملکرد مدیریت شهری در شیراز گزارش کردند، مدیریت شهری در شیراز در وضعیت و شرایط مطلوبی قرار نداشته و ارجح‌ترین شاخصی‌ها در مدیریت شهری شیراز، شاخص‌های قانون‌مندی، مشارکت، اجماع‌گرایی، اثربخشی و کارایی، مسئولیت و پاسخ‌گویی، شفافیت و بینش راهبردی است. منصوریان و همکاران (۱۴۰۱) در پژوهشی دریافتند که اعضای شورای شهر به شیوه‌های مختلفی از قبیل نصب و عزل پرسنل، دخل و تصرف در انتخاب پیمانکار، هدایت پروژه‌های عمرانی به سمت بخش‌های خاصی از شهر، در امور اجرایی شهرداری دخالت می‌کنند. سمواتی و همکاران (۱۴۰۱) در تحقیقی نشان دادند که شاخص‌های قانونمندی، مسئولیت‌پذیری و شفافیت بیشترین تأثیرگذاری را در مدیریت شهری همدان دارند. آئینی (۱۳۹۹) در تحقیقی به سه مؤلفه کلان سیاستگذاری راهبردی برای تعالی بخشی به شهرهای جدید، توسعه مدیریت و انسجام سازمانی و توسعه خدمات برای تبیین الگوی مدیریت شهری منسجم در شهرهای جدید دست یافت. رحمانی (۱۳۹۷) به شاخص‌های مشارکت شهروندان با شهرداری، کارایی و اثربخشی، پاسخگویی به شهروندان، شفافیت، قانون‌مندی، جهت‌گیری توافقی، عدالت و بینش راهبردی برای توسعه مدیریت شهری تهران دست یافتند. سالار سردری و کیانی (۱۳۹۶) در تحقیق خود اشاره کردند که سیر تاریخی روند حاکم بر ویژگی‌های شکلی و محتوایی مدیریت شهری در ادوار مختلف از برداشت‌ها و باورهای تک‌ساختی و تک‌ساختی رو به سوی برداشت‌ها و باورهای چندساختی و چندساختی (مدیریت مشارکتی و بهره‌گیری از خرد جمعی، پاسخ‌گویی و شفاف‌سازی) هدایت شده است. با این حال در ایران، نظام اداره امور شهر در طی صد سال گذشته از وظایف اصلی مدیریت شهری به جهت نداشتن منابع درآمدی پایدار، ضعف نهادهای مدنی و محلی و نداشتن جایگاه تعریف شده تشکیلاتی در سلسله مراتب تشکیلاتی کشور، عدم مشارکت در برنامه‌ریزی به واسطه ماهیت برنامه‌ریزی متمرکز و از بالا به پایین، باز مانده و بیشتر به امور بر زمین مانده شهر پرداخته شده است. بابایی و ابراهیمی (۱۳۹۶) مهمترین عوامل دستیابی به مدیریت یکپارچه شهری را ایجاد انسجام، همپایانی، هماهنگی، دیدگاه سیستمی، تعامل در دستگاه‌های اجرایی متولی امور شهری و تحقق حکمرانی خوب می‌دانند. زیاری و همکاران (۱۳۹۸) در بررسی نقش مشارکت شهروندان در افزایش موفقیت مدیریت شهری، قوی‌ترین اثر مربوط به رابطه به بازنمایی قدرت شهروندان و نظارت شهروندی بود. سپس به ترتیب متغیرهای تمایلات جمعی، دموکراسی، بازسازی شهر و ساختار سیاسی حاکمیت هر کدام اثر مستقیم و معناداری بر میزان موفقیت مدیریت شهری داشته‌اند.

مواد و روش پژوهش

روش پژوهش، توصیفی-پیمایشی و به لحاظ هدف، کاربردی است که به شیوه آمیخته کیفی و کمی انجام شد. داده‌های پژوهش به صورت مطالعه اسنادی، اینترنتی، نظرخواهی از خبرگان (نمونه کیفی پژوهش) و هم‌چنین روش پرسشنامه در زمینه شناسایی شاخص‌ها و مؤلفه‌های مؤثر بر مدیریت شهری شیراز انجام شد. در این پژوهش، ابتدا با روش کیفی و سپس با روش کمی داده‌ها جمع‌آوری شد.

جامعه آماری این پژوهش در بخش کیفی خبرگان و صاحب‌نظران مدیریت شهری شیراز بودند که تعداد ۱۸ نفر از آن‌ها به عنوان مشارکت‌کنندگان، براساس تخصص، تجربه، تسلط نظری، دسترسی و تمایل به صورت غیر تصادفی و هدفمند و همچنین با بهره‌گیری از روش گلوله برفی به این صورت که مصاحبه شوندگان پس از اتمام مصاحبه و رسیدن به اشباع نظری، فرد خبره و صاحب نظر بعدی را معرفی می‌کردند، انتخاب شدند (۵ تن از مدیران و صاحب‌نظران سابق و فعلی مناطق یازده گانه شهرداری شیراز، ۵ نفر از مدیران سابق و فعلی شهرداری شیراز و معاونت‌ها، ۲ نفر از خبرگان و صاحب‌نظران امور شهری و شوراهای و سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های استانداری فارس، ۲ نفر از اعضای شورای اسلامی شهر شیراز با سابقه مدیریت در شهرداری و ۴ نفر از اساتید مدیریت دولتی و برنامه‌ریزی شهری دانشگاه). جامعه آماری در بخش کمی، شامل مدیران و کارشناسان شهرداری شیراز و سازمان‌های زیرمجموعه شهرداری شیراز، براساس چارت سازمانی این شهرداری در سال ۱۴۰۲، برابر با ۱۴۲۹ نفر بود که ابتدا به

صورت تصادفی خوشه‌ای، معاونت فنی و عمرانی، سازمان سیما، منظر و فضای سبز شهری، معاونت حمل و نقل و ترافیک شهرداری شیراز، سازمان عمران و بازآفرینی فضاهای شهری، معاونت فرهنگی-اجتماعی شهرداری شیراز، شهرداری‌های مناطق دو، چهار، پنج، شش و ده، انتخاب شد و سپس با روش غیرتصادفی در دسترس و بر اساس جدول مورگان، تعداد ۳۰۶ نفر به عنوان نمونه انتخاب شد.

داده‌های پژوهش به صورت مطالعه کتابخانه‌ای، اینترنتی، روش پرسشنامه و همچنین نظر خواهی از مشارکت کنندگان به صورت مصاحبه‌های نیمه ساختار یافته به دست آمد. به این صورت که داده‌های حاصل از مرور ادبیات و مصاحبه‌های باز با مشارکت کنندگان، با روش تحلیل محتوا و کدگذاری باز، مفاهیم اولیه استخراج شد (۳۶ مفهوم از ادبیات پیشینه و ۴۳ مفهوم از متن مصاحبه‌ها که در مجموع ۷۹ مفهوم بود). در مرحله بعد برای تعیین قابلیت اعتماد داده‌ها و نیز پایایی داده‌ها در بخش کیفی، متن مصاحبه‌ها به ۵ نفر از مصاحبه شونده‌گان برای راستی آزمایی احصاء کدها و مفاهیم بازگشت داده شد که پس از بازبینی با اصلاح جزئی تأیید شد و پس از آن متون داده‌ها و کدها در اختیار دو کدگذار به غیر از گروه تحقیق به منظور بازبینی و ارائه نظرات اصلاحی قرار گرفت که هر دو کدگذار، کدگذاری‌ها را تأیید کردند. سپس مفاهیم اولیه توسط گروه تحقیق یکسان سازی و جمع بندی گردید و تعداد کدهای جمع بندی شده به ۵۵ کد (مفهوم) کاهش یافت. سپس پنل دلفی تشکیل گردید و داده‌های جمع بندی شده جهت بازنگری، ویرایش و اصلاح در اختیار اعضای پنل دلفی قرار گرفت. در مرتبه اول، پس از تجزیه و تحلیل داده‌ها، نظرات اصلاحی داده شد و پس از جمع بندی نظرات اصلاحی پنل دلفی، تعداد مفاهیم به ۴۶ مورد کاهش یافت، در واقع، عوامل کم اهمیت و یا بی ارتباط حذف شد. در ادامه برای بازنگری در مرتبه دوم مجدداً پرسشنامه در اختیار اعضای پنل دلفی قرار گرفت و ویرایش‌های لازم انجام شد و موارد مشابه یکسان سازی شد و تعداد عوامل، مجدد کاهش یافت و تعداد عوامل مؤثر توسعه مدیریت شهری در شهرداری شیراز به ۴۰ مورد کاهش داده شد و با حذف ۲ مورد دیگر از شاخص‌ها در ویرایش و بازنگری مرتبه سوم توسط اعضای پنل دلفی، توافق نهایی آن‌ها مبنی بر اثرگذاری ۳۸ شاخص حاصل شد. در مرتبه چهارم، ترتیب و اهمیت شاخص‌ها و دسته‌بندی آن‌ها در قالب ۱۴ مؤلفه هماهنگی، توسعه منابع انسانی، مدیریت منابع سخت افزاری، مدیریت منابع مالی، هم پایانی، وحدت فرماندهی، انسجام، بسترسازی، ساختار تشکیلاتی، تعامل، دیدگاه سیستمی، یکپارچگی، ارزیابی عملکرد و حکمرانی خوب انجام و پرسشنامه تهیه گردید. روایی پرسشنامه توسط ۱۰ نفر از اساتید مدیریت دولتی و برنامه ریزی شهری که آشنا و صاحب نظر در امور شهری بودند، تأیید شد و پایایی آن نیز با استفاده از محاسبه آزمون آلفای کرونباخ مورد بررسی و تأیید قرار گرفت ($\alpha = 0.88$). برای توصیف متغیرهای پژوهش مانند توزیع فراوانی، میانگین و انحراف استاندارد از آمار توصیفی و استفاده از نرم افزار SPSS استفاده شد. به منظور ساختاردهی ۱۲ مؤلفه حاصل شده و تعیین اولویت‌های تصمیم‌گیری و اقدام، روش مدلسازی ساختاری تفسیری انتخاب شد. مدلی که با استفاده از این روش شناسی به دست می‌آید، ساختاری از یک مسأله یا موضوع پیچیده، یک سیستم یا حوزه مطالعاتی را نشان می‌دهد و اولویت‌های اقدام را برای مدیران مشخص می‌کند (Faisal et al, 2006: 535).

به منظور کاربرد روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری تعداد ۱۲ مؤلفه مؤثر بر توسعه مدیریت شهری شهرداری شیراز در جدول ماتریس خود تعاملی ساختاری^۱ درج گردید و به صورت پرسشنامه در اختیار نمونه کیفی پژوهش (خبرگان) قرار گرفت و از آنان درخواست شد که عوامل را دو به دو به صورت زوجی براساس جدول شماره ۱ مقایسه کنند.

جدول ۱- علائم و نمادهای روابط متغیرها

O	X	A	V
عدم وجود رابطه	رابطه دو سویه	متغیر A بر X تأثیر دارد	متغیر V بر X تأثیر دارد
۰	۱	۰	۱

در ادامه برای تعیین روابط علی-معلولی عوامل، از روش مدل‌سازی ساختاری-تفسیری استفاده شد. این روش دارای چهار گام به شرح زیر است: گام اول، بر اساس نظر اکثریت نمونه کمی پژوهش، جمع بندی نتایج داده‌های پرسشنامه ماتریس خود تعاملی به عنوان نظر نهایی در جدول مربوطه درج گردید. در گام دوم، نمادهای تعاملی ساختاری به صفر و یک تبدیل شدند. در گام سوم به

¹ Interpretive Structural Modeling

منظور تعیین سطح هر یک از عوامل، برای هر یک از آن‌ها مجموعه خروجی (دسترسی)، ورودی (پیش نیاز) و اشتراک‌ها تعیین شد. متغیری که مجموعه خروجی و عناصر مشترک آن کاملاً یکسان بود، در سطح اول جای گرفت. پس از تعیین متغیرهای سطح اول، به منظور تعیین سطح دوم، متغیرهای سطح اول را از جدول حذف شده و با بقیه متغیرها جدول بعدی تشکیل شد. در جدول دوم نیز همانند جدول اول، متغیر سطح دوم مشخص شد و این کار تا تعیین سطح همه متغیرها ادامه یافت. در نهایت ماتریس استاندارد تشکیل شد و در گام چهارم، با توجه به سطوح تعیین شده، الگوی ساختاری تفسیری، ترسیم گردید.

بحث و ارائه یافته‌ها

اولین یافته‌های ویژگی جمعیت شناختی نمونه تحقیق بود. نتایج در جدول شماره ۲ درج شده است.

جدول ۲- ویژگی‌های جمعیت شناختی تحقیق

نمونه کمی		نمونه کیفی		ویژگی‌های جمعیت شناختی	
درصد	فراوانی	درصد	فراوانی		
۸۲	۲۵۲	۶۷	۱۲	مرد	جنسیت
۱۸	۵۴	۳۳	۶	زن	
۲۵	۷۷	۱۷	۳	کارشناسی	تحصیلات
۷۰	۲۱۳	۵۰	۹	کارشناسی ارشد	
۵	۱۶	۳۳	۶	دکتری	
۲۶	۸۰	۶	۱	کمتر از ۱۰ سال	سابقه کار
۷۴	۲۲۶	۹۴	۱۷	بالای ۱۰ سال	

با بررسی اسنادی و نظرخواهی از خبرگان و نیز به کمک روش دلفی، جهت طراحی الگوی توسعه مدیریت شهری در شهرداری شیراز، ۱۲ مؤلفه و ۳۸ شاخص شناسایی گردید. فهرست آن‌ها در جدول شماره ۳ درج گردیده است.

جدول ۳- مؤلفه‌ها و شاخص‌های توسعه مدیریت شهری در شهرداری شیراز

شاخص‌ها	مؤلفه‌ها
تنوع شغلی در شهرداری شیراز	ساختار تشکیلاتی
مشارکت کارکنان در تصمیم‌گیری‌های سازمانی در شهرداری شیراز	
تصمیم‌گیری‌های مهم در شهرداری شیراز با استفاده از فرایند بحث عمومی	
خطوط گزارش‌دهی و روابط رئیس و مرئوس واضح و روشن	
روش‌های انجام کار و شرح وظایف از پیش تعریف و تعیین شده	
نظارت و ارزیابی رعایت آیین‌نامه‌ها و بخشنامه‌ها	
تعامل و همکاری شهرداری شیراز با سازمان‌های دخیل در امور شهر	توسعه تعاملات و مراودات
ایجاد تعامل مؤثر با شهروندان	
توسعه تعاملات با دستگاه‌های فرادستی	
توسعه و تنوع درآمدزایی پایدار با کمترین نوسان	مدیریت منابع مالی و سخت‌افزاری
شفافیت در درآمدها و هزینه‌ها	
ایجاد بانک اطلاعاتی جامع	
اولویت‌بندی نیازمندی‌ها و اقدام جهت تأمین منابع و تجهیزات	
هدایت متمرکز و مناسب منابع و تجهیزات	کارراهه
تدوین طرح جامع مدیریت شهری شیراز (سند چشم‌انداز بلند مدت)	
طراحی و اجرای برنامه استراتژیک در راستای طرح جامع	
هماهنگی میان مراکز اخذ تصمیم‌های کلیدی و اساسی	هماهنگی و انسجام بین سازمانی
هماهنگی بین سازمانی در اقدامات اجرایی مشترک میان سازمان‌های مسئول در امور شهری	
مطالعه و طراحی مشترک سازمان‌های دخیل در امور شهر، قبل از برنامه‌های اجرایی و عملیاتی	

مؤلفه‌ها	شاخص‌ها
دیدگاه سیستمی	همبستگی سازمانی بین مدیران شهرداری و سازمان‌های متولی امور شهری شیراز
	وجود دیدگاه کل نگرانه در مواجهه با مسائل پیچیده شهری
	دیدگاه مشترک در اقدامات کاری سازمان‌های متولی امور شهری
هم پایانی	همراستایی اهداف بلندمدت سازمان‌های متولی امور شهری
	وجود اهداف بلندمدت مشترک میان سازمان‌های متولی امور شهری
	اقدامات و فعالیت‌هایی اجرایی در راستای چشم انداز شهر شیراز
بستر سازی	محیط حقوقی و قانونی
	وجود زیرساخت‌های مناسب ارتباطی
نظارت و پایش	تعیین شاخص‌های عملکرد در بخش‌های فنی و تخصصی مختلف
	تربیت ارزیابان متخصص در زمینه‌های مختلف
	افزایش ارزیابی‌های میدانی
	بازنگری، تعیین نواقص در فرایند عملکردها و اصلاحات مورد نیاز
توسعه منابع انسانی	نیازسنجی تخصص‌های مختلف در امور شهر شیراز
	جذب و نگهداری نیروهای متخصص
	توانمندسازی مستمر کارشناسان متخصص
وحدت فرماندهی	وجود یک کانون رهبری فرا سازمانی برای سامان دادن به پراکندگی مدیریت امور شهری
	مرکز برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری فرا سازمانی برای سازمان‌های متولی امور شهری
یکپارچگی	ارائه برنامه هر یک از سازمان‌های همکار در مدیریت شهری هم راستا با چشم انداز کلی
	یکسان و یکپارچه سازی برنامه‌ها

جهت بررسی و سطح‌بندی و تعیین ارتباط مؤلفه‌ها در این پژوهش از روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری استفاده شد. ابتدا جهت تشکیل ماتریس تعامل ساختاری یک ماتریس ۱۲ در ۱۲ شامل مؤلفه‌های مدیریت شهری در شهرداری شیراز در اختیار مشارکت‌کنندگان قرار داده شد. و آن‌ها با مقایسه دو به دو (مقایسه زوجی) عوامل، طبق قواعد قید شده در روش تحقیق، فرم را تکمیل نمودند و سپس نمادها بر اساس نظر اکثریت نمونه پژوهش در جدول خودتعاملی درج گردید نتایج در جدول شماره ۴ درج گردیده است.

جدول ۴. ماتریس خود تعاملی ساختاری مؤلفه‌های مدیریت شهری در شهرداری شیراز

I \ J	کد	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲
ساختار تشکیلاتی	۱	X	X										
نظارت و پایش	۲	A											
مدیریت منابع مالی و سخت‌افزاری	۳	O											
توسعه تعاملات و مراودت	۴	X											
هماهنگی و انسجام بین سازمانی	۵	O											
وحدت فرماندهی	۶	V											
هم پایانی	۷	X											
توسعه منابع انسانی	۸	X											
یکپارچگی	۹	V											
بستر سازی	۱۰	V											
دیدگاه سیستمی	۱۱	V											
کارراهه	۱۲												

برای به دست آوردن ماتریس دستیابی^۱، نمادهای تعاملی ساختاری بر حسب قواعد زیر به صفر و یک تبدیل شدند. حرف A در ورودی I به صفر و در ورودی J به یک، حرف V در ورودی I به یک و در ورودی J به صفر، حرف X در ورودی I و J به یک و

^۱ Reachability matrix

O در ورودی I و J به صفر تبدیل شد. سپس به منظور تفکیک نتایج به دست آمده از نظرات خبرگان تحقیق، قدرت نفوذ (امتیاز ۱ به دست آمده از سطر) میزان وابستگی (امتیاز ۱ به دست آمده از ستون) مشخص گردید. نتایج در جدول شماره ۵ درج شده است.

جدول ۵. ماتریس دسترسی نهایی مؤلفه‌های مدیریت شهری در شهرداری شیراز

قدرت نفوذ	۱۲	۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	کد / کدر
۸	۱	۱	۰	۰	۱	۰	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۸	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۰	۱	۰	۰	۲
۷	۱	۱	۰	۱	۰	۱	۰	۱	۰	۰	۱	۱	۳
۸	۱	۰	۰	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۴
۴	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۱	۰	۰	۵
۷	۰	۰	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۱	۰	۶
۷	۰	۰	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۰	۱	۷
۱۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۸
۱۰	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۹
۱۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۱۰
۵	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۰	۱	۱۱
۴	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۰	۱	۰	۱۲
.	۹	۷	۵	۶	۸	۸	۶	۱۱	۵	۱۰	۸	۷	میزان وابستگی

برای تعیین سطح، با استفاده از ماتریس دستیابی مجموعه قابل دستیابی (خروجی) و مجموعه پیش نیاز (ورودی) و عناصر مشترک برای هر مؤلفه تعیین شد. در اولین جدول تکرار، آن محور دارای بالاترین سطح (سطح اول) است که مجموعه خروجی و عناصر مشترک آن کاملاً یکسان باشد. پس از تعیین این متغیرها، آن‌ها (مؤلفه سطح اول) از جدول حذف شد، با بقیه متغیرهای باقی مانده جدول بعدی تشکیل گردید. در جدول دوم نیز همانند جدول اول متغیر سطح دوم مشخص شد. سپس برای برای تشکیل جدول تعیین سومین سطح، مؤلفه‌های تعیین شده سطح دوم از جدول حذف شد و جدول سطح سوم تشکیل گردید. این کار تا تعیین سطح همه متغیرها ادامه داده شد. سپس ماتریس استاندارد تشکیل گردید. نتایج تعیین سطح اول مؤلفه‌های مدیریت شهری شیراز در جدول شماره ۶ درج شده است.

جدول ۶- تعیین سطوح مؤلفه‌های مدیریت شهری شیراز

سطوح	کد	خروجی‌ها	ورودی‌ها	اشتراک‌ها	سطح
سطح ۱	۱	۱۲،۱۱،۸۶،۵،۴،۳،۲،۱	۱۲،۱۱،۱۰،۸،۳،۲،۱	۱۲،۱۱،۸،۳،۲،۱	-
	۲	۱۲،۱۱،۱۰،۹،۷،۵،۴،۱	۱۲،۱۱،۱۰،۹،۴،۳،۲،۱	۱۲،۱۱،۱۰،۹،۲،۱	-
	۳	۹،۷،۴،۳،۲،۱	۱۲،۱۱،۱۰،۹،۴،۳،۱	۹،۳،۱	-
	۴	۱۰،۹،۸،۷،۶،۵،۴،۲	۱۴،۱۲،۱۱،۱۰،۸،۴،۳،۱	۱۰،۸،۴	-
	۵	۷،۶،۵	۱۳،۱۲،۱۱،۱۰،۹،۸،۷،۶،۵،۴،۳،۲،۱	۷،۶،۵	۱
	۶	۷،۶،۵	۷،۶،۵،۴،۱	۷،۶،۵	-
	۷	۱۲،۱۱،۷،۶،۵	۱۲،۱۱،۱۰،۹،۸،۷،۶،۵،۴،۳،۲،۱	۱۲،۱۱،۷،۶،۵	۱
	۸	۱۲،۱۱،۱۰،۸،۷،۵	۱۲،۱۰،۹،۸،۴،۳	۱۲،۱۰،۸	-
	۹	۱۱،۱۰،۹،۸،۷	۱۲،۱۱،۱۰،۹،۸،۴،۳،۲	۱۱،۱۰،۹،۸	-
	۱۰	۱۲،۱۱،۱۰،۹،۸،۷،۵،۴،۳،۲،۱	۱۲،۱۱،۱۰،۹،۸،۴،۳،۱	۱۲،۱۱،۱۰،۹،۸،۴،۳،۱	-
	۱۱	۱۲،۱۱،۱۰،۹،۷،۵،۴،۳،۲	۱۲،۱۱،۱۰،۹،۸،۷،۳،۲	۱۲،۱۱،۱۰،۹،۷،۳،۲	-
	۱۲	۱۲،۹،۷،۵،۴،۳،۲،۱	۱۲،۱۱،۱۰،۸،۷،۲	۱۲،۷،۲	-

سطوح	کد	خروجی‌ها	ورودی‌ها	اشتراک‌ها	سطح	
سطح ۲	۱	۱۰.۶.۴.۳.۲.۱	۱۲.۱.۰.۳.۲.۱	۱۰.۳.۲.۱	-	
	۲	۱۲.۱.۱.۱.۰.۹.۲.۱	۱۲.۱.۱.۱.۰.۹.۴.۳.۲.۱	۱۲.۱.۱.۱.۰.۹.۲.۱	-	
	۳	۹.۴.۳.۲.۱	۱۲.۱.۱.۱.۰.۹.۴.۳.۱	۹.۳.۱	-	
	۴	۱۰.۹.۸.۶.۴.۲	۱۲.۱.۱.۱.۰.۸.۴.۳.۱	۱۰.۸.۴	-	
	۶	۷.۶	۷.۶.۴.۱	۷.۶	۲	
	۸	۱۲.۱.۱.۱.۰.۸	۱۲.۱.۰.۹.۸.۴.۳	۱۲.۱.۰.۸	-	
	۹	۱۱.۱.۰.۹.۸	۱۲.۱.۱.۱.۰.۹.۸.۴.۳.۲	۱۱.۱.۰.۹.۸	۲	
	۱۰	۱۲.۱.۱.۱.۰.۹.۸.۴.۳.۱.۱	۱۲.۱.۱.۱.۰.۹.۸.۴.۳.۱	۱۲.۱.۱.۱.۰.۹.۸.۴.۳.۱	-	
	۱۱	۱۲.۱.۱.۱.۰.۹.۴.۳.۲	۱۲.۱.۱.۱.۰.۹.۸.۴.۳.۲	۱۲.۱.۱.۱.۰.۹.۴.۳.۲	-	
	۱۲	۱۲.۹.۴.۳.۲.۱	۱۲.۱.۱.۱.۰.۸.۲	۱۲.۲	-	
	سطح ۳	۱	۱۰.۴.۳.۲.۱	۱۲.۱.۰.۳.۲.۱	۱۰.۳.۲.۱	-
		۲	۱۲.۱.۱.۱.۰.۲.۱	۱۲.۱.۱.۱.۰.۴.۳.۲.۱	۱۲.۱.۱.۱.۰.۲.۱	-
۳		۴.۳.۲.۱	۱۲.۱.۱.۱.۰.۴.۳.۱	۳.۱	-	
۴		۱۰.۸.۴.۲	۱۲.۱.۱.۱.۰.۸.۴.۳.۱	۱۰.۸.۴	-	
۸		۱۲.۱.۱.۱.۰.۸	۱۲.۱.۰.۸.۴.۳	۱۲.۱.۰.۸	-	
۱۰		۱۲.۱.۱.۱.۰.۸.۴.۳.۱	۱۲.۱.۱.۱.۰.۸.۴.۳.۱	۱۲.۱.۱.۱.۰.۸.۴.۳.۱	۳	
۱۱		۱۲.۱.۱.۱.۰.۴.۳.۲	۱۲.۱.۱.۱.۰.۸.۴.۳.۲	۱۲.۱.۱.۱.۰.۴.۳.۲	-	
۱۲		۱۲.۴.۳.۲.۱	۱۲.۱.۱.۱.۰.۸.۲	۱۲.۲	-	
سطح ۴	۱	۴.۳.۲.۱	۱۲.۳.۲.۱	۳.۲.۱	-	
	۲	۱۲.۱.۱.۲.۱	۱۲.۱.۱.۴.۳.۲.۱	۱۲.۱.۱.۲.۱	۴	
	۳	۴.۳.۲.۱	۱۲.۱.۱.۴.۳.۱	۳.۱	-	
	۴	۸.۴.۲	۱۲.۱.۱.۸.۴.۳.۱	۸.۴	-	
	۸	۱۲.۱.۱.۸	۱۲.۸.۴.۳	۱۲.۸	-	
	۱۱	۱۲.۱.۱.۴.۳.۲	۱۲.۱.۱.۸.۴.۳.۲	۱۲.۱.۱.۴.۳.۲	-	
	۱۲	۱۲.۴.۳.۲.۱	۱۲.۱.۱.۸.۲	۱۲.۲	-	
	۱	۴.۳.۱	۱۲.۳.۱	۳.۱	-	
سطح ۵	۳	۴.۳.۱	۱۲.۱.۱.۴.۳.۱	۳.۱	-	
	۴	۸.۴	۱۲.۱.۱.۸.۴.۳.۱	۸.۴	۵	
	۸	۱۲.۱.۱.۸	۱۲.۸.۴.۳	۱۲.۸	-	
	۱۱	۱۲.۱.۱.۴.۳	۱۲.۱.۱.۸.۳	۱۲.۱.۱.۳	-	
	۱۲	۱۲.۴.۳.۱	۱۲.۱.۱.۸	۱۲	-	
	۱	۳.۱	۱۲.۳.۱	۳.۱	۶	
	۳	۳.۱	۱۲.۱.۱.۳.۱	۳.۱	۶	
سطح ۶	۸	۱۲.۱.۱.۸	۱۲.۸.۳	۱۲.۸	-	
	۱۱	۱۲.۱.۱.۳	۱۲.۱.۱.۸.۳	۱۲.۱.۱.۳	۶	
	۱۲	۱۲.۴.۳.۱	۱۲.۱.۱.۸	۱۲	-	
	۸	۱۲.۸	۱۲.۸	۱۲.۸	۷	
	۱۲	۱۲	۱۲.۸	۱۲	۷	

مدل ساختاری تفسیری سطوح عوامل اصلی مدیریت شهری بر حسب سطح به ترتیب از بالا به پایین تنظیم شده اند. در پژوهش حاضر عوامل در ۷ سطح در شکل شماره ۱ نمایش داده شده است.



شکل ۱- مدل ساختاری تفسیری تحقیق

نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهادها

هدف از انجام این تحقیق، طراحی مدل عملکرد مدیریت شهری شهرداری شیراز با رویکرد ساختاری تفسیری بود. براساس یافته‌ها ۳۸ شاخص در قالب مؤلفه‌های ساختار تشکیلاتی، نظارت و پایش، مدیریت منابع مالی و سخت افزاری، توسعه تعاملات و مراودت، هماهنگی و انسجام بین سازمانی، وحدت فرماندهی، هم پایانی، توسعه منابع انسانی، یکپارچگی، بسترسازی، دیدگاه سیستمی و کارراهه، بر مدیریت شهری در شهرداری شیراز اثرگذار است. اسیبی و همکاران (۲۰۲۲) به هماهنگی ضعیف نهادی و ذینفعان، بودجه ناکافی و کمبود منابع انسانی متخصص، الراوی و قاسم (۲۰۲۲) به تصویب طرح جامع، اعمال رویکرد مشارکتی و یکپارچگی در فرایند تصمیمی گیری، آئینی (۱۳۹۹) به سیاستگذاری راهبردی و انسجام سازمانی، رحمانی (۱۳۹۷) به شاخص‌های مشارکت شهروندان با شهرداری، قانون‌مندی و بینش راهبردی، سالار سردری و کیانی (۱۳۹۶) به نداشتن منابع درآمدی پایدار، نداشتن سلسله مراتب تشکیلاتی و عدم مشارکت در برنامه‌ریزی به واسطه ماهیت برنامه‌ریزی متمرکز و از بالا به پایین و بابایی و ابراهیمی (۱۳۹۶) به ایجاد انسجام، همپایانی، هماهنگی، دیدگاه سیستمی و تعامل در دستگاه‌های اجرایی متولی امور شهری اشاره کرده‌اند که یافته‌های این تحقیق همخوانی دارد. در چند دهه اخیر، جمعیت شهرها با مهاجرت از روستاها به شهرها از جمله شیراز، روند افزایشی داشته و افزایش جمعیت و گسترده شدن وسعت شهرها، نیازمندی‌های عمرانی و زیرساختی، فرهنگی-اجتماعی، تفریحی، آموزشی و غیره را نمایان ساخته است. توسعه مدیریت شهری در شهرداری شیراز به رفع این مشکلات کمک زیادی خواهد کرد. شناسایی شاخص‌ها و مؤلفه‌های مدیریت شهری به آگاهی مدیران می‌افزاید و بینش جدیدی را به مدیران و تصمیم‌گیران خواهد داد. اما چالشی که در این زمینه مطرح است، این است که تمرکز و توجه به کدام مؤلفه‌ها در اولویت است. چرا که میزان اثرگذاری مؤلفه‌ها بر یکدیگر متفاوت است و بدیهی است که در اولویت قرار دادن مؤلفه‌ای که از قدرت اثرگذاری بالاتری برخوردار است و بر تقویت و یا ایجاد برخی از مؤلفه‌ها ایفای نقش می‌کند اهمیت دارد. از طرفی توجه همزمان به تمام مؤلفه‌های شناسایی شده دشوار است. از اینرو در تحقیق حاضر با استفاده از تکنیک مدلسازی ساختاری تفسیری، ۱۲ مؤلفه مدیریت شهری شهرداری شیراز سطح بندی شد و اولویت‌های اقدام تعیین گردید تا مدیران با خیال آسوده‌تری به پیاده سازی مؤلفه‌ها جهت توسعه مدیریت شهری شیراز بپردازند. در ادامه به بررسی سطح بندی مؤلفه‌ها پرداخته می‌شود.

براساس یافته‌ها، مؤلفه‌های هماهنگی و انسجام بین سازمانی و هم‌پایانی در سطح اول مدل تحقیق قرار گرفتند که با یافته‌های اسببی و همکاران (۲۰۲۲)، الراوی و قاسم (۲۰۲۲)، آئینی (۱۳۹۹) و بابایی و ابراهیمی (۱۳۹۶) همخوان است. به منظور دستیابی به این دو مؤلفه ضرورت دارد که به شاخص‌هایی مانند اهداف بلندمدت مشترک میان سازمان‌های متولی امور شهری، هماهنگی میان مراکز اخذ تصمیم‌های کلیدی و اساسی و هماهنگی بین سازمانی در طراحی‌ها و اقدامات اجرایی مشترک میان سازمان‌های مسئول در امور شهری مد نظر مدیران قرار گیرد. علاوه بر این‌ها، تحقق دو مؤلفه سطح اول به تحقق مؤلفه‌ها سطوح میانی و پایین مدل وابسته است. بنابراین نیاز است که در وهله اول به منظور تسهیل و هموار شدن انسجام بین سازمانی و هم‌پایانی در مدیریت شهری شیراز نسبت به تدوین طرح جامع مدیریت شهری شیراز، توانمندسازی منابع انسانی فنی و تخصصی و ساختارمندی شهرداری و سازمان‌های مسئول در مدیریت شهری اقدام لازم انجام شود.

یافته‌های تحقیق نشان داد که در سطوح میانی مدل این تحقیق (سطوح دوم، سوم، چهارم و پنجم) به ترتیب مؤلفه‌های وحدت فرماندهی، یکپارچگی، بسترسازی، نظارت و پایش و توسعه تعاملات و مراودات قرار گرفته است. این یافته‌ها با یافته‌های الراوی و قاسم (۲۰۲۲)، سردری و کیانی (۱۳۹۶) و بابایی و ابراهیمی (۱۳۹۶) همخوان است. در مدل سازی ساختاری تفسیری، متغیرهای قرار گرفته در سطوح میانی از متغیرهای سطوح اثر می‌پذیرند و بر متغیر رأس مدل اثر می‌گذارند. متغیرهای سطوح میانی در اولویت اقدام قرار ندارند اما به اقتضای زمان و فرصت مناسب لازم است که مورد توجه قرار گیرند. با توجه به این که این مؤلفه‌های میانی از قدرت نفوذ و اثرگذاری نسبتاً مطلوب برخوردارند و ویژگی اثرپذیری نیز دارند، نباید مورد غفلت واقع شود. در این رابطه لازم است که استقرار و استحکام محیط حقوقی و قانونی در شهرداری شیراز مورد توجه قرار گیرد و یکسان و یکپارچه سازی برنامه‌ها در مرکز تصمیم‌گیری مشترک سازمان‌های مدیریت شهری با محوریت شهرداری شیراز در دستور کار قرار گیرد و در زمینه‌های مختلف و با سازمان‌های که به بهبود وضعیت امور خدماتی، رفاهی و زیرساختی شهر شیراز کمک می‌کند تعامل لازم ایجاد و یا تقویت شود.

در مدل ساختاری تفسیری، سلسله مراتب اثرگذاری از پایین‌ترین سطح به سمت سطوح بالای مدل است. بنابراین در این تحقیق، مؤلفه‌های سطح هفتم و پس از آن مؤلفه‌های سطح ششم در اولویت اول اقدام و تصمیم‌گیری قرار دارد. براساس یافته‌ها در سطح ششم، مؤلفه‌های دیدگاه سیستمی، ساختار تشکیلاتی و مدیریت منابع مالی و سخت‌افزاری و در سطح هفتم، توسعه منابع انسانی و کارراهه قرار گرفته است. در یافته‌های اسببی و همکاران (۲۰۲۲) به بودجه ناکافی و منابع انسانی محدود به عنوان مانع و چالش مدیریت شهری، الراوی و قاسم (۲۰۲۲) به تمرکززدایی جهت دستیابی به ابعاد پایداری اقتصادی، رحمانی (۱۳۹۷) به بینش راهبردی و بابایی و ابراهیمی (۱۳۹۶) به دیدگاه سیستمی اشاره کرده‌اند که با یافته‌های این تحقیق همخوانی دارد. منصوریان و همکاران (۱۴۰۱) نیز در تحقیق خود به دخل و تصرف اعضای شورای شهر در انتخاب پیمانکار، هدایت پروژه‌های عمرانی به سمت بخش‌های خاصی از شهر اشاره کرده‌اند که نشان از اعمال نفوذ بر مبنای سلیقه شخصی افراد ذی نفوذ است و ضرورت وجود طرح جامع توسعه پایدار شهری و کارراهه را در مدیریت شهری نشان می‌دهد. بنابراین با توجه به یافته‌های تحقیق حاضر و مرور یافته‌های برخی از تحقیقات پیشین، نیاز است که در شهرداری شیراز در وهله اول نسبت به تدوین طرح جامع مدیریت شهری شیراز با چشم انداز بلند مدت و سپس اقدامات لازم در راستای طرح جامع اقدام عاجل انجام شود. سپس نیاز سنجی تخصص‌های مختلف در امور شهر شیراز و جذب، توانمندسازی و نگهداری نیروهای متخصص در دستور کار مدیران قرار گیرد و در ادامه نیز با تنوع و چرخش شغلی، مشارکت کارکنان در تصمیم‌گیری‌های سازمانی در شهرداری شیراز، خطوط گزارش‌دهی و روابط رئیس و مرئوس واضح و روشن نسبت به توسعه مدیریت شهری شهرداری شیراز اقدام مسير تحقق مؤلفه‌های وحدت فرماندهی، یکپارچگی، بسترسازی، هماهنگی و انسجام بین سازمانی و هم‌پایانی را در توسعه مدیریت شهری شیراز هموار خواهد کرد و به مدیریت شهری این کلانشهر کمک زیادی خواهد نمود.

براساس یافته‌های تحقیق حاضر، توسعه منابع انسانی در سطح زیربنایی قرار گرفته است. بنابراین پیشنهاد می‌شود تا ابتدا نسبت به توانمندسازی مدرسان اقدام شود و سپس با افزایش برگزاری دوره‌های آموزشی و توجیهی نسبت به توانمندسازی کارکنان در کنار برگزاری همایش‌ها و کنگره‌های علمی در این زمینه اقدام لازم انجام شود. همچنین یافته‌ها نشان داد که مؤلفه کارراهه در پایین‌ترین سطح مدل ساختاری تفسیری تحقیق قرار گرفته است. بنابراین پیشنهاد می‌شود تا بدون فوت وقت، مرکز پژوهش‌های

شورای اسلامی شهر و حوزه معاونت برنامه ریزی و توسعه سرمایه انسانی شهرداری شیراز فعال شده و بررسی‌های اولیه و تعیین وضع موجود در دستور کار قرار گیرد و سپس طرح جامع توسعه پایدار شهر شیراز در راستای ارتقاء مدیریت شهری تدوین و اجرا شود.

منابع

- آدم‌پور، الهام؛ عسکری، ایمان؛ دالمن، هدی؛ مظفری خورگو؛ صدیقه و سالاری، مجتبی. (۱۴۰۱). نقش مدیریت شهری (شهرداری‌ها) در پایداری شهری. فصلنامه پژوهشنامه مطالعات راهبردی علوم انسانی و اسلامی، ۴۶ (۴)، ۵۴۴-۵۳۷. <http://noo.rs/ez7AG>
- اسفندیاری، آناهیتا؛ رضایی، محمدرضا و شمس‌الدینی، علی. (۱۴۰۱). تحلیلی بر سنجش میزان سطح عملکرد مدیریت شهری در کلانشهر شیراز با رویکرد حکمروایی خوب شهری. نشریه علمی پژوهشی مدیریت شهری و روستایی، ۲۱ (۶۷)، ۴۲-۲۵. <http://ijurm.imo.org.ir/article-1-3241-fa.html>
- آیینی، محمد؛ ذبیحی، حسین و سعیده زرابادی، زهرا سادات. (۱۳۹۸). ارائه مدل ارزیابانه از چالش‌های نظام مدیریت شهری شهرهای جدید ایرانی مبتنی بر رویکرد مدل سازی ساختاری تفسیری. فصلنامه علمی پژوهشی مدیریت شهری و روستایی، ۷۵ (۴)، ۱۳۱-۱۵۰. <https://doi.org/10.22034/bagh.2019.159255.3880>
- بابایی، مهناز و سعیدی، ابراهیم. (۱۳۹۳). مطالعه و بررسی مؤلفه‌های مدیریت یکپارچه در شهر اصفهان. همایش ملی برنامه ریزی شهری، مدیریت شهری و توسعه پایدار، ۱ (۱)، ۳۶-۱۷. <https://doi.org/10.22108/ue.2016.22102>
- بایرام‌زاده، نیما؛ موسوی، میرنجف. (۱۴۰۲). بررسی ارتباط توسعه‌یافتگی و تخصیص منابع در ایجاد سکونت‌گاه‌های انسانی جدید در طی سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۴۰۰ (نمونه موردی: ایران). جغرافیا و مطالعات محیطی، ۱۳ (۴۹)، ۱۲۰-۱۳۹. <https://sanad.iau.ir/Journal/ges/Article/1107624>
- پیشرو، حمدالله. (۱۳۹۰). چالش‌های پیش روی کلانشهر شیراز در دستیابی به توسعه پایدار شهری با تأکید بر ملاحظات زیست محیطی، همایش ملی شناسایی و تبیین راهکارهای تحقق جهاد اقتصادی در شهرداری‌ها. <https://civilica.com/doc/173182>
- حبیبی، لیلا و شهرزاد حقیقی‌نژاد، شهرزاد. (۱۳۹۸). ارزیابی و بررسی مشکلات پروژه‌های عمرانی شهرداری شیراز با روش تحلیل محتوا. چهارمین کنفرانس ملی در مدیریت، حسابداری و اقتصاد با تأکید بر بازاریابی منطقه‌ای و جهانی. <https://civilica.com/doc/915590>
- حکمت‌نیا، حسن؛ ملکی، محمد؛ موسوی، میرنجف و افشانی، علیرضا. (۱۳۹۶). بررسی و تحلیل حکمروایی خوب شهری در ایران: مورد مطالعه: شهر ایلام. مجله آمایش جغرافیایی فضا، ۷ (۲۴)، ۱۵۲-۱۴۳. https://gps.gu.ac.ir/article_50835.html
- خادم‌الحسینی، احمد و بهرامی، انوشیروان. (۱۳۹۸). ارزیابی عملکرد مدیریت شهری در پایداری شهری (مطالعه موردی: شهر ایزد). مجله جغرافیا و مطالعات محیطی، ۸ (۳۰)، ۴۸-۳۳. https://journals.iau.ir/article_669138.html
- رحمانی، حامد. (۱۳۹۷). شناسایی شاخص‌های برای توسعه مدیریت شهری شهرداری تهران. مجله مطالعات مدیریت شهری، ۱۰ (۳۶)، ۱-۱۵. <http://noo.rs/CeDsU>
- رضایی کوچی، محمود. (۱۳۹۸). نقش مشارکت شهروندان در افزایش موفقیت مدیریت شهری مورد: کلانشهر شیراز. مجله پژوهش و برنامه‌ریزی شهری، ۱۰ (۳۸)، ۶۲-۵۱. <https://dorl.net/dor/20.1001.1.22285229.1398.10.38.5.1>
- روستایی، امین؛ رحیمی، علی و روستائی، ایمان. (۱۳۹۴). بررسی رضایتمندی کارکنان شهرداری شیراز از استقرار نظام شهرداری الکترونیک و رابطه آن با عملکرد شغلی آنها. کنفرانس بین‌المللی پژوهش‌های نوین در مدیریت و مهندسی صنایع. <https://civilica.com/doc/435168>
- رئیس، حسین؛ پاک‌نهاد، محمدحسین. (۱۳۹۳). بررسی چالش‌های توسعه حمل‌ونقل همگانی محور TOD مطالعه موردی مناطق ۱ و ۵ و ۷ شهر شیراز. اولین کنفرانس ملی شهرسازی، مدیریت شهری و توسعه پایدار. <https://civilica.com/doc/361117>
- زیاری، کرامت‌الله؛ یداله‌نیا، هاجر و یداله‌نیا، حسین. (۱۳۹۹). تحلیل عملکرد مدیریت شهری با تأکید بر شاخص‌های حکمروایی خوب از منظر شهروندان (مورد مطالعه: شهر ساری). مجله پژوهش و برنامه‌ریزی شهری، ۱۱ (۴۰)، ۱۶-۱. <https://dorl.net/dor/20.1001.1.22285229.1399.11.40.1.8>
- سالاری سردری، فرضعلی و کیانی، اکبر. (۱۳۹۶). تحلیل الگوی مدیریت شهری ایران (ساختار، عملکرد و راهبرد). نشریه مطالعه مدیریت شهری، ۱۵ (۳۲)، ۳۵-۵۲. <http://noo.rs/P4nXa>
- ستاوند، محمدهادی؛ حاجی‌زاده، فاضل و یغفوری، حسین. (۱۳۹۸). واکاوی فضایی مناطق شهری شیراز از منظر عدالت اجتماعی با تأکید بر خدمات عمومی، ۱۹ (۵۲)، ۱۹۲-۱۷۱. <https://doi.org/10.29252/jgs.19.52.171>
- سماواتی، سمیرا؛ حسینی‌نیا، غلامحسین و بحرینی، حسین. (۱۴۰۱). تحلیل عملکرد مدیریت شهری همدان مبتنی بر شاخص‌های حکمروایی مطلوب شهری با تأکید بر نظر شهروندان. مجله مهندسی جغرافیایی سرزمین، ۶ (۴)، ۸۱۶-۸۰۱. <https://dor.isc.ac/dor/20.1001.1.25381490.1401.6.4.2.5>
- صفایی‌پور، مسعود و آزادبخت، مریم. (۱۳۹۷). نقش مدیریت شهری با تأکید بر نقش شهرداری بر پایداری زیست محیط (مطالعه موردی: منطقه ۲ شهر اهواز). نشریه جغرافیایی سرزمین، ۱۵ (۵۸)، ۱۲۸-۱۱۵. <https://www.sid.ir/paper/116383>

- طالب‌نژاد، احمد. (۱۳۹۴). طراحی نظام ارزیابی عملکرد مناطق شهرداری شیراز، کنفرانس بین‌المللی مدیریت، اقتصاد و علوم انسانی. <https://civilica.com/doc/625535>
- علوی، سید علی؛ اجاقلو، مریم، و بهمنی، افشین. (۱۳۹۳). ارزیابی عملکرد شهرداری در شهرهای کوچک جهت تحقق شاخص‌های شهر خلاق (نمونه موردی: شهر بلیان آباد). همایش ملی برنامه ریزی شهری، مدیریت شهری و توسعه پایدار. <https://civilica.com/doc/360975>
- فیروزی، محمدعلی؛ روستایی، شهرپور؛ کاملی‌فر، محمدجواد و ملکی، سعید. (۱۳۹۹). شناخت و ارزیابی تأثیر مؤلفه‌های حکمروایی شهری از منظر رویکرد مدیریت دانش مطالعه‌ای در کلان‌شهر تبریز. مجله آمایش جغرافیایی فضا، ۱۰ (۳۷)، ۷۳-۹۰. <https://doi.org/10.30488/gps.2020.124936>
- کاوه‌پور، یاسین؛ اقبالی، ناصر و حمزه، فرهاد. (۱۴۰۱). ارزیابی عملکرد مدیریت شهری با تأکید بر شاخص‌های حکمروایی خوب مطالعه موردی: شهر اهواز. مجله آمایش جغرافیایی فضا، ۱۲ (۱)، ۶۶-۵۱. <https://doi.org/10.30488/gps.2022.342406.3543>
- منصوریان، حسین؛ رجایی، سیدعباس؛ حاتمی، احمد و عاشوری، حسن. (۱۳۹۸). آسیب‌شناسی مدیریت شهری در شهر اقوام (مطالعه موردی: شهر نورآباد، استان لرستان). مجله جغرافیای اجتماعی شهری، ۱ (۱۴)، ۲۱۱-۱۹۴. <http://noo.rs/GXLsn>
- موسوی، میرنجنف؛ و بایرام‌زاده، نیما. (۱۴۰۳). تحلیل فضایی روند نابرابری‌های منطقه‌ای در ایران، فصلنامه علمی- پژوهشی اطلاعات جغرافیایی «سپهر»، ۳۳ (۱۳۱)، ۱۰۵-۱۲۵. <https://doi.org/10.22131/sepehr.2024.2017054.3039>
- میرزاده دوستان، امیر. (۱۴۰۱). بررسی مدیریت شهری و نقش آن در توسعه پایدارشهری. مجله جغرافیا و روابط انسانی، ۵ (۲)، ۳۳-۲۱. <https://dor.isc.ac/dor/20.1001.1.26453851.1401.5.2.2.3>
- نجاتی حسینی، سید محمود. (۱۳۸۰). جامعه مدرن، شهروندی و مشارکت. نشریه مدیریت شهری، ۵ (۲۵)، ۱۷-۱. <https://www.magiran.com/volume/2577>

References:

- Adampour, E., Askari, I., & Mozafari, S. (2022). The role of urban management (municipalities) in urban sustainability, *Research Journal of Strategic Studies of Humanities and Islamic Sciences*, 4(46), 537-544. <http://noo.rs/ez7AG>. [in Persian]
- Aieni, M. (2020) A research with the title of explaining the components of the integrated urban management model in new Iranian cities, *Scientific Research Quarterly of Urban and Rural Management*, 75(4), 131-150. <https://doi.org/10.22034/bagh.2019.159255.3880>. [in Persian]
- Alavi, S. A., Ojaklou, M., & Afshin, B. (2014). Evaluation of municipal performance in small cities to realize creative city indicators (case example: Bulblan Abad city), *National Conference on Urban Planning, Urban Management and Sustainable Development*. <https://civilica.com/doc/360975/> [in Persian]
- Alene, E. T. (2022). Determinant factors for the expansion of informal settlement in Gondar city, Northwest Ethiopia, *Journal of Urban Management*, 11(3), 321-337. <https://hdl.handle.net/10419/271470>.
- Alrawi, A., & Qasim, SH. (2022). Urban Management of City Centers the Road to The Sustainable Development (Sustainable Land Use Management), *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, IOP Conf. Ser.: Earth Environ. Sci. 961 012090. <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1755-1315/961/1/012090>.
- Asibey, M., Mintah, F., Adutwum, I. & Tagnan, J N. (2022). urban planning-climate change resilience conundrum in Accra, Ghana, *Cities*, Volume 131, 103950, <https://doi.org/10.1016/j.cities.2022.103950>.
- Babaei, M., & Ebrahimi, S. (2017). Studying and investigating the components of integrated management in the city of Isfahan, *Urban Economy Quarterly*, first year, first issue, 1(1), 17-36. <https://doi.org/10.22108/ue.2016.22102>. [in Persian]
- Bayramzadeh, N., Mousavi, M. N. (2024). Investigating the Relationship Between Development and Resource Allocation in the Creation of New Human Settlements During the Years 2011 to 2021 (Case Study: Iran). *Journal of Geography and Environmental Studies*, 13(49), 120-139. <https://sanad.iau.ir/Journal/ges/Article/1107624> [In Persian]
- Elvir A., Sevara S., Rustem Sh. & Mavluda K. (2024). Efficiency in Urban Management and Smart City Concepts: A Russian Cities Case Study, 19(4):1379-1387. <http://dx.doi.org/10.18280/ijssdp.190415>
- Esfandiari, A., Rezaei, M. & Shams al-Dini, A. (2024). An analysis on measuring the performance level of urban management in Shiraz metropolis with the approach of good urban governance, *Urban and Rural Management*, 21(67), 42-25 An analysis on measuring the performance level of urban management in Shiraz metropolis with the approach of good urban governance, *Urban and Rural Management*, 21(67), 42-25. <http://ijurm.imo.org.ir/article-1-3241-fa.html>. [in Persian]
- Faisal, M., Banwet, D.K. & Shankar, R. (2006). Supply chain risk mitigation: modelling the enablers, *Business Process Management*, 12(4), 535-552. <https://doi.org/10.1108/14637150610678113>.

- Firouzi, M., Rustaei, Sh., Kamli Far, M., & Maleki, S. (2020). Recognition and evaluation of the impact of urban governance components from the perspective of knowledge management approach, a study in Tabriz metropolis. *Journal of Geographical Survey of Space*, 10(37), 73-90. <https://doi.org/10.30488/gps.2020.124936>. [in Persian]
- Ghaffari, M. &, Nejati Hosseini, S. M. (2021). Modern Society, Citizenship and Participation, *Urban Management Quarterly*, 5(25), 1-17. <https://www.magiran.com/volume/2577>. [in Persian]
- Habibi, L., & Shahrazad, N. (2019). Evaluation and investigation of the problems of construction projects of Shiraz municipality with the method of content analysis, the fourth national conference in management, accounting and economics with an emphasis on regional and global marketing. <https://civilica.com/doc/915590/> [in Persian]
- Hekmat Nia, H., Mousavi, M., Afshani, A., & Maleki, M. (2017). Review and analysis of good urban governance in Iran: Study case: Ilam city, *Space Survey*, 7(24), 143-152. https://gps.gu.ac.ir/article_50835.html. [in Persian]
- Kavehpour, Y., Eqbali, N., & Hamzeh, F. (2022). Evaluation of urban management performance with an emphasis on good governance indicators, a case study: Ahvaz city, *Journal of Aaish Geographical Analysis of Space*, 12(1), 51-66. <https://doi.org/10.30488/gps.2022.342406.3543>. [in Persian]
- Khadem Al-Hosseini, A., & Bahrami, A. (2019). Evaluation of urban management performance in urban sustainability, a case study: Izeh city, *Quarterly of Geography and Environmental Studies*, 8(30), 33-48. https://journals.iau.ir/article_669138.html. [in Persian]
- Mansourian, H., Rajaei, S A., Hatami, A., & Ashuri, H. (2022). Pathology of urban management in the city of the tribes (case study: Noorabad city, Lorestan province), *Urban Social Geography*, 6(1), 193-211. <http://noo.rs/GXLsn>. [in Persian]
- Mirzazadeh Doostan, A. (2022). Review of urban management and its role in the development of urban sustainability, *Geography and Human Relations*, 5(1), 21-33. <https://dor.isc.ac/dor/20.1001.1.26453851.1401.5.2.2.3>. [in Persian]
- Mousavi, M., & Bayramzadeh, N. (2024). Spatial analysis of the trend of regional inequalities in Iran. *Scientific- Research Quarterly of Geographical Data (SEPEHR)*, 33(131), 105-125. doi: 10.22131/sepehr.2024.2017054.3039 [In Persian]
- Mousavi, M., Jafarpour Ghalehtemouri, K., Bagheri Kashkouli, A., & Bayramzadeh, N. (2024). Mitigating development barriers and addressing disparities in border cities of Iran: a comprehensive analysis of border provinces and influential factors. *Geojournal*, 89(4), 1–20. doi: 10.1007/s10708-024-11181-9
- Pishrow, H. (2011). Challenges facing Shiraz metropolis in achieving sustainable urban development with an emphasis on environmental considerations, National conference to identify and explain solutions for realizing economic jihad in municipalities, Tehran. <https://civilica.com/doc/173182/>. [in Persian]
- Rahmani, H. (2019). Identification of development indicators of urban management of Tehran Municipality, *Urban Management Studies*, 10(36), 1-15. <http://noo.rs/CeDsU>. [in Persian]
- Raisi, H., & Pak Nahad, M. R. (2014). Investigating the challenges of developing TOD based public transportation, a case study: Districts 1, 5 and 7 of Shiraz city, the first national conference on urban planning, urban management and sustainable development. <https://civilica.com/doc/361117>. [in Persian]
- Rezaei Kochi, M. (2019). Investigating the role of citizens' participation in increasing the success of urban management case: Shiraz metropolis, *Research and Urban Planning*, 10(38), 51-62. <https://dorl.net/dor/20.1001.1.22285229.1398.10.38.5.1>. [in Persian]
- Roostae, A., Rahimi, A., & Roostae, I. (2015). Surveying the satisfaction of Shiraz municipality employees with the establishment of the electronic municipality system and its relationship with their job performance, International Conference on New Researches in Management and Industrial Engineering. <https://civilica.com/doc/435168/>. [in Persian]
- Safaipour, M., & Azadbakht, M. (2018). The role of urban management with an emphasis on the role of the municipality on environmental sustainability (Case study: Region 2 of Ahvaz), *Geographical Quarterly of the Land*, 15(58), 115-128. <https://www.sid.ir/paper/116383>. [in Persian]
- Salar Sardar, F A., & Kayani, A. (2016). Analysis of Iran's Urban Management Model, *Urban Management Studies Quarterly*, 15 (32), 35-52. <http://noo.rs/P4nXa>. [in Persian]
- Samvati, S., Hosseininia, Gh., & Bahreini, H. (2022). Analysis of Hamedan urban management performance based on optimal urban governance indicators with emphasis on citizens' opinions, *Land Geography Engineering*, 6(4), 801-816. <https://dor.isc.ac/dor/20.1001.1.25381490.1401.6.4.2.5>. [in Persian]

- Setavand, M. H., Hajizadeh, F., & Yaghfour, H. (2019). Spatial analysis of urban areas of Shiraz from the perspective of social justice with emphasis on public services, *Applied Research of Geographical Sciences (Geographical Sciences)*, 19(52), 171-192. <https://doi.org/10.29252/jgs.19.52.171>. [in Persian]
- Shekhar, S. (2020). Effective management of slums- Case study of Kalaburagi city, Karnataka, India, *Journal of Urban Management, Journal of Urban Management*, 10(1), 88-89. <https://doi.org/10.1016/j.jum.2019.09.001>.
- Talebnejad, A. (2015). Designing the performance evaluation system of Shiraz municipal areas, Conference Information Center. <https://civilica.com/doc/625535>. [in Persian]
- Ziari, H., Yadollah Nia, H., & (2020). Analysis of urban management performance with emphasis on good governance indicators from the perspective of citizens, case study: Sari city, *Urban Research and Planning Quarterly*, 11(40), 1-16. <https://dorl.net/dor/20.1001.1.22285229.1399.11.40.1.8>. [in Persian]



Analyzing the Creative City Using a Futurology Approach Based on Scenario Writing: A Case Study of Chabahar

Shahbakhsh Raisi¹, Hossein Molashahi², Gholamreza Miri³

1- Ph.D. student, Department of Geography and Urban Planning, Zahedan Branch, Islamic Azad University, Zahedan, Iran

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

3- Associate Professor of Department of Geography and Urban Planning, Zahedan Branch, Islamic Azad University, Zahedan, Iran

Article info	Abstract
<p>Article type: Research Article</p> <p>Received: 2024/09/16</p> <p>Accepted: 2024/11/06</p> <p>pp: 52- 72</p> <p>Keywords: Creative City, Futurology, Scenario Writing, Chabahar City.</p>	<p>In today's world, the development of a creative city is crucial for economic growth due to its role as a hub for sociological platforms and its growing importance. This study aims to analyze the concept of the creative city using a futurist approach based on scenario writing, with a focus on Chabahar. The research is applied in nature and descriptive-analytical in method. The study's statistical population consists of 22 experts from the management organizations of Chabahar and urbanism faculty members. The sampling method used was purposive and stratified. Data were collected through library research, and the primary tool for data collection was a closed-type questionnaire. To analyze the creative city concept with a futuristic approach in Chabahar, the Delphi technique and Wizard software were employed. The analysis of 35 indicators using the Delphi method revealed that the status of influential indicators in the creative city of Chabahar is undesirable, with a particular emphasis on futurism. Most indicators scored below the average value of 3, with 14 of the 35 indicators being disadvantaged and 11 showing some disadvantages. In step 16, the main indicator was selected and analyzed under three scenarios (lack of attention, continuation of current trends, and improvement) using Wizard scenario software. Five possible future scenarios for Chabahar's creative city were proposed, indicating that the management and development of the city are influenced by changes in these factors and drivers. Recognizing the key components contributing to Chabahar's creativity will aid in shaping desirable future outcomes. It is hoped that by evaluating and analyzing the creative city, city managers and planners will be able to navigate Chabahar's development strategically, leveraging its available capacities and competitive advantages.</p>



Citation: Raisi, S., Molashahi, H., & Miri, G. (2024). Analyzing the Creative City Using a Futurology Approach Based on Scenario Writing: A Case Study of Chabahar. *Journal of Urban Futurology*, 4(3), 52-72.



© The Author(s).

Publisher: Islamic Azad University, Zahedan Branch.

¹ **Corresponding author:** Hossein Molashahi, **Email:** h_mollashahi91@yahoo.com, **Tell:** +989151414811

This study is extracted from Shahbakhsh raeisi PhD Dissertation entitled “ Analyzing the Creative City with a Futurology Approach Based on Scenario Writing (Case Study: Chabahar)”, which was carried out under the supervisor of Dr. Hossein Molashahi and the advisors of Dr. Gholamreza Miri, in the Geography and Urban Planning Department of Islamic Azad University, Zahedan branch.

Extended Abstract

Introduction

To develop a creative city, it is essential to identify and define the key elements that can transform cities from a static state into dynamic, vibrant urban centers, driven by innovation. True creativity involves experience, innovation, the ability to rewrite the rules, unconventional thinking, offering fresh perspectives on issues, visualizing possible future scenarios and solutions to problems, discovering common ground amid differences, and maintaining a flexible mindset. Chabahar, located in the southeast of the country, holds significant potential in natural, cultural, and social fields, making it a promising tourist destination. With the growth and expansion of its tourism potential, Chabahar has the opportunity to become a key tourism hub, both in Iran and globally. The presence of numerous commercial, cultural, and higher education centers in the city has also contributed to its population growth. On one hand, Chabahar benefits from economic, social, cultural, historical, ethnic, and racial diversity. On the other hand, it faces challenges such as unplanned development, population growth, social inequalities, low quality of life, and environmental crises—issues largely stemming from increased population and urbanization. By leveraging the advantages of the creative city model and fostering innovation, Chabahar can address these negative effects while shifting urban planning towards strategies that utilize creative and innovative forces. In doing so, the city could mitigate social inequalities and enhance its ability to evolve constructively, in harmony with other developed and creative cities. The focus of this research is to develop scenarios that illuminate the future of urban planning in Chabahar as a creative city. The need for research into the creative city of Chabahar, using future research software and a scenario-based approach over the next 30 years (until 1430), is crucial. It will provide clear direction for planners and city managers, offering valuable insights for future urban development. The present study aims to identify and analyze the concept of the creative city with a futurist approach, specifically in Chabahar.

Methodology

The research method is descriptive-analytical, and it is applied in nature. Based on the emerging methods of future science, the study

follows an analytical and exploratory approach. Data collection for this research employed both documentary and field methods. The primary variables were measured using a researcher-designed questionnaire (structured as a matrix of mutual effects) and the Delphi technique to gather the opinions of 22 experts. The indicators used in this study encompass seven dimensions: functional facilities and services, tourism, leisure and welfare, transportation, the creative class, environmental, political, health, and social factors. The statistical population consisted of 22 experts (officials, specialists, and academics with expertise in geography, urban planning, and future studies) who were selected through purposive sampling. For data analysis, various future research techniques were employed, including scenario development, analysis of driving forces within the study area, and cross-effects analysis. Additionally, future research software such as Mic-Mac and Scenario Wizard was used for the analysis.

Results and discussion

At this stage, a matrix of key factors was created, and driving forces were identified among them. The 49 key factors identified by the experts were arranged in a 49 x 49 matrix. To identify the driving forces among the key factors, the cross-effect method was employed using Mic-Mac software. The findings revealed that out of a total of 2007 relationships that could be evaluated in the matrix, 394 relationships were zero, indicating that these factors did not influence each other or were not affected by each other. Additionally, 356 relationships had a small impact on each other (with a relationship degree of one). 495 relationships had a relatively strong influence (with a relationship degree of two), and 480 relationships had a significant influence (with a relationship degree of three). The remaining 640 relationships were potential and indirect relationships (with a relationship degree of four). By examining the overall results of the scenarios, it is clear that the optimal state contributes the most among the possible states, followed by the critical state, and lastly, the static state. Based on the scenario results, the status of the scenarios is as follows:

1-The First Group: Optimal Scenarios: These scenarios, which have the highest number of favorable situations, include the first scenario,

representing the ideal situation for the creative city in Chabahar.

2-The Second Group: Critical Scenarios: This group includes scenarios that have the most critical and unfavorable situations. The second, third, fourth, and fifth scenarios fall into this category.

Conclusion

The results of the research indicate that the current status of the variables points to a critical and unfavorable situation for the creative city of Chabahar. Under these conditions, Chabahar is not ready to become a creative city in the short term, despite having appropriate cultural, religious, academic, and other infrastructures. However, the city does have the potential to become a creative city. With the right strategies and the development of necessary fields, Chabahar can be transformed into a creative city. By leveraging the advantages of a creative city, the welfare of its citizens can be improved in the future. Therefore, achieving the vision of Chabahar as a creative city by 1430 depends on strengthening the ideal scenario. It is important

to note that some driving forces are at the national level, and local management has limited ability to influence them. However, certain driving forces can be developed through local planning and strengthened by local administration. Thus, identifying the key components influencing Chabahar's creativity can help in outlining possible desirable futures for the city.

Funding

There is no funding support.

Authors' Contribution

The authors contributed equally to the conceptualization and writing of the article. All authors approved the content of the manuscript and agreed on all aspects of the work.

Conflict of Interest

Authors declared no conflict of interest.

Acknowledgments

We are grateful to all the scientific consultants of this paper.

تحلیل شهر خلاق با رویکرد آینده‌پژوهی مبتنی بر سناریونویسی (مطالعه موردی: شهر چابهار)

شهبخش رئیسی^۱، حسین ملاشاهی^۲، غلامرضا میری^۳

- ۱- دانشجوی دکتری گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، واحد زاهدان، دانشگاه آزاد اسلامی، زاهدان، ایران.
- ۲- استادیار گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، واحد زاهدان، دانشگاه آزاد اسلامی، زاهدان، ایران.
- ۳- دانشیار گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، واحد زاهدان، دانشگاه آزاد اسلامی، زاهدان، ایران.

اطلاعات مقاله	چکیده
نوع مقاله: مقاله پژوهشی	امروزه حرکت به سمت ایجاد و تحقق شهر خلاق به دلایل جایگاه شهر به‌عنوان محل شکل‌گیری بسترهای جامعه دانایی، اهمیت و محور بودن شهرها در توسعه اقتصادی بسیار ضروری و مهم است. در این راستا هدف این پژوهش تحلیل شهر خلاق با رویکرد آینده‌پژوهی مبتنی بر سناریونویسی در شهر چابهار می‌باشد. تحقیق به لحاظ ماهیت کاربردی و به لحاظ روش مبتنی بر روش توصیفی - تحلیلی است. جامعه آماری از ۲۲ نفر کارشناسان سازمان‌های مدیریتی شهر چابهار و اساتید شهرسازی تشکیل شده است. روش نمونه‌گیری مورد استفاده در پژوهش حاضر احتمالی و از نوع طبقه‌ای بوده است. روش جمع‌آوری داده‌ها کتابخانه‌ای است، ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه از نوع بسته است. برای تحلیل شهر خلاق با رویکرد آینده‌پژوهی (چابهار) مبتنی بر سناریونویسی از تیم پانل دلفی و نرم‌افزار ویزارد است. با تحلیل ۳۵ شاخص با استفاده از تکنیک دلفی می‌توان گفت وضعیت شاخص‌های تأثیرگذار در شهر خلاق شهر چابهار با تأکید بر آینده‌پژوهی نامطلوب است و بیشترین شاخص‌ها امتیاز کمتر از میانگین عدد ۳ را به دست آورده‌اند. در مجموع از میان ۳۵ شاخص ۱۴ شاخص در وضعیت نامطلوب و ۱۱ شاخص در وضعیت مطلوب قرار گرفته است. در مرحله ۱۶ شاخص اصلی انتخاب شد و در ۳ وضعیت (عدم توجه، ادامه روند فعلی و بهبود) در نرم‌افزار سناریو ویزارد مورد تحلیل قرار گرفت. پنج سناریو برای وضعیت آینده شهر خلاق چابهار ارائه گردید؛ که مشخص شد کنترل و برنامه‌ریزی شهر خلاق چابهار در گرو تغییرات این عوامل و پیشران‌ها قرار دارد. شناخت مؤلفه‌های تأثیرگذار در خلاقیت شهر چابهار می‌تواند به ترسیم آینده‌های محتمل مطلوب کمک کند. امید می‌رود که با ارزیابی و تحلیل شهر خلاق، مدیران و برنامه‌ریزان با توجه به ظرفیت‌های موجود و مزیت‌های رقابتی بتوانند از این دریچه، شهر چابهار را به این سمت سوق دهند.
دریافت: ۱۴۰۳/۰۶/۲۶	
پذیرش: ۱۴۰۳/۰۸/۱۶	
صص: ۵۲-۷۳	
واژگان کلیدی: شهر خلاق، آینده‌پژوهی، سناریونویسی، شهر چابهار.	

استناد: رئیسی، شهبخش؛ ملاشاهی، حسین؛ و میری، غلامرضا. (۱۴۰۳). تحلیل شهر خلاق با رویکرد آینده‌پژوهی مبتنی بر سناریونویسی (مطالعه موردی: شهر چابهار). *فصلنامه آینده‌پژوهی شهری*، ۴(۳)، ۵۲-۷۳.

ناشر: دانشگاه آزاد اسلامی واحد زاهدان.

©نویسندگان



^۱ نویسنده مسئول: حسین ملاشاهی، پست الکترونیکی: h_mollashahi91@yahoo.com، تلفن: ۰۹۱۵۱۴۱۴۸۱۱

این مقاله برگرفته از رساله دکتری شهبخش رئیسی با عنوان «تحلیل شهر خلاق با رویکرد آینده‌پژوهی مبتنی بر سناریونویسی (مطالعه موردی: شهر چابهار)» است؛ که با راهنمایی دکتر حسین ملاشاهی و مشاوره دکتر غلامرضا میری، در دانشگاه آزاد اسلامی واحد زاهدان، انجام پذیرفته است.

مقدمه

برنامه‌ریزی شهری و آینده‌پژوهی هر دو اصولاً به آینده مرتبط‌اند. هرکدام از این دو فعالیت به موضوعات مبهم، چندوجهی و بحث‌برانگیز می‌پردازند که نتایج این موضوعات پیچیده و نامشخص است. قرن ۲۰، قرن شهری شدن جهان است. جهانی‌شدن در دگرگونی اقتصادی و اجتماعی بیشتر شهرهای جهان، تأثیر گذاشته است. فرآیندهای اقتصادی و اجتماعی که امروزه در اکثر شهرهای جهان رخ می‌دهد. از قبیل جابه‌جایی سرمایه‌های بین‌المللی، افزایش مداوم تحرکات و جابه‌جایی استعدادها و نیروی کار شرکت‌ها، نیاز بیش‌ازپیش به نوآوری و خدمات تخصصی و شبکه‌های پویا و بهم‌پیوسته که سطح محلی را به یک جغرافیای گسترده‌ای از بازارهای جهانی متصل می‌کنند این موضوع را اثبات می‌کنند. شهرهای جهان در چارچوب اقتصاد جهانی به‌عنوان گره شبکه‌ها به‌شدت با یکدیگر در رقابت هستند. این شهرها نیازمند آن بوده تا محصولات تخصصی و خدمات خلاق را در قالب مزیت‌های نسبی خود به بازارهای جهانی ارائه دهند تا بتوانند جایگاهی در زنجیره اقتصاد جهانی به دست آورند. همچنین به دنبال آن هستند تا سرمایه‌های خارجی و استعدادها را برای توسعه اقتصادی پایدار خود جذب نمایند (قشلاقی، ۱۳۹۵: ۴).

در این راستا، نظریه شهر خلاق توسط ریچارد فلوریدا مطرح گردید که در آن ظهور عصر خلاق در شکل یک انقلاب اجتماعی مهارنشده‌ی معرفی شده است. درواقع او با در نظر گرفتن زمینه‌های اجتماعی و اقتصادی خلاقیت تلاش کرده تا تبلور این امر در شهر را در قالب مفهوم شهر خلاق صورت‌بندی نماید. خلاقیت همواره نیروی حیاتی و محرک شهرها بوده است. شهرها همواره به خلاقیت تحت عنوان بازار کار، تجارت و مراکز تولیدی، هنرمندان، روشنفکران، دانشجویان، مدیران و کارگزاران قدرت، نیاز داشته‌اند. به‌ویژه در مکان‌هایی که نژادها و فرهنگ‌ها مخلوط شده‌اند و تعامل ایده‌های جدید، نهادها و مؤسسات مربوطه وجود دارند، اما دلایل ویژه‌ای برای تفکر در مورد مشکلات شهرهای امروزی در شرایط خلاقیت یا عدم آن وجود دارد. خلاقیت در شهر باعث رهایی از بن‌بست‌های مدیریتی و کالبدی و پیاده‌سازی دو اصل مشارکت و کار آبی که از شاخص‌های اصلی در حوزه حکمروایی شهری می‌باشد، می‌گردد. همچنین، ایده شهر خلاق برای مدیران، برنامه‌ریزان و شهرسازان باعث گسترش افق دید و تحلیل راهکار در مواجهه با مسائل شهر می‌شود و به تنوع علایق و عقاید در پهنه شهر احترام می‌گذارد. در نهایت شهر خلاق باعث جاری شدن تفکرات شهروندان برای بهتر شدن محیط زندگی و ارتقاء کیفیت زندگی آنان می‌گردد. در این رابطه سوسیال‌دموکرات‌ها معتقدند که مهم‌ترین هدف شهر خلاق، تولید ثروت برای افزایش رفاه شهروندان است؛ اما دیدگاه نوکلاسیک‌ها مقابل دیدگاه سوسیال‌دموکرات است طرفداران این دیدگاه عقیده دارند که همه‌چیز در جامعه، خریدوفروش می‌شود. نوکلاسیک‌ها انسان را به‌عنوان موجودی فاقد اخلاق فرض می‌کنند که تنها یک هدف دارد و آن‌هم چیزی نیست جز افزایش منافع خویش. درواقع جامعه محلی است برای تکاپوی این افراد. در این میان، دیدگاه کینزی دارای تفکر میانه‌ای است و عقیده دارد هر دو دیدگاه یادشده، دارای نقاط ضعف است و تنها در صورتی که درهم ادغام شوند نتیجه مطلوبی به دست خواهد داد (Deffner & Vlachopoulou, 2011: 2).

اگر چه بعضی از شهرهای کشورهای توسعه‌یافته در زمینه ایجاد شهر خلاق موفق بوده‌اند اما این امر بر شهرهای کشورهای درحال توسعه متفاوت است. لزوم وجود زیرساخت‌های لازم برای ایجاد شهر خلاق در شهرهای درحال توسعه و عدم اطمینان ناشی از پیچیدگی محیطی، پیش‌بینی آینده را با مشکل مواجه کرده است به‌گونه‌ای که برنامه‌ریزی سنتی دیگر قادر به پاسخگویی نیست و باید از روش‌های آینده‌پژوهی مانند سناریونویسی در جهت پیش‌بینی آینده و تبیین جایگزین‌های ممکن در شرایط متفاوت استفاده کرد (Ringland, 2006: 331). نتایج مطالعات در مدیریت و برنامه‌ریزی شهرها نشان می‌دهد عمده برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران شهری فاقد یک رویکرد آینده‌گرایانه مؤثر و کارآمد به‌منظور درک پیچیدگی‌های محیطی، پیش‌بینی شرایط قریب‌الوقوع و شکل داده به شرایط موردنظر در آینده می‌باشند، اعتقاد بر این است که چهار عامل تغییر سیستم‌های ارزشی در جامعه، برنامه‌ریزی استراتژیک شهر، سند چشم‌انداز شهر و مشارکت ذینفعان و شهروندان در امر برنامه‌ریزی شهری موفقیت در آینده را تضمین می‌کند اما برای شکل دادن به آینده و مقابله با بحران‌ها باید از روش‌های آینده‌پژوهی مانند سناریونویسی در برنامه‌ریزی شهری استفاده کرد.

در این میان شهر چابهار در جنوب شرق کشور، به دلیل عدم زیرساخت‌های لازم، عدم یک رویکرد آینده‌گرایانه و عدم استفاده از مشارکت شهروندان برای تحقق شهر خلاق باید ساختار قدیمی برنامه‌ریزی در شهر تغییر کند و بسترهای جدید برای تبدیل شدن

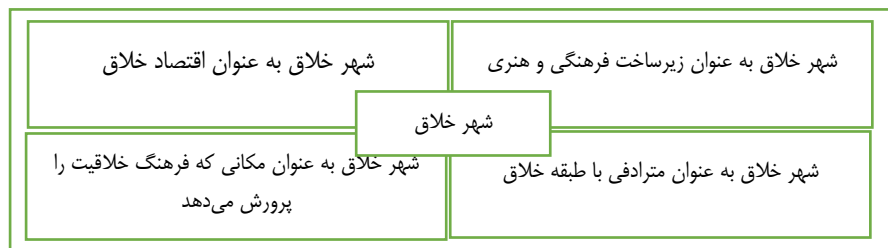
آن به شهر خلاق فراهم شود. علاوه بر این‌ها، شهر چابهار برخوردار از عناصر شهری مهمی همچون اماکن فرهنگی، مراکز و نهادهای دولتی از قبیل شهرداری، کتابخانه و کتابفروشی‌ها، دانشگاه‌ها، پستخانه، هتل، مسافرخانه و بسیاری دیگر از اماکن جاذب گردشگر و ... روزانه پذیرای جمعیت بسیاری، از جمله طبقات خلاق شهر چون همه افراد، فضاها، سازمان‌ها و نهادها است. مسلماً، برنامه‌ریزی کالبدی- عملکردی برای تأمین فضای عمومی موردنیاز استفاده‌کنندگان از این شهر، اهمیت فراوانی دارد. از طرف دیگر، چابهار به دلیل نزدیکی به دریا و به دلیل اینکه، از نظر گردشگری و تجاری نقش مهمی در سطح استان سیستان و بلوچستان و کل کشور دارد، همواره موردتوجه بخش عظیمی از ساکنان مراکز شهری و روستایی اطراف قرار گرفته است. شهر چابهار به‌عنوان یک مقصد گردشگری دارای پتانسیل‌های فراوانی در زمینه‌های طبیعی، فرهنگی، اجتماعی و غیره است که با رشد و گسترش این پتانسیل‌ها در زمینه گردشگری می‌تواند به‌عنوان یک قطب گردشگری در ایران و جهان فعالیت کند. برخورداری این شهر از مراکز تجاری و فرهنگی و مراکز آموزش عالی متعدد نیز موجب جذب جمعیت شده است. این شهر از یک سو، تنوع اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، تاریخی، قومی و نژادی دارد و از سوی دیگر، با مسائل و مشکلاتی مانند توسعه بی‌رویه، افزایش جمعیت، نابرابری‌های اجتماعی، کیفیت پایین زندگی، بحران‌های محیطی و زیست‌محیطی و غیره مواجه است که در افزایش جمعیت و رشد پدیده شهرنشینی ریشه دارد؛ بنابراین، می‌توان با مزیت‌های نشأت گرفته از شهر خلاق و ایجاد نوآوری، ضمن تعدیل آثار منفی بر این شهر، تفکر حاکم بر برنامه‌ریزی شهری را به‌سوی برنامه‌ریزی بر مبنای استفاده از نیروهای خلاق و نوآور سوق داد. همچنین، می‌توان به‌نوعی نابرابری‌های اجتماعی در آینده را از بین برد و توانایی شهر را برای حرکت سازنده و همگام با دیگر شهرهای توسعه‌یافته و خلاق افزایش داد. تأکید خاص این پژوهش، تدوین سناریوهایی است که فضای آینده برنامه‌ریزی شهر خلاق شهر چابهار را روشن می‌سازد. در همین جهت، نیاز به پژوهش در مباحث شهر خلاق شهر چابهار با استفاده از نرم‌افزارهای آینده‌پژوهی و رویکرد سناریو مبنای ۳۰ سال آینده (۱۴۳۰) از اهمیت قابل توجهی برخوردار است و افق‌های روشنی را برای برنامه‌ریزان و مدیران شهری ایجاد می‌نماید. در این راستا، پژوهش حاضر باهدف شناسایی و تحلیل شهر خلاق با رویکرد آینده‌پژوهی مبتنی بر سناریونویسی در شهر چابهار تنظیم گردیده است و این که سؤال اصلی پاسخ دهد: سناریوهای پیشروی شهر خلاق در شهر چابهار (تا سال ۱۴۳۰) و سناریوی مطلوب آنچه خواهد بود؟

مبانی نظری

امروزه شهرها با بازاندیشی و تأمل در فرصت‌ها و تهدیدها، در پی افزایش قدرت جذب و مطرح کردن جایگاه توسعه‌ای خود هستند، در این بین به‌زعم بسیاری، ایده شهر خلاق به شیوه نوینی در رویکرد توسعه پایدار شهری تبدیل شده است (فوادیان و همکاران، ۱۴۰۰: ۱۲۷). شهر خلاق محصول هزاره سوم و تحولات آن است (امیری و همکاران، ۱۳۹۸: ۷۰۱). از آنجایی که شهرها، متنوع و سرشار از تعامل و همچنین مملو از مشکل هم هستند، تجمعات بزرگ انسان‌ها ذاتاً پیچیده است. با توجه به پیچیدگی شهرها به‌منظور توسعه دادن یک شهر نظم، مردم در شهرها مجبور بوده‌اند، خلاق باشند (صفایی پور و جعفری، ۱۴۰۰: ۱۱۲- بایرام‌زاده و شهسوار، ۱۴۰۲- موسوی و همکاران، ۱۴۰۱- بایرام‌زاده و فوادمرعشی، ۱۴۰۲- Ghalehtemouri et al, 2023). بر این اساس، در سال‌های اخیر مفهوم شهر خلاق در جامعه دانشگاهی و نهادهای مسئول سیاست‌گذاری رشد اقتصادی موردتوجه قرار گرفته است (Ponzini & Rossi, 2010: 1039). مفهوم شهر خلاق نخستین بار در یونان باستان پدید آمد. در فلسفه یونان باستان شهر خلاق مکانی بود که سرشت انسانی را شکل می‌داد و به همین دلیل بود که در تفکر بزرگانی نظیر افلاطون و ارسطو سعادت‌مندی انسان بدون شهرها میسر نبوده است. بر اساس معیار سازمان جهانی یونسکو^۱ شهر خلاق فضایی است که در آن از مهارت‌ها و نوآوری‌های شهروندان در توسعه پایدار شهری استفاده گردد و نگرش خلاق شهروندان هماهنگ و همراه با مدیریت شهری حرکت کند؛ بنابراین، داشتن شهر خلاق، نهایت آرزوی هر جامعه مدرن است. در واقع، در شهر خلاق فعالیت‌های جدید اتفاق می‌افتد و متولیان شهری در این شهر، خدمات همگانی و زیرساخت‌های اقتصادی و اجتماعی را به نوین‌ترین، بهره‌ورترین، زیباترین و کاراترین روش ارائه می‌کنند. فضای این شهر نه تنها به نحوی است که در آن خلاقیت گسترش می‌یابد، بلکه کل مدیریت و سازمان‌دهی آن به نحوی خلاقانه طراحی می‌گردد. دسترسی شهر خلاق به زیرساخت‌های خلاق، ضروری است و متکی بر این زیرساخت‌ها،

^۱ United Nation Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO)

استعدادهای را کشف، حفظ و جذب کند و توانایی استمرار آن را نیز ایجاد کند. در حقیقت، به تلفیقی از زیرساخت‌های سخت و نرم احتیاج دارد؛ زیرساخت‌های نرم لازمه دقت به این موضوع است که جوامع چطور می‌توانند ملاقات، تبادل و شبکه‌سازی کنند و از این رو، شهر خلاق به تشویق گسترش‌های فیزیکی و مکان‌سازی که به روابط میان مردم میدان می‌دهد، می‌پردازد (غلامی، ۱۴۰۰: ۳۳-۳۲). شهر خلاق اکثر پتانسیل‌های خود را جامه عمل می‌پوشاند و پرچم‌دار فعالیت‌های هنری، فرهنگی و توسعه‌ای بوده و همچنین، یک شهر پر قدرت از لحاظ یادگیری و ارتباطات فرهنگی و اجتماعی است. شهر خلاق می‌تواند نیازها و خواسته‌های جوامع شهری را در ابعاد گوناگون برطرف کند (فوادیان و همکاران، ۱۴۰۱: ۲۰۲). در حقیقت، این مفهوم بر بهره‌گیری از امکانات فرهنگی و هنری به‌عنوان دارایی‌هایی ارزنده به‌منظور جذب افراد متحرک، ماهر و تحصیل کرده تأکید می‌کند (Grodach, 2012: 82). انواع ادراکات مختلف از مفهوم شهر خلاق در شکل (۱) قابل مشاهده است.



شکل ۱- انواع ادراکات مختلف از مفهوم شهر خلاق

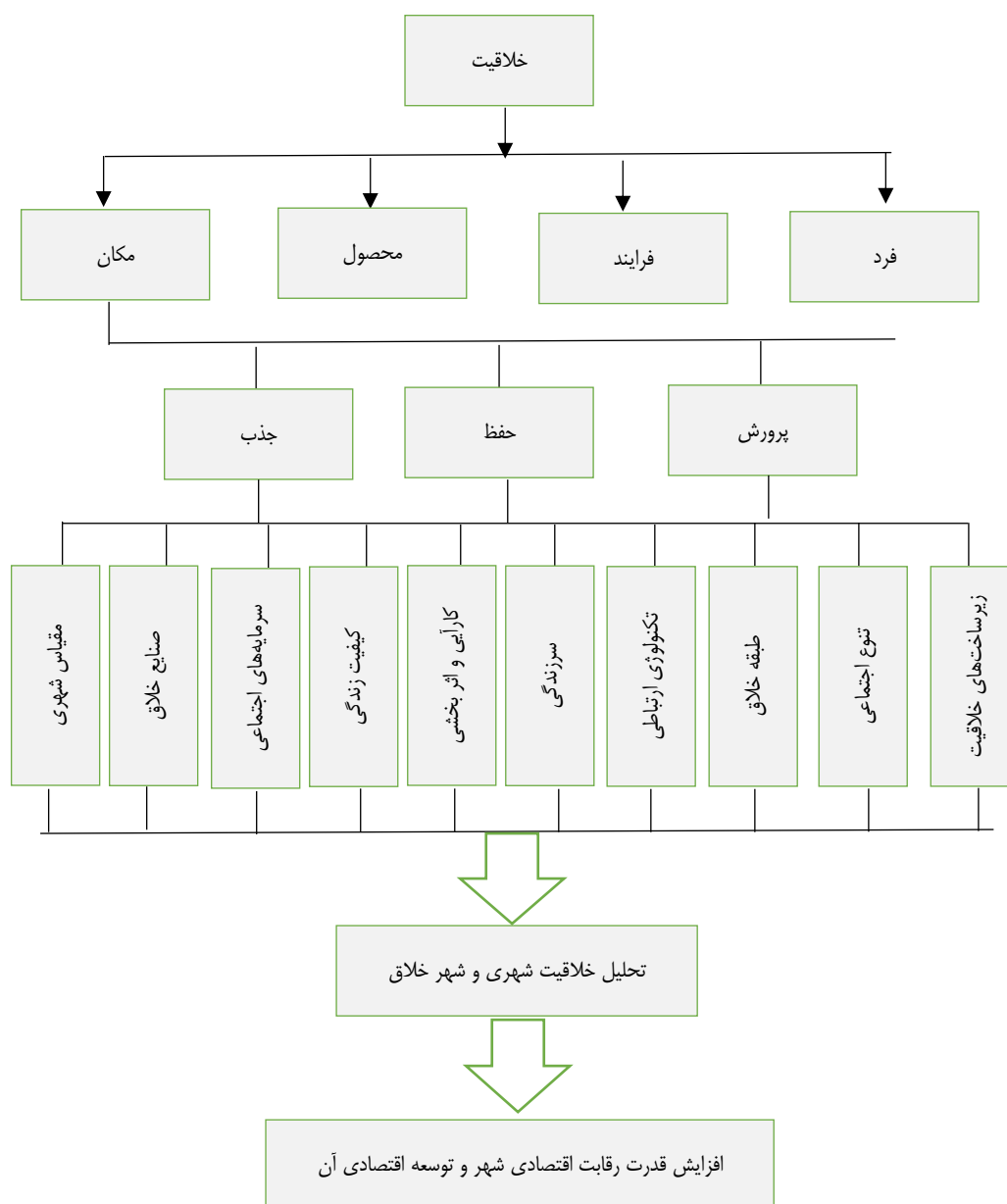
(منبع: غلامی، ۱۴۰۰: ۳۴)

شهرها برای اینکه بتوانند به‌طور مؤثری تقاضاهای در حال تغییر امروزی را برآورده سازند، نیازمند تفکر خلاق، وجود فضاها و محیط‌های شهری جذاب و خلاق و نیز رهبری خلاق هستند (صفایی پور و حاجی پور، ۱۴۰۱: ۲؛ Mouratidis, 2021: 22). لازمه تحقق شهر خلاق، استفاده خلاقانه از قابلیت‌های اساسی، اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی، آموزشی، مالی، فضایی و طبیعی موجود در شهرها است. توده‌های انسانی از قومیت‌ها، فرهنگ‌ها و خرده‌فرهنگ‌های مختلف نمادی از استعداد و مدارا گری است که به شکل بالقوه برای اجرای طرح‌های شهری خلاق محور مورد نیاز است. نیروی انسانی متخصص و تحصیل کرده، هنرمندان، ادیبان، اساتید دانشگاه، مخترعین، مبتکران، کارآفرینان در حکم سرمایه اجتماعی برای گام برداشتن در مسیر شهر خلاق نقش کلیدی ایفا می‌کنند (امینی قشلاقی و همکاران، ۱۴۰۰: ۱۲۸). شهر خلاق به‌عنوان یک چهره فرهنگی دیده می‌شود و در مقایسه با سایر شهرها دارای نمادها، سمبل‌ها و عملکردهای منحصر به فرد است و از تمایزهای محلی بهره می‌گیرد تا طبقه خلاق را به خود جذب کند. شهر خلاق یک فضای منحصر کاربردی با جدایی بین زندگی، کار و اشکال استاندارد شده مصرف و فراغت، آن‌طور که در شهر کاربردی وجود دارد، نیست (Reckwitz, 2009: 15). شهر خلاق فضایی است که در آن فعالیت نو رخ می‌دهد (حسینی خواه و همکاران، ۱۴۰۱: ۱۰۳). پس یک شهر خلاق محیط مساعدی برای تربیت انسانی است و زمینه پرورش خلاقیت ساکنین آنجا را فراهم آورده است و این‌گونه شهرها، اغلب دارای فضاهای پویا و سالمی هستند (صمدی و همکاران، ۱۴۰۲: ۵۴). جدول (۱)، رویکرد، شیوه و ویژگی‌های دیدگاه‌های دیدگاه‌های مختلف شهر خلاق را نشان می‌دهد. در شکل (۲) مدل مفهومی تحقیق قابل مشاهده است.

جدول ۱- اساس، رویکرد، شیوه و ویژگی‌های دیدگاه‌های مختلف شهر خلاق

پژوهشگر	کتاب	اساس	رویکرد	شیوه	مهم‌ترین ویژگی
پیترهال	شهرها در تمدن، ۱۹۹۸	تنوع	اجتماعی فرهنگی و اقتصادی	جذب	آینده‌نگر، فرهنگ و اجتماع مختلط و ترکیبی
جیکوبز	اقتصاد شهرها، ۱۹۶۹؛ شهرها و ثروت ملل، ۱۹۸۶	تنوع	اقتصادی اجتماعی و کالبدی	جذب	تنوع اجتماعی، اقتصادی و کالبدی
چارلز لندری	شهر خلاق، ۱۹۹۵	شهروندان خلاق	اجتماعی	پرورش	رفع موانع خلاقیت
ریچارد فلوریدا	شهرها و طبقه خلاق، ۲۰۰۵	طبقه خلاق	اقتصادی	جذب	استعداد، ظرفیت تحمل‌پذیری و مدارا گری و تکنولوژی

(منبع: کلاتتری و همکاران، ۱۳۹۵: ۵۹۳)



شکل ۲- مدل مفهومی تحقیق

(ترسیم: نگارنده، ۱۴۰۲)

پیشینه تحقیق

آفتاب (۱۳۹۶)، در پایان‌نامه خود با عنوان تبیین و برنامه‌ریزی شهر خلاق با رویکرد سناریونویسی (مطالعه موردی: شهر ارومیه)، ۱۰ معیار اصلی؛ مقیاس، صنایع خلاق، طبقه خلاق، زیرساخت‌های خلاقیت، کارایی و اثربخشی، سازندگی، تکنولوژی ارتباطی، تنوع اجتماعی، سرمایه اجتماعی، کیفیت زندگی با ۱۶ زیرمعیار و ۱-۶ شاخص را بر اساس بررسی دقیق منابع خارجی و داخلی انتخاب کرده است. نتایج نشان می‌دهد که معیارهای زیرساخت‌های خلاقیت و طبقه خلاق به ترتیب با امتیاز ۰/۳۲۰ و ۱/۱۹۴، بیشترین امتیاز را کسب کرده‌اند. مجنونی و همکاران (۱۳۹۹)، به شناسایی و تحلیل پیشران‌های کلیدی مؤثر بر شکل‌گیری شهرهای خلاق میانه‌اندام با استفاده از آینده‌پژوهی (مطالعه موردی: شهر بناب) پرداختند. نتایج نشان می‌دهد که ۱۴ پیشران کلیدی، بیشترین مقدار تأثیرگذاری مستقیم و غیرمستقیم بر خلاقیت شهری بناب داشتند که از این تعداد، شش پیشران مربوط به طبقه خلاق و سه پیشران مربوط به زیرساخت‌های خلاق بوده است. مهاجر و همکاران (۱۳۹۹)، به شناسایی مؤلفه‌های کلیدی گردشگری خلاق کودک محور (مطالعه موردی: شهر خلاق صنایع‌دستی) پرداختند. نتایج نشان می‌دهد که گردشگران خلاق، سازندگان تجارب خود هستند؛ بنابراین باید

به‌عنوان گروهی همگن از تولیدکنندگان عمل کنند که درباره تجربه خلاقشان عقاید و احساسات ذهنی دارند. در این راستا پنج مؤلفه مجزا شناسایی شد: فرآیند سفر، محیط، نیازهای کودکان، خلاقیت و ذی‌نفعان. هر مؤلفه عوامل مختلفی را در برمی‌گیرد که می‌تواند اطلاعات جدیدی در رابطه با گردشگری خلاق برای کودکان فراهم آورد. رحیمی فرد و همکاران (۱۴۰۰)، به ارزیابی شاخص‌های شهر خلاق در ایجاد گردشگری خلاق شهری (مطالعه موردی: خوی) پرداختند. نتایج نشان می‌دهد که میان شاخص‌های شهر خلاق و میزان تحقق‌پذیری گردشگری خلاق شهری رابطه معنی‌داری وجود دارد؛ اما شهر خوی دارای شاخص‌های مناسب برای ایجاد گردشگری خلاق نیست و در مؤلفه‌های گوناگون شاخص‌های شهر خلاق در خوی ضعف‌های اساسی وجود دارد. فوادیان و همکاران (۱۴۰۰)، به تحلیل جایگاه شاخص‌های شهر خلاق در راستای برند سازی و دستیابی به توسعه پایدار شهری (مورد مطالعه: شهر دامغان) پرداختند. نتایج نشان‌دهنده جایگاه کم شاخص‌های شهر خلاق در جهت برند سازی شهر دامغان است. دارابی (۱۴۰۲)، به تحلیل نظام‌مند بر ادبیات شهر خلاق و شناسایی مؤلفه‌ها و شاخص‌های آن پرداخته است. بر اساس نتایج مدل تحلیل شبکه، شاخص نوآوری بیشترین تأثیر را در حرکت یک محله به سمت محله خلاق در شهر تهران را دارا است. امیر سروی و رضانی (۱۴۰۲)، به ارزیابی توان محیط‌زیست شهر تبریز در شکل‌گیری شهر خلاق پرداختند. نتایج حاصله نشان داد که توان زیست‌محیطی و همچنین، فعالیت‌های اجتماعی و جمعی بر شکل‌گیری شهر خلاق تأثیر مثبت و معناداری دارد. همچنین، نتایج دیگر این پژوهش نشان داد که شهر تبریز توان زیست‌محیطی لازم برای شکل‌گیری شهر خلاق را دارا نمی‌باشد. میرزایی و همکاران (۱۴۰۲)، به تحلیل کارکرد ساختارهای اجتماعی-فرهنگی محرک و توسعه‌دهنده شهر خلاق موسیقی، مطالعه‌ی موردی: شهر سنندج پرداختند. یافته‌ها نشان می‌دهند که شهر خلاق موسیقی سنندج بر مبنای اکثر شاخص‌های مشاهده‌پذیر مؤلفه‌های قابلیت و استعداد سرمایه‌ی انسانی، تنوع فرهنگی-اجتماعی، سرمایه‌ی اجتماعی محرک و جاذبه‌های گردشگری ساختار اجتماعی-فرهنگی از کارکرد مناسب و قابل قبولی برخوردار است. عاشوری و همکاران (۱۴۰۳)، به بررسی کاربری ورزشی در شهر ساری از منظر راهبرد شهر خلاق پرداختند. یافته‌ها نشان داد: رابطه بین پراکنش کاربری ورزشی ساری با ابعاد (اجتماعی، ورزشی، فرهنگی، کالبدی، ارتباطی و کارآفرینی) و نیز رابطه هر بعد با معیارهای خودش مثبت و معنی‌دار است. در نتیجه، برآزش مدل کلی پژوهش مناسب است و ساختار مدل تناسب خوبی با داده‌ها دارد؛ بنابراین برای رسیدن به بهره‌مندی بالا از فضاهای شهر ساری با رویکرد شهر خلاق توصیه می‌شود که مدیران شهری برای تهیه طرح‌ها در زمینه ورزشی از نظرات و پیشنهادهای شهروندان استفاده کنند و هنر و توجه به فرهنگ‌های ورزشی کهن و احیای آن برای ایجاد خلاقیت در شهر ساری را به‌کار گیرند.

پالوس و سومیا^۱ (۲۰۲۱)، در تحقیقی به بررسی و برنامه‌ریزی برای چگونگی هوشمند سازی و خلاقیت شهر کوچی در هند پرداختند. نتایج نشان می‌دهد شهر کوچی ترکیبی منحصر به فرد از قومیت، فرهنگ، معماری و آشپزی به دلیل تأثیر تجارت از سراسر جهان و مناطق مختلف هند است. راجکاپان^۲ (۲۰۲۱)، در پژوهش خود تحت عنوان «از جاهای دیگر بیاموزید: جغرافیای رابطه‌ای یادگیری سیاست در منطقه خلاق بانکوک» به این نتیجه رسیدند که درک محلی از خلاقیت را باید در یک رابطه جهانی-محلی تحلیل کرد. آلدمانیز و سالانو^۳ (۲۰۲۳)، در پژوهش خود تحت عنوان «تغییر سیاسی محلی، پارادایم شهر نو خلاق و جهش‌های برند فرهنگی والنسیا» به این نتیجه رسیدند که علیرغم تمایل دولت‌های جدید برای جهت‌گیری فراگیرتر از نظر فرهنگی و این واقعیت که این رویدادها مبتنی بر گفت‌وگو مشارکت اجتماعی است، توسعه آن‌ها در نهایت بیشتر به سمت برند سازی شهری است. مونتالتو و همکاران^۴ (۲۰۲۳)، در پژوهشی با عنوان «آیا شهرهای فرهنگی همیشه خلاق هستند؟ تحلیل تجربی توسعه مبتنی بر فرهنگ در ۱۹۰ شهر اروپایی» نشان دادند که بین شاخص‌های تجربی نشاط فرهنگی یک شهر و عملکرد اقتصاد خلاق آن همبستگی قوی وجود ندارد. لیو و همکاران^۵ (۲۰۲۴)، در پژوهشی به با عنوان «خدمات سازمانی دوگانه و حکومت برای شهرهای خلاق: موردی از استودیو جهانی هنگ‌کنگ»^۶، نشان دادند که خدمات دولتی و سازمان‌های اجتماعی هر دو تأثیر مثبت و قابل‌توجهی بر دل‌بستگی به شهرداری و خدمات دولتی تأثیر بیشتری را نشان می‌دهند.

¹ Paulose and Sowmia

² Rugkhapan

³ Ulldemolins and Solano

⁴ Montalto et al.

⁵ Liu et al.

⁶ Hengdian

تفاوت پژوهش حاضر با سایر مطالعات در این است که پیشران‌های انتخاب‌شده برای تحلیل وضعیت شهر خلاق چابهار و تدوین سناریوها نزدیک به واقعیت است و تا به حال در قلمرو مکانی چابهار هیچ پژوهشی در حوزه شهر خلاق و آینده‌پژوهی انجام نشده است. همچنین از جامعه آماری کارشناسان و تکنیک دلفی استفاده شده است. تمام موارد مذکور نوآوری پژوهش را نشان می‌دهد.

روش پژوهش

این تحقیق به لحاظ ماهیت کاربردی و به لحاظ روش مبتنی بر روشی توصیفی - تحلیلی است. جامعه آماری از ۲۲ نفر کارشناسان سازمان‌های مدیریتی شهر چابهار و اساتید شهرسازی تشکیل شده است. روش نمونه‌گیری مورد استفاده در پژوهش حاضر احتمالی و از نوع طبقه‌ای بوده است. به این ترتیب، جمعیت کارشناسان، به زیر جمعیت‌های واحد تقسیم می‌شود. وقتی که طبقات معلوم شدند، یک نمونه از هر طبقه استخراج می‌شود. به این معنا که در میان سازمان‌های مدیریتی شهر چابهار و اساتید شهرسازی به عنوان طبقه اول نمونه‌ها انتخاب شدند. پس از آن از هر طبقه تعدادی از کارشناسان و خبرگان به روش تصادفی ساده انتخاب شده است. روش جمع‌آوری داده‌ها کتابخانه‌ای است که از آن برای تعیین چارچوب موضوعی، شناخت مفاهیم، دیدگاه‌ها و نظریات استفاده شده و بر اساس این شناخت و نیز مطالعات پایه در مورد ویژگی‌های جغرافیایی منطقه و تجربه زیست، نظریه متناسب برای تحقیق برگزیده شده است. ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه از نوع بسته است. برای تحلیل شهر خلاق با رویکرد آینده‌پژوهی (چابهار) مبتنی بر سناریونویسی از تیم پانل دلفی برای امتیازدهی به شاخص‌های استخراج‌شده از مبانی نظری و اسناد محدوده مورد مطالعه استفاده شده است. روش تکنیک دلفی^۱ برای انعکاس نظرات خبرگان (۲۲ کارشناس) (و در مراحل بعدی استفاده در تعیین پیشران - های بحرانی)، جمع‌آوری و در چارچوب الگوی سناریونویسی تحلیل شده است. انتخاب تیم دلفی، با روش نمونه‌گیری هدفمند بوده و معیارهای انتخاب خبرگان، شامل تسلط نظری، تجربه عملی، توانایی و تمایل به مشارکت در پژوهش و دسترسی به آنان بود. شاخص‌های تأثیرگذار در شهر خلاق شهر چابهار با تأکید بر آینده‌پژوهی در جدول (۲) قابل مشاهده است.

جدول ۲- شاخص‌های تأثیرگذار در شهر خلاق شهر چابهار با تأکید بر آینده‌پژوهی

کد	شاخص‌ها	منبع
۱	سطح و سرانه مراکز تجاری و خرید	جیکوبز، ۱۹۸۶
۲	کیفیت ارائه خدمات	چارلز لندری، ۱۹۹۵
۳	تعداد هتل‌ها و مراکز اقامتی و کیفیت آن‌ها	پیترهاال، ۱۹۹۸
۴	تعداد امکانات تفریحی و ورزشی	پیترهاال، ۱۹۹۸
۵	میزان برخورداری از مواضع گردشگری (موزه‌ها و غیره)	چارلز لندری، ۱۹۹۵
۶	بررسی وضعیت ارائه خدمات حمل‌ونقلی	جیکوبز، ۱۹۸۶
۷	تعداد بازارچه‌های محلی	جیکوبز، ۱۹۸۶
۸	تعداد پایان‌های مسافری	جیکوبز، ۱۹۸۶
۹	پزشکان و متخصصان	پیترهاال، ۱۹۹۸
۱۰	تعداد بازدیدکنندگان در سال از مواضع گردشگری	چارلز لندری، ۱۹۹۵
۱۱	تعداد مغازه‌های فروش اغذیه سنتی و صنایع غذایی سنتی	پیترهاال، ۱۹۹۸
۱۲	سطح و سرانه مراکز مذهبی	پیترهاال، ۱۹۹۸
۱۳	تعداد بیمارستان	چارلز لندری، ۱۹۹۵
۱۴	تعداد آزمایشگاه‌ها و داروخانه‌ها	پیترهاال، ۱۹۹۸
۱۵	تعداد کانون‌های پرورش فکری کودکان و نوجوانان	چارلز لندری، ۱۹۹۵
۱۶	تعداد فرودگاه‌ها	جیکوبز، ۱۹۸۶
۱۷	مرکز بهداشتی درمانی شامل درمانگاه، کلینیک، پلی کلینیک	چارلز لندری، ۱۹۹۵
۱۸	تعامل دولت با بخش خصوصی و شهروندان	پیترهاال، ۱۹۹۸
۱۹	گذر از حکومت به حکمرانی خوب شهری	چارلز لندری، ۱۹۹۵
۲۰	داشتن نظام بوروکراسی خلاق	چارلز لندری، ۱۹۹۵

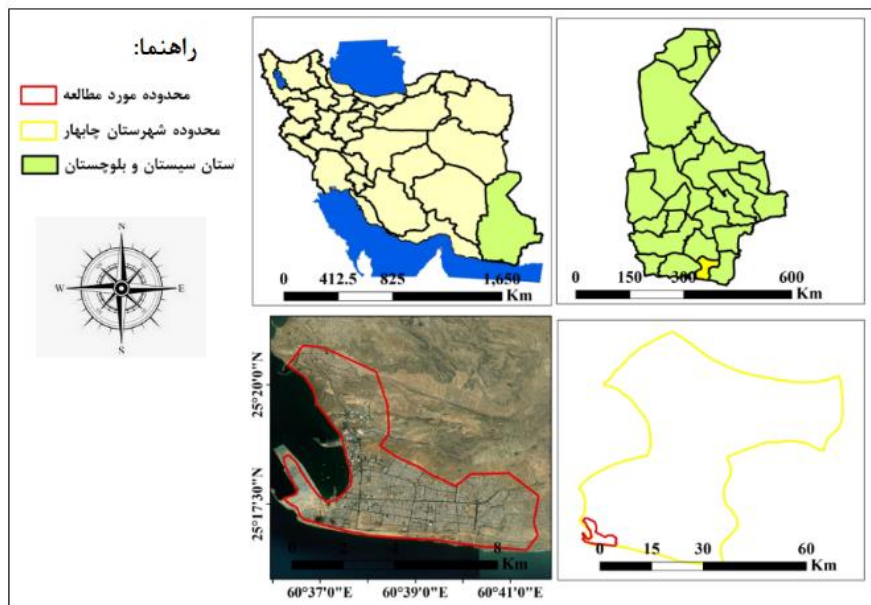
^۱ Delphi Techniques

کد	شاخص‌ها	منبع
۲۱	تعداد مراکز فرهنگی و هنری به نسبت جمعیت	پیترهاال، ۱۹۹۸
۲۲	اساتید دانشگاه	پیترهاال، ۱۹۹۸
۲۳	تعداد مهندسان نظام‌مهندسی	پیترهاال، ۱۹۹۸
۲۴	تعداد وکلای دادگستری	چارلز لندری، ۱۹۹۵
۲۵	وجود یا عدم وجود رویدادهای فرهنگی و هنری	پیترهاال، ۱۹۹۸
۲۶	داشتن محیط مطبوع و لذت‌بخش برای جذب طبقه خلاق	پیترهاال، ۱۹۹۸
۲۷	تعداد مراکز نگهداری سالمندان و معلولین	چارلز لندری، ۱۹۹۵
۲۸	تعداد بازدیدکنندگان از سینما	پیترهاال، ۱۹۹۸
۲۹	تعداد مراکز پرتونگاری و توان‌بخشی	چارلز لندری، ۱۹۹۵
۳۰	تعداد تعاونی‌های فعال مسکن	پیترهاال، ۱۹۹۸
۳۱	نظام یکپارچه مدیریتی با رویکرد مشارکت محور	چارلز لندری، ۱۹۹۵
۳۲	شاغلان فعالیت‌های مالی و بیمه	جیکوبز، ۱۹۸۶
۳۳	طراحی مناسب فضای شهری	جیکوبز، ۱۹۸۶
۳۴	بسترهای خلاق (دانشگاه خلاق، مدارس خلاق و غیره) ایده‌های خلاقانه حفاظت از محیط‌زیست	جیکوبز، ۱۹۸۶
۳۵	استفاده بیشتر از صنایع خلاق به‌جای صنایع سنگین و آلوده‌کننده	جیکوبز، ۱۹۸۶

(منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۲)

معرفی محدوده مورد مطالعه

شهر چابهار، مرکز شهرستان چابهار، با وسعتی بالغ بر ۱۱ کیلومتر مربع در ارتفاع ۷ متر از سطح دریا قرار گرفته است و در ۶۰ درجه و ۳۷ دقیقه طول شرقی و ۲۵ درجه و ۱۷ دقیقه عرض شمالی قرار دارد. فاصله هوایی شهرستان چابهار تا تهران ۱۴۵۶ کیلومتر و فاصله زمینی از طریق جاده ایرانشهر - کرمان ۱۹۶۱ کیلومتر است. فاصله بندر چابهار تا مرکز استان ۷۳۸ کیلومتر می‌باشد. این شهرستان حدوداً دارای ۳۰۰ کیلومتر مرز آبی در دریای عمان می‌باشد (سالنامه آماری استانداری سیستان و بلوچستان، ۱۴۰۰). شهر چابهار از ۴ ناحیه شهری تشکیل شده است. در بین نواحی چهارگانه شهر چابهار ناحیه ۱ با ۴۱۷.۲ هکتار و جمعیت ۳۷۵۱۱ نفر بزرگ‌ترین ناحیه شهر محسوب می‌شود. طبق سرشماری نفوس و مسکن سال ۱۳۹۵، جمعیت شهر چابهار طبق آخرین سرشماری (۱۰۶۷۳۹ نفر) بوده است (سازمان آمار کشور، ۱۳۹۵). موقعیت جغرافیایی محدوده مورد مطالعه در شکل (۳) قابل مشاهده است.



شکل ۳- موقعیت جغرافیایی محدوده مورد مطالعه

(ترسیم: نگارنده، ۱۴۰۲)

- پتانسیل‌ها، امکانات و زیرساخت‌های شهر چابهار برای خلاق شدن:
- وجود شرایط اقلیمی و محیطی ویژه که به سطح ممتازی از انحصار و ظرفیت در الگوی کشت محصولات زراعی و باغی، دامی و آبزیان رسیده است؛
 - موقعیت ویژه بازرگانی شرق کشور و حلقه اتصال روابط تجاری بین اروپا و آسیای مرکزی با آسیای شرقی و جنوبی و شاخ آفریقا؛
 - دسترسی به آب‌های عمیق و نیمه عمیق اقیانوسی-مقیاس اقتصادی فعالیت‌های شیلاتی و صنایع وابسته، صنایع دریایی و نظامی؛
 - فرصت همکاری‌های بین‌المللی و منطقه‌ای و مقر بالقوه اجلاس همکاری‌های فرا منطقه‌ای؛
 - وجود ابزارهای راهبردی اعمال سیاست‌های توسعه منطقه‌ای مانند محور شرق؛
 - قابلیت اثبات‌شده منابع ارزشمند و ویژه فلزی و غیرفلزی در پسرکرانه بندر چابهار در استان، استان‌های شرقی کشور، افغانستان و آسیای میانه
 - قابلیت آشکار و اثبات‌شده انرژی‌های نو (خورشیدی، امواج و بادی)؛
 - قابلیت ویژه و منحصر به فرد گردشگری دریایی / ساحلی / ورزشی / تاریخی - فرهنگی / تجاری / اکو توریسم / کشاورزی با توجه به تفاوت اقلیمی مؤثر با مناطق پرجمعیت داخلی؛
 - قابلیت و پتانسیل عملیات سوآپ در منطقه جنوب شرقی کشور برای کشورهای حوزه آسیای میانه، روسیه، آذربایجان، ارمنستان، ترکیه، عراق، اروپای شرقی و کشورهای حاشیه خلیج فارس؛
 - تفاوت ۳۴۰ مایلی دسترسی تجار به آب‌های آزاد (به‌ویژه بازرگانان منطقه شرق کشور و کشورهای افغانستان و حوزه آسیای میانه از طریق چابهار در مقایسه با سایر بنادر)؛
 - برنامه ویژه قطب علم و فناوری جنوب شرقی کشور و قابلیت شکل‌گیری یکی از مناطق اصلی کسب و کارهای نوپا و دانش‌بنیان؛
 - زمینه اقتصادی و برنامه‌ای و عملیاتی تجمیع مزیت منطقه‌ای و جغرافیای اقتصادی بندر چابهار با مزیت راهبردی و مطلق کشور در حوزه انرژی و صنایع پتروشیمی با توجه نزدیکی با بازار کشورهای واردکننده محصولات مذکور شامل هند، چین، پاکستان-ترانزیت اقتصادی‌تر و سریع‌تر؛
 - انتخاب چابهار به‌عنوان سومین قطب پتروشیمی کشور بعد از ماهشهر و عسلویه و زمینه و آستانه اقتصادی لازم برای جذب صنایع بالادستی و پایین‌دستی و حلقه‌های ارتباطی این صنعت با صنایع دریایی؛
 - فرصت ممتاز و آشکار تخصص‌گرایی بندر با توجه به وجود پسرکرانه گسسته و پیوسته تخصصی در راستای راهبرد یکپارچه بندر-پسرکرانه
 - ۱۵ ظرفیت بالقوه پرورش آبزیان در قفس و محیط متراکم و کشت گلخانه‌ای؛
 - ظرفیت مجموعه شهری همکار و مکمل در شهر-منطقه چابهار و ظرفیت جمعیت‌پذیری شهر-بندر چابهار و منطقه مکران نسبت به سایر نواحی ساحلی کشور و امکان توسعه شهر و شهرک‌های جدید؛
 - ظرفیت توسعه خوشه‌ای و سازمان‌دهی فضایی شبکه‌ای بندرها در مقیاس داخلی و بین‌المللی؛
 - وجود ابزارهای لازم در سیاست‌گذاری حمل‌ونقل و خدمات بندری در حوزه ترانزیت، تران شیب، صادرات و واردات، کاپوتاژ، سوآپ و سایر هزینه‌های حمل‌ونقل و انبارداری به‌خصوص برای شبکه‌های تجاری کشور افغانستان و آسیای میانه؛
 - ظرفیت توسعه صنایع تبدیلی و تکمیلی با توجه به تنوع محصولات زراعی، باغی (به‌ویژه محصولات گرمسیری)، دام (ه و ویژه شتر) و طیور و غذاهای دریایی و دسترسی به بندر و بازارهای پیرامون-خوشه صنایع غذایی دریایی و کشاورزی؛
 - راهبردی بودن تأمین منابع آب نامتعارف از آب دریا در مقیاس شرق کشور (صنعت آب‌شیرین‌کن)؛
 - ظرفیت توسعه خوشه صنایع فرهنگی جامعه بلوچستان در چارچوب راهبرد شهر خلاق چابهار (موسیقی حماسی، سینما، صنعت چاپ و مطبوعات، صنعت مد و لباس، رسانه و تبلیغات، هنرهای نمایشی و تجسمی و ...)
 - قابلیت توسعه حمل‌ونقل ترکیبی (ریلی، دریایی، هوایی و جاده‌ای) و چندوجهی؛

- قابلیت توسعه روابط همکارانه فرامرزی در خدمات بندری در عین تخصص گرایی؛
- ظرفیت توسعه و تخصصی شدن خدمات لجستیک کالاها‌ی اساسی صادراتی و وارداتی کشورهای حوزه آسیای میانه؛
- ظرفیت استقرار برخی از دفاتر مرکزی شرکت‌ها، بنگاه‌ها و دستگاه‌های اجرایی سطح ملی و فراملی در برخی از حوزه‌های خاص؛
- قابلیت توسعه همکارانه و تخصصی شهرستان چابهار با سایر شهرستان‌های ساحلی به‌ویژه در حوزه خوشه‌های صنعتی، مسائل و موانع مشترک.

یافته‌های پژوهش

انجام مراحل سه‌گانه دلفی

مرحله اول دلفی: در این مرحله شاخص‌های به‌دست‌آمده در گام اول (شاخص‌های اولیه به‌دست‌آمده از طریق مرور ادبیات مؤلفه‌ها و شاخص‌ها و بازدید میدانی) به‌صورت پرسشنامه نیمه ساختارمند برای بررسی اولیه در اختیار اعضای تیم پانل قرار گرفت. بعد از دریافت پاسخ‌ها و پیشنهادهای دور اول اطلاعات جمع‌آوری، خلاصه و طبقه‌بندی و در نهایت به‌صورت پرسشنامه دوم تهیه گردید. مرحله دوم دلفی: در این مرحله پرسشنامه به‌صورت ساختارمند و جدول‌بندی شده در بین اعضا توزیع شد. از اعضا خواسته شد تا میزان ارتباط شاخص با بعد، میزان ارتباط شاخص با مؤلفه، میزان ارتباط شاخص با موضوع پژوهش و درجه اهمیت ارزیابی شاخص‌های شهر خلاق با تأکید بر آینده‌پژوهی با استفاده از مقیاس ۱ تا ۵ لیکرت نشان دهند (جدول ۳)؛ و همچنین شاخص‌ها و شاخص‌هایی که ممکن است در این پژوهش به آن اشاره نشده بیان و درنهایت، معیارها و شاخص‌هایی که با یکدیگر تشابه داشته یا اینکه با یکدیگر همپوشی داشته را مشخص کنند.

جدول ۳- مقیاس لیکرت

۵	۴	۳	۲	۱
عالی	خوب	متوسط	ضعیف	خیلی ضعیف

مرحله سوم دلفی: برای جمع‌بندی آراء پرسش‌شوندگان، میانگین و انحراف معیار هر یک از شاخص‌ها برای هر مرحله محاسبه در مراحل بعدی در اختیار اعضا تیم دلفی قرار گرفت و از آن‌ها خواسته شد پاسخ‌های دریافتی را دوباره مرور نموده در صورت نیاز در نظرات و قضاوت‌های خود تجدیدنظر کرده و دلایل خود را در موارد عدم توافق ذکر نمایند. هدف از مرحله سوم یا هر مرحله دیگر پس‌از آن رسیدن به اجماع یا ثبات بین اعضا گروه است. هنگامی که اجماع یا ثبات حاصل شود، روش دلفی به اتمام می‌رسد. از این رو با توجه به اتفاق نظر میان اعضای دلفی یعنی همگرا شدن نظر آن‌ها، در مرحله سوم ضرورتی به تکرار نظرخواهی نبوده و این مرحله به‌عنوان مرحله نهایی انتخاب شد.

در تکنیک دلفی تعداد ۳۵ شاخص در اختیار اعضای تیم پانل قرار گرفت که با امتیازات و اصلاح و ادغام‌های صورت گرفته توسط اعضای تیم پانل در مرحله دوم و سوم دلفی تعداد ۳۵ شاخص مورد سنجش و ارزیابی اعضا قرار گرفت. امتیازدهی شاخص‌های توسط اعضا تیم پانل دلفی در جدول (۴) نشان داده شده است.

جدول ۴- امتیازدهی شاخص‌های توسط اعضا تیم پانل دلفی

وضعیت	ضریب تغییرات	انحراف معیار	میانگین	شاخص
-	۰/۴۹	۱/۳۹	۲/۸۴	سطح و سرانه مراکز تجاری و خرید
+	۰/۲۵	۰/۹۸	۳/۹	وجود یا عدم وجود رویدادهای فرهنگی و هنری
-	۰/۴۹	۱/۳۹	۲/۸۴	تعداد هتل‌ها و مراکز اقامتی و کیفیت آن‌ها
-	۰/۴۳	۱/۲۱	۲/۸۴	تعداد مراکز فرهنگی و هنری به نسبت جمعیت
-	۰/۴۱	۱/۲۱	۲/۹۳	تعداد آزمایشگاه‌ها و داروخانه‌ها
-	۰/۵۱	۱/۱	۲/۶۱	کیفیت ارائه خدمات

شاخص	میانگین	انحراف معیار	ضریب تغییرات	وضعیت
تعداد بازارچه‌های محلی	۳/۴۸	۰/۹۳	۰/۲۶	+
تعداد پایان‌های مسافربری	۲/۲۹	۱/۰۷	۰/۴۷	-
پزشکان و متخصصان	۲/۱۶	۱/۰۷	۰/۴۹	-
تعداد بازدیدکنندگان در سال از مواضع گردشگری	۳/۳۹	۰/۹۹	۰/۲۹	+
تعداد مغازه‌های فروش اغذیه سنتی و صنایع غذایی سنتی	۲/۸۷	۱/۱۵	۰/۴	-
مرکز بهداشتی درمانی شامل درمانگاه، کلینیک، پلی کلینیک	۲/۶۱	۱/۱۷	۰/۴۵	-
تعداد بیمارستان	۲/۹۷	۱/۴۵	۰/۴۹	-
میزان برخورداری از مواضع گردشگری (موزه‌ها و غیره)	۳/۱۳	۰/۸۸	۰/۲۸	+
تعداد کانون‌های پرورش فکری کودکان و نوجوانان	۱/۷۱	۰/۹	۰/۵۳	-
تعداد فرودگاه‌ها	۲/۱۶	۰/۹۷	۰/۴۵	-
سطح و سرانه مراکز مذهبی	۳/۲۶	۰/۸۵	۰/۲۶	+
تعامل دولت با بخش خصوصی و شهروندان	۳/۱	۰/۹۱	۰/۲۹	+
بررسی وضعیت ارائه خدمات حمل‌ونقلی	۴/۶۱	۰/۶۷	۰/۱۴	+
داشتن نظام بوروکراسی خلاق	۲/۳۲	۱/۱۹	۰/۵۱	-
تعداد امکانات تفریحی و ورزشی	۳/۵۴	۰/۷۲	۰/۲۱	+
اساتید دانشگاه	۴/۴۸	۰/۸۱	۰/۱۸	+
تعداد مهندسان نظام‌مهندسی	۳/۰۹	۰/۷۲	۰/۲۱	+
تعداد وکلای دادگستری	۲/۸۴	۰/۷۳	۰/۲۶	-
گذر از حکومت به حکمرانی خوب شهری	۳/۸۷	۰/۸۸	۰/۲۳	+
جمع	۷۵/۸۴	۲۵/۳۴	۸/۹۸	(-)/۱۴ (+)/۱۱

بر اساس جدول شماره ۴ وضعیت شاخص‌های تأثیرگذار در شهر خلاق شهر چابهار با تأکید بر آینده‌پژوهی نامطلوب است و بیشترین شاخص‌ها امتیاز کمتر از میانگین عدد ۳ را به دست آورده‌اند. در مجموع از میان ۳۵ شاخص ۱۴ شاخص در وضعیت نامطلوب و ۱۱ شاخص در وضعیت مطلوب قرار گرفته است. در مرحله بعد موقعیت‌های ممکن تعریف می‌شود که به سه قسمت ۱- وضعیت مطلوب، ۲- وضعیت ایستا و ۳- وضعیت بحرانی تقسیم می‌شود (جدول ۵) که این موقعیت‌های تعریف‌شده تصاویری از لحظات احتمالی آینده برای پیشبرد وضعیت آتی شهر خلاق در شهر چابهار است. وضعیت بحرانی نشان‌دهنده بدترین وضعیت، وضعیت بهینه نشان‌دهنده وضعیت مطلوب و وضعیت ایستا نشان‌دهنده تداوم روند فعلی می‌باشد.

جدول ۵- وضعیت‌های پیشروی شهر خلاق در شهر چابهار

وضعیت	شاخص‌ها	وضعیت	شاخص‌ها
عدم توجه به وضعیت فعلی	تعداد بیمارستان	عدم توجه به وضعیت فعلی	کیفیت ارائه خدمات
ادامه وضعیت فعلی		ادامه وضعیت فعلی	
توجه به وضعیت فعلی		توجه به وضعیت فعلی	
عدم توجه به وضعیت فعلی	تعداد آزمایشگاه‌ها و داروخانه‌ها	عدم توجه به وضعیت فعلی	تعداد هتل‌ها و مراکز اقامتی
ادامه وضعیت فعلی		ادامه وضعیت فعلی	
توجه به وضعیت فعلی		توجه به وضعیت فعلی	
عدم توجه به وضعیت فعلی	مرکز بهداشتی درمانی شامل درمانگاه، کلینیک، پلی کلینیک	عدم توجه به وضعیت فعلی	تعداد امکانات تفریحی
ادامه وضعیت فعلی		ادامه وضعیت فعلی	
توجه به وضعیت فعلی		بهبود به وضعیت فعلی	
عدم توجه به وضعیت فعلی	تعامل دولت با بخش خصوصی و شهروندان	عدم توجه به وضعیت فعلی	میزان برخورداری از مواضع گردشگری (موزه‌ها و غیره)
ادامه وضعیت فعلی		ادامه وضعیت فعلی	
توجه به وضعیت فعلی		بهبود وضعیت فعلی	
عدم توجه به وضعیت فعلی	گذر از حکومت به حکمرانی خوب شهری	عدم توجه به وضعیت فعلی	کل زیربنای فضای ورزشی
ادامه وضعیت فعلی		ادامه وضعیت فعلی	
توجه به وضعیت فعلی		توجه به وضعیت فعلی	

شاخص‌ها	وضعیت	شاخص‌ها	وضعیت
بررسی وضعیت ارائه خدمات حمل‌ونقلی	عدم توجه به وضعیت فعلی	داشتن نظام بوروکراسی خلاق	عدم توجه به وضعیت فعلی
	ادامه وضعیت فعلی		ادامه وضعیت فعلی
	توجه به وضعیت فعلی		توجه به وضعیت فعلی
تعداد پایان‌های مسافری	عدم توجه به وضعیت فعلی	داشتن محیط مطبوع و لذت‌بخش برای جذب طبقه خلاق	عدم توجه به وضعیت فعلی
	ادامه وضعیت فعلی		ادامه وضعیت فعلی
	بهبود وضعیت فعلی		بهبود وضعیت فعلی
پزشکان و متخصصان	عدم توجه به وضعیت فعلی	طراحی مناسب فضای شهری	عدم توجه به وضعیت فعلی
	ادامه وضعیت فعلی		ادامه وضعیت فعلی
	بهبود وضعیت فعلی		بهبود وضعیت فعلی

(منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۲)

بر اساس جدول ۵ به‌طور کلی از میان ۳۵ شاخص استخراج‌شده که با تکنیک دلفی تحلیل شد ۱۶ شاخص اصلی انتخاب شد و در ۳ وضعیت مذکور در نرم‌افزار سناریو ویزارد مورد تحلیل قرار گرفت؛ و دوباره در داخل این نرم‌افزار این وضعیت‌های پیشرو به نرم‌افزار تعریف می‌گردد و سپس پرسشنامه آن که در قالب ماتریس ۱۶*۱۶ می‌باشد، بین ۲۲ نفر از کارشناسان مربوطه توزیع و در این زمینه اقدام شده است.

Scenario No. 1	Scenario No. 2	Scenario No. 3	Scenario No. 4	Scenario No. 5
کیفیت ارائه خدمات ادامه وضعیت فعلی	کیفیت ارائه خدمات عدم توجه به وضعیت فعلی	کیفیت ارائه خدمات توجه به وضعیت فعلی	کیفیت ارائه خدمات توجه به وضعیت فعلی	کیفیت ارائه خدمات عدم توجه به وضعیت فعلی
تعداد هتل‌ها و مراکز اقامتی توجه به وضعیت فعلی	تعداد هتل‌ها و مراکز اقامتی توجه به وضعیت فعلی	تعداد هتل‌ها و مراکز اقامتی عدم توجه به وضعیت فعلی	تعداد هتل‌ها و مراکز اقامتی عدم توجه به وضعیت فعلی	تعداد هتل‌ها و مراکز اقامتی عدم توجه به وضعیت فعلی
تعداد امکانات تفریحی ادامه وضعیت فعلی	تعداد امکانات تفریحی ادامه وضعیت فعلی	تعداد امکانات تفریحی عدم توجه به وضعیت فعلی	تعداد امکانات تفریحی ادامه وضعیت فعلی	تعداد امکانات تفریحی ادامه وضعیت فعلی
(امروز) برخورداری از مواضع گردشگری (موزه‌ها و غنچه‌ها) e3	(امروز) برخورداری از مواضع گردشگری (موزه‌ها و غنچه‌ها) عدم توجه به وضعیت فعلی	(امروز) برخورداری از مواضع گردشگری (موزه‌ها و غنچه‌ها) ادامه وضعیت فعلی	(امروز) برخورداری از مواضع گردشگری (موزه‌ها و غنچه‌ها) ادامه وضعیت فعلی	(امروز) برخورداری از مواضع گردشگری (موزه‌ها و غنچه‌ها) عدم توجه به وضعیت فعلی
کل زمینهای فضای ورزشی f3	کل زمینهای فضای ورزشی ادامه وضعیت فعلی	کل زمینهای فضای ورزشی عدم توجه به وضعیت فعلی	کل زمینهای فضای ورزشی عدم توجه به وضعیت فعلی	کل زمینهای فضای ورزشی ادامه وضعیت فعلی
بررسی وضعیت ارائه خدمات حمل و نقلی ادامه وضعیت فعلی	بررسی وضعیت ارائه خدمات حمل و نقلی عدم توجه به وضعیت فعلی	بررسی وضعیت ارائه خدمات حمل و نقلی عدم توجه به وضعیت فعلی	بررسی وضعیت ارائه خدمات حمل و نقلی عدم توجه به وضعیت فعلی	بررسی وضعیت ارائه خدمات حمل و نقلی ادامه وضعیت فعلی
تعداد پایان‌های مسافری ادامه وضعیت فعلی	تعداد پایان‌های مسافری عدم توجه به وضعیت فعلی	تعداد پایان‌های مسافری عدم توجه به وضعیت فعلی	تعداد پایان‌های مسافری عدم توجه به وضعیت فعلی	تعداد پایان‌های مسافری عدم توجه به وضعیت فعلی
پزشکان و متخصصان توجه به وضعیت فعلی	پزشکان و متخصصان توجه به وضعیت فعلی	پزشکان و متخصصان توجه به وضعیت فعلی	پزشکان و متخصصان توجه به وضعیت فعلی	پزشکان و متخصصان توجه به وضعیت فعلی
تعداد بهارستان ادامه وضعیت فعلی	تعداد بهارستان عدم توجه به وضعیت فعلی	تعداد بهارستان عدم توجه به وضعیت فعلی	تعداد بهارستان عدم توجه به وضعیت فعلی	تعداد بهارستان عدم توجه به وضعیت فعلی
تعداد آزمایشگاهها و داروخانه‌ها ادامه وضعیت فعلی	تعداد آزمایشگاهها و داروخانه‌ها ادامه وضعیت فعلی	تعداد آزمایشگاهها و داروخانه‌ها ادامه وضعیت فعلی	تعداد آزمایشگاهها و داروخانه‌ها ادامه وضعیت فعلی	تعداد آزمایشگاهها و داروخانه‌ها ادامه وضعیت فعلی
مراکز بهداشتی درمانی شامل درمانگاه، کلینیک، پلکولینیک توجه به وضعیت فعلی	مراکز بهداشتی درمانی شامل درمانگاه، کلینیک، پلکولینیک توجه به وضعیت فعلی	مراکز بهداشتی درمانی شامل درمانگاه، کلینیک، پلکولینیک توجه به وضعیت فعلی	مراکز بهداشتی درمانی شامل درمانگاه، کلینیک، پلکولینیک توجه به وضعیت فعلی	مراکز بهداشتی درمانی شامل درمانگاه، کلینیک، پلکولینیک توجه به وضعیت فعلی
تعامل دولت با بخش خصوصی و شهروندان توجه به وضعیت فعلی	تعامل دولت با بخش خصوصی و شهروندان عدم توجه به وضعیت فعلی	تعامل دولت با بخش خصوصی و شهروندان عدم توجه به وضعیت فعلی	تعامل دولت با بخش خصوصی و شهروندان عدم توجه به وضعیت فعلی	تعامل دولت با بخش خصوصی و شهروندان عدم توجه به وضعیت فعلی
گذر از حکومت به حکمرانی خوب شهری توجه به وضعیت فعلی	گذر از حکومت به حکمرانی خوب شهری عدم توجه به وضعیت فعلی	گذر از حکومت به حکمرانی خوب شهری ادامه وضعیت فعلی	گذر از حکومت به حکمرانی خوب شهری ادامه وضعیت فعلی	گذر از حکومت به حکمرانی خوب شهری عدم توجه به وضعیت فعلی
داشتن نظام بوروکراسی خلاق ادامه وضعیت فعلی	داشتن نظام بوروکراسی خلاق ادامه وضعیت فعلی	داشتن نظام بوروکراسی خلاق ادامه وضعیت فعلی	داشتن نظام بوروکراسی خلاق ادامه وضعیت فعلی	داشتن نظام بوروکراسی خلاق ادامه وضعیت فعلی
داشتن محیط مطبوع و لذت‌بخش برای جذب طبقه خلاق توجه به وضعیت فعلی	داشتن محیط مطبوع و لذت‌بخش برای جذب طبقه خلاق توجه به وضعیت فعلی	داشتن محیط مطبوع و لذت‌بخش برای جذب طبقه خلاق توجه به وضعیت فعلی	داشتن محیط مطبوع و لذت‌بخش برای جذب طبقه خلاق توجه به وضعیت فعلی	داشتن محیط مطبوع و لذت‌بخش برای جذب طبقه خلاق توجه به وضعیت فعلی
طراحی مناسب فضای شهری توجه به وضعیت فعلی	طراحی مناسب فضای شهری ادامه وضعیت فعلی	طراحی مناسب فضای شهری ادامه وضعیت فعلی	طراحی مناسب فضای شهری ادامه وضعیت فعلی	طراحی مناسب فضای شهری عدم توجه به وضعیت فعلی

شکل ۴- وضعیت‌های احتمالی شاخص‌ها به تفکیک سناریوی قوی

(منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۲)

بر اساس شکل ۴ می‌توان گفت از مجموع ۸۰ وضعیت موجود، ۱۹ وضعیت مطلوب، ۳۱ وضعیت بحرانی و ۳۰ وضعیت ایستا هستند. با توجه به نتایج به‌دست‌آمده وضعیت سناریوها به شرح زیر است:

بهترین سناریوی ممکن در بین ۵ سناریوی قوی پذیرفته‌شده، سناریوی اول با کسب ۹ شرایط مطلوب به‌عنوان مطلوب‌ترین سناریو شناخته می‌شود و سناریوهای دیگر به دلیل دارا بودن وضعیت قرمز به‌عنوان سناریوهای بحرانی در نظر گرفته می‌شود که وضعیت هر یک از آن‌ها در زیر قابل مشاهده است (جدول ۶).

گروه‌بندی سناریوهای قوی طراحی شده

گروه اول: بهترین سناریو

این مجموعه از سناریوهای قوی محتمل‌ترین سناریو برای شهر خلاق در شهر چابهار است. در این گروه، موقعیت‌های مطلوب (ایدئال) بیشتری نسبت به سایر سناریوها وجود دارد و ایدئال‌ترین موقعیت ممکن برای خود تعریف می‌شود. با توجه به جدول ۵، می‌توان نتیجه گرفت که سناریوی اول با درصد مطلوبیت ۴۰ بهترین سناریوی مطلوب در بین ۵ سناریو است و ویژگی‌ها و مشخصات اصلی این سناریو به‌گونه‌ای است که این سناریو دارای ۹ شاخص مطلوب می‌باشد که عبارت‌اند از: تعداد هتل‌ها و مراکز اقامتی - مرکز بهداشتی درمانی شامل درمانگاه، کلینیک، پلی کلینیک - تعامل دولت با بخش خصوصی و شهروندان - گذر از حکومت به حکمرانی خوب شهری - میزان برخورداری از مواضع گردشگری (موزه‌ها و غیره) - کل زیربنای فضای ورزشی - داشتن محیط مطبوع و لذت‌بخش برای جذب طبقه خلاق - طراحی مناسب فضای شهری - پزشکان و متخصصان و ۷ شاخص ایستا که ادامه روند فعلی را نشان می‌دهند شامل شاخص‌های: تعداد بیمارستان - تعداد آزمایشگاه‌ها و داروخانه‌ها - کیفیت ارائه خدمات - تعداد امکانات تفریحی - داشتن نظام بوروکراسی خلاق - بررسی وضعیت ارائه خدمات حمل‌ونقلی - تعداد پایان‌های مسافربری می‌باشند و این سناریو یعنی سناریو اول وضعیت بحرانی ندارد و به‌طورکلی نتایج این گروه از سناریو (سناریو مطلوب) نشان‌دهنده شرایط کاملاً مساعد برای شهر خلاق در شهر چابهار است.

گروه دوم: بدترین سناریو

این گروه از سناریوها که به‌عنوان بدترین سناریوهای پیش‌بینی شده طراحی شده‌اند، شامل سناریوهای ۲-۳-۴ و ۵ می‌باشند که دلیل اصلی این نام‌گذاری وجود سناریوهای بحرانی در آن‌ها است که نشان می‌دهد این بدان معناست که اگر این سناریوها اتفاق بیفتد، در وضعیت شهر خلاق شهر چابهار مشکلات زیادی خواهیم داشت که زمینه را برای افزایش چالش در آینده شهر خلاق شهر چابهار فراهم می‌کند و سناریوهای فهرست شده در جدول ۵، نشان می‌دهد که در این گروه سناریوی چهارم با درصد بحرانی ۲۹ درصد بدترین وضعیت بحرانی را دارد که شاخص‌های بحرانی آن عبارت‌اند از: کیفیت ارائه خدمات - تعداد هتل‌ها و مراکز اقامتی - تعداد بیمارستان - میزان برخورداری از مواضع گردشگری (موزه‌ها و ...) - تعامل دولت با بخش خصوصی و شهروندان - گذر از حکومت به حکمرانی خوب شهری - تعداد پایان‌های مسافربری - طراحی مناسب فضای شهری می‌باشند؛ که با توجه به نتایج به‌دست‌آمده این گروه وضعیت کاملاً بحرانی برای شهر خلاق شهر چابهار را شامل می‌شود.

جدول ۶ - ضرایب وضعیت‌های احتمالی به تفکیک سناریوهای ۵ گانه

سناریوها	وضعیت			ضرایب وضعیت			مطلوب		بحران	
	وضعیت مطلوب	وضعیت ایستا	وضعیت بحران	۳	۱	۳-	میزان مطلوب	درصد مطلوبین	میزان بحرانی	درصد بحرانی
سناریو اول	۹	۷	۰	۲۷	۷	۰	۳۴	۴۰	۰	۰
سناریو دوم	۳	۶	۷	۹	۶	-۲۱	۱۵	۱۷	-۲۱	۲۳
سناریو سوم	۳	۶	۷	۹	۶	-۲۱	۱۵	۱۷	-۲۱	۲۳
سناریو چهارم	۲	۵	۹	۶	۵	-۲۷	۱۱	۱۲	-۲۷	۲۹
سناریو پنجم	۲	۶	۸	۶	۶	-۲۴	۱۲	۱۴	-۲۴	۲۵

(منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۲)

بحث و نتیجه‌گیری

مفهوم شهر خلاق بیش از دو دهه است که وجود دارد و مفهوم‌سازی خلاقیت به‌عنوان یک نیروی تغییردهنده قدرتمند، پویایی جدیدی را در روابط فضایی ایجاد کرده است. امروزه برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری به شیوه‌های قبل پاسخگو نیست و شهرها با عدم قطعیت‌های فراوانی مواجه‌اند. نظریه شهر خلاق یکی از جدیدترین و نوپاترین نظریه‌های مرتبط با مباحث شهرسازی نوین است که در کمتر از یک دهه اخیر به جد موردتوجه پژوهشگران و مدیران شهری قرار گرفته است. دلیل اصلی توجه به ایده شهر خلاق ناشی از این است که برنامه‌ریزان و علاقه‌مندان شهر خلاق به دنبال این هستند تا شهروندان بتوانند از طریق استفاده بهینه از ظرفیت‌ها و استعدادهای موجود در شهر، زمینه را برای ارتقای کیفیت زندگی شهری و زیست‌پذیری شهری فراهم سازند. به همین سبب، در پژوهش حاضر کوشش شده است تا به تحلیل شهر خلاق چابهار با رویکرد آینده‌پژوهی مبتنی بر سناریونویسی در افق ۱۴۳۰ شناسایی شود.

مطالعات داخلی و خارجی متعددی در حوزه شهر خلاق و آینده‌پژوهی انجام شده است. بررسی‌ها نشان می‌دهد تحقیق حاضر نزدیک به مطالعه آفتاب است که در سال (۱۳۹۶)، در پایان‌نامه خود با عنوان تبیین و برنامه‌ریزی شهر خلاق با رویکرد سناریونویسی (مطالعه موردی: شهر ارومیه)، با بررسی شاخص‌های استخراج‌شده در تحقیق خود، به این نتیجه رسیده که معیارهای زیرساخت‌های خلاقیت و طبقه خلاق به ترتیب با امتیاز ۰/۳۲۰ و ۱/۹۴، بیشترین امتیاز را کسب کرده‌اند. از سوی دیگر تفاوت پژوهش حاضر با سایر مطالعات در انتخاب قلمرو مکانی چون شهر چابهار و استفاده از تکنیک دلفی است.

طبق نتایج به‌دست‌آمده، با استفاده از تکنیک دلفی، ۳۵ شاخص استخراج گردید که بیشترین نقش را در وضعیت آینده شهر خلاق چابهار دارند. همچنین، در بخش نهایی و ارائه سناریوها از تحلیل مقاطع به کمک نرم‌افزار Scenario Wizard استفاده شد. داده‌های گردآوری‌شده از ماتریسی مقاطع ۴۹*۴۹ برای ۱۶ عامل کلیدی در این مرحله برای تجزیه و تحلیل در سناریو ویزارد وارد و سپس سناریوهای به‌دست‌آمده به‌صورت مطلوب، بحرانی یا ایستا طراحی شده‌اند. نهایتاً پنج سناریو بر اساس وقوع و عدم وقوع عدم قطعیت‌ها تدوین شد. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که وضعیت متغیرها از بحرانی و نامطلوب بودن وضعیت شهر خلاق چابهار حکایت می‌کند. با این وضعیت، شهر چابهار با وجود زیرساخت‌های مناسب فرهنگی، مذهبی، دانشگاهی و ... آمادگی تبدیل به شهر خلاق را در کوتاه‌مدت ندارد ولی ظرفیت تبدیل شدن به شهر خلاق را داراست. درحالی‌که با مزیت‌های نشاءت گرفته از شهر خلاق و ایجاد زمینه‌های لازم، می‌توان شهر چابهار را به یک شهر خلاق تبدیل نموده و با استفاده از مزایای شهر خلاق، رفاه شهروندان را در آینده افزایش داد؛ بنابراین، تحقق افق ۱۴۳۰ شهر خلاق شهر چابهار، در گرو تقویت سناریوی مطلوب (ایدئال) می‌باشد. بنابراین، شناخت مؤلفه‌های تأثیرگذار در خلاقیت شهر چابهار می‌تواند به توسعه پایدار این شهر کمک شایانی نماید. لازم به ذکر است که برخی از پیشران‌ها با توجه به اینکه در مقیاس ملی جای می‌گیرند، توان مدیریت محلی برای ارتقاء آن‌ها محدود می‌باشد، اما می‌توان با انجام برنامه‌ریزی‌های محلی، پیشران‌هایی را که به حوزه مدیریت محلی تعلق دارند، تقویت نمود. یافته‌های این مطالعه کمک می‌کند مدیران و برنامه‌ریزان تصویری روشن و کمی از وضعیت آینده شهر خلاق چابهار داشته باشند. بنابراین، شناخت مؤلفه‌های تأثیرگذار در خلاقیت شهر چابهار می‌تواند به ترسیم آینده‌های محتمل مطلوب کمک کند.

نهایتاً با توجه به وضعیت آینده شهر خلاق چابهار پیشنهادها زیر ارائه می‌گردد:

- همکاری در همه جنبه‌های سیاسی- اجتماعی، اقتصادی، مدیریتی و محیطی در زندگی فعال شهری، نه‌تنها برای دستیابی به اهداف اجتماعی بلکه برای برطرف کردن موانع شکوفایی خلاقیت شهروندان و رشد اقتصادی در مقیاس وسیع مورد نیاز است.
- در برنامه‌های توسعه شهرها و مناطق اقتصادی خلاق، بایستی جایگاهی ویژه به شهرسازی دموکراتیک و حکمروایی خوب شهری تخصیص داده شود.
- به‌کارگیری مدیریت شایسته و توانمند در برنامه‌ریزی برای افزایش سرمایه‌گذاری پروژه‌های مرتبط با شهر خلاق در شهر چابهار.
- اطلاع‌رسانی گسترده در سطح ملی و بین‌المللی جهت معرفی فرصت‌های سرمایه‌گذاری در شهر چابهار در بخش‌های مختلف و در چارچوب برنامه‌های توسعه شهر خلاق.
- ایجاد تحول در زیرساخت‌های سخت و نرم آموزشی برای تقویت ایده‌پردازی‌ها و نوآوری در اماکن آموزشی در شهر چابهار.

- توسعه مراکز رشد، پارک‌های علم و فناوری، دفتر نخبگان با همکاری دانشگاه‌های چابهار و جذب نخبگان و استعداد‌های خلاق که زمینه‌های قدرتمند شدن شهرها و بالندگی اقتصادی آن‌ها را فراهم می‌سازد.
- توجه جایگاه ویژه فرهنگ در ابعاد مختلف شهر چابهار و نیز سیاست‌ها و برنامه‌های شهری و استفاده مؤثر از تمام منابع فرهنگی حتی آن‌هایی که ممکن است بی‌اهمیت جلوه داده شوند.
- پرورش و گسترش بیشتر کارآفرینان و افراد محلی خلاق و مدیریت اختراعات و ایده‌های شهروندان ضمن حمایت و بازاریابی محصولات منحصربه‌فرد آن‌ها در سطح منطقه‌ای و بین‌المللی از طریق دولت و بخش خصوصی.

منابع

- اکراسردشتی، آمنه و سجاذزاده، حسن. (۱۴۰۰). سنجش و ارزیابی کیفیت پیاده راه‌های شهری از منظر شهر خلاق، مورد مطالعاتی: پیاده راه مرکزی کلان‌شهر رشت. معماری و شهرسازی آرمان‌شهر، ۱۴(۳۴)، ۱۶۹-۱۸۱.
https://www.armanshahrjournal.com/article_131922.html
- امیری، مجتبی، ذوالفقار زاده، محمد مهدی، زیاری، کرامت‌الله، اشتری، حسن. (۱۳۹۸). کاربرد روش مرور سامانمند ادبیات در شناسایی ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌های شهر خلاق. پژوهش‌های جغرافیایی برنامه‌ریزی شهری، ۷(۴)، ۷۰۱-۷۲۲.
jurbangeo.ut.ac.ir/article_75041.html
- امینی‌قشلاقی، داود، مرصوصی، نفیسه و لطفی، احمد. (۱۴۰۰). سنجش و رتبه‌بندی برنامه‌ریزی شهر خلاق در مناطق ۲۲ گانه کلان‌شهر تهران. برنامه‌ریزی توسعه کالبدی، ۸(۳)، ۱۲۷-۱۵۰.
https://psp.journals.pnu.ac.ir/article_8296.html
- آفتاب، احمد. (۱۳۹۶). تبیین و برنامه‌ریزی شهر خلاق با رویکرد سناریونویسی (مطالعه موردی: شهر ارومیه)، رساله دکتری دانشگاه محقق اردبیل، رشته‌ی جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، ۲-۴۵۳.
<https://ganj.irandoc.ac.ir/#/articles/86ebc683a38b0178fad9e628aba349a8/fulltext>
- بایرام‌زاده، نیما؛ و شهسوار، امین. (۱۴۰۲). اولویت‌بندی مناطق شهری از منظر شاخص‌های کالبدی و محیط‌زیستی زیست‌پذیری (نمونه موردی: مناطق ۵ گانه شهر ارومیه). توسعه پایدار شهری، ۴(۱۱)، ۱۷-۳۱.
<https://doi.org/10.22034/usd.2023.706523>
- بایرام‌زاده، نیما؛ و فوادم‌عشی، سیدمومن. (۱۴۰۲). تحلیل فضایی توسعه‌یافتگی شهرستان‌ها از منظر شاخص‌های کالبدی زیست‌پذیری (نمونه موردی: شهرستان‌های استان آذربایجان غربی). جغرافیا و آینده پژوهی منطقه‌ای، ۱(۲)، ۱-۱۶.
 doi: 10.30466/grfs.2023.54809.1007۱۶-۱
- بیک‌بابایی، بشیر و حسینی‌مطلق، جمال‌الدین. (۱۴۰۲). تحلیلی بر سیاست‌گذاری شهر خلاق در استان چهارمحال و بختیاری. سیاست‌گذاری شهری و منطقه‌ای، ۲(۵)، ۶۶-۸۴.
<https://sanad.iau.ir/journal/pur/Article/700676?jid=700676>
- حسینی‌خواه حسین، محمدی دوست، سلیمان و صادقی، علی. (۱۴۰۱). تبیین روش‌های تأمین منابع مالی پایدار شهرداری‌ها با تأکید بر شهر خلاق (پژوهش موردی: شهرداری یاسوج). مطالعات ساختار و کارکرد شهری، ۹(۳۰)، ۹۷-۱۲۶.
https://shahr.journals.umz.ac.ir/article_3516.html
- دارابی، مسعود. (۱۴۰۲). رتبه‌بندی محلات شهر تهران با تأکید بر تحقق شهر خلاق با استفاده از نظریه ریچارد فلوریدا. مطالعات جامعه‌شناختی شهری، ۴۶(۱۳)، ۸۱-۱۰۶.
<https://sanad.iau.ir/journal/urb/Article/705053?jid=705053>
- رحیمی فرد، قاسم، قربانی، رسول، بابایی‌اقدم، فریدون و حیدری‌چپانه، رحیم. (۱۴۰۰). ارزیابی شاخص‌های شهر خلاق در ایجاد گردشگری خلاق شهری (مطالعه موردی: خوی). پژوهش‌های جغرافیایی انسانی (پژوهش‌های جغرافیایی)، ۵۳(۴)، ۱۵۰۹-۱۵۲۲. SID.
<https://sid.ir/paper/1061538/fa>
- سالنامه آماری استانداری سیستان و بلوچستان. (۱۴۰۰). استانداری سیستان و بلوچستان.
- صفایی پور، مسعود و جعفری، یحیی. (۱۴۰۰). تحلیل وضعیت مؤلفه‌های گردشگری خلاق در کلان‌شهر تبریز به عنوان پایتخت گردشگری کشورهای اسلامی. تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی (علوم جغرافیایی)، ۲۱(۶۰)، ۱۰۷-۱۲۶. SID.
<https://sid.ir/paper/966939/fa>
- صمدی، علی، جهانگیرزاده، جواد، عابدینی، اصغر و ساکت حسنلویی، میثم. (۱۴۰۲). موسیقی خیابانی، هنر عمومی شهری و برنامه‌ریزی شهری (توسعه شهری خلاق با تأکید بر آفرینش فضاهای شهری مردم‌گرا) مطالعه موردی: تحلیل تطبیقی محدوده‌های شهرچایی و خیام جنوبی شهر ارومیه. گفت‌وگو طراح شهری. مروری بر ادبیات و نظریه‌های معاصر، ۴(۳)، ۵۲-۷۱.
<https://udd.modares.ac.ir/article-40-68502-fa.html>
- عاشوری، تقی، کلاته‌سیفری، معصومه و قزلسفلو، حمیدرضا. (۱۴۰۳). کاربری ورزشی در شهر ساری از منظر راهبرد شهر خلاق. نشریه تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی، ۲۴(۷۵)، ۴۱۶-۴۴۰.
https://jgs.khu.ac.ir/browse.php?a_id=3902&sid=1&slc_lang=fa&ftxt=0
- غلامی، افسانه. (۱۴۰۰). بررسی سناریوهای تحقق شهر خلاق در کلان‌شهر مشهد با تأکید بر شاخص کیفیت زندگی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، رشته جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه فردوسی مشهد.

- فوادیان، مصطفی، کرکه آبادی، زینب و کامیابی، سعید. (۱۴۰۰). تحلیل جایگاه شاخص‌های شهر خلاق در راستای برند سازی و دستیابی به توسعه پایدار شهری (مورد مطالعه: شهر دامغان). *مطالعات جغرافیایی مناطق کوهستانی*، ۱(۲)، ۱۲۷-۱۴۲. <https://gsma.lu.ac.ir/article-1-141-fa.html>
- قشلاقی. (۱۳۹۵). بومی سازی و تبیین شاخص‌های مکانی و فضایی شهر خلاق در کلانشهر تهران، رساله دکتری، دانشگاه پیام نور، رشته جغرافیا و برنامه ریزی شهری. ۱-۷۰. <https://ganj.irandoc.ac.ir/viewer/132fd0769398c6d6b5510bf2b49dfce7>
- کلانتری، محسن، رجایی، سیدعباس، فتوحی مهربانی، باقر. (۱۳۹۵). تحلیلی بر برخورداری کلان‌شهرهای ایران از شاخص‌های شهر خلاق. پژوهش‌های جغرافیایی برنامه‌ریزی شهری، ۴(۴)، ۵۸۷-۶۱۲. https://jurbangeo.ut.ac.ir/article_62197.html
- مجنون‌توتاخانه، علی. (۱۳۹۹). شناسایی و تحلیل پیشران‌های کلیدی مؤثر بر شکل‌گیری شهرهای خلاق میانه اندام با استفاده از آینده-پژوهی (مطالعه موردی: شهر بناب). *هویت شهر*، ۱۴(۴۳)، ۷۵-۸۸. SID. <https://sid.ir/paper/386382/fa>
- مطلبیان، خسرو و رحمانی، بیژن. (۱۳۹۹). برنامه‌ریزی و رهبری خلاق در شهر ایرانی اسلامی و ارتباط آن با خلاقیت شهری. *آمایش محیط*، ۳(۵۰)، ۱۳۲-۱۱۱. <https://www.sid.ir/paper/367126/fa>
- موسوی، میر نجف. (۱۳۹۳). رتبه‌بندی محلات شهر سردشت از نظر حرکت به‌سوی خلاقیت با تأکید بر تحقق شهر خلاق با استفاده از تاپسیس و ANP. *جغرافیا و آمایش شهری منطقه‌ای*، ۴(۱۰)، ۱۹-۳۸. https://gaj.usb.ac.ir/article_1476.html
- موسوی، میرنجف؛ امیدوارفر، سجاد؛ حسین‌زاده، رباب؛ و بایرام‌زاده، نیما. (۱۴۰۱). تحلیل عدالت فضایی در توزیع کاربری‌های خدماتی در مناطق شهری (نمونه موردی: مناطق ۵ گانه - ارومیه). *جغرافیا و مطالعات شهری و منطقه‌ای*. ۱۱ (۴۳)، ۱۷۷-۱۶۲. https://ges.iaun.iau.ir/article_691454.html
- مهاجر، بشری، شفیعی، زاهد، خواجه احمدعطاری، علیرضا، و طغریایی، محمدتقی. (۱۳۹۹). شناسایی مؤلفه‌های کلیدی گردشگری خلاق کودک محور (مطالعه موردی: شهر خلاق صنایع دستی). *مطالعات شهری*، ۹(۳۵)، ۷۵-۸۶. SID. <https://sid.ir/paper/376302/fa>
- میرزایی، محمد، حبیبی، کیومرث و سعیدی، مهدی. (۱۴۰۲). تحلیل کارکرد ساختارهای اجتماعی-فرهنگی محرک و توسعه‌دهنده‌ی شهر خلاق موسیقی، مطالعه موردی: شهر سنندج. *مطالعات ساختار و کارکرد شهری*، ۱۰(۳۴)، ۱۳۱-۱۵۳. https://shahr.journals.umz.ac.ir/article_4112.html

References

- Aftab, Ahmed (2016). Explanation and planning of a creative city with a scenario writing approach (case study: Urmia city), doctoral thesis of Mohaghegh Ardabil University, majoring in geography and urban planning, 453-2. <https://ganj.irandoc.ac.ir/#/articles/86ebc683a38b0178fad9e628aba349a8/fulltext> [In Persian]
- Akrasardasti, Amna and Sajjad Zadeh, Hassan. (2022). Measurement and evaluation of the quality of urban pedestrians from the perspective of the Creative City, subject of study: central pedestrian of the metropolitan city of Rasht. *Architecture and urbanism city ideals*, 14(34), 181-169. https://www.armanshahrjournal.com/article_131922.html [In Persian]
- Amini Qashlaghi, Daud, Morsoosi, Nafisa and Lotfi, Ahmed. (2021). Assessment and ranking of creative city planning in 22 districts of Tehran metropolis. *Physical Development Planning*, 8(3), 127-150. https://psp.journals.pnu.ac.ir/article_8296.html [In Persian]
- Amiri, Mojtabi, Zulfiqarzadeh, Mohammad Mahdi, Ziari, Karamatoleh, Ashtari, Hassan. (2018). Application of systematic literature review method in identifying dimensions, components and indicators of creative city. *Urban Planning Geography Research*, 7(4), 701-722. jurbangeo.ut.ac.ir/article_75041.html [In Persian]
- Ashuri, Taghi, Kalate-Sifiri, Masoumeh and Qazlesfalu, Hamidreza. (2024). Sports use in the city of Sari from the perspective of the creative city strategy. *Applied Research Journal of Geographical Sciences*, 24 (75), 416-440. https://jgs.khu.ac.ir/browse.php?a_id=3902&sid=1&slc_lang=fa&ftxt=0 [In Persian]
- Bayramzadeh, N. & Shahsavar, A. (2023). Prioritization of Urban Regions from the Perspective of Physical and Environmental Indicators of Livability (Case Study: 5 Regions of Urmia). *Journal of Urban Sustainable Development*, 4(11), 17-31. doi: 10.22034/usd.2023.706523 [In Persian]
- Bayramzadeh, N., & Foadmarashi, M. (2023). 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*, 1(2), 1-16. doi: 10.30466/grfs.2023.54809.1007 [In Persian]

- Beik-Babaei, Bashir and Hosseini-Mutalaq, Jamaluddin. (2023). An analysis of creative city policy in Chaharmahal and Bakhtiari province. *Urban and Regional Policymaking*, 2(5), 66-84. <https://sanad.iau.ir/journal/pur/Article/700676?jid=700676> [In Persian]
- Darabi, Massoud. (2023). Ranking the neighborhoods of Tehran city with an emphasis on the realization of the creative city using Richard Florida's theory. *Urban Sociological Studies*, 46(13), 106-81. <https://sanad.iau.ir/journal/urb/Article/705053?jid=705053> [In Persian]
- Deffiner, A and Vlachopoulou, C. (2010). Creative city: A new challenge of strategic urban planning?. Department of planning and regional development, school of Engineering, University of Thessaly, Volos, 383 34, Greece. https://www.econstor.eu/bitstream/10419/120304/1/ERSA2011_1584.pdf
- Fawadian, Mustafa, Karkeabadi, Zainab and Saheed, Saeed. (2021). Analyzing the position of creative city indicators in the direction of branding and achieving sustainable urban development (case study: Damghan city). *Geographical studies of mountainous regions*, 2(1), 142-127. <https://gsma.lu.ac.ir/article-1-141-fa.html> [In Persian]
- Ghalehtemouri, K. J., Shamsoddini, A., Bayramzadeh, N., & Mousavi, M. N. (2023). Identifying the pleasant sounds in the city's public parks environment (Case study: Mellat riverside park, Urmia). 1., 9(1), 149–165. doi: 10.25765/sauc.v9i1.690
- Gholami, legend. (2021). Examining the scenarios of realization of creative city in Mashhad metropolis with emphasis on quality of life index. Master's thesis, geography and urban planning, Ferdowsi University of Mashhad. [In Persian]
- Grodach, C. (2012). Before and After the Creative City: The Politics of Urban Cultural Policy in Austin, Texas. *Journal of Urban Affairs*, 34, 81–97. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9906.2011.00574.x>
- Hosseinihah, Hossein, Mohammadi Dost, Suleiman and Sadeghi, Ali. (2022). Explaining the methods of providing sustainable financial resources of municipalities with an emphasis on the creative city (case study: Yasouj municipality). *Urban Structure and Function Studies*, 9(30), 126-97. https://shahr.journals.umz.ac.ir/article_3516.html [In Persian]
- Kalantari, Mohsen, Rajaei, Seyed Abbas, Fatuhi Mehrabani, Bagher. (2015). An analysis of Iran's megacities having creative city indicators. *Urban Planning Geography Research*, 4(4), 587-612. https://jurbangeo.ut.ac.ir/article_62197.html [In Persian]
- Lavoie, C., & Abdunour, G. (2015). How to define a creative SME. *IFAC-Papers On Line*, 48(3), 910-915. <https://doi.org/10.1016/j.ifacol.2015.06.199>
- Liu, F., Dai, J., Liu, Y., Cheng, S., & He, Y. (2024). The dual organization services and governance for creative cities: A case of Hengdian World Studios. *Cities*, 149, Article number 105001. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2024.105001>
- Melabian, Khosrow and Rahmani, Bijan. (2019). Creative planning and leadership in Iranian Islamic city and its relationship with urban creativity. *Environmental Studies*, 13(50), 111-132. <https://www.sid.ir/paper/367126/fa> [In Persian]
- Mirzaei, Mohammad, Habibi, Kiyomarth and Saidi, Mahdi. (1402). Analyzing the function of socio-cultural structures stimulating and developing the creative city of music, case study: Sanandaj city. *Urban structure and function studies*, 10(34), 131-153. https://shahr.journals.umz.ac.ir/article_4112.html [In Persian]
- Montalto, V., Alberti, V., Panella, F., & Sacco, P. (2023). Are cultural cities always creative? An empirical analysis of culture-led development in 190 European cities. *Habitat International*, 132, 102739. <https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2022.102739>
- Mousavi, M., Omidvarfar, S., Hoseinzadeh, R., & Bayramzadeh, N. (2022). Analysis of Spatial Justice in the Distribution of Service Uses in Urban Areas (Case Study: 5 Regions - Urmia). *Journal of Geography, Urban and Regional Studies*, 11(43), 162- 177. <https://sanad.iau.ir/en/Journal/ges/Article/691454?jid=691454> [In Persian]
- Mousavi, Mir Najaf. (2013). Ranking the neighborhoods of Sardasht city in terms of moving towards creativity with an emphasis on the realization of the creative city using TOPSIS and ANP. *Geography and Regional Urban Studies*, 4(10), 19-38. https://gaj.usb.ac.ir/article_1476.html [In Persian]
- Paulose, N.K., & Sowmia, P. (2021). City profile: Kochi, city-region - Planning measures to make Kochi smart and creative. *Cities*, 103307. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2021.103307>
- Ponzini, D., & Rossi, U. (2010). Becoming a creative city: The entrepreneurial mayor, network politics and the promise of an urban renaissance. *Urban Studies*, 47(5), 1037–1057. <https://doi.org/10.1177/0042098009353073>

- Reckwitz, A. (2009). Die Selbstkulturalisierung Der Stadt Zur Transformation Moderner Urbanitat in der Creative City. *Mittelweg*, 18(2), 2-34. <https://doi.org/10.1515/9783839433454-008>
- Ringland, Gill. 2006. Scenario planning: managing for the future, England: John Wiley. 23(5):331-338. <https://doi.org/10.1016/j.ejor.2006.11.001>
- Rugkhaman, N.T. (2021). Learn from elsewhere: A relational geography of policy learning in Bangkok's Creative District. *Environment and Planning A: Economy and Space*, 53(8), 1952-1973. <https://doi.org/10.1177/0308518X211040089>
- Samadi, Ali, Jahangirzadeh, Javad, Abedini, Asghar and Saket Hasanloui, Meitham. (2023). Street music, urban public art and urban planning (creative urban development with an emphasis on the creation of people-oriented urban spaces) case study: comparative analysis of Shahrchaei and South Khayam areas of Urmia city. *Urban design discourse. Review of contemporary literature and theories*, 4(3), 52-71. <https://udd.modares.ac.ir/article-40-68502-fa.html> [In Persian]
- Statistical Yearbook of Sistan and Baluchistan Governorate. (2020). Sistan and Baluchistan Governorate. [In Persian]
- Ulldemolins, J. R., & Solano, P. D. (2023). Local political change, the neo-creative city paradigm and the mutations of Valencian cultural branding. *City. Culture and Society*, 34, 100535. <https://doi.org/10.1016/j.ccs.2023.100535>
- Vickery, J. (2011). Beyond the creative cities- Cultural policy in an age of scarcity, for made: a center for place making Birmingham. Birmingham.
- Yu, C.-E., & Sun, R. (2019). The role of Instagram in the UNESCO's creative city of gastronomy: A case study of Macau. *Tourism Management*, 75(6), 257-268. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2019.05.011>



The Meaning of Identity and Physical Identity in Architectural Works (with an Analysis of Iranian Historical Architecture)

Maziar Sardari¹, Leila Zare², Avidah Talaei³, Vahid Ghobadian⁴

1- Department of Art and Architecture, Islamic Azad University, West Tehran Branch, Tehran, Iran.

2- Department of Art and Architecture, Islamic Azad University, West Tehran Branch, Tehran, Iran.

3- Department of Art and Architecture, Islamic Azad University, West Tehran Branch, Tehran, Iran.

4- Department of Architecture and Urban Planning, Islamic Azad University, Central Tehran Branch, Tehran, Iran.

Article info	Abstract
<p>Article type: Research Article</p> <p>Received: 2023/07/13</p> <p>Accepted: 2023/10/12</p> <p>pp: 73- 94</p> <p>Keywords: Identity, Identity of Oriented Architecture, Building's Body, Ancient Architecture, Islamic Architecture.</p>	<p>The appearance of a city represents human civilization and culture. The architecture that embodies this appearance should uphold values that lead society toward identity. However, such values have faded in most contemporary cities, which now consist primarily of massive buildings, parks, and offices. In other words, the perception of space is lacking, and this crisis worsens over time. In today's technology-oriented world, the appearance of cities has changed, and their physical forms have taken on a different character. The physical form of cities, as the first architectural element in visual communication with people, no longer interacts effectively with its audience and plays a diminished role. This research, employing a qualitative method and a descriptive-analytical approach, alongside a library study, aims to achieve a deeper understanding of the concept of identity and identitarian architecture. Through field observations of historical architecture and references to ancient documents and texts, the physical identity elements are identified. The results reveal that the identity and architectural identity of this region are deeply connected to its rich history and culture. It is essential to recognize the physical elements of Iranian historical architectural styles. Subsequently, two significant styles of Iranian architecture are introduced, and their physical characteristics are extracted and presented.</p>



Citation: Sardari, M., Zare, L., Talaei, A., & Ghobadian, V. (2024). The Meaning of Identity and Physical Identity in Architectural Works (with an Analysis of Iranian Historical Architecture). *Journal of Urban Futurology*, 4(3), 73-94.



© The Author(s).

Publisher: Islamic Azad University, Zahedan Branch.

Extended Abstract

Introduction

Identity refers to a set of characteristics, beliefs, and personal experiences that distinguish an individual from others. It can encompass various aspects, including:

Personal Identity: This includes one's name, date of birth, family relationships, and personal experiences.

Social Identity: This involves the roles and relationships a person holds within society, such as occupation and membership in groups or organizations.

Cultural Identity: This encompasses the language, religion, customs, and traditions to which an individual adheres.

National or Ethnic Identity: This includes belonging to a particular nation or ethnic group and participating in its culture and history.

An individual's identity evolves over time based on life experiences and environmental influences. Architectural identity, on the other hand, refers to a set of features and characteristics that make a specific architectural style distinctive and recognizable. These features may include:

Design Style: Examples include Gothic, Baroque, Modern, Postmodern, etc.

Material Usage: Such as wood, stone, glass, concrete, etc.

Decorative Patterns: The use of specific patterns in the interior and exterior decorations of buildings.

Historical and Cultural Factors: Historical and cultural influences reflected in architectural styles.

Practical Applications: How spaces are designed for specific practical and functional purposes.

Architecture, with these components, can reflect the identity of a community, region, or culture. For example, Iranian architecture, with its domes, **muqarnas** (ornamental vaulting), and Persian gardens, showcases a unique identity that reflects the country's rich history and culture. Given the complexity of this concept and the numerous theoretical challenges it poses, this study will initially focus on defining the concept of identity and examining its multiple dimensions. This approach aims to facilitate a proper understanding and application of the term, ultimately leading to a clear definition of physical identity in architectural works.

Methodology

Given the definition of qualitative research as a method that examines and understands phenomena in their natural and social environments—specifically used for studying complex issues, gaining deep insights into human experiences, and analyzing social processes—the research will adopt a qualitative approach with a descriptive-analytical strategy to explain the concept of identity and, ultimately, architectural identity. Since identity is always intertwined with history, an interpretive-historical strategy will be employed to explore and evaluate the historical architecture of the region. Data collection will be carried out through field observations and the examination of library documents. Library research, a common method in historical and social sciences, involves the analysis of resources available in libraries and archival collections.

Results and discussion

Identity is what an individual becomes aware of. In other words, personal identity is not something assigned to an individual through social interactions but rather something that the person must continuously create and protect through reflective activities. In contrast, some theorists argue that identity is a social construct. It represents an effort by a group of people to sustain and differentiate their material and spiritual existence based on various criteria, such as family, kinship, and abstract concepts like shared religion, ethnicity, and political viewpoints. National, ethnic, and religious identities are often formed based on this definition. Identity, therefore, has multiple facets, each emerging and evolving within society. It is a connective, gradual, and temporally distributed phenomenon. Since identity exists within time, it is inherently dynamic. As such, identity is unique and cannot be interchanged with others. This dynamic and ongoing concept is closely tied to independent factors, one of which is history. After examining various perspectives and definitions, identity can be understood as: 1) A factor for identifying and distinguishing a phenomenon from others. 2) An indicator of various aspects, encompassing a collection of biological, cultural, and psychological characteristics. 3) A concept rooted in civilization and history while

being dynamic and present in time. Thus, identity can be seen as something that "originates from a rich culture and past, with unique features specific to each region, yet familiar and understandable to everyone, enhancing the sense of place and connection when perceived."

Conclusion

The influential components in shaping architectural identity are those that all identity-oriented architectural styles and their outstanding works—whether inherited from predecessors, contemporary, or those that bridge the past and present technological advancements—possess to some extent. These components include comprehensible elements, historical and cultural representation, beauty, knowledge, design originality, and the essence of design. In essence, this can be summed up as "the manifestation of rich and authentic Iranian art and architecture" in architectural works. In other words, the repetition of past patterns in architectural form can be seen as a manifestation of identity in architecture. According to major theorists, these past components and patterns reflect values, norms, cultural heritage, and even national symbols. Therefore, ancient and Islamic Iranian architecture can be regarded as possessing identity due to its deep roots in the norms, culture, and rich civilization of this land. Among Islamic architectural styles (Khorasani,

Razi, Azari, and Isfahani), the Isfahani school, which is more people-oriented and incorporates characteristics of all its preceding styles, and among ancient styles (Persian and Parthian), the "Nationalist Style" that emerged during the early Pahlavi era and is a synthesis of both ancient styles, were evaluated in terms of their physical, semiotic, and evaluative aspects. Features such as the pointed arch, brickwork, formal designs, various vaults, and abstract decorations from Isfahani architecture, and elements like the segmental arch and Persian garden patterns from ancient architecture, are part of the authentic Iranian architectural elements. Their use in prominent architectural works endows them with character and identity.

Funding

There is no funding support.

Authors' Contribution

Authors contributed equally to the conceptualization and writing of the article. All of the authors approved the content of the manuscript and agreed on all aspects of the work declaration of competing interest none.

Conflict of Interest

Authors declared no conflict of interest.

Acknowledgments

We are grateful to all the scientific consultants of this paper.



فصلنامه آینده پژوهی شهری

فصلنامه آینده پژوهی شهری

دوره ۴، شماره ۳، پاییز ۱۴۰۳

شاپا الکترونیکی: ۴۳۴۴-۲۷۸۳

<https://uf.zahedan.iau.ir/>



واحد زاهدان

مفهوم هویت و هویت کالبدی در آثار معماری (با واکاوی در معماری تاریخی ایران)

مازیار سرداری^۱، لیلا زارع^۲، آویده طلایی^۳، وحید قبادیان^۴

- ۱- گروه معماری، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران غرب، تهران، ایران.
- ۲- گروه معماری، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران غرب، تهران، ایران.
- ۳- گروه معماری، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران غرب، تهران، ایران.
- ۴- گروه معماری، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز، تهران، ایران.

چکیده	اطلاعات مقاله
کالبد شهر نمایشی از تمدن و فرهنگ بشر است. معماری که تبلور آن است بایست دارای ارزش‌هایی باشد که جامعه را به سوی هویت اصیل خود سوق دهد. ارزش‌هایی که امروزه در اغلب شهرهای معاصر فعلی کمرنگ شده‌اند و کلان‌شهرها در اذهان عمومی چیزی جز ساختمان‌های بلندمرتبه، پارک‌ها و ادارات نیستند؛ به عبارت دیگر حس درک فضا و گفتمان متقابل صورت نمی‌پذیرد و هرچه می‌گذرد این بحران گسترده‌تر و عمیق‌تر می‌گردد. جهان روبه‌جلو و تکنولوژی محور امروز، سیمای شهرها را به سرعت دستخوش تغییر کرده و کالبد آن‌ها رنگ و بوی غربی به خود گرفته است. کالبد شهر که اولین وجه از معماری است که در تماس بصری با مخاطب قرار می‌گیرد، در معماری امروز غالباً در ارتباط با مخاطب نیست و نقش کمتری ایفا می‌کند. در این پژوهش سعی بر این است تا با روشی کیفی و رویکردی توصیفی-تحلیلی، به همراه مطالعه کتابخانه‌ای به مفهوم هویت و سپس معماری هویت گرا دست‌یافت و در ادامه با مشاهدات میدانی از کالبد آثار معماری گذشته و ارجاع به اسناد و متون تاریخی، شاخصه‌های هویت‌گرای کالبدی شناسایی و معرفی شوند. نتایج نشان‌دهنده این است که هویت و هویت معماری این خاک در تاریخ، تمدن و فرهنگ غنی این مرزوبوم ریشه دوانیده و شناخت عناصر کالبدی سبک‌های معماری تاریخی ایران، واجد اهمیت است. در ادامه دو مکتب مهم و جامع از معماری ایران، معرفی و شاخصه‌های کالبدی آن‌ها استخراج و معرفی خواهند شد.	<p>نوع مقاله: مقاله پژوهشی</p> <p>دریافت: ۱۴۰۲/۰۴/۲۲</p> <p>پذیرش: ۱۴۰۲/۰۷/۲۰</p> <p>صص: ۷۳-۹۴</p> <p>واژگان کلیدی: هویت، معماری هویت گرا، کالبد معماری، معماری باستانی، معماری اسلامی.</p>

استناد: سرداری، مازیار؛ زارع، لیلا؛ طلایی، آویده؛ و قبادیان، وحید. (۱۴۰۳). مفهوم هویت و هویت کالبدی در آثار معماری (با واکاوی در معماری تاریخی ایران). *فصلنامه آینده پژوهی شهری*، ۴(۳)، ۷۳-۹۴.

ناشر: دانشگاه آزاد اسلامی واحد زاهدان.

©نویسندگان



مقدمه

"هویت" مفهومی است پیچیده و چند بعدی که در حال حاضر از سوی اهل نظر و اهل عمل، به منظور بیان خواسته‌ها و آرزوهای مطلوب برای یک شخص، شیء و یا حتی یک شهر خوب و ایده آل به کار گرفته می‌شود. متأسفانه علی‌رغم اینکه از این مفهوم برای این منظور یا مقاصد دیگر استفاده فراوان می‌شود، کمتر در خصوص آن اندیشیده شده است. تجربه نیز نشان داده که اگر واژه‌های بارها و بارها از سوی افراد و گروه‌ها، به خصوص از سوی سیاست‌گذاران، روزنامه‌نگاران و اهل قلم به کار برده شود، جامعیت نظری و عملی خود را از دست می‌دهد. بسیاری از متفکرین و اندیشمندان صاحب قلم نیز در حوزه‌های شهرسازی و جامعه‌شناسی با چنین تردیدی از این مفهوم استفاده می‌کنند. البته این امر از ویژگی‌های واژه هویت است. که صد البته، زمانی که در کنار واژگان دیگری می‌نشیند و ترکیبات جدیدی، مثل هویت اجتماعی، هویت ملی، هویت شهری، هویت جهانی، هویت محلی و... به وجود می‌آید به ابعاد تاریک و مبهم آن اضافه می‌گردد. این امر تا حد زیادی سبب پی بردن بسیاری بدین مهم شد که واژه هویت از کفایت تحلیلی لازم برخوردار نیست و بهتر است از واژگان دیگری به جای آن استفاده شود. از آنجایی که این مفهوم پیچیده و با چالش‌های نظری فراوانی روبروست، بنا است که در ابتدا به تعریف مفهوم هویت و بررسی ابعاد چندگانه آن پرداخته شود، این امر سبب می‌گردد تا این واژه را در موقعیت و منظور مناسب بکار گرفت و در نهایت به تعریفی از هویت کالبدی در آثار معماری دست یافت.

سؤال و روش پژوهش

شولتز در کتاب «معماری: حضور، زبان و مکان» از امر کیفی در زندگی سخن می‌گوید و آن را سویه مشترک هستی‌شناسانه‌ی میان ما انسان‌ها تعریف می‌کند و هنر مکان (معماری) را همان چیزی می‌خواند که ما را به این امر کیفی نزدیک می‌کند. هنر مکان را می‌توان همان هویت مکانی دانست که حضور و وحدت اندیشه و احساس را در آن می‌توان یافت. نتیجتاً، دستیابی به هویت، دستیابی به حس مکان است و فضایی که با این مفهوم درآمیخته باشد، در گفت‌وگو با مخاطب قرار خواهد گرفت. از این رو شناخت مفاهیم دقیق هویت و ورود آن معانی به حوزه معماری که تعریف‌کننده مکان است، حائز اهمیت خواهد بود، که این مهم هدف آرمانی پژوهش پیش رو می‌باشد تا پس از تبیین مفهوم هویت در معماری، آن را در کالبد آثار معماری جستجو کرد، زیرا که کالبد و بدنه‌های شهری، اولین عناصری هستند که در ارتباط با عموم قرار می‌گیرند و از نظر بصری مورد ادراک واقع می‌شوند. در راستای این هدف، سؤال اصلی پژوهش این‌گونه مطرح می‌شود که: «چگونه می‌توان با کنکاش در مفهوم هویت و معماری هویت گرا، شاخصه‌های کالبدی آن را استخراج کرد؟». برای نیل به پاسخ سؤال اصلی، ریز سؤالات زیر در مسیر تحقق پژوهش، قرار خواهند داشت:

۱- هویت چیست؟

۲- معماری هویت گرا کدام است؟

۳- معماری هویت‌مند، دارای چه عناصر کالبدی است؟

با توجه به جهت‌گیری پژوهش نسبت به هویت و هویت جمعی به‌عنوان یک مقوله وابسته به کالبد شهر و معماری، پس از تبیین مفهوم هویت و نهایتاً هویت در حوزه معماری که با رویکرد توصیفی-تحلیلی صورت خواهد گرفت؛ شاخصه‌های کالبدی معماری هویت گرا استخراج و معرفی می‌شوند. از سوی دیگر با توجه به ماهیت روش تحقیق کیفی (مجموعه فعالیت‌هایی چون مشاهده، مصاحبه و شرکت گسترده در فعالیت‌های پژوهشی، که هر کدام به نحوی محقق را در کسب اطلاعات دست‌اول درباره موضوع مورد تحقیق یاری می‌دهند)، پژوهش پیش رو از نوع کیفی است. همچنین راهبرد دیگر تحقیق حاضر، از گونه‌ی تفسیری-تاریخی خواهد بود. (زیرا که اطلاعات مربوط به معماری تاریخی این سرزمین، جمع‌آوری و مورد تحلیل قرار می‌گیرد). راهبرد تفسیری-تاریخی گونه‌ای از تحقیق تفسیری است با این تفاوت که موضوع آن در گذشته روی داده است، به همین سبب جهت پیشرفت پژوهش حاضر مناسب بوده و مد نظر قرار خواهد گرفت. جمع‌آوری داده‌ها در ابتدا به صورت کتابخانه‌ای است زیرا که باید اطلاعات مربوط به مفاهیم هویت، از این روش گردآوری شوند و سپس مطالعات اسنادی پیرامون معماری گذشته‌ی ایران صورت خواهد گرفت. از سوی دیگر مشاهدات میدانی، برداشت و عکس‌برداری از آثار تاریخی موجود در سطح شهرهای مختلف کشور که معماری آن‌ها ملهم از معماری اصیل ایرانی است، از دیگر ابزارهای تحقیق حاضر خواهند بود تا به کمک آن‌ها شاخصه‌های کالبدی شناسایی و در مرحله‌ی نتیجه‌گیری، استخراج و ارائه شوند.

تعریف هویت (بر حسب آراء صاحب نظران)

در ابتدای هر تعریفی معنای لغوی یک واژه ضروری است. در "فرهنگ فارسی عمید" در صفحه ۱۲۱۲ ذیل هویت چنین آورده است: "هویت، حقیقت شیء یا شخص که مشتمل است بر صفات جوهری او؛ شخصیت، ذات، هستی وجود. منسوب به هو، ورقه هویت، شناسنامه". لغتنامه "دهخدا" نیز به ریشه هویت یعنی هو اشاره دارد اما تعریف هویت را گامی چند فراتر برده است. نخست آنکه هویت را با مفهوم غایت پیوند زده و از بحثی قدیمی در فلسفه اسلامی و عرفان ایرانی اسلامی یاد کرده است که به معنای غایت جوهر یا واجد تمامی صفات مثبت است، چه صفات مثبت‌های که به ذهن انسانی خطور می‌کند و چه صفات مثبت‌متصوره که حتی انسان از درک آن و اندیشیدن بدان عاجز است و تنها اولیای زمان آن هم گاه و از طریق کشف و شهود و فقط به برخی از آن صفات از طریق انتزاع و از طریق جذب و حال دست می‌یابند که گریزپای نیز هست. دهخدا در عین حال هویت را شاخص جدا شدن، در سنخ خاصی قرار گرفتن و متمایز گردیدن، نیز می‌داند. برای مثال مفهوم انسان با جدا کردن این موجود پیچیده از سایر موجودات، به او تشخیص می‌بخشد. تشخیص نیز به‌زعم دهخدا عامل تمایز است که با نام دادن آغاز می‌شود.

فرهنگ لغات دانشگاهی "فونک و واگنلر" در ذیل مفهوم هویت چنین آورده است: "حالت مشابهت کامل، همان بودن و یکی بودن، یکسانی منافع و علائق، حالت شخصی یا شیئی خاص بودن و نه چیزی دیگر". فرهنگ آکسفورد، در تعریف واژه هویت یکسانی در کیفیت یا خصوصیات شرایط طبیعی، یکسانی و یگانگی، همانند بودن شخصی یا چیزی در همه زمان‌ها و همه شرایط و اوضاع، وضعیتی که موجب تشخیص کسی از دیگری شود، فردیت شخصیت، وجود شخصی و فردی و خود همان چیز تعریف و عنوان شده است. تعریف "فرهنگ وبستر" نیز بر همانندی و تشابه، ویژگی متمایز کننده و حالتی از تشابه با چیزی که بیان شده یا ادعا شده، دلالت دارد (پیران، ۱۳۸۴). پس از گذر از معنای لغوی، هویت، مشتمل بر درکی از شباهت‌ها و تفاوت‌ها است که افراد و گروه‌ها از معنای آن‌ها دارند. ساختار نمادین، هویت را به نظامی از نشانه‌ها نیز تقلیل می‌دهد. هویت به‌عنوان آگاهی، فرآیند معنادهی به خود و دیگری است و در واقع از طریق این فرآیند معنادهی به خود و دیگری، ارتباطی نمادین در فرد به وجود می‌آید که هویت را دائماً باز می‌تاباند. از این رو هویت امری هم‌بودنی و هم‌شدنی است؛ فرآیندی بازتابانه است که در آن "من" و "دیگری" برساخته می‌شوند. "گیدنز"، عنصر بازاندیشانه هویت را متعلق به انسان مدرن می‌داند و هویت شخصی یا تأمل در خود و خود بازاندیشانه را پدیده‌ای منحصر به دوران مدرن تلقی می‌کند. (گیدنز، ۱۳۹۳) بر خلاف گیدنز معتقد است که بازاندیشی انسان مدرن منحصر به دوران مدرنیته نیست و در واقع آن را عصری نمی‌داند. او خویشین بازاندیشانه را ویژگی انسان و وجود او می‌داند و نه از علائم انسان مدرن. عنصر دیگری که در تعریف هویت حائز اهمیت است، مفهوم "خود" است. که بعضاً با هویت، یکسان گرفته می‌شود. درحالی که هویت مساوی با "خود" نیست بلکه تعریف و شناسایی و بازشناسایی خود است؛ تعریفی که از ارتباط با دیگری ایجاد می‌گردد. جنکینز چهار مفهوم از خود، را ارائه می‌دهد که با مفهوم "هویت" متناظر است: معنای اول خود برهمسانی دلالت می‌کند، مثل کلمه "خودسانی"، معنای دوم آن بر فردیت یا ذات یک شخص دلالت دارد، مانند، خودم، خودش و... این معنا به‌طور هم‌زمان، یکسانی درونی را در طی زمان و نیز تفاوت از دیگران برون را به یاد می‌آورد، که همان فردیت است. (جنکینز، ۱۳۸۱) معنای سوم به درون‌نگری و عمل بازتابی اشاره می‌کند، مانند به خود شک کردن، به خود اعتماد داشتن، خودآگاهی و سرانجام در معنای "خود"، استقلال کنشگر و خودمختاری آن نهفته است. بنابراین معنای کلمه "خود"، موازی معنای عام "هویت" است. (غراب، ۱۳۹۰) شکل ۱ تناظر میان معناهای "هویت" با "خود" را نشان می‌دهد:



شکل ۱- رابطه میان خود و هویت

(ماخذ: غراب، ۱۳۹۰)

فهم از خود به عنوان ترکیبی جاری و در عمل هم‌زمان، از تعریف خود (درونی) و تعاریف خود که دیگران عرضه می‌کنند (برونی) حاصل می‌شود. بدین ترتیب دیالکتیک درونی - برونی به عنوان فرایندی که به واسطه آن همه هویت‌ها (اعم از فردی و اجتماعی) ترکیب می‌یابند، شناسایی می‌گردد.

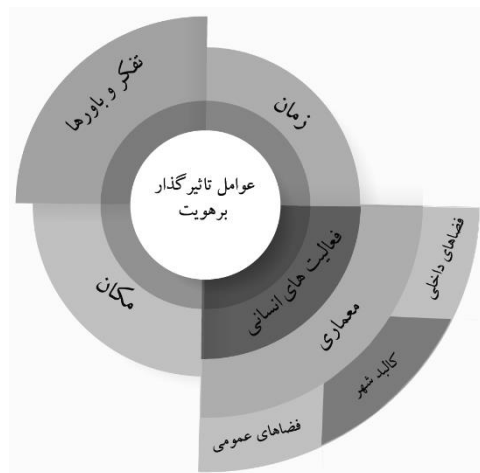
درواقع امروزه افراد، حس هویت خود را از طریق طیف وسیعی از منابع هویت به دست می‌آورند؛ منابعی مثل جنسیت، سن، موقعیت مادی، ترجیحات جنسی، الگوهای مصرف، قدرت و... در واقع در قرن بیست و یکم، افراد با کثرتی از هویت‌ها زندگی می‌کنند، یعنی کثرتی از "شیوه‌های ابراز خود" (Bocock, 1994). بسیاری از اندیشمندان نیز معتقد هستند که هویت تنها توسط یک وجه از هستی اجتماعی مثل طبقه شکل نمی‌گیرد. بلکه حاصل چندین عنصر است. در چنین دیدگاهی افراد دائماً هویت‌های خود را در مسیر انتخاب مشخصی قرار می‌دهند. این امکان از طریق اجتماعات نمادین محقق می‌شود. منظور از اجتماعات نمادین، مراکز و کانون‌های متنوع و بی‌شمار برای تعلق و شناسایی است که توسط تجربه و درگیری با زندگی مدرن، به‌ویژه از طریق رسانه‌ها حاصل می‌گردد. برخی از این کانون‌ها ممکن است منبعی دائمی و پایه‌ای از هویت اجتماعی را ایجاد نمایند و برخی دیگر نسبتاً ناپایدارند. برخی از این اجتماعات نمادین، ساختگی و با تأکید بر آرمان‌هایی مثل صلح و توسعه پایدار و محیط‌زیست گسترش می‌یابند. این اجتماعات نمادین نیز بر اساس همان منطق هویت، بر گسستگی‌ها تأکید دارند، و از این طریق به کنش جمعی خود وحدت می‌بخشند.

ویژگی دیگری که در هویت قابل‌بررسی است این است که هویت یک فرایند است، همچنان که هویت اجتماعی یک فرایند اجتماعی است؛ بدین معنا که احساس تعلق و همبستگی با اعضای گروه، شناخت عناصر تداوم و عدم تداوم در تاریخ زندگی افراد و شناسایی و بقای خود، همگی در معرض بازپروری مداوم است. هویت چیزی است که در طی فرایند منحصربه‌فرد شناسایی خود و به رسمیت شناخته شدن دیگران ایجاد می‌شود. تصوراتی که بازیگران اجتماعی از هویت خودشان می‌پرورند، به‌طور مداوم با تصوراتی که دیگر بازیگران در مورد آن‌ها ایجاد می‌کنند، در تعامل است (دلپورتا، ۱۳۹۰). این امر دلالت بر این مطلب دارد که هویت در جریان تعامل افراد و گروه‌های اجتماعی به‌طور مستمر تولید و بازتولید می‌شود. ویژگی فرایندی بودن هویت و بازاندیشی مداوم در آن، مانع از این می‌شود که گفتمان هویت به یک "ذات‌گرایی" تقلیل یابد. "استوارت هال" معتقد است، تعیین هویت از طریق بازشناسی برخی از ویژگی‌های مشترک با شخص یا گروهی دیگر یا با یک آرمان و یا از طریق یک پیمان طبیعی که دارای انسجام و تعهد است ساخته می‌شود. او معتقد است هویت نباید به یک "ذات" و یا به یک هسته و مرکز غیرقابل تغییر تقلیل یابد. درواقع هویت به شکل گفتمانی شکل می‌گیرد (هال، ۱۳۸۳). بدین ترتیب اگر هویت سیال و شناور باشد و به‌عبارتی دیگر امری فرآیندی تلقی شود، امکان‌پذیر است که، از تمایز آشکار میان ساخت و عامل و نیز دوگانگی امر ذهنی و امر عینی، دوری جست (جنکینز، ۱۳۸۱). ویژگی فرآیندی بودن هویت، حکایت از خصلت‌های دوگانه ایستایی و خصلت پویایی آن دارد، چرا که از یک طرف باعث تداوم و استحکام وفاداری‌ها در طی زمان می‌شود و از طرف دیگر هویت در معرض باز تعریف‌های مداوم قرار می‌گیرد. پیوندهایی که بازیگران اجتماعی میان خود و تجربیات تاریخی خاص و گروه‌های مشخص، قطعی فرض می‌کنند، همواره اتفاقی و مشروط است. این پیوندها محصول باز تغییرهای نمادین از جهان است که به‌طور حتم گزینشی و ناقص به حساب می‌آید. در نهایت، هویت بر وجوه مختلفی دلالت دارد. وجوهی که هر یک در جامعه ظهور می‌کند و رشد می‌یابد. هویت را می‌توان به‌مثابه تغییر و تجدد دانست، چرا که یک امر اتصالی، تدریجی و متصل در زمان است و هر آنچه در زمان جاری باشد، پویا است. از طرفی هویت غیرقابل اشتراک با دیگران است؛ به‌عبارت‌دیگر این مفهوم پویا و جاری در زمان، به ماهیت‌های مستقل از هم تعلق دارد. هویت در ذهن افراد مختلف که حتی دارای فرهنگ مشترک هستند، متفاوت دیده می‌شود و بخشی از این تفاوت ناشی از تجربه افراد در بستر اجتماع است (شجاعی و دیگران، ۱۳۹۴). برخی هویت را مقوله فردی می‌دانند، برخی اجتماعی، برخی هویت را تا نام یک شیء تقلیل می‌دهند و برخی چنان به آن ماهیت قدسی بخشیده‌اند که از دسترس انسان خارج است.

مولفه‌های مؤثر در هویت

آنچه از تعریف هویت برمی‌آید، انسان، طریق تفکر و باورهایش، از شاخصه‌های تأثیرگذار بر تبیین هویت خواهند بود. از سوی دیگر، بنا بر نظر اندیشمندان، زمان و مکان، ظرف حاوی محتوای عالم پدیدار می‌باشند (schuon, 1965) و فعالیت‌های انسانی از جمله

معماری او در طول زمان و در مکان معنا می‌یابد (حبیبی، ۱۳۸۷). از این رو باید به‌عنوان مولفه‌های مؤثر و تمیز دهنده هویت‌ها مورد مطالعه قرار بگیرند؛ که در ادامه به بررسی آن‌ها پرداخته می‌شود.



شکل ۲- عوامل تأثیرگذار بر هویت
(مأخذ: نگارندگان)

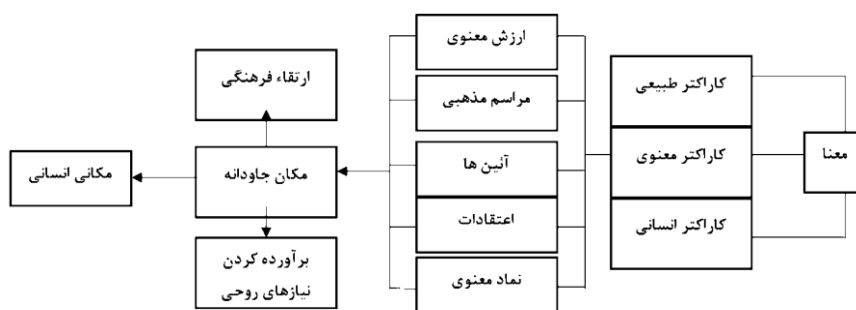
هویت انسان و باورهایش

یکی از مسائل بسیار مهم که بر تبیین هویت تأثیر دارد، انسان، باورهایش و میزان شناخت و آگاهی او، هم در مقام طراح و مؤلف و هم در جایگاه بهره‌بردار و شناسنده معماری است. انسان که در گذشته بر این باور بود که او چون "نی" است و "نی زننده" در آن می‌نوازد و بر این اساس، هویت و ابداع هنرمندانه وی ذات مقدس باری تعالی دانسته می‌شد، امروز بر اریکه عالم نشسته و خواسته‌های متغیر او هویت‌بخش هستی شده است. بخش دیگر انسان در مقوله هویت، از او به‌عنوان شناسنده بنا یاد می‌شود. در این مورد بحث هویت از جایی شروع می‌شود که قرار باشد چیزی برای کسی مورد شناسایی قرار بگیرد. ویژگی‌های موجود در یک پدیده یا یک بنای معماری، برای همه افراد به یک اندازه قابل شناخت و دریافت نمی‌باشد. میزان شناخت و اشراف بینندگان و بهره‌وران از آن پدیده، در درک و دریافت ویژگی‌های آن مؤثر است؛ مثلاً یک اروپایی ممکن است تفاوت بین گلیم و قالی را تشخیص دهد، در صورتی که یک ایرانی علاوه بر دریافت تفاوت فرش با گلیم، تفاوت انواع فرش‌ها و در شرایط تخصصی‌تر حتی تفاوت در نوع نقشه آن‌ها را نیز می‌تواند تشخیص دهد. یا برای مثال، ساختمانی که به‌عنوان مشخصه معماری ایرانی در خارج از کشور ساخته می‌شود، جایی که بینندگان آن شناخت کمتری از معماری ایرانی دارند، به یکسری از ویژگی‌ها و شاخصه‌های کلی معماری ایرانی اشاره می‌کند. ولی اگر همان معمار قصد داشته باشد ساختمانی را در یزد بسازد، لازم است به جزئیات و مشخصه‌های بیشتری از معماری خودی، توجه نماید.

هویت و مکان

انسان‌ها با توجه به مجموعه باورها و کنش‌هایشان، منشأ هویت‌سازی و معنا دهی برای مکان هستند. هویت مجموعه خصوصیتی است که فرد یا شی را از دید تعلق به گروه تبیین می‌کند یا نوعی رابطه ذهنی میان شخصیت فرد و ساختار اجتماعی است (کاویانی راد، ۱۳۹۰) که در قالب مجموعه‌ای از نشانه‌ها، آثار مادی، زیستی و فرهنگی نمود یافته، موجب شناسایی فرد از فرد، گروه از گروه و فرهنگ از فرهنگ دیگر می‌شود. گرچه محتوا و مظهر این ظرف به فراخور جوامع مختلف، متفاوت است (محرمی، ۱۳۸۳). مکان به‌عنوان بخشی از فضای جغرافیایی، به‌صورت یک دستگاه و مجموعه محدود شده‌ای است که در روابط اجتماعی و هویت به وجود می‌آید (شکویی، ۱۳۸۶). مشخصات کالبدی، فعالیت‌ها و معانی، ابعاد سه‌گانه هویت مکانی را شکل می‌دهند. هویت مکان به‌عنوان یکی از راه‌های ارتباط میان انسان و مکان‌ها، از رهگذر فرهنگ، نوع و ماهیت فناوری ساخت، نشانه و ویژگی‌ها بصری و کالبدی ادراک می‌شود. در واقع بخشی از هویت منظر با کالبد گذشته مکان پیوسته است و زمانی که مکان‌های خاطره‌انگیز با اتصال تاریخی به گذشته از بین می‌روند، چشم‌انداز مکانی هویت‌مند، نابود می‌گردد. چشم‌اندازی که می‌تواند با حیات

مدنی امروز و تداوم تاریخی گذشته، مکان را هویتمندتر کند. در این میان، دل‌بستگی مکانی، شکلی از تعلق خاطر به محلی است که آشنایی دیرینه و به‌تبع، آرامش با آن احساس می‌شود و افراد هویت مکانی خود را بر اساس همین دل‌بستگی با عناصر کالبدی آن تعریف و عملیاتی می‌کنند. گاه دل‌بستگی مکانی و هویت مکانی آن‌چنان به هم درآمیخته می‌شوند که تمایز ناپذیرند. در واقع، با پیشرفت دل‌بستگی مکانی طی زمان، احساس هویت مکانی نیز پدید می‌آید، اما تفاوت آن‌ها در ضمیری است که به هر یک از آن‌ها مربوط می‌شود. هویت مکانی بازتابی از تجربه مستقیم محیط کالبدی و معنایی کسانی است که طی تاریخ، زیست اجتماعی به منش آن‌ها جهت داده و زمینه حس تعلق و زیست ماندگار آن‌ها را فراهم کرده است. اساساً باید سکونت و سکونتگاهی خلق شود که رضایت مادی و معنوی ساکنان آن را تأمین کند. رضایت یاد شده منبع معنا و تعریف قرار می‌گیرد. در این حالت حس مکان، برانگیزاننده تعلق، تعهد و مسئولیت است. هویت مکان بر کیفیت هویت مکانی اثر می‌گذارد اما خود مفهومی جداگانه است. هویت مکانی احساسی در فرد یا جمع است که به‌واسطه ارتباط با مکان برانگیزنده می‌شود و به‌عنوان بخشی از هویت فرد-اجتماع مطرح است. در واقع هویت مکانی، برآیند تداوم هویت مکان و تبدیل آن از مقوله‌ای بیرونی به موضوعی درونی است. از این رو ادراک هر فضا و فرآیند سازگاری آن فقط برگرفته از رفتارهای غریزی نیست، بلکه برخاسته از زمینه‌های فرهنگی نیز هست (پاکزاد، ۱۳۹۴). تعهد و مسئولیت برخاسته از هویت مکانی زمینه پایداری اجتماع را فراهم می‌آورد.



شکل ۳- شکل‌گیری معنا و ایجاد هویت مکانی

(ماخذ: پورجعفر، ۱۳۸۸)

هویت و زمان

زمان به‌عنوان یکی از ابعاد وجودی جهان، دایره ممکنات انسان و معماری او، همواره موردتوجه اندیشمندان بوده است. زمان در نظریه‌های هستی‌شناسانه‌ی عرفانی ایرانی، مرتبط و لایه‌لایه بوده و در والاترین مرتبه به زمان در مرتبه سردمی و نفی اطلاق قراردادی، اندازه‌گذاری شده، همگن، یک‌سویه و تهی از معنا می‌رسد (تقوایی، ۱۳۸۸). در تبیین چپستی زمان و در ارتباط و نسبت آن با حرکت، نظریات فلاسفه اسلامی چون ابن سینا در باب زمان، تفاوت عمده‌ای با نظر ارسطو نداشت. ملاصدرا نیز زمان را مقدار حرکت در جوهر می‌داند و آن را به‌عنوان بعد چهارم در کنار ابعاد سه‌گانه جوهر جسمانی (طول، عرض، ارتفاع) عرضه می‌داشت. ملاصدرا در تبیین حرکت جوهری خود، زمان را مقدار تجدد و تبدل معرفی می‌نمود. این نگاه به زمان با حرکت دوری افلاک که تلقی پیشینیان از آن بود متفاوت می‌باشد. کُربن نیز زمان را تشکیل‌دهنده هر چیزی دانسته و وابستگی آن را با حقیقت و لایه‌های مختلف آن مطرح نموده است (Corbin, 1986). در نگاه وی زمان صرفاً قراردادی و مرتبط با طبیعت نمی‌باشد، بلکه انفسی معطوف به پدیده‌هایی است که فرد در طول و عرض آن‌ها و در پیوستگی با آن‌ها زندگی می‌کند. به نظر نصر نیز نسبت اکنون به سردمیت مثل نسبت نقطه به مکان است. بودن در آن نقطه اصلی به معنی به سر بردن در آن ذات سردمی است که همیشه حضور دارند و از مرتبه شدن و گذر کردن افقی گذشته است (صارمی، ۱۳۹۵). از آنجایی که فعالیت‌های انسانی در طول زمان و در مکان معنا می‌یابد، این فعالیت‌ها در طول زمان خاطراتی را در ذهن انسان ایجاد می‌کند که ممکن است فردی یا جمعی باشد. با رجوع چندین باره با آن‌ها خاطره‌های جمعی که از عوامل هویت‌بخش انسان می‌باشند، نقش می‌بندند. برای اولین بار مفهوم "حافظه جمعی" توسط جامعه‌شناس فرانسوی "امیلیا تایم" مطرح گردید. در نظر او زندگی جمعی در طول تاریخ امتداد دارد و مقطع نیست و این احساس که در فرد فرد جامعه یا اکثریت آن‌ها وجود دارد، حافظه جمعی نامیده می‌شود این پدیده غیرارادی، در

طول زمان و زندگی فرد و جامعه نهادینه می‌شود. هویت اجتماعی و حافظه جمعی در جایی حفظ می‌شود که وقتی فرد در آنجا است حس می‌کند، مکانی که در آن مستقر است، با سایر نقاط متفاوت است (خسرو خاور، ۱۳۸۵). هرچقدر زمان گذشته دارای بستر بیشتری برای فعالیت‌های مختلف و خاص بوده باشد، بر ضخامت حافظه جمعی آن جامعه افزوده می‌شود. به نظر حبیبی خاطره ابزار تفحص گذشته نیست، بلکه صحنه‌ای برای به حال آمدن گذشته است. پس خاطره و حافظه تاریخی که در طول زمان شکل گرفته از عناصر اصلی هویت بخشی می‌باشد.

اجتماعات انسانی وابسته به هویت

هویت اجتماعی شهرها، از طریق انجام تغییرات متناسب با نیازهای انسانی و در تعامل با قابلیت‌های محیط کالبدی معنا می‌یابد. از این رو هویت هر مکان شهری و توسعه فضایی و غیر فضایی محیط انسانی، پیوندهای ناگسستنی با خواسته‌های انسانی دارد. شهر را نمی‌توان به صورت ساختاری و تک‌بعدی و به دور از تفکرات عموم جامعه ساخت. هر جامعه تولیدکننده فضای خاص خودش است. احساساتی که مردم نسبت به شهرهایشان دارند در اثر گذشت تاریخ و تجربه است، که پررنگ می‌شود، و گرنه کالبد بدون تجربه تاریخ تنها می‌تواند فرم زیبا داشته باشد (هواگ، ۱۳۸۴). اراده انسان در شهر است که ماهیتی کیفی را در بستر زمان و مکان جاری می‌کند. کالبد شهر اثر و بازتاب تمایلات و فعالیت‌های انسانی است. بنابراین همان‌طور که فرم مصنوع را می‌توان مربوط به یک دوره تاریخی خاص دانست، می‌توان آن را حاصل فعالیت‌هایی دانست که در آن انجام می‌گیرد و برای جای دادن به آن‌ها طراحی شده است. بافت یک شهر، نه فقط سند تاریخی ساخت آن، بلکه سند زندگی انسان‌هایی است که آن را ساخته و در آن زیسته‌اند.

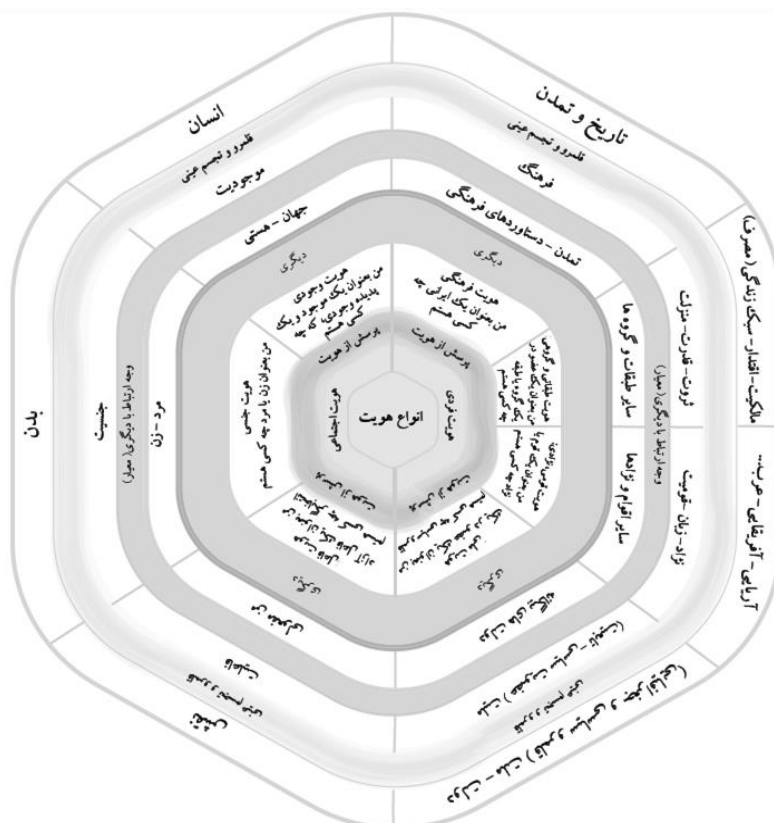
در طول حیات انسان‌ها و جوامع، فعالیت‌ها و نیازها ایستا باقی نمانده و تمایل به تغییر دارند و این تغییر زمینه رشد و دگرگونی کالبد شهر را فراهم می‌کند. در واقع انسان دارای هویت، خانه و شهری برای خود می‌سازد که حاصل عقاید و تفکرات خویش است و کالبد و پوسته شهرش دارای روح است، روحی که بر سازنده شهر نیز حاکم است و با رشد این روح کالبد شهر نیز رشد می‌کند (محمدی اصل، ۱۳۹۲). آدمی برای حل این مشکلات، خود نه تنها بر محیط اثر می‌گذارد بلکه بر سایر افرادی که در استفاده از محیط با او شریک هستند، تأثیرگذار است. لذا برای همزیستی پایدار در کره زمین و برقراری ارتباط دوسویه بین محیط و انسان و روابط فردی میان انسان‌ها، توجه به فرهنگ‌ها، نگرش‌ها و اعتقادات افراد اجتماع، باید مورد توجه قرار گیرد.

سنخ‌بندی‌های هویت

همچنان که در بخش‌های قبلی گفته شد، در یک دسته‌بندی کلی هویت را می‌توان دو گونه تقسیم کرد؛ یکی هویت فردی که آگاهی از "من" فاعلی است و دیگری هویت اجتماعی که آگاهی از "من" مفعولی است. در عین حال بر اساس این که این هویت‌ها چه نوع "دیگری" در برابر آن‌ها باشد، متفاوت می‌شوند. در واقع خود این هویت‌ها را می‌توان به هویت‌های کوچک‌تر طبقه‌بندی نمود. هر کدام از این هویت‌ها نیز از نظر جهت ارتباط با دیگری در واقع به‌عنوان عنصر تعیین‌کننده در تشخیص هویت‌ها و یا یک ملاحظه اساسی و محوری در تعیین هویت‌ها قابل تمایز هستند. از سوی دیگر این هویت‌ها بنا به تعریف، در قلمروهای خاص تجسم پیدا می‌کنند. در واقع هویت‌ها از طریق قلمروهای عینی متفاوت، تجسم و تعیین می‌یابند که به تشبیت و تقویت و ادراک تجربی هویت‌ها می‌انجامد. تشخیص انواع هویت‌ها و تمرکز بر آن‌ها ممکن است، امری انتزاعی و بیهوده به نظر آید، اما به نظر، در درک هویت شهری کمک‌کننده است.

"ما از طریق پرسش‌های مختلف می‌توانیم این تقسیم‌بندی‌ها از هویت را استنباط نماییم. مثلاً ما می‌توانیم از خود پرسش کنیم که "من" به‌عنوان یک موضوع، یعنی فاعل شناسایی کننده و آزاد، یا به‌عنوان یک زن یا مرد و یا به‌عنوان یک ایرانی چه کسی هستیم؟ به همین ترتیب می‌توانیم بگوییم به‌عنوان یک عضو در یک طبقه خاص یا گروه خاص چه کسی هستیم و... بر اساس این عناوین می‌توانیم تشخیص دهیم که چه هویت‌هایی در ما دائماً در حال تولید و بازتولید هستند. ما دائماً به این پرسش‌ها در شرایط مختلف پاسخ می‌دهیم. وقتی که در مقابل تمدن غرب یا تمدن دیگری قرار می‌گیریم، از خود می‌پرسیم، به‌عنوان یک ایرانی چه کسی هستیم، وقتی که در برابر جنس مخالف قرار می‌گیریم، از خود می‌پرسیم به‌عنوان زن یا مرد چه کسی هستیم و... به همین ترتیب در برابر هر چیزی که برای ما "دیگری" است. آگاهی، تعریف و تصویری از "من" را به "من" بازنمایی می‌کند و آن را بیدار و تحریک می‌سازد، هویت‌های متفاوت و مختلفی در ما بیدار و پدیدار می‌شود. بدین ترتیب اساساً "من"

زمانی به "خود" آگاه می‌شوم که "دیگری" حضور داشته باشد. اما در برابر هر "دیگری"، "من" خاصی یا "آگاهی خاصی" از من، هویدا می‌گردد. از آنجاکه "دیگری" های متفاوت و مختلف وجود دارد، هویت‌های متفاوتی در من حاضر و ظاهر می‌شوند و "من"، دائماً در حال رفت‌وبرگشت و سیرکردن در هویت‌های متفاوت هستیم. "من"، هویت‌های متفاوت و در واقع آگاهی‌های متفاوت و تصاویر متفاوتی از خودم را تجربه می‌کنم و همواره در تلاش هستیم که این هویت‌ها را با یکدیگر ترکیب کنم و خودم را بر پایه یک ترکیب مناسب استوار سازم، یا اگر هم نتوانم آن‌ها را ترکیب کنم، به دنبال کانون مشترک و مرزهای مشترک آن‌ها باشم، تا از درون فرو نپاشم. اگر من توانایی آنرا نداشته باشم و یا اگر موفق نشوم که این ترکیب و هماهنگی میان هویت‌ها را، که گاهی با یکدیگر متفاوت و متناقض هستند، به دست آورم، دیگر نمی‌توانم بگویم "من" و یا "خود". یعنی دیگر نمی‌توانم ویژگی خودمختاری و فردیت خود را که از عناصر اصلی خود هستند، بیابم... (غراب، ۱۳۹۰). بر اساس ملاحظاتی که تاکنون ذکر شد، می‌توان انواع هویت را طبق شکل ۴ از یکدیگر تشخیص داد:



شکل ۴- گونه‌های هویتی

(مأخذ: نگارندگان)

همچنان که مطرح شد در یک تقسیم‌بندی کلی دو نوع هویت قابل تشخیص هستند؛ یکی هویت فاعلی و دیگری هویت مفعولی. در هویت فاعلی پرسش از وجوه و ابعاد چستی "من" است که در برابر دیگری‌هایی چون جهانی (هستی) مرد یا زن بودن و من مفعولی (نقش‌ها) مطرح می‌گردد. در پرسش‌های مربوط به هویت فردی، نمی‌توان به‌جای ضمیر "من"، ضمیر "ما" قرار داد. درحالی‌که در هویت‌های جمعی (اجتماعی)، می‌توان به‌جای ضمیر "من"، "ما" گذاشت. یعنی زمانی که گفته می‌شود، "من" به‌عنوان یک ایرانی چه کسی هستیم، درواقع منظورم این است که "ما" در برابر دیگری، به‌عنوان یک ایرانی، چه کسی هستیم. پس زمانی که در هویت اجتماعی، از "من" صحبت می‌شود، منظور "ما"ی جمعی است یا "من"ی است که قبل از هر چیز با یک "ما" درآمیخته است. در هویت‌های فردی، تنها تجربه شخصی خود "من" مطرح است و نه تجربه "ما". در هویت‌های فردی، تجربه شخص "من" به چالش کشیده می‌شود؛ تجربه‌هایی که در آن، "من" خود را نه به‌عنوان یک موجود اجتماعی، بلکه به‌عنوان یک پدیده وجودی درمی‌یابد. با

توجه به اشکال مختلف هویت، هویت فرهنگی در طول تاریخ از طریق دستاوردهای تمدنی و فرهنگی تحقق و تعین یافته است. لیکن تاریخ به معنای گذشته نیست، بلکه منظور زمان و اکنونی است که در این "جا" حضور دارد، مجموعه‌ای از داشته‌هایی است که در حال حاضر جاری و ساری است؛ اما مقصود از هویت فرهنگی چیست، چه ابعادی دارد و با واژه‌های نزدیک به آن، مانند هویت ملی چه تفاوت‌هایی دارد. در ابتدا باید متذکر شد، زمانی که گفته می‌شود "ما" (من) به‌عنوان یک ایرانی چه کسی هستیم، منظور از "ایرانی" یک محدوده سیاسی-جغرافیایی خاصی نیست که در دولت-ملت تعیین یافته باشد، بلکه منظور، شیوه‌ای از جهان‌بینی، درک، عمل، احساس و آگاهی است که در طول تاریخ در ظرف آگاهی به "من" رسیده است. این مطلب به این معنا نیست که منابع هویت ممکن است ثابت باشند، چرا که ارتباط من با این منابع ثابت نیست. فرآیند معناسازی در هویت پویا است، اگر چه برای برساختن هویت، از مصالحی مثل تاریخ، جغرافیا، زیست‌شناسی، رویاهای شخصی، خاطرات جمعی، دین، زبان استفاده می‌شود، اما افراد و گروه‌های اجتماعی تمامی این مواد خام را می‌پروراند و معنای آن را مطابق با الزامات اجتماعی و پروژه‌های فرهنگی که ریشه در ساخت اجتماعی و چارچوب زمانی-مکانی آنان دارد، از نو تنظیم می‌کنند. در واقع تمامی هویت‌ها بر ساخته می‌شوند، اما مسئله اصلی این است که چگونه، از چه چیزی، توسط چه کسی و به چه منظوری این امر ساخته می‌شود. منظور از هویت فرهنگی، فرآیند معناسازی است که بر اساس یک ویژگی فرهنگی یا مجموعه به هم پیوسته‌ای از ویژگی‌های فرهنگی که بر منابع معنایی دیگر (طبقه، دولت، ملت و...) اولویت داده می‌شود شکل می‌گیرد. در این فرآیند معناسازی، فرهنگ مبدل به متنی می‌گردد که در آن ما به تعیین وضعیت "خود" می‌پردازیم. بدین ترتیب فرهنگ هویت‌های ما را از این جهت که "ما چه کسی هستیم" و "از کجا آمده‌ایم" را صورت‌بندی می‌کند. هویت فرهنگی چیزی نیست که با آن متولد شده‌ایم بلکه شکل یافته و دگرگون شده در درون و در ارتباط با بازنمایی است. بنابراین هویت فرهنگی رشته‌ای میان گذشته، حال و آینده است، روایتی مداوم و مستمر از گذشته، حال و آینده است. اگر خاطر، منبع معناسازی در هویت فردی است، تاریخ، منبع اصلی معنا در هویت فرهنگی است. در هویت فرهنگی، گذشته، منبع اصلی ارجاعی است که در تفسیر اینجا-اکنون و در پیش بینی آینده وارد عمل می‌شود. به همین دلیل بسیاری از اندیشمندان، فرهنگ‌های ملی را از مهم‌ترین منابع هویت فرهنگی می‌دانند. پس می‌توان هویت ملی را به‌مثابه هویت فرهنگی خاص تلقی نمود؛ اما هویت ملی در ابتدای‌ترین شکل خود، با نوعی احترام به مرزهای جغرافیایی یک کشور و پذیرش آن توسط تمام کسانی همراه است که در درون آن مرزها قرار دارند. هویت ملی را وضعی است که در آن افراد قبل از هر چیزی خود را با نظام سیاسی شناسایی می‌کنند و موفقیت‌هایشان را توسعه می‌دهند. هر قدر افراد با شدت زیادتری با ملتی شناخته شوند، رهبران ملی در به‌کاربردن نمادها برای بسیج افراد، به پیگیری هدف‌هایی که نخبگان آن‌ها را خوشایند می‌پندارند، توانایی بیشتری خواهند داشت. با تقویت هویت ملی، "ملی‌گرایی" بر مبنای شناسایی افراد بر اساس نهادها و نمادهای ملی ظهور می‌یابد. از این رو در هویت ملی، ملت به‌جای فرهنگ می‌نشیند و یا بهتر است این‌گونه عنوان شود که ملت به‌جای "جامعه" می‌نشیند. در چنین شرایطی هویت فردی با هویت ملی گره خورده است. هویت ملی در واقع یک نوع فرهنگ-سیاسی است که با ظهور دولت-ملت‌ها تحقق می‌یابد و جامعه بیش از آن که یک تعریف و ماهیت فرهنگی داشته باشد، تبدیل به یک واحد سیاسی می‌گردد. در هویت ملی، ملت همان دولت است که در یک اجتماع ملی با یکدیگر ترکیب شده‌اند. در عین حال دولت-ملت‌ها خود پدیده مدرن است و برخلاف هویت فرهنگی سابقه طولانی ندارد. هویت فرهنگی سابقه بسیار طولانی‌تر از دولت-ملت‌ها (هویت ملی) دارد.

جمع‌بندی از هویت

با اجتماع از کلیه مطالب فوق، می‌توان این‌گونه استنباط کرد که هویت؛ تطابق خواست انسان با آن چیزی است که نماینده می‌شود، در عین حال وحدت جامعه را خدشه‌دار نمی‌کند، جامعه را مقلد جلوه نمی‌دهد، استقلال جامعه را تقویت و تدام تاریخی و ملی را فراهم می‌آورد. هویت به‌طور ضمنی بیانگر این حقیقت است که هر پدیده از طریق بروز برخی صفات عینی و ذهنی، شباهت خود را با گروهی از اشیاء و تفاوتش را از گروهی دیگر نشان می‌دهد. از این رو هویت "عامل شناسایی پدیده"، در ضمن داشتن دو مفهوم تفاوت و شباهت، معرفی و تبیین می‌شود. به عبارتی، هویت اصطلاحاً مجموعه‌ای از علائم، آثار مادی، زیستی، فرهنگی و روانی است که موجب شناسایی فرد از فرد، گروه از گروه، اهلیتی از اهلیت دیگر و یا فرهنگی از فرهنگ دیگر می‌شود که محتوا و مظهر این ظرف به‌مقتضای هر جامعه و ملت متفاوت و بیانگر نوعی وحدت، اتحاد، هم‌شکلی، تداوم،

استمرار، یکپارچگی و عدم تفرقه است. مفهوم هویت، مانند بسیاری از مفاهیم فلسفی، اجتماعی و انسانی؛ انتزاعی، سهل و ممتنع می‌باشد و از سوی دیگر در حال "شدن دائمی" است. لذا همواره باید از طیفی یاد کرد که در یک سوی آن، هویت در نازل‌ترین معنا، یعنی نام‌شده و یا انسان و در سوی دیگر طیف، معنای بی‌پایان هویت قرار دارد و تمامی بحث‌های هویت، صرف‌نظر از پسوندهایی که بدان افزوده می‌شود، بر روی این طیف قرار دارند (افروغ، ۱۳۹۴). عده‌ای معتقدند؛ هویت همان چیزی است که فرد، به آن آگاهی دارد. به عبارت دیگر هویت شخص، چیزی نیست که در ادامه کنش‌های اجتماعی به او تفویض شده باشد، بلکه چیزی است که فرد باید آن را به‌طور مداوم و روزمره ایجاد کند و در فعالیت‌های بازتابی خویش موردحفاظت و پشتیبانی قرار دهد. در مقابل عده‌ای دیگر از نظریه‌پردازان بر این اعتقاد هستند که، هویت امری اجتماعی است. هویت تلاشی است که جمعی از انسان‌ها به‌منظور تداوم و تمایز حیات مادی و معنوی خود بروز می‌دهند و بر معیارهای گوناگونی از قبیل خانواده، خویشاوندی و مقولات انتزاعی چون؛ دین مشترک، قومیت و دیدگاه‌های سیاسی استوار است. هویت ملی، قومی و دینی بر اساس همین تعریف شکل می‌گیرد. لذا هویت بر وجوه مختلفی دلالت دارد، وجوهی که هر یک در جامعه ظهور می‌کند و رشد می‌یابد. هویت یک امر اتصالی، تدریجی و منتشر در زمان است و هر آنچه در زمان جاری باشد پویاست. پس هویت غیرقابل اشتراک با دیگران است. به عبارت دیگر، این مفهوم پویا و جاری در زمان با ماهیت‌های مستقل از هم ارتباط دارد که یکی از آن‌ها تاریخ است. پس از بررسی تمام دیدگاه‌ها و تعاریف، نتیجتاً هویت را که ۱- عامل شناسایی یک پدیده از سایر و تمایز مادی و معنوی آن است، ۲- بر وجوه متفاوت دلالت دارد و مجموعه‌ای از علائم زیستی، فرهنگی و روانی است و ۳- جاری در زمان و ریشه‌دار در تمدن و تاریخ می‌باشد؛ می‌توان پدیده‌ای دانست که "سرچشمه در فرهنگ و گذشته‌ی غنی دارد و دارای نشانه‌هایی خاص هر منطقه و در عین حال آشنا و قابل درک برای هر شخص است و در صورت دریافت آن‌ها، حس درک مکان و ارتباط با آن، بالا می‌گیرد."

هویت در معماری، مقدمه

در گذشته فضاهای معماری بازتاب بسیاری از خصوصیات محیطی و فرهنگی بستر جغرافیایی و تاریخی خود بودند و هر فضا متناسب با نقش و جایگاه آن در عرصه هنر و معماری یک سرزمین، پدیده‌ای فرهنگی نیز به شمار می‌رفت که بخشی از عناصر سازنده هویت یک جامعه بود. در آن دوران که کمابیش همه جوامع، فضای فرهنگی خاص خود را داشتند، موضوع هویت غالباً به شکلی بارز و بحرانی مطرح نمی‌شد، مگر در مواردی که موضوع هم‌جواری دو فرهنگ و ارتباطات بین فرهنگی به موضوع سلطه و غلبه‌ی فرهنگی تبدیل می‌شد. برای نمونه می‌توان به قرن‌های نخست هجری در ایران اشاره داشت که برخی از خلفای اموی و عباسی، موضوع برتری‌های قومی و نژاد قوم عرب را مطرح کردند و ایرانیان در عکس‌العمل نسبت به آن، به هویت تاریخی و باستانی خود توجه و تأکید کردند. به نظم آوردن شاهنامه توسط دقیقی و فردوسی در جریان آن عکس‌العمل تاریخی صورت گرفت. در سرزمین‌های دیگر نیز در مواردی که موضع سلطه، غلبه یا برخورد فرهنگی پیش می‌آمد، مسأله هویت موردتوجه قرار می‌گرفت. بنابراین موضوع هویت بحث جدیدی نیست. در دوره معاصر نیز پس از گسترش روابط جهانی و به‌ویژه در پی شکل‌گیری و توسعه روابط سلطه گرایانه کشورهای استعمارگر و سرمایه‌داری و برخورد فرهنگی بین سرزمین‌ها و اقوام و نژادهای گوناگون، و به‌خصوص پس از گسترش شبکه ارتباطات جهانی، بحث هویت در سطوح، لایه‌ها و جنبه‌های مختلف و کمابیش در همه سرزمین‌ها مطرح شده است. این مسئله در کشورهای شرقی و اسلامی از برخی جنبه‌ها حساس‌تر و مهم‌تر می‌باشد. موضوع هویت در معماری ایران از اوایل قرن اخیر بارها مطرح شده است و در هر یک از زمان‌ها و دوره‌ها، پاسخ‌هایی در حوزه‌های نظری و در طراحی به آن داده شده است. این پژوهش پس از آنکه به مفهوم هویت دست‌یافت، بنا است که مفهوم هویت در کالبد هر اثر معماری را کنکاش و شاخصه‌های آن‌ها استخراج کند.

تقابل هویت با مدرنیسم و غرب‌گرایی

معماری یکی از گسترده‌ترین و کاربردی‌ترین هنرها است که از دوران باستان تا دوران مدرن همواره متناسب با نوع فضای طراحی و ساخته‌شده، برخی از ویژگی‌های فرهنگی و هنری یک جامعه را باز می‌تاباند، زیرا شکل‌گیری بسیاری از انواع فضاهای معماری به‌ویژه فضاهای عمومی و آیینی، افزون بر عوامل مادی مانند محیط، مصالح و تکنولوژی ساخت، تحت تأثیر عوامل فرهنگی نیز

بوده است، همین نکته سبب شده که هنر معماری به عنوان یک رسانه بتواند در توسعه فرهنگ جامعه‌های انسانی همواره مورد توجه قرار داشته باشد. در ابتدای دوران مدرنیسم و در پی گسترش تولید صنعتی بسیاری از محصولات، این اندیشه در غرب شکل گرفت که فضاهای معماری نیز مانند محصولات بسیاری از صنایع مانند اتومبیل می‌توانند جنبه‌ای جهانی داشته باشد و به‌ویژه با توجه به مصالح جدید مورد استفاده در ساختمان مانند آهن، بتن و بسیاری از محصولات صنعتی به عنوان لوازم و تأسیسات ساختمان و از سوی دیگر با توجه به این نکته که اجزای بدن انسان‌ها و کارکرد آن‌ها و همچنین بسیاری از الگوهای اساسی مربوط به رفتارها و فعالیت‌های انسانی همانند، شبیه هم هستند، به الگوهایی عام، همانند و به اعتبار برخی از نظریه‌ها به الگوهایی جهانی و بین‌المللی توجه شد و به این ترتیب بسیاری از ساختمان‌هایی که در نیمه اول قرن بیستم با سازه و مصالح جدید توسط معماران تحصیل کرده طراحی و ساخته شدند، به پیروی از اصول معماری مدرن، بیشتر بازتاب نوعی الگوهای جهانی و انتزاعی بودند و غالباً ویژگی‌های فرهنگی و محلی در آن‌ها رعایت نمی‌شد. این پدیده سبب شد که در بیشتر سرزمین‌هایی که معماری مدرن به آن‌ها راه یافته بود، مردم نتوانند با فضاهای جدید از لحاظ فرهنگی ارتباط برقرار کنند. در کشورهای غربی که خاستگاه معماری مدرن بودند، امکان ارتباط بین فضاهای معماری و سایر پدیده‌های تاریخی و فرهنگی به حداقل ممکن کاهش یافت و مردم نتوانستند احساس تعلق به این نوع از فضاها داشته باشند.

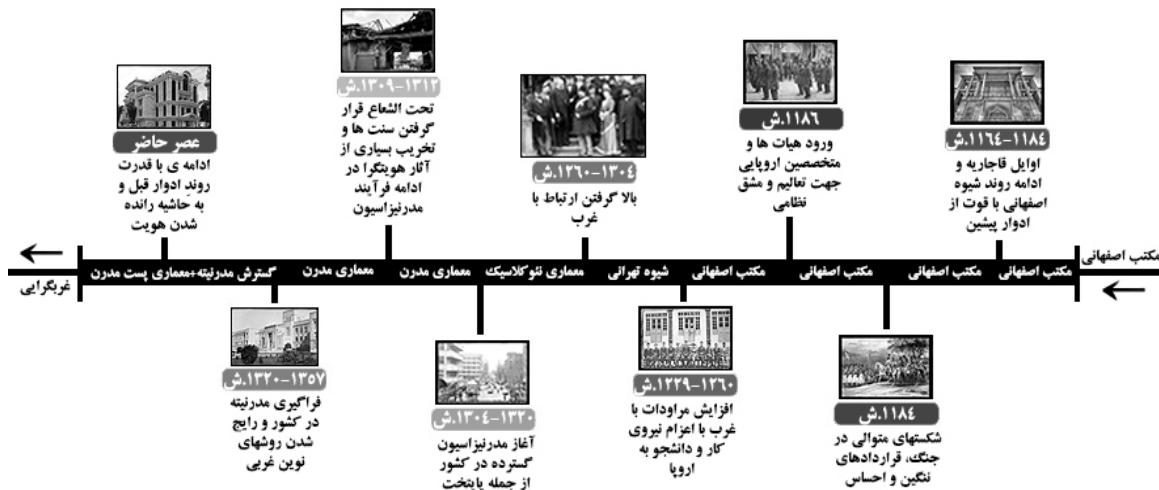
این فرآیند موجب شد که در دهه‌های نخست نیمه دوم قرن بیستم، اعتراض‌هایی به برخی خصوصیات معماری مدرن از جمله بی‌توجهی به فرهنگ‌های بومی و محلی صورت گیرد و عده‌ای از معماران، خواهان توجه به برخی از جنبه‌های فرهنگی، محلی و بومی در طراحی فضاهای معماری شوند. این جنبش فرهنگی تنها به عرصه معماری محدود نشد، بلکه بسیاری از دیگر هنرها را نیز در بر گرفت و به جنبشی تبدیل شد که غالباً آن را پست‌مدرنیسم می‌خوانند. این جنبش مانند برخی دیگر از نهضت‌های فکری به بسیاری از کشورهای شرقی راه یافت و با توجه به این معماری مدرن نیز که در این کشورها نتوانسته بود بسیاری از خواسته‌ها و نیازهای فرهنگی و اجتماعی جامعه را برآورده سازد، مورد استقبال قرار گرفت و به صورت‌های گوناگون در معماری برخی از فضاها بازتاب یافت. البته پیش از آن که چنین جنبشی در غرب شکل گیرد، در ایران و برخی از دیگر کشورهای شرقی و اسلامی به چگونگی بازتاب فرهنگ ملی و اسلامی در بناهای شاخص توجه شده بود و فعالیت‌های سودمند و مهمی در این زمینه صورت گرفته بود. با وجود آن که چند دهه از شکل‌گیری این جریان فکری و فراز و نشیب‌های آن می‌گذرد و اینک، به سبب پاره‌ای از مسائل مهم جهانی مانند کمبود انرژی، آلودگی محیط‌زیست و مانند آن چندان مثل گذشته مورد توجه نیست. هرچند که برای بسیاری از کشورهای جهان به‌ویژه کشورهای شرقی و اسلامی که در معرض تبادلات گسترده فرهنگی قرار دارند، موضوعی مهم به شمار می‌آید و به نظر می‌رسد که کمابیش به‌ویژه در طراحی فضاهای آیینی و فرهنگی همواره مهم باشد.

غرب‌گرایی در ایران: آشنایی با هنر اروپایی در ایران از دوره صفویه آغاز شد و نقاشی اروپایی یکی از نخستین هنرهایی بود که نه تنها نگارگری ایرانی را تحت تأثیر قرار داد، بلکه سبب شد که برخی از قواعد و روال‌های عرفی و شرعی نیز دچار تحول شود. تا آن هنگام ترسیم و طراحی صورت انسانی در مقیاس بزرگ و به شکل طبیعی در ایران چندان معمول نبود و از لحاظ سنت عرفی و شرعی آن را صحیح نمی‌دانستند. افزون بر مقیاس و زمینه، به تدریج محتوای بسیاری از نگاره‌هایی که تحت تأثیر فرهنگ اروپایی طراحی می‌شد نیز تغییر کرد و از موضوع‌های اسطوره‌ای، تاریخی، عرفانی و مذهبی به سوی موضوع‌های حکومتی، بزم و رزم و عاشقانه گرایش یافت. البته گرایش‌های جدیدی در نقاشی ایرانی نیز پدیدار شد که نقاشی قهوه‌خانه‌ای از آن جمله بود. آشنایی با فرهنگ و هنر اروپایی در دوره قاجار به صورتی گسترده و فراگیر مطرح شد، زیرا از یک سو رفت‌وآمد هیئت‌های سیاسی و تجاری اروپایی به ایران بیشتر شد و از سوی دیگر گروه‌ها و افرادی نیز از ایران به کشورهای اروپایی و نیز عثمانی و روسیه آمدوشد داشتند و به سبب مشکلات اجتماعی و سیاسی پیش‌آمده در دوره قاجار و به‌ویژه شکست‌های نیروهای نظامی ایران از روسیه و از دست رفتن بخش وسیعی از کشور در شمال و شرق، نوعی احساس بدبینی نسبت به نظام حکومتی و اجتماعی و گونه‌ای از خوش‌بینی نسبت به نظام اجتماعی و فرهنگی غربی در ایران پدید آمد که سبب شد بسیاری از گروه‌های اجتماعی و افراد با دیده تحسین به فرهنگ غرب بنگرند و نوعی از شیفتگی پدید آمد که در حد افراطی آن موجب شکل گرفتن اندیشه‌ای شد که بر پایه آن این اعتقاد پدید آمد که هر چه فرنگی باشد مناسب و خوب خواهد بود. در حوزه‌ی معماری نیز تقلید از غرب به تدریج آغاز شد و برخی از ساختمان‌ها مانند شمس‌العماره، دارالفنون، تکیه دولت، عمارت خوابگاه در کاخ گلستان و مانند آن به سبک فرنگی طراحی و ساخته

شدند. شیفتگی نسبت به معماری غیر ایرانی چنان بود که در برخی از روزنامه‌ها و نشریه‌های رسمی دولتی با افتخار به این که بنایی را به سبک فرنگی احداث کرده بودند، اشاره می‌کردند. برای نمونه می‌توان به توصیف عمارت شمس‌العماره متعلق به سال ۱۲۸۴ هجری قمری از کتاب "المأثور والاثار" توجه کرد: "بنیان و بنیاد کوشک مبارک معروف به شمس‌العماره که از عظیم آثار این شهریار و امتیازش بر جمیع ابنیه طهران بلکه ایران اظهر من الشمس است و مشتمل بر طبقات خمس و این یادگار بزرگوار چنان که در اوایل این باب که اجله آثار این شهریار جمله محض تعظیم و امتیاز مذکور می‌افتاد اشارت شد به دستیاری دوستعلی خان معیر الممالک به سبک قصور عمارت فرنگستان طرح ریخته و پرداخته و بناء برداشته و افراخته شده است." (اعتمادالسلطنه، ۱۳۶۳).

ضعف درونی ساختار و نهادهای فرهنگی و هنری کشور در دوره قاجار، زمینه را برای ورود فرهنگ غربی به کشور آماده کرد و گسست فرهنگی از این دوره به شکل گسترده‌ای آغاز شد و تنها در سطح رجال، اعیان و تحصیل کرده‌ها باقی نماند، بلکه به شکل گسترده در بین بسیاری از گروه‌های مردم گسترش یافت. برای مثال در حوزه معماری؛ نقوش تزئینی، سردرها، سرستون‌ها و برخی از عناصر معماری اروپایی به بناها و خانه‌های سنتی نیز راه یافت. عده بسیاری از کسانی که در غرب تحصیل می‌کردند و به ایران مراجعت کردند، مروج فرهنگ غربی بودند. رفتار برخی از این افراد چنان تند و زنده بود که حتی گروه‌هایی از روشنفکران غرب‌گرا و تحصیل کرده در غرب نیز با آنان اتفاق نظر نداشتند. در حدود سال ۱۳۰۰ ش عده‌ای از دانشجویان بازگشته از غرب انجمنی با عنوان انجمن ایران جوان تشکیل دادند و معتقد بودند که باید از فرهنگ غرب اقتباس کرد. یکی از اعضای همین انجمن نمایشنامه‌ای با عنوان جعفرخان از فرنگ آمده را نوشت که در سالن گراند هتل به روی صحنه رفت (بهنام، ۱۳۹۱). علاقه و اشتیاق به معماری غربی چنان بود که در ساخت بعضی از بناها از برخی عناصر یا سایر ویژگی‌های نمونه‌های غربی تقلید می‌کردند. در یک نمونه در مورد ساختمانی که امین‌الدوله مأمور به اتمام رساندن آن بود از ممتحن الدوله که یکی از نخستین مهندسان ایرانی تحصیل کرده غرب بود، خواست که پله‌های ساختمان را مانند پله‌های بوکینگهام پاله لندن طراحی و احداث کند. در دوره پهلوی اول از یک سو به سبب پدید آمدن مفهوم و فضای ملی‌گرایی در برخی از کشورها و نفوذ آن در ایران و از سوی دیگر به سبب آن که رضاشاه پایگاه مردمی و دینی نداشت و در نتیجه از ناسیونالیسم به‌عنوان ایدئولوژی حکومت خود می‌توانست بهره برد، نوعی ملی‌گرایی شکل گرفت که در حوزه معماری موجب شکل گرفتن تعدادی از ساختمان‌های عمومی و دولتی مانند ساختمان شهرداری کل کشور، بانک ملی خیابان فردوسی، مدرسه انوشیروان دادگر، موزه ایران باستان و نمونه‌های دیگری از بناهایی شد که غالباً از لحاظ طراحی، مناسب ارزیابی شده‌اند. به این ترتیب در این دوره موضوع هویت ملی با توجه به معماری دوران باستان مورد توجه نظام حکومتی قرار داشت. در دهه دوم حکومت رضاشاه به تدریج اندیشه و طرح‌های معماری مدرن به‌خصوص توسط ایرانیان تحصیل کرده در اروپا به ایران وارد شد. وارطان، گورکیان و آبکار از این معماران به شمار می‌آیند. محسن فروغی و شمار دیگری از معماران ایرانی که برای تحصیل به اروپا رفته بودند، از این دوران به بعد به ایران بازگشتند و غالباً بر اساس آموزه‌های خود معماری مدرن را ترویج کردند. در دوره پهلوی دوم غرب‌گرایی به شدت توسعه یافت، زیرا از یک سو پادشاه با پشتیبانی و حمایت دولت‌های غربی به روی کار آمده بود و اداره کشور کمابیش از طریق مستشاران غربی و وابستگان به غرب صورت می‌گرفت و سیاست‌های اقتصادی و فرهنگی متناسب با خواست آن‌ها تنظیم می‌شد و از سوی دیگر در آن دوران جنبش مدرنیسم به‌صورت پدیده‌ای فراگیر بسیاری از عرصه‌های حیات اجتماعی و از جمله عرصه معماری را در بر گرفته بود و سبک بین‌المللی در بسیاری از سرزمین‌ها گسترش یافته بود. مصالح و تکنولوژی جدید و نیاز روز افزون به شمار فراوانی ساختمان موجب گسترش همه‌جانبه آن شد. دهه ۲۰ و دهه ۳۰ را می‌توان دوران گسترش همه‌جانبه غرب‌گرایی در ایران دانست که به سبب پاره‌ای از مسائلی که در پی داشت از جمله بی‌توجهی به فرهنگ سنتی و آیینی و همچنین قرین شدن آن با نظام حکومتی مستبد سبب بروز عکس‌العمل‌هایی اجتماعی گردید که به‌صورت‌های متنوعی مانند قیام ۱۳۴۲ بروز یافت در عرصه‌های فرهنگی و اجتماعی نیز عده‌ای از روشنفکران و تحصیل کرده‌ها به غرب‌گرایی شدیدی که همه عرصه‌های فرهنگی و اجتماعی را در بر گرفته بود، اعتراض کردند. احمد فردید نخستین روشنفکری بود که واژه غرب‌زدگی را به کار برد و جلال آل احمد این واژه را از او اقتباس کرد. در جلسه‌ای موسوم به (شورای هدف فرهنگ ایران) که در سال ۱۳۴۰ از سوی وزارت فرهنگ تشکیل شد، این موضوع مطرح شد؛ اما در گزارش آن شورا که در بهمن همان سال منتشر شد، مورد اشاره قرار نگرفت تا در سال ۱۳۴۱ به شکلی دیگر منتشر شد (هاشمی، ۱۳۸۳). اعتراض به غرب‌گرایی شدید و توجه به فرهنگ و سنت‌های بومی و ملی در بسیاری از عرصه‌ها و هنرها بازتاب یافت، در عرصه نقاشی، نوعی مینیاتور و خط

نقاشی با الهام از هنر نگارگری و خوشنویسی ایرانی شکل گرفت. در سینما برخی از هنرمندان اقدام به تهیه فیلم‌هایی با محتوای فرهنگی و بومی کردند. در عرصه معماری نیز عده‌ای از معماران به معماری ایران توجه کردند. بازتاب این جریان به شکل گرفتن نخستین کنگره بین‌المللی معماران در سال ۱۳۴۹ تجلی یافت. نکته جالب توجه این است که موضوع این کنگره: "بررسی امکان پیوند معماری سنتی با شیوه‌های نوین ساختمان" بود. این موضوع حاکی از اهمیت چگونگی استفاده از معماری سنتی در معماری معاصر آن دوره است. در دهه ۴۰ و دهه ۵۰ شماری از فضاهای فرهنگی با توجه به هویت ایرانی طراحی و ساخته شدند. موزه‌های معاصر، دانشگاه امام صادق، دانشگاه بوعلی سینا، ساختمان سازمان میراث فرهنگی کشور از جمله نمونه‌های این‌گونه فضاها به شمار می‌آیند. نکته قابل توجه این است که انجمن آثار ملی نقش بسیار مهمی در سفارش طراحی برخی از آرامگاه‌ها با فرهنگ ایرانی داشت و برخی از معمارانی که بیشتر به طراحی فضاهای مدرن می‌پرداختند، به سفارش این انجمن آثاری با هویت ایرانی طراحی کردند. برای نمونه می‌توان به هوشنگ سیحون اشاره کرد که برخی از بناهای او مانند بانک سپه در میدان توپخانه و ساختمان کارخانه کانادا دورای معماری مدرن است (سلطان‌زاده، ۱۳۹۲)؛ اما برخی از آثار او مانند آرامگاه بوعلی سینا و آرامگاه خیام و کمال‌الملک دارای هویتی ایرانی است. پیش از آن نیز بعضی از معماران غیر ایرانی مانند آنده گذار، مارکوف و ماکسیم سیرو، موفق به طراحی و ساخت فضاهایی با هویت ایرانی شدند. بنابراین ایرانی بودن طراح لزوماً به معنی دارا بودن آثار با هویت ایرانی نیست. مگر آن که طراح آگاهانه در جست‌وجوی دستیابی به چنین هدفی باشد.



شکل ۵- تایم‌لاین سیر تغییر و تحولات معماری در دوران معاصر (مأخذ: نگارندگان)

هویت و پرسش از آن در اثر انسداد و بحران به وجود می‌آید. پس از ورود مدرنیته به ایران تقابل دو معیار سنجش سنتی و مدرن، بر روی معماری تأثیر گذاشت و جواب‌های متفاوت این دو دیدگاه در مورد چیستی و کیستی معماری، بحران هویت را در ایران و سرزمین‌های مشابه آن ایجاد کرد. از دوره صفویه در پی توسعه صنعتی و اجتماعی اروپا، رابطه یک‌سویه بین ایران و اروپا پدید آمد. در ادامه، اقتباس و الگوبرداری از بعضی مظاهر آن توسط ایرانیان آغاز شد که در این دوره بیشتر بر هنرهای انتزاعی مانند نقاشی و نگارگری تأثیر گذاشت.

در واقع پیش از ورود مدرنیته به ایران، ایرانیان دغدغه این را نداشتند که چه چیز را از کجا بگیرند، برای آنکه ذهن و فکری مولد داشتند (آصفی، ۱۳۹۲). اگر چیزی را از کسی می‌گرفتند به سرعت مطابق نیازها و اعتقادات خویش آن را چنان دگرگون می‌کردند و به آن هویت می‌بخشیدند که آن اثر دقیقاً به حوزه تمدن ایران تعلق می‌گرفت. نمونه آن را می‌توان در معماری هخامنشی، ساسانی و حتی بعضی از آثار معماری دوره قاجار مشاهده کرد (آتشین‌بار، ۱۳۹۷). معماری سنتی نوآوری را در تکمیل تدریجی به دست آورد. معماری سنتی به‌اندازه توان خود ارزشی را بر ارزش‌های معماری می‌افزاید و ادعای خلق‌الساعه ندارد. انسان مدرن نوآوری را در دگرگون کردن پدیده‌ها و جایگزین کردن جدید، به‌جای موجود به کار می‌گیرد. معماری مدرن معماری عصیان و بدعت است و به معنای عام محصول تکثر

اصول و قراردادهای عصر جدید است که هرازگاهی تحت تأثیر مولفه‌های متغیر و پویایی روزگار مدرن، شکلی نو و تازه به خود می‌گیرد و ساخت جدیدی را طلب می‌کند. معماری مدرن معماری هویت‌های پویا و گذرای عصر جدید است. این هویت‌های پویا و گذرا در سایر هنرها و ادبیات نیز آثاری به‌جای می‌گذارند ولی تنها در معماری است که به علت ماندگاری اثر و هم‌نشینی بناها، اختلاط هویت‌ها و به تعبیری دیگر بی‌هویتی معماری به چشم می‌آید. در واقع معماری مدرن مانند کودکی که می‌خواهد همه امکانات جسمی خود را بی‌آزماید، گاه پاهای خود را با سرعت غریبی تکان می‌دهد یا صدای خود را به‌صورت غیرقابل‌تحملی بالا می‌برد، تعادل کلاسیک جنبه‌های مختلف معماری را کنار گذاشته و هر بار به یک شاخه تخصصی با یک مسئله خاص توجه اغراق‌آمیز کرده است. ما از دور شاهد ماجرا بوده‌ایم و متوجه نشده‌ایم چنین رفتارهایی برای یک کودک مرحله شناخت محسوب می‌شود، ولی برای ما جنبه تقلیدی دارد. برای نفوذ و گسترش معماری ناشی از تفکر مدرنیسم در ایران و به عبارت بهتر برای نفوذ، گسترش، تقلید و تکرار معماری بیگانه (غربی) در ایران می‌توان، دوره قاجار را به‌عنوان مبداء زمانی ذکر کرد. رواج معماری بیگانه در ایران که از دوره قاجار آغاز شده بود، پذیرش عالمانه و آگاهانه و نقادانه نبود، بلکه این پذیرش ناشی از خودباختگی سران کشور در برابر بیگانه بود که فرنگ سفر کرده و مسحور توسعه صنعتی آن‌ها شده و به نحوی دچار ازخودبیگانگی و بحران هویت شده بودند. لذا در پی احراز هویت، برای خویش بودند که توسط آن خود را عقب‌مانده قافله پیشرفت و تمدن ندانند و در این راه از دست زدن به هیچ کاری که آن‌ها را به الگوها و ایده‌های غربی‌شان شبیه‌تر می‌کرد، اجتناب نمی‌کردند و چه امری راحت‌تر از لباس و غذا و موسیقی و معماری، توانسته است که تقلید شود (بمانیان، ۱۳۹۰)؛ اما پس از ورود مدرنیته، معماری ایران بر سر یک دوراهی قرار گرفت. از یک طرف شیفته و دلباخته معماری قبل بود و از طرف دیگر شاهد مرگ و از دست رفتن معماری سنتی و گذشته پرافتخار خود بود. درحالی‌که چیزی از خودش برای ارائه در دنیای معاصر نداشت، این چنین شد که بحران هویت و مسئله هویت ملی در ایران مطرح شد. این مسئله با توجه به نوع نگاه حکومت پهلوی اول به هویت ملی به اوج خود رسید که مصادیق آن را در معماری این دوره به‌وضوح می‌توان مشاهده کرد. روشنفکران در این دوره سعی می‌کردند این امیدواری را در مردم ایجاد کنند که ما فرزندان چنین نیاکانی هستیم و باید خود را از اسارت، فقر و ظلم، رهایی بخشیم بنابراین شروع به جستجوی ریشه‌های انحطاط و درماندگی در خود و در عمق تاریخ کردند. در این زمان بود که ما به‌صورت دستپاچه و شتابزده تصمیم به نوسازی گرفتیم. تا پیش از این از غرب عقب نیافتیم. درواقع روان‌غرب‌زده معماری ایران در آن دوران دچار چنان حقارتی بود که یا تمام گذشته خود را نفی نمی‌کرد و یا به پیروی کامل از زندگی غرب می‌پرداخت و یا دچار جنون بزرگنمایی شد و تاریخ خود را سرمنشأ تمام خوبی‌ها و پیشرفت‌ها دانست و تنها راه نجات را بازگشت به گذشته تصور می‌کرد. غافل از آنکه تکرار تاریخی برای ایجاد هویت امکان‌پذیر نیست، چون با تکرار تاریخ معنای آن تکرار نمی‌شود و تنها صورتی سطحی از تاریخ را می‌توان تکرار کرد که آن هم برای ایجاد هویت کافی نیست و در جهان امروز که اصالت به تغییر و تحول است، این نوع هویت‌بخشی مردود و غیرسازنده است. معماری امروز از لحاظ هویتی و فرهنگی دچار بالاتکلیفی و سردرگمی است، شاید به این دلیل که هنوز به درک درستی از مفهوم واقعی هویت دسترسی پیدا نشده است و یا به‌عبارتی دیگر، به بوته فراموشی سپرده شده است، چراکه پیشینیان که به این مسئله واقف بودند، آثاری به‌جای گذاشتند که هم‌اکنون بخشی از هویت فرهنگی جامعه را می‌سازد. گذشتگان ما دارای نوعی معماری بودند که معمار حول آن به کار و خلاقیت می‌پرداخت. در آن زمان اصالت به معماری بود. نه به معمار و به‌عبارتی دیگر "معماری" وجود داشت و نه معماری‌ها؛ بنابراین تمایز ایجاد نمی‌شد که هویتی خلق شود، چرا که هویت زاده تمایزها است. زمانی که غرب این مقوله را مطرح کرد که؛ "من فکر می‌کنم پس هستم"، معماری حول محور "معمار" خلق شد و معماری‌ها جایگزین معماری شدند، از این لحظه به بعد روی معماری اثر گذاشته و "معماری پست‌مدرن"، "معماری‌های تک"، "معماری دیکانسترکشن"، "معماری فرانک‌گری"، "معماری زاها حدید" و یا حتی "معماری فیلیپ جانسون" و غیره مطرح گشتند. این معماری‌ها از دور دیده می‌شدند و آنچه را که دیده می‌شد، آموزش داده شد. بدون آن که مفاهیم آموخته شود، شروع به ساختن کردند و حول محور آن معماری‌های معمارمدار غرب، شبه معماری‌هایی زاده شد. درحالی‌که همچنان به هویت اعتقاد داشتند و به‌نوعی هویت گذشته خود را اصیل می‌دانستند و نه هویت معاصر را. از این‌رو برای این که به‌ظاهر به هویت‌های ایجادشده اصالت ببخشند، شروع به ترکیب کردند و عناصر شبیه به عناصر هویتی گذشته، با عناصر شبیه به عناصر هویتی معاصر غرب تلفیق شدند و آن را معماری معاصر ایرانی نام نهادند؛ که این امر نه زاده معماری، بلکه زاده فرهنگ معاصر ایران بود. چراکه فرهنگ جامعه، فرهنگی تلفیقی و هویت موجود به هویت دکوراتیو تبدیل شده است و واقعیت آن است که هویت و هویت‌مندی، به احراز هویت و اساساً برخورداری محیط زندگی از این ظرفیت، ارتباطی چندان با تصویر گذشته‌ی پدیده به‌عنوان مبنای هویت مکانی ندارد. هیچ تاریخی تکرارپذیر نیست. "هگل" می‌گوید،

"رویدادهای تاریخی همیشه دومرتبه روی می دهند، بار اول به صورت تراژیک و بار دوم به صورت کمدیک". هر کوششی برای تکرار آگاهانه صورت‌های تاریخی گذشته، جز به صورت دوم نخواهد بود، زیرا معنای آن تکرارپذیر نیست از این رو تکرار آن جزء ملغمه‌ای ناساز از تناقض صورت و معنا خواهد بود. در واقع بازگشت به گذشته به این معنا نیست که از ابزارهایی استفاده کرد که در گذشته برای زندگی از آن‌ها، استفاده می کردند. چون با دیگر شدن زندگی، دیگر نه آن ابزارها در دسترس هست و نه توان استفاده آن‌ها موجود خواهد بود و اگر چنین شود، تضادی رخ خواهد داد که بعضاً معماری و جامعه به آن دچار است (قبادیان، ۱۳۹۴). معماری، از یک سو بنا به ارزش‌های امروزی می خواهد، یک طرف پیشرفت و تکامل و ترقی باشد و از سوی دیگر به محافظه کاری و حتی ارتجاع دچار می شود. هویت بیش از آنکه مرطوب به گذشته است، با توقعات افراد مرتبط است، زمان حال را در برمی گیرد و تقاضا برای بهره‌مندی از آن ریشه در نیازهای فردی و جمعی شهروندان در محیط شهر دارد. اصولاً ارزش یک معماری در هر دوره به این است که آن بنا می تواند پاسخگوی واقعی نیازهای زمان خود باشد. معماری و زندگی، آینه تمام نمای یکدیگر هستند. اگر امروز صحبت از تقلید در معماری است، یعنی به یقین در جامعه وجود دارد، اگر صحبت از فریب می شود، تجلی آن در زندگی اجتماعی مشهود است و یا اگر از سرگشتگی در معماری شکوه می شود، جامعه و زندگی انسان‌ها به آن دچار است. معماری دروغ نمی گوید و انعکاس آرزوهای جامعه و به خصوص صاحبان خود است (بمانیان، ۱۳۹۰). این هویتی است که به وجود آمده؛ خواه زشت باشد، خواه زیبا، خوب باشد و یا بد باشد.

هویت معماری

اکثر مردم حضور در یک فضای خاص را تجربه کردند، آن را ارج می نهند و از فقدان آن متأثر می شوند. حس کردن جهان لذتی خاص دارد. مکانه‌ای معنی دار و قابل درک پشتوانه مناسبی هستند که خاطرات شخصی، احساس‌ها و ارزش‌ها بر آن تکیه می کنند. هویت مکانی با هویت شخصی پیوند نزدیک پیدا می کند. در رابطه با مسئله هویت محیطی صاحب نظران مختلف عقاید خود را بیان داشتند و مولفه‌های مختلفی برای این مهم در نظر گرفته‌اند. به طور مثال برای هویت دو کارکرد مهم در نظر می گیرند؛ اول کارکردی که می توان آن را حس تشخیص نامید. به عبارتی هویت به انسان قدرت تشخیص می دهد و به وی کمک می کند که بتواند محیط را بخواند و پیش بینی کند. اگر محیط فاقد هویت (حس تشخیص و تمایز) باشد، قابل خواندن نخواهد بود. کارکرد دوم برای هویت محیط، عملکرد عاطفی هویت محیط است. از نظر "راپاپورت" هویت "قابلیت تمیز و تشخیص عنصری از عنصر دیگر است." او هویت را خصوصیتی از محیط می داند که در شرایط مختلف تغییر نمی کند. این خصوصیت می تواند خصوصیات فیزیکی محیط نظیر؛ شکل، ابعاد، تزیینات، سبک ساختمانی و غیره باشد یا فعالیت‌های خاص جاری در محیط و یا عملکردهای یک محیط باشد. در واقع معماری به خودی خود پدیده‌ای است که از صراحت در تعریف و تجزیه و تحلیل می گریزد و در دنیای پیچیده امروز این مقوله هویتی بس پیچیده‌تر و مهم‌تر از گذشته یافته است (غراب، ۱۳۹۰).

نسبت معماری با هویت چیست؟ و آیا می توان معماری با هویت خلق کرد؟ برای پاسخ به این پرسش از دو دیدگاه می توان به معماری نگاه کرد. نگاه اول، نگاه عام است که معماری را به معنای ساختن، تحدید فضا، ایجاد سرپناه و تعاریفی از این دست در نظر می گیرد که جایی برای بحث هویت در معماری باقی نمی گذارد. برای باز کردن بحث هویت در معماری باید از دیدگاه دیگری به مسئله نگاه کرد و بحث چستی و کیستی معماری را از این نقطه نظر مطرح کرد. اگر به معماری به عنوان یک اثر هنری نگاه شود و انسان به عنوان خالق اثر هنری در نظر گرفته شود، از آن جهت که انسان مدعی است که می تواند حقیقت هستی را کشف کند و آن را در اثر هنری متجلی سازد و به بیان آورد و اثر هنری حاصل فهم انسان و تجلی حقیقت کشف شده از سوی اوست، می توان به بحث هویت در معماری پرداخت. معمولاً هویت یک اثر معماری را با میزان ایده‌ها و اثرات برگرفته از ویژگی‌های فرهنگی موجود در آن اثر می سنجند. این روش با آنکه از یک صحت نسبی برخوردار است اما در موقعیت‌هایی ناکافی و گمراه کننده نیز می شود. هرگاه برای بررسی هویت آثار معماری، علاوه بر دربرداشتن میراث محیطی فرهنگی، موضوع کارکرد نشانه‌های آشنا در حیطه‌ی درک عموم و ویژگی‌های تاریخی آن‌ها را نیز مدنظر قرار گرفته شود، بهتر می توان به ارزیابی مسئله پرداخت و گاه حتی به آثاری با هویت دست پیدا کرد که مستقل از میراث محیطی و فرهنگ مکان آن آثار باشد (غراب، ۱۳۹۰).

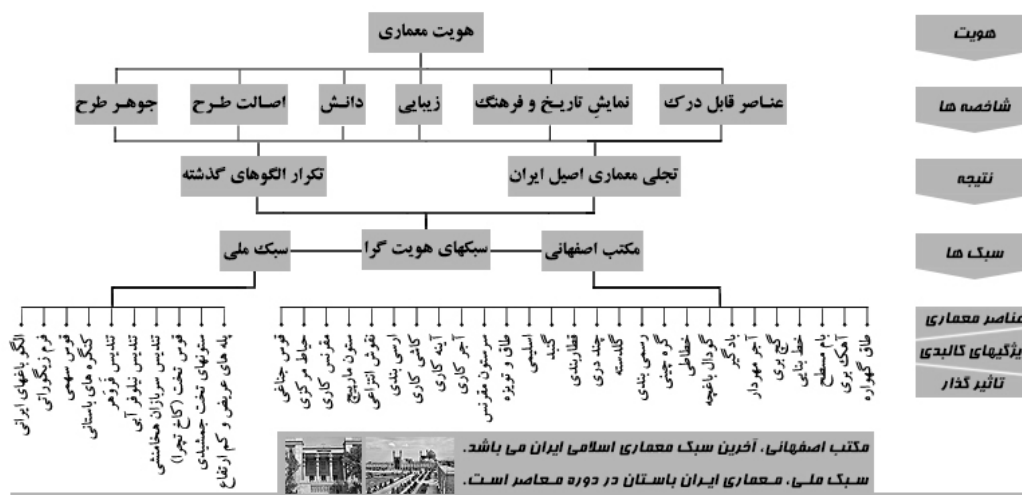
از این رو عوامل دیگری نیز باید در تکوین هویت معماری، مداخله داشته باشد تا فقدان آن چنان مهمی، نتواند مهر بی هویتی بر موجودیت اثر معماری بزند. این مولفه‌ها همان‌هایی هستند که تمام سبک‌های معماری هویت‌گرا و آثار والای متصاعد از آن‌ها

که از پیشینیان برجای مانده و چه آنهایی که معاصر هستند و چه آنهایی که با گذشته پیوند دارند و یا آنهایی که فناوری را همچون نمودی از دنیای امروز و فردا ارائه می‌کنند، به یک اندازه از آن‌ها برخوردار می‌باشند که عبارت هستند از؛ عناصر قابل درک، نمایش تاریخ و فرهنگ، زیبایی، دانش، اصالت طرح، جوهر طرح (اقبال، ۱۳۸۴) که در یک جمله می‌توان این‌گونه بیان کرد: "تجلی هنر و معماری غنی و اصیل ایرانی" در آثار معماری. به عبارتی، تکرار الگوهای گذشته در کالبد اثر معماری را می‌توان، نمودی از هویت در معماری دانست. بنابر گفته دکتر بمانیان؛ "مولفه‌ها و الگوهای گذشته می‌توانند، نمودی از ارزش‌ها، هنجارها، میراث فرهنگی و حتی نمادهای ملی باشند" (بمانیان، ۱۳۹۰). زمان نیز مولفه‌های بسیار اساسی اما خارج از کنترل انسان است و هر یک از عوامل فوق خود مقروض زمان هستند، از این‌رو اگر معماری امروز در جستجوی هویت است، می‌بایست آن را در ارتباط با زمان حاضر بسنجد.

از این رو، دو معماری باستانی و اسلامی ایران را می‌توان واجد هویت دانست زیرا که ریشه در هنجارها، فرهنگ و تمدن غنی این خاک دانست. در بین سبک‌های معماری اسلامی (خراسانی، رازی، آذری و اصفهانی)، مکتب اصفهانی که مردم‌وارتر است و ویژگی‌های تمام سبک‌های پیش از خود را داراست و در بین سبک‌های باستانی (شیوه پارسی و پارتی) سبک ملی که در دوره پهلوی اول ظهور کرد و برآیندی از این دو شیوه است، در ادامه کار پژوهش، از نظر کالبدی نشانه‌شناسی خواهند شد.

جمع‌بندی، معماری هویت‌گرا

با جمع‌بندی از مطالب فوق، معماری هویت‌گرا و آثار برخاسته از آن‌ها، همواره یادآور خاطرات و نشانه‌هایی آشنا برای عموم جامعه هستند که سبب برقراری گفتمان میان خود و مردم شده و نتیجتاً، القای حس فضا به استفاده‌کنندگان را به دنبال خواهد داشت. از سوی دیگر معماری سنتی ایران که در دوره معاصر تحت عنوان "مکتب اصفهانی" از آن یاد می‌شود، نمودی از هویت ایرانی-اسلامی، عجین شده با خصوصیات فرهنگی، هنجارها و ارزش‌های متضاد از آن است. همان‌طور که مطرح گردید، معماری باستانی ایران (شیوه‌های پارسی و پارتی) که در دوره معاصر، مجدداً با نام "سبک ملی" ظهور کرد، به‌واسطه برخورداری از نشانه‌های آشنا و قابل درک برای مردم، واجد هویت است. لذا با توجه به حیطة موردپژوهش در تحقیق پیش رو، شناخت عناصر و شاخصه‌های کالبدی این دو سبک الزامی است که به تفصیل در شکل ۶ به آن‌ها پرداخته شده است.



شکل ۶- معماری هویت‌گرا و ویژگی کالبدی آثار آن‌ها
(مأخذ: نگارندگان)

سبک ملی با آغاز دوره معماری پهلوی اول آغاز و با اتمام آن، پایان می‌یابد و از طرفی، به دلیل حجیم و عظیم‌الجثه بودن شاخصه‌های کالبدی مستخرج از این مکتب (که دلالتی بود بر شکوه معماری و بلندپروازی معماران آن زمان)، در ادوار بعدی کمتر موردتوجه معماران معاصر قرار گرفت. تنها الگوهایی که از معماری باستانی در آثار امروز دیده شده است و بیش از سایر شاخصه‌ها

قابل دست‌کاری و استفاده در قرن حاضر هستند؛ "الگوی باغ‌های ایرانی" و "قوس سه‌می" می‌باشند که هر کدام در آثار متعددی در دوره‌ی فعلی به چشم می‌خورند (نظیر؛ استفاده از الگوی باغ‌های ایرانی در طراحی پارک نیاوران و استفاده از قوس سه‌می در طراحی میدان آزادی)؛ اما از دیگر سو، ویژگی‌های معماری مکتب اصفهانی، تناسباتی ساده‌تر و انسانی‌تر داشته و بیشتر در خدمت معماران هویت‌گرای قرن حاضر قرار گرفته است. این شاخصه‌ها در شکل ۷، به تفکیک در سه بخش (شاخصه‌های تأثیرگذار بر؛ تزیینات، منظر اثر معماری و منظر شهری) به نمایش گذاشته شده‌اند.



شکل ۷- تفکیک شاخصه‌های هویتی بر اساس مقیاس

(مأخذ: نگارندگان)

این، معماری است که با آثار برخاسته از قواعد و قوانین آن، شهرها را تولید می‌کند. شهر اصیل و واجد معنا شهری است که از معماری‌های دارای هویت نشأت گرفته باشد و سرچشمه پیدایش اشیاء و مکان‌ها است. مردم باید قادر باشند شهرهای خود را درک نمایند، عملکردهای عمومی و مؤسسات آن را بشناسند و از فرصت‌هایی که برایشان وجود دارد، آگاه شوند. محیط شهری باید معانی خویش را فاش سازد، نباید تحت سلطه یک گروه پر قدرت واقع شود و باید القای کننده "حس فضا" به کاربرها باشد. این مهم فقط از شهرهایی برمی‌آید که آثار معماری آن در سطح شهر، کالبدی هویت‌گرا داشته باشند. معماری باید از طریق سمبل‌هایی، موضوعات اخلاقی جامعه را آشکار کند و شهروندان را برای آگاهی از این موضوعات آموزش دهد. معماری زمانی که خود را مانند داستانی جذاب و خواندنی به شکل درگیر کننده و برانگیزاننده معرفی نماید، آنچه را برای عرضه دارد، فاش کند و مردم را از این طریق به ارتباط وادارد، محکوم‌به ماندن و ماندگاری خواهد شد.

در پژوهش‌هایی که تاکنون پیرامون هویت معماری صورت گرفته است، غالباً مقوله هویت در بطن هر اثر نظیر پلان‌ها، فضاهای داخلی و... کنکاش شده است. در پژوهش حاضر برای اولین بار، مقوله هویت در اجزا و عناصر سازنده کالبد یک اثر معماری مورد ارزیابی قرار گرفته است؛ زیرا که کالبد آثار معماری، به‌عنوان اولین جزء از معماری که در ارتباط با مخاطب قرار می‌گیرند (ارتباط بصری)، می‌توانند با ارائه‌ی المان‌ها و مفاهیم متضاد از تاریخ و گذشته غنی این مرزوبوم که آشنا و قابل لمس برای عموم هستند، به ارتباط با آن‌ها بپردازد و القاکننده حس اصالت و معرف هویت خاص آن منطقه قرار بگیرند. در آخر ذکر این مهم ضروری است که در قرن حاضر که عصر سرعت و پیشرفت است، استفاده عینی از شاخصه‌های معماری گذشته که در این پژوهش مورد شناسایی قرار گرفتند، نه خوشایند است و نه کاربردی. بلکه شناخت مفهوم و درک این نشانه‌ها و استفاده آن‌ها در قالب سبک‌های مدرن‌تر و عجین کردن آن‌ها با تکنولوژی که شاخصه عصر فعلی است، می‌تواند کالبد شهرها را از بحران هویت فعلی که بعضاً به آن دچار شده‌اند، نجات دهد.

منابع

- آتشین بار، محمد؛ و متدین، حشمت اله. (۱۳۹۷). زوال بعد معنایی خیابان در ایران (از دوران باستان تا امروز). باغ نظر، ۱۵(۶۷)، ۸۰-۷۱.
<https://doi.org/10.22034/bagh.2018.80615>
 آصفی، مازیار؛ و ایمانی، الناز. (۱۳۹۱). ارزیابی چالش‌های فناوری‌های نوین در معماری و تعامل آن با ارزش‌های معماری اسلامی ایران. باغ نظر، ۹(۲۱)، ۳۴-۲۱
https://www.bagh-sj.com/article_1700.html?lang=fa

- افروغ، عماد. (۱۳۹۴). فضا و نابرابری اجتماعی، ارائه الگویی برای جداگیزی فضایی و پیامدهای آن، دانشگاه تربیت مدرس، نشر علم، تهران.
- آلپاگونولو، آدریانو. (۱۳۸۴). معماری بومی، نشر فضا.
- بمانیان، محمدرضا؛ غلامی رستم، نسیم؛ و رحمت پناه، جنت. (۱۳۸۹). عناصر هویت ساز در معماری سنتی خانه های ایرانی «نمونه موردی خانه رسولیان یزد». مطالعات هنر اسلامی، ۷(۱۳)، ۶۸-۵۵. <https://sid.ir/paper/136845/fa.55-68>.
- بهنام، جمشید. (۱۳۹۱). ایرانیان و اندیشه تجدد، نشر و پژوهش فرزبان روز، تهران، ایران.
- پاکزاد، جهانشاه (۱۳۹۴). سیر اندیشه ها در شهرسازی، انتشارات شهیدی، تهران، ایران.
- پیران، پرویز. (۱۳۸۴). هویت شهرها: غوغای بسیار برای مفهومی پیچیده. آبادی، ۱۵(۴۸)، ۵۰-۴۰. <https://sid.ir/paper/460969/fa>.
- تقوایی، ویدا. (۱۳۸۸). از زمان تا سرمد در انسان و معماری، مجله نامه معماری و شهرسازی، ۳(۳)، ۱۱۷. magiran.com/p1161716.
- جنکینز، ریچارد دین. (۱۳۸۱). هویت اجتماعی، ترجمه تورج یار احمدی، نشر شیرازه، تهران.
- حبیبی، رعنا سادات. (۱۳۸۷). تصویرهای ذهنی و مفهوم مکان. هنرهای زیبا، ۳۵، ۳۹-۵۰. https://jhz.ut.ac.ir/article_27120.html.
- خسروخاور، فرهاد (۱۳۸۵). شهرها و خاطره جمعی، مجله رایانه معماری و ساختمان، ۳، ۱۱۳. <https://www.sid.ir/paper/444569/fa>.
- دلپورتا، دوناتالا؛ و دبانی، ماریو. (۱۳۹۰). مقدمه ای بر جنبش های اجتماعی، ترجمه محمد تقی دلفروز، انتشارات کویر، تهران، ایران.
- سلطانزاده، حسین. (۱۳۹۰). فضاهای شهری در بافت های تاریخی ایران، دفتر پژوهش های فرهنگی تهران.
- شجاعی، دلارام و پرتوی، پروین. (۱۳۹۴). عوامل مؤثر بر ایجاد و ارتقاء اجتماع پذیری در فضاهای عمومی با مقیاس های مختلف شهر تهران (نمونه موردی : فضاهای عمومی دو محله و یک ناحیه در منطقه ۷ تهران). باغ نظر، ۱۲(۳۴)، ۹۳-۱۰۸. https://www.bagh-sj.com/article_11093.html.
- شکویی، حسین. (۱۳۸۶). فلسفه های محیطی و مکاتب جغرافیا، انتشارات گیتا شناسی، تهران.
- صارمی، حمیدرضا؛ و علی اصل ممقانی، شفیقه. (۱۳۹۵). زندگی انسانی ایرانی در فضای معماری معاصر، تهران، اندیشه طلایی.
- غراب، ناصرالدین. (۱۳۹۰). هویت شهری، راه دان، انتشارات سازمان شهرداری ها و دهیاری های کل کشور.
- قیادیان، وحید. (۱۳۹۴). سبک شناسی و مبانی نظری در معماری معاصر ایران، نشر علم معماری رویال، تهران.
- کاویانی راد، مراد. (۱۳۹۰). ناحیه گرایی در ایران از منظر جغرافیای سیاسی، انتشارات پژوهشکده مطالعات راهبردی.
- گیدنز، آنتونی. (۱۳۹۳). تجدد و تشخیص، ترجمه ناصر موفقیان، نشر نی، تهران.
- محرمی، توحید. (۱۳۸۳). هویت ایرانی اسلامی ما در هویت ایران، پژوهشکده علوم انسانی جهاد دانشگاهی تهران.
- محمدی اصل، عباس. (۱۳۹۲). فرهنگ اجتماعی، انتشارات فرهنگ تهران.
- نوفل، سید علیرضا؛ کلبدی، پابین؛ پورجعفر، محمدرضا. (۱۳۸۸). بررسی و ارزیابی شاخص های مؤثر در هویت شهری، نمونه موردی: محله جلفا در شهر اصفهان. معماری و شهرسازی آرمان شهر، ۲(۳)، ۶۹-۵۷. https://www.armanshahjournal.com/article_32599.html.
- هال، استوارت. (۱۳۸۳). بومی و جهانی؛ جهانی شدن و قومیت. ارغنون، ۱۰(۲۴)، ۲۶۲-۲۳۹. SID. <https://sid.ir/paper/444748/fa>.
- هوک، جان؛ و مارتین، هانری. (۱۳۸۴). سبک شناسی هنر معماری در سرزمین های اسلامی تهران، انتشارات علمی و فرهنگی.

References

- Afrough, E. (2015). Space and Social Inequality: A Model for Spatial Segregation and Its Consequences. Tarbiat Modares University, Science Publication, Tehran. [In Persian]
- Alpagonoulo, A. (2005). Indigenous Architecture. Space Publication. [In Persian]
- Asefi, M., & Imani, E. (2012). Evaluation of the Challenges of the application of new Technologies in Architecture: The Interaction with Iran's Islamic Architectural Values. The Monthly Scientific Journal of Bagh-e Nazar, 9(21), 21-34. https://www.bagh-sj.com/article_1700.html?lang=fa [In Persian]
- Atashinbar, M., & Motedayen, H. (2018). Fading Out the Sematic Dimension of Street in Iran (from the Ancient Times to Today). The Monthly Scientific Journal of Bagh-e Nazar, 15(67), 71-80. <https://doi.org/10.22034/bagh.2018.80615> [In Persian]
- Bamian, M. R., Gholami Rostam, N., & Rahmatpanah, J. (2010). Identity Elements in Traditional Iranian Houses: A Case Study of the Rasoulia House in Yazd. Islamic Arts Studies, 7(13), 55-68. <https://sid.ir/paper/136845/en> [In Persian]
- Behnam, J. (2012). Iranians and the Idea of Modernity. Farzan Rooz Publishing and Research, Tehran, Iran. [In Persian]
- Bocock, R (1994), Consumption and Lifestyles: Cambridge Polity.
- Corbin, Henry (1986), The Science of the Balance and Correspondences Between Worlds in Islamic Gnosis in Temple and Contemplation, tran. Philip Sherrard, Islamic Publications, London.

- Delaporta, D., & Diani, M. (2011). *An Introduction to Social Movements*, Translated by Mohammad Taghi Delfrooz, Kavir Publications, Tehran, Iran. **[In Persian]**
- Ghobadian, V. (2015). *Stylistics and Theoretical Foundations in Contemporary Iranian Architecture*. Royal Architecture Science Publishing, Tehran. **[In Persian]**
- Ghorab, N. (2011). *Urban Identity*. Rahdan, Publication of the Organization of Municipalities and Rural Districts of the Country. **[In Persian]**
- Giddens, A. (2014). *Modernity and Identity*, Translated by Nasir Mofaghian, Ney Publishing, Tehran. **[In Persian]**
- Habibi, R. (2008). Images and the meaning of Place. *Honar-ha-ye Ziba*, 35, 39-50. https://jhz.ut.ac.ir/article_27120.html **[In Persian]**
- Hall, S. (2004). Local and Global: Globalization and Ethnicity. *Arghanon*, 10(24), 239-262. SID. <https://sid.ir/paper/444748/en> **[In Persian]**
- Hogg, J., & Martin, H. (2005). *The Stylistics of Architectural Art in Islamic Lands*. Scientific and Cultural Publications, Tehran. **[In Persian]**
- Jenkins, R. (2002). *Social Identity*, Translated by Touraj Yar Ahmadi, Shirazeh Publishing, Tehran. **[In Persian]**
- Kavyani Rad, M. (2011). *Regionalism in Iran from a Political Geography Perspective*. Research Institute for Strategic Studies Publications. **[In Persian]**
- Khosrowkhavar, F. (2006). Cities and Collective Memory. *Architectural and Building Computer Journal*, 3, 113. <https://www.sid.ir/paper/444569/en> **[In Persian]**
- Mohammadi Asl, A. (2013). *Social Culture*. Farhang Publications, Tehran. **[In Persian]**
- Moharami, T. (2004). *Our Islamic Iranian Identity in the Identity of Iran*. Research Institute of Humanities, Jihad University, University of Tehran. **[In Persian]**
- Nofel, S. A., Kolbadi, P., & Pourjafar, M. (2010). The Study of Affecting Indicators in Urban Identity, Case Study Jolfa Neighborhood in Isfahan City. *Armanshahr Architecture & Urban Development*, 2(3), 57-69. https://www.armanshahrjournal.com/article_32599.html?lang=en **[In Persian]**
- Pakzad, J. (2015). *The Evolution of Ideas in Urban Planning*. Shahidi Publications, Tehran, Iran. **[In Persian]**
- Piran, P. (2005). The Identity of Cities: Much Ado About a Complex Concept. *Abadi*, 15(48), 0-0. <https://sid.ir/paper/460969/en> **[In Persian]**
- Sarami, H. R., & Ali Asl Mamaghani, S. (2016). *Iranian Human Life in Contemporary Architectural Space*. Tehran, Golden Idea. **[In Persian]**
- Schuon, frithjof (1965), *light on the ancient world*, perennial book, London.
- Shakoei, H. (2007). *Environmental Philosophies and Geography Schools*. Gita Shanasi Publications, Tehran. **[In Persian]**
- Shojaee, D. and Partovi, P. (2015). Analysis of Factors Affecting the Creation and Promotion of Sociability in Public Spaces in Different Scales of Tehran City (Case studies: Two Neighborhoods and an Area in District 7 Tehran). *The Monthly Scientific Journal of Bagh-e Nazar*, 12(34), 93-108. https://www.bagh-sj.com/article_11093.html?lang=en **[In Persian]**
- Soltanzadeh, H. (2011). *Urban Spaces in Historical Contexts of Iran*. Office of Cultural Research, Tehran. **[In Persian]**
- Taghvaei, V. (2009). From Time to Eternity in Human and Architecture. *Architecture and Urban Planning Letter Journal*, 2(3), 117. magiran.com/p1161716 **[In Persian]**



Scientometrics of Research Methods of Global Research in the Field of Urban Form and Smart Cities

Hakime Moradgholi Goli¹, Hadi Sarvari², Toktam Hanayi³, Sanaz Saeedi mofrad⁴

1- PhD student, Department of Urban Planning, Faculty of Art and Architecture, Islamic Azad University, Mashhad, Iran

2- Associate Professor, Department of Urban Planning, Faculty of Art and Architecture, Islamic Azad University, Mashhad, Iran

3- Associate Professor, Department of Urban Planning, Faculty of Art and Architecture, Islamic Azad University, Mashhad, Iran

4- Associate Professor, Department of Urban Planning, Faculty of Art and Architecture, Islamic Azad University, Mashhad, Iran

Article info

Article type:

Research Article

Received:

2024/09/20

Accepted:

2024/11/03

pp:

95- 117

Keywords:

Smart City,
Meta-analysis,
Urban Form.

Abstract

The components of urban form—such as public spaces, buildings, facilities, and transportation infrastructure—play a crucial role in shaping and enhancing the functionality of a smart city. Integrating smart technologies into urban form facilitates efficient urban management, improves services, and fosters a high-quality, sustainable urban environment for citizens. Therefore, this study aims to examine the research methods employed in studies exploring the relationship between urban form and smart cities, with the goal of identifying new research solutions through the analysis of these studies. The research approach is both mixed and applied, utilizing the Fararoosh framework to address the research questions. The selected articles, spanning the recent five-year period (2018–2023), were analyzed using MAXQDA software. The findings indicate that many studies in this field have employed theoretical models or case studies, limiting the generalizability of the findings to specific cities. Most research methods in this area have been quantitative, focusing on aspects of smart cities. The impacts of smart cities on urban living are complex and multifaceted, necessitating interdisciplinary collaboration and empirical research for a comprehensive understanding. Therefore, it is essential to uncover the relationships between paradigms, temporal horizons, approaches, and the nature of research, as well as the methods and analytical tools used in these studies. The adoption of new research methods is necessary for developing a methodological framework for sustainable smart city planning based on strategic data. Achieving a smart and sustainable urban form requires a comprehensive and interdisciplinary approach.



Citation: Moradgholi Goli, H., Sarvari, H., Hanaee, T., & Saeedi Mofrad, S. (2024). Scientometrics of Research Methods of Global Research in the Field of Urban Form and Smart Cities. *Journal of Urban Futurology*, 4(3), 95-117.



© The Author(s).

Publisher: Islamic Azad University, Zahedan Branch.

¹ **Corresponding author:** Hadi Sarvari, **Email:** sarvari_hadi@yahoo.com, **Tell:** +989151025247

Extended Abstract

Introduction

The implementation of smart cities as a common paradigm, alongside the urbanization of our planet, has become an industry aimed at educating and guiding people towards efficient urban growth and improved quality of life. (European Commission, 2016) Reviewing urban form theories provides a framework for discussing the scattered and growing literature in this field and identifies differences in perspectives and research areas. Due to the lack of appropriate criteria and methodology in evaluating urban form and smart urbanization, this research investigates the research methods in the relationship between these two fields. By analyzing articles from the last five years, this study identifies the boundaries and research centers and provides guidelines for future studies. Additionally, a review of authoritative English scientific research journals from the past five years shows that mixed methods are less prevalent, indicating a need for new research to promote smart cities. The components of urban form, such as public spaces, buildings, facilities, and transportation infrastructure, play an important role in the formation and development of the performance process of a smart city. The integration of smart technologies into the urban form enables efficient urban management, improved services, and the creation of a high-quality and sustainable urban environment. Therefore, the purpose of this research is to examine the research methods of studies between urban form and smart cities in order to achieve new research solutions by analyzing these studies.

Methodology

The methodology of this research is quantitative and applied. To address the research objectives and questions, a meta-methodology approach was employed as the research strategy. Content analysis of the selected articles was conducted using coding in MaxQDA software. The

methodological structure of the data was reviewed based on criteria extracted from Saunders' Research Onion, which illustrates the stages involved in the development of a research work (Saunders et al., 2015).

Results and discussion

In many studies examining the effects of smart cities on urban form, theoretical models or case studies have been utilized instead of empirical evidence. This approach limits the generalizability of findings to other cities and hinders definitive conclusions about the impact of smart city technologies on urban form. Additionally, smart city plans and programs vary significantly in scope, goals, and implementation, making it challenging to compare the effects of different initiatives on urban form and to identify best practices. Urban form is complex and multifaceted, influenced by a wide range of factors, including social, economic, and environmental elements. This complexity makes it difficult to isolate the effects of smart city technologies from other influencing factors. Moreover, the development of smart city technologies raises ethical and equity concerns related to privacy, security, and access to technology. These concerns can significantly impact the adoption and effects of smart city technologies on urban form. Furthermore, many smart city plans are developed and implemented with limited citizen participation, restricting citizens' ability to shape the development of smart cities and ensuring that their needs and concerns are addressed. There is also a lack of standardization in measuring and evaluating urban form and smart city technologies, complicating the comparison of effects across different initiatives and hindering a comprehensive understanding of the relationship between smart cities and urban form. It is important to recognize that the primary goal of employing new and diverse research methods is to better understand the relationship between urban

form and smart cities, identify existing needs and challenges, evaluate performance, improve processes, and ultimately provide optimal solutions to enhance communication and cooperation between these two components.

The reviewed articles, selected from the past five years (2018-2023), were analyzed using MaxQDA software. The findings indicate that many studies in this field have utilized theoretical models or case studies, which restricts the generalizability of the findings to other cities. Most research methods in this area are quantitative, with a greater emphasis on smart city aspects. The effects of smart cities on urbanization are complex and multifaceted, necessitating interdisciplinary cooperation and empirical research for a comprehensive understanding.

Conclusion

Smart cities use technologies and data to improve the quality of life for citizens, increase sustainability, and optimize resources. The integration of smart technologies into the urban structure allows for the optimal management of resources, enhanced communication, improved urban services, and the creation of sustainable, high-quality environmental conditions. Therefore, the realization of a smart city is only possible through multi-layered and detailed planning that takes into account all the social, economic, and environmental aspects of urban development. On the other hand, it is essential to use interdisciplinary

approaches and new methods to develop innovative frameworks for planning smart cities. This research, using scientific methods, clearly identifies the effect of urban form on the performance, livability, and sustainability of cities. The results show that achieving a smart city with an appropriate urban form requires careful planning, the use of strategic data, and a deep understanding of the relationship between technology and urban space. In the vision of smart cities, citizens, as agents of change, are encouraged to provide practical and locally active solutions. This interaction between citizens and urban planners can lead to the creation of innovative and efficient solutions to improve urban conditions.

Funding

There is no funding support.

Authors' Contribution

Authors contributed equally to the conceptualization and writing of the article. All of the authors approved the content of the manuscript and agreed on all aspects of the work declaration of competing interest none.

Conflict of Interest

The authors declare no conflict of interest.

Acknowledgments

We are grateful to all the scientific consultants of this paper.



فصلنامه آینده پژوهی شهری

فصلنامه آینده پژوهی شهری

دوره ۴، شماره ۳، پاییز ۱۴۰۳

شاپا الکترونیکی: ۴۳۴۴-۲۷۸۳

<https://uf.zahedan.iau.ir/>



علم سنجی روش های تحقیق پژوهش های جهانی در حوزه فرم شهری و شهر هوشمند

حکیمه مرادقلی گلی^۱؛ هادی سروری^۲، تکتیم حنایی^۳، ساناز سعیدی مفرد^۴

- ۱- دانشجوی دکتری، گروه شهرسازی، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه آزاد اسلامی، مشهد، ایران
- ۲- دانشیار گروه شهرسازی، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه آزاد اسلامی، مشهد، ایران
- ۳- دانشیار گروه شهرسازی، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه آزاد اسلامی، مشهد، ایران
- ۴- دانشیار گروه شهرسازی، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه آزاد اسلامی، مشهد، ایران

چکیده	اطلاعات مقاله
اجزای فرم شهری مانند فضاهای عمومی، ساختمان‌ها، تأسیسات و زیرساخت‌های حمل‌ونقل، نقش مهمی در شکل‌گیری و توسعه‌ی فرایند عملکرد یک شهر هوشمند دارند و ادغام فناوری‌های هوشمند در فرم شهری امکان مدیریت شهری کارآمد و بهبود خدمات را فراهم می‌کند و یک محیط شهری باکیفیت بالای زندگی و پایدار برای شهروندان ایجاد می‌کند؛ بنابراین هدف این پژوهش بررسی روش‌های تحقیق مطالعات میان فرم شهری و شهر هوشمند می‌باشد تا با تحلیل این مطالعات به راهکارهای نوین پژوهشی دست پیدا کند. روش پژوهش ترکیبی و هدف کاربردی است، با استفاده از رویکرد فراروش برای پاسخ به پرسش‌های مطرح. مقالات مورد بررسی از بازه زمانی ۵ سال اخیر (۲۰۲۳-۲۰۱۸) انتخاب شده است و در نرم‌افزار مکس کیودا مورد تحلیل قرار گرفته‌اند. یافته‌ها نشان می‌دهد که بسیاری از مطالعات در این زمینه از مدل‌های نظری یا مطالعات موردی استفاده کرده‌اند که این امر تعمیم‌پذیری یافته‌ها را محدود به شهرها می‌کند. بیشتر روش‌های تحقیق در این حوزه به صورت کمی بوده و شهر هوشمند سهم بیشتری را به خود اختصاص داده است. اثرات شهرهای هوشمند بر شهرنشینی پیچیده و چندوجهی بوده و برای درک کامل نیاز به همکاری بین‌رشته‌ای و تحقیقات تجربی نیاز است، بنابراین کشف رابطه‌ی بین پارادایم‌ها، افق‌های زمانی، رویکردها و ماهیت‌های پژوهش، روش‌های تحقیق و ابزارهای تحلیل آن‌ها با موضوعات این پژوهش‌ها بسیار ضروری می‌باشد و استفاده از روش‌های جدید تحقیق برای توسعه چارچوب روش‌شناختی برای برنامه‌ریزی شهر هوشمند پایدار مبتنی بر داده‌های استراتژیک و به‌طورکلی، دستیابی به شهر هوشمند و شکل شهری پایدار نیازمند رویکردی جامع و میان‌رشته‌ای است.	<p>نوع مقاله: مقاله پژوهشی</p> <p>دریافت: ۱۴۰۳/۰۶/۳۰</p> <p>پذیرش: ۱۴۰۳/۰۸/۱۳</p> <p>صص: ۹۵-۱۱۷</p> <p>واژگان کلیدی: شهر هوشمند، فرامطالعه، فرم شهری.</p>

استناد: مرادقلی گلی، حکیمه؛ سروری، هادی؛ حنایی، تکتیم؛ سعیدی مفرد، ساناز. (۱۴۰۳). علم سنجی روش های تحقیق پژوهش های جهانی در حوزه فرم شهری و شهر هوشمند، فصلنامه آینده پژوهی شهری، ۴(۳)، ۹۵-۱۱۷.

ناشر: دانشگاه آزاد اسلامی واحد زاهدان.

©نویسندگان



مقدمه

در شهرهای امروز، طراحی و بهسازی فرم شهری از موضوعات مهم در برنامه‌ریزی شهری می‌باشد که بی‌توجهی به آن منجر به فرسودگی، کاهش جمعیت و افت کیفیت زندگی در مناطق شهری می‌شود. از طرفی عملکرد بافت ساخته‌شده به‌عنوان عنصر تعیین‌کننده فرم شهری در نظر گرفته می‌شود (Oliveira et al., 2018) و ساختار و فرم شهر به‌عنوان یکی از عوامل مؤثر بر شادی و سلامت در جوامع شهری و نوع فعالیت‌های روزمره شهروندان به شمار می‌رود (Fathi et al., 2020). با وجود مطالعات زیاد درباره فرم شهری و مشکلات آن، هنوز تأثیرات آن بر مسائل اجتماعی، اقتصادی و زیست‌محیطی مشخص نیست و پیشرفت به سمت رشد هوشمند و شهرسازی جدید نیازمند درک بهتر از فرم شهری و اقدامات سیاستی مناسب می‌باشد (Clifton et al., 2008). از طرفی شدت اختلاط کاربری زمین نشان‌دهنده کاهش پایداری فرم شهری می‌باشد بنابراین فرم شهری در مناطق در حال توسعه و شهرهای فراصنعتی باید مطالعه شود. شهرهای هوشمند در حل چالش‌های توسعه شهری ارزشمندند، اما برنامه‌های آن‌ها اغلب به‌صورت مقطعی و با تمرکز بیش از حد بر حوزه فنی اجرا می‌شود. (Irfandha, 2021).

مطالعه سیستماتیک فرم شهری شامل شکل، پلان، ساختار و عملکرد بافت شهری است و به‌عنوان ترکیبی از الگوهای کاربری زمین، حمل‌ونقل و طراحی شهری تعریف می‌شود و بررسی این عملکرد یکپارچه در طول زمان مورد توجه برنامه‌ریزان و زمین‌شناسان بوده است (Zhang et al., 2020). همچنین استفاده نامناسب از کاربری‌های شهری و بی‌توجهی به اختلاط آن‌ها موجب کاهش پایداری فرم شهری می‌شود، بنابراین شهرها باید با برنامه‌ریزی رسمی و اصول توسعه ارگانیک به سمت فرم شهری پایدار حرکت کنند (Zeleeuw et al., 2023). شهر هوشمند طی سال‌ها به موضوعی محبوب برای محققان، سیاست‌گذاران شهری و حرفه‌ای‌های فناوری، علم، برنامه‌ریزی شهری و مدیریت تبدیل شده است. (Yigitcanlar et al., 2020). به‌طوری‌که می‌توان با هماهنگی و حکمرانی شهر هوشمند، خدمات شهری شخصی‌سازی شده‌ای را برای مردم ارائه و با تجمیع برنامه‌های کاربردی فناوری به روند ساخت و ساز جدید شهرهای هوشمند دست یافت (Xu et al., 2022). در همین راستا اسناد سیاستی اخیر که به مفهوم شهر هوشمند می‌پردازد تأکید زیادی بر انتقال قدرت به شهروندان دارند و بیان می‌کنند که شهرهای هوشمند به‌جای شهروند محور بیش از حد دولت و بازار محور هستند (Kitchin, 2015)، بخشی از این امر به این دلیل است که تلاش‌های مردمی کمی برای ایجاد شهرهای هوشمند تحت رهبری جامعه، به دلیل مسائل ساختاری در تولید برنامه‌های تأمین مالی صورت گرفته است (Cardullo et al., 2019). به این ترتیب در حالی که فناوری‌های شهر هوشمند به‌عنوان نوش دارویی برای مقابله با مشکلات شهری ترویج می‌شوند به‌جای رفع آن‌ها عمدتاً شکاف‌هایی را به وجود آورده است مگر اینکه با طیفی از راه‌حل‌های سیاسی/اجتماعی، سرمایه‌گذاری عمومی و دموکراسی مشارکت شهروند محور همراه شوند (Kitchin et al., 2017).

پیاده‌سازی شهرهای هوشمند به‌عنوان یک پارادایم مشترک، با شهری شدن سیاره ما، به صنعتی تبدیل شده که هدف آن آموزش و هدایت مردم به سوی رشد شهری کارآمد و بهبود کیفیت زندگی می‌باشد (European Commission, 2016) بررسی نظریات فرم شهری چارچوبی برای بحث درباره ادبیات پراکنده و در حال رشد این حوزه ارائه می‌دهد و تفاوت‌های دیدگاه‌ها و حوزه‌های تحقیقاتی را مشخص می‌کند. به دلیل کمبود معیارها و روش‌شناسی مناسب در ارزیابی فرم شهری و شهرنشینی هوشمند، این پژوهش به بررسی روش‌های تحقیق در ارتباط میان این دو حوزه می‌پردازد و با تحلیل مقالات پنج سال اخیر، این پژوهش مرزها و کانون‌های تحقیقاتی را شناسایی کرده و راهنمایی‌هایی برای مطالعات آینده ارائه می‌دهد. همچنین بررسی فصلنامه‌های معتبر علمی پژوهشی انگلیسی در پنج سال گذشته نشان داد که روش‌های ترکیبی کمتر مورد توجه بوده و نیاز به تحقیقات نوین برای ارتقای شهرهای هوشمند وجود دارد.

پیشینه و مبانی نظری پژوهش

شهر هوشمند مفهومی جدیدتر است که با پیشرفت فناوری‌های دیجیتال و اینترنت اشیا به وجود آمده و به معنای استفاده بهینه از داده‌ها و فناوری‌های نوین برای مدیریت بهتر منابع شهری، کاهش مصرف انرژی و ارتقاء کیفیت زندگی ساکنان است. تحقیقات اخیر نشان داده‌اند که استفاده از سیستم‌های حمل‌ونقل هوشمند، ساختمان‌های پایدار و فناوری‌های مدیریت انرژی می‌تواند به شهرهایی کارآمدتر و پایدارتر منجر شود (Lu et al., 2019). در این راستا شهر هوشمند به‌عنوان یک چشم انداز در مورد فرآیند

برنامه‌ریزی شهری و ایجاد مسیرهای خطامشی برای دستیابی به اهداف آینده بوده و پایداری فرم شهری نیز به‌عنوان یک پدیده مهم در طول زمان در عصر شهرهای هوشمند برای برنامه‌ریزی بهتر آینده بسیار مهم است و برای چنین سیستم نظارتی، ابزارها، معیارها، متدولوژی‌ها و داده‌های سری زمانی مناسب مورد نیاز است (Shirowzhan et al., 2019). ضمناً ادغام فناوری‌های نوین در فرآیندهای شهری شهرها را به سمت پایداری و کارایی بیشتر حرکت می‌دهد؛ بنابراین مفهوم شهر هوشمند به‌عنوان یک شهر پیشرفته با استفاده از فناوری‌های نوین مانند اینترنت اشیا، داده‌های بزرگ (Big Data) و سیستم‌های هوش مصنوعی نه تنها بر افزایش کارایی زیرساخت‌ها و خدمات شهری تمرکز دارند، بلکه هدف اصلی آن‌ها بهبود کیفیت زندگی شهروندان از طریق راه‌حل‌های پایدار است. در این راستا، شهر هوشمند با به‌کارگیری فناوری‌های نوآورانه، منابع طبیعی را بهینه‌سازی کرده، حمل‌ونقل عمومی را بهبود می‌بخشد و محیط زیستی پایدارتر فراهم می‌آورد. در این بین همکاری میان دولت‌ها، شهروندان و بخش خصوصی برای موفقیت در پیاده‌سازی شهرهای هوشمند بسیار حائز اهمیت است (Barlow & Levy-Bencheton, 2018).

مفهوم فرم پایدار شهری و اهمیت طراحی شهری فشرده و پایدار در کشورهای در حال توسعه در منابع متعدد مورد بررسی قرار گرفته است، فرم پایدار شهری باید از یک سو با نیازهای محیطی و اکولوژیکی هماهنگ باشد و از سوی دیگر با نیازهای اجتماعی و اقتصادی جامعه مطابقت داشته باشد. چنین فرم‌هایی می‌توانند به بهبود کیفیت زندگی، کاهش مصرف انرژی و مدیریت بهینه منابع کمک کنند و با طراحی هوشمندانه به حل چالش‌های شهری مانند آلودگی، ترافیک و نابرابری اجتماعی کمک می‌نمایند. Jencks (2020) و Burks & Jencks (2020) اوایل قرن بیستم و با گسترش سریع شهرنشینی و صنعتی شدن، الگوهای جدیدی برای توسعه شهری مطرح شدند. نظریه پردازان فرم شهری همچون لوکوربوزیه^۱ و هاورد^۲ با طرح شهرهای باغشهر و شهرهای درخشان تلاش داشتند تا ترکیبی از زندگی شهری و فضای سبز را ارائه دهند. از آن زمان به بعد، مطالعات مربوط به فرم شهری به نحوه تعادل بین کاربری‌های مختلف زمین، تراکم جمعیت، شبکه‌های حمل‌ونقل و ارتباطات اجتماعی توجه ویژه‌ای داشته است.

جدول ۱- جمع‌بندی پیشینه پژوهش

نویسنده/نویسندگان	عنوان پژوهش	سال پژوهش	خلاصه پژوهش
HARRISON AND DONNELLY	A THEORY OF SMART CITIES. IBM Journal of Research and Development	۲۰۱۱	به بررسی تأثیرات فناوری‌های نوین و داده‌های بزرگ بر مدیریت و توسعه شهری می‌پردازد و الگوی چگونگی استفاده از فناوری‌های دیجیتال برای بهبود کارایی شهری و ارتقای کیفیت زندگی در شهرهای مدرن ارائه می‌دهد
TALEN	Design for Diversity: The Role of Mixed-Use Development in Urban Form	۲۰۱۳	بررسی تأثیرات توسعه مختلط کاربری بر فرم شهری و تنوع اجتماعی و اقتصادی در شهرها
URBAN TECHNOLOGY	Smart Transportation: A Review of Intelligent Transportation Systems	۲۰۱۵	بررسی پیاده‌سازی سیستم‌های حمل‌ونقل هوشمند، شامل ترافیک هوشمند و سیستم‌های پرداخت الکترونیکی و تأثیر آن‌ها بر بهبود حمل‌ونقل شهری
GORAN STRBAC	Smart Grids and Smart Cities: Opportunities and Challenges	۲۰۱۷	تحلیل سیستم‌های مدیریت انرژی هوشمند، شامل شبکه‌های هوشمند و راهکارهای مدیریت انرژی در شهرهای هوشمند و تأثیر آن‌ها بر کاهش مصرف انرژی و هزینه‌ها
Journal of Cyber Security Technology	Cybersecurity for Smart Cities: Challenges and Solutions	۲۰۱۹	بررسی اقدامات امنیتی و حریم خصوصی در شهرهای هوشمند، شامل محافظت از داده‌های شهروندان و سیستم‌های زیرساختی،
He and Lin	Big Data Analytics for Smart City Services and Urban Planning	۲۰۲۱	بررسی استفاده از داده‌های بزرگ در بهینه‌سازی خدمات شهری و برنامه‌ریزی فرم شهری و تأثیر آن بر ارتقاء کیفیت خدمات و کارایی شهری
Journal of Urban Technology	IoT and Smart Cities: Current Applications and Future Directions	۲۰۲۲	بررسی کاربردهای اینترنت اشیا در بهبود زیرساخت‌های شهری، از جمله سیستم‌های حمل‌ونقل، مدیریت زباله و کنترل محیط‌زیست و همچنین چالش‌های پیش‌روی این فناوری‌ها می‌پردازد.

(مأخذ: نگارندگان: ۱۴۰۳)

¹ Le Corbusier² Ebenezer Howard

این اقدامات اجرایی به صورت جامع و منسجم برای ایجاد و بهبود زیرساخت‌های هوشمند در شهرها به کار گرفته می‌شود و به بهینه‌سازی عملکرد شهری و ارتقاء کیفیت زندگی کمک می‌کند.

مبانی نظری

پارادایم شهر هوشمند بیش از دو دهه وجود داشته است و در ابتدا به عنوان یک راه حل فنی از فناوری اطلاعات و ارتباطات پیشرفته برای غلبه بر پدیده‌های سریع رشد جمعیت و چالش‌های مرتبط با شهرنشینی استفاده شده است (Yang et al., 2021). اما معنای شهر هوشمند به خوبی بیان عنوان نگردیده است زیرا با ذهنیت جوامع مربوطه از محققان و چندین بررسی در مورد تعاریف و ویژگی‌های شهر هوشمند ممکن است در ادبیات مرتبط طیف گسترده‌ای از دیدگاه‌ها را ارائه می‌دهد (Ulgiati and Zucaro, 2019). شهر هوشمند با توانمندسازی شهروندان از طریق مشارکت در تصمیم‌گیری به عنوان ابزاری برای افزایش دانش مطرح و به دلیل مزایای فناوری‌های هوشمند، با اصطلاح «پایداری» همراه شد (Camboim et al., 2019). به عنوان مثال تحول دیجیتال خدمات زیرساختی در شهرهای هوشمند تأثیر کارآمد و واکنشی بر رفتار کاربران ایجاد کرد که منجر به کاهش مصرف منابع، افزایش کیفیت محیطی و کاهش انتشار دی‌اکسید کربن شده است (Evans et al., 2019). بنابر اهمیت این موضوع اخیراً، درخواست‌هایی برای بازبینی عوامل رتبه‌بندی شهرهای هوشمند با در نظر گرفتن اصول مکان‌سازی به منظور افزایش تکنیکی شهرهای هوشمند مطرح شده است (Abusaada et al., 2021). افزایش تکنیکی در شهرهای هوشمند به معنای تمرکز بر فناوری‌های نوین و راهکارهای هوشمند برای بهبود کیفیت زندگی ساکنان است. این روند شامل استفاده از داده‌ها و تجزیه و تحلیل‌های پیشرفته برای مدیریت بهتر منابع، بهینه‌سازی ترافیک، کاهش آلودگی و ارائه خدمات عمومی کارآمدتر می‌باشد. از طرف دیگر، افزایش تکنیکی به توسعه زیرساخت‌های دیجیتال و ارتباطی نیز مربوط می‌شود که به ساکنان امکان می‌دهد با یکدیگر و با سیستم‌های شهری در تعامل باشند. به طور کلی، هدف از این تغییرات، ایجاد محیطی پایدار، کارآمد و هوشمند است که به بهبود رفاه اجتماعی و اقتصادی شهروندان کمک کند (Albino et al., 2015). پس می‌توان گفت در طراحی شهرهای هوشمند تکنیکی به ویژگی‌های منحصر به فرد شهر اشاره دارد که آن را از دیگر شهرها متمایز می‌کند، مانند زیرساخت‌های فناوری پیشرفته و تمایز به توانایی شهر در برجسته‌سازی خصوصیات خاص خود بر اساس تاریخ و فرهنگ اشاره دارد و در نهایت، رقابت‌پذیری به توانایی شهر در جذب سرمایه‌گذاری و گردشگران مرتبط است. برای موفقیت، شهرهای هوشمند باید این عناصر را تقویت کرده و از فناوری‌های نوین بهره‌برداری کنند (City, 2017). همچنین شهرهای هوشمند مسیر توسعه آینده و بیان جامعی از توسعه و حیات شهرها هستند و شکل زندگی ارگانیک یک شهر هوشمند با بررسی کلیت ماهیت شهر به عنوان یک سیستم خودسازماندهی شده برای ایجاد یک پیوند فضایی کل نگر از عملکردها و مکانیسم‌های سیستم زندگی شهری، حائز اهمیت است (Xu et al., 2022). بنابراین مفهوم شهر هوشمند در درجه اول به زیرساخت‌ها و راه‌هایی اشاره دارد که سیستم‌های مختلف را می‌توان با استفاده از فناوری یکپارچه نموده با این حال یک شهر یکپارچه و کارآمد شهری قابل زندگی است که در آن شهروندان برای ماندن انگیزه بگیرند (Shipman, 2019) و دولت‌ها در سراسر جهان بر پروژه‌های شهر هوشمند برای دستیابی به اهداف متنوعی مانند پایداری، مشارکت شهروندان و بهبود خدمات تمرکز می‌کنند (Johnson et al., 2020). از منظر توسعه نظری شهر هوشمند شهری است که توسط فناوری ارتقا یافته است و شرکت‌ها یک راه حل دولتی محلی بوده که منجر به بهبود زندگی ساکنان و سبک زندگی پایدار می‌شود یک مدل همکاری اجتماعی است که شامل بهترین راه‌حل‌های استراتژیک برای شهروندان، سیاست‌گذاران، شرکت‌ها و سایر موضوعات است (Correia et al., 2021)، اما توسعه تئوری شهر هوشمند را نمی‌توان از منطق پیشرفت‌های تکنولوژیکی خاص جدا کرد جایی که فناوری‌هایی مانند اینترنت اشیاء، داده‌های بزرگ و هوش مصنوعی به چارچوب زیربنایی حمایت‌کننده و تأثیرگذار بر توسعه مفهومی نظریه شهر هوشمند مقوله‌های نظری پایداری، نوآوری و حکمرانی جغرافیایی تبدیل شده‌اند (Yigitcanlar et al., 2021) و اهداف مفهومی شهر هوشمند ارائه خدمات با کیفیت به ساکنان شهر و استفاده بهینه از منابع عمومی برای بهبود کیفیت زندگی مردم است. (Xie et al., 2019) از طرفی ویژگی‌های فیزیکی و عملکردی محیط ساخته شده در شهرها قادر به ترویج احیای شهری و بهره‌وری از مزایای اجتماعی-اقتصادی شناسایی شده است بنابراین در شهر هوشمند، انتخاب در مکان و زمان به لطف تکثیر دستگاه‌های به هم پیوسته و آگاه از مکان گسترش می‌یابد (Brown, 2016) و پروژه‌های

شهر هوشمند، شکل‌های مؤثرتری از شهروندی فعال و توانمندسازی شهروندان را مانند آزمایشگاه‌های زنده، علوم شهروندی و در مفهوم توسعه نرم‌افزاری منعکس می‌کنند، آن‌ها اغلب این کار را با مشارکت شهروندان در چشم‌انداز کارایی گسترده اقتصادی، بهینه‌سازی و یک شهر مبتنی بر تجارت انجام می‌دهند (Perng et al., 2018). به طوری که شهر هوشمند به‌عنوان شهری پایدار، فراگیر، تاب‌آور و مرفه که رویکردی مردم‌محور که سه مؤلفه اصلی (بنیاد شهر هوشمند، فناوری اطلاعات و ارتباطات و مؤسسات و قوانین هوشمند) را ترویج می‌کند. این سه مؤلفه اصلی، ستون‌های هفت بعد شهر هوشمند: توسعه زیرساخت، پایداری محیطی، توسعه اجتماعی، شمول اجتماعی، پیشگیری از بلایا و تاب‌آوری و صلح و امنیت می‌باشد و منظور از توسعه زیرساخت شامل حمل‌ونقل، انرژی صنعتی، زیرساخت‌های آموزشی و بهداشتی و غیره است (Mboup et al., 2019) و تنها زمانی که این اصول در مقیاس‌ها و زمینه‌های متعدد اعمال شوند، ارزش واقعی برای سیاست عمومی دارند بنابراین در تجزیه و تحلیل یک محله: محور کردن فضای ازدست‌رفته، مناسب بودن فضای عمومی، مجاورت، ترکیب مراکز و لبه‌ها یک نقشه خوب از فرم شهری توصیف می‌کند و یادگیری مدل‌های پایدار کلان داده‌ها و دیگر مدل‌های متنوع شهر هوشمند در ساخت شهرهای هوشمند جهانی با تجمیع جامع برنامه‌های فناوری و سیاست‌های درک روند جدید ساخت‌وساز شهر هوشمند می‌تواند سود زیادی از آن را حاصل نماید (Cui et al., 2018).

جدول ۲- مفاهیم سه رکن بنیادی شهر هوشمند از دیدگاه پژوهشگران

نظریه پرداز/سال	مؤلفه	رویکرد شهر هوشمند	تمرکز مردم محور
Goharet al., 2018 McClellan & Jimenez 2019 Hettikankanama, & Vasanthapriyan, 2019 Khan- & koubaa, 2020 Yan, & tseng, 2020 Oktorini et al 2023	حمل و نقل هوشمند	- ارتباط کیفیت خدمات حمل و نقل به نحوه مدیریت و مدیریت منابع حمل و نقل - تمرکز سیستم‌های حمل و نقل هوشمند بر استفاده از فناوری دیجیتال برای بهینه‌سازی جریان ترافیک، - کاهش ازدحام و ارائه به‌روزرسانی در زمان واقعی. شامل وسایل نقلیه خودران، سیگنال‌های ترافیکی هوشمند و خودروهای برقی - غلبه بر چالش‌های شهری مانند ترافیک - تسهیل روند حل مشکلات حمل و نقل و ترافیک از طریق مدیریت صحیح، - ادغام فناوری‌های دیجیتال: حمل و نقل عمومی بهینه، نظارت بر ترافیک در زمان واقعی، وسایل نقلیه الکتریکی و خودران - مدیریت هوشمند ترافیک، تحرک و پایداری یکپارچه	بهبود حمل و نقل از طریق سیستم حمل و نقل هوشمند و تأثیر قابل توجه بر سبک زندگی فردی دسترسی، پایداری و کارایی را با کاهش انتشار کربن و بهبود تحرک شهری برای همه شهروندان از جمله افراد مسن و معلول
Yadav & vishwakarma, 2018 Gupta, & jaiswal, 2019 Ismagilova et al., 2020 Al sharif & pokharel, 2022 Sung- & hsiao, -2023-	مسکن هوشمند	- مسکن، اینترنت اشیا و هوش مصنوعی برای خودکارسازی خانه‌ها (ترموسات‌های هوشمند، روشنایی و سیستم‌های کم‌مصرف)، بهینه‌سازی استفاده از منابع و بهبود پایداری در مناطق شهری. تعمیر و نگهداری زیرساخت‌ها و تعمیرات شهری محیطی مستحکم به طوری که افراد در محیط داخلی احساس بهتری	تمرکز بر مقرون به صرفه بودن و فراگیر بودن، بهبود بهره‌وری انرژی در عین حصول اطمینان از دسترسی نوروژوژی‌ها، نوآوری‌ها در رابطه با مشارکت شهروندان
Sumi & ranga, 2018 Moura, F. 2019 Habibzadeh & kantarci, 2019 olubchikov & Thornbush, 2020 Dharmadhikari et al. 2023	سیستم بهداشت و درمان هوشمند	- پلتفرم‌های ساعت‌های هوشمند و مانیتورهای سلامت - سیستم‌های مدیریت بیمارستانی - تأکید بر اهمیت استفاده از فناوری‌های نوین برای ارتقاء کیفیت خدمات بهداشتی و درمانی	توسعه الگوریتم‌های هوش مصنوعی برای تشخیص زودهنگام بیماری‌ها، در جهت حفظ سلامت مردم پیش‌بینی نتایج درمانی و بهینه‌سازی روندهای درمانی. به عنوان مثال، استفاده از سیستم‌های مبتنی بر هوش مصنوعی در تشخیص بیماری. با افزایش آگاهی از مسائل سلامت روان، ایجاد و توسعه پلتفرم‌های آنلاین جهت مشاوره و درمان بیماران.

(مأخذ: نگارندگان: ۱۴۰۳)

در جمع‌بندی مطالب فوق می‌توان گفت شهرهای هوشمند به‌عنوان آینده شهری، الگوهایی کارآمد و پایدار برای ارتقاء کیفیت زندگی و افزایش کارایی در زندگی روزمره هستند. این شهرها با استفاده از فناوری‌های نوین، بهینه‌سازی سیستم‌های حمل‌ونقل، مسکن و بهداشت و درمان را به انجام می‌رسانند. همچنین در حوزه حمل‌ونقل، اپلیکیشن‌های هوشمند و داده‌های بزرگ به تسهیل حرکت و کاهش ترافیک کمک می‌کنند، درحالی‌که مسکن هوشمند با امکانات کنترل از راه دور و مدیریت انرژی، راحتی و صرفه‌جویی را برای ساکنین فراهم می‌آورد. همچنین، این شهرها با بهره‌گیری از فناوری‌های دیجیتال در نظام بهداشت و درمان، دسترسی به خدمات پزشکی را تسهیل می‌کنند و کیفیت مراقبت از بیماران را بهبود می‌بخشند. در مجموع، شهرهای هوشمند نه تنها به نیازهای امروز پاسخ می‌دهند، بلکه با تمرکز بر پایداری و بهینه‌سازی منابع، به بهبود چشم‌انداز آینده زندگی شهری نیز کمک می‌کنند (Rammohan, 2023).

گرچه ابتکارات و فناوری‌های شهر هوشمند در مقیاس شهری/محلی اجرا می‌شوند؛ اما گردش و انتشار آن‌ها به‌شدت توسط نهادهایی که در مقیاس وسیع‌تری فعالیت می‌کنند؛ مانند مقامات منطقه‌ای، دولت‌های ملی، نهادهای فراملی شکل می‌گیرد (Lombardi and Vanolo, 2015). از طرفی ساخت‌وساز شهر هوشمند بهینه‌سازی اکوسیستم‌های شهری را با درک هوشمندانه و یکپارچگی متقابل از جنبه‌های استراتژی مفهومی، توسعه اجتماعی، توسعه اقتصادی، برنامه‌ریزی فضایی و زیرساخت ارتقا می‌دهد تا روش‌ها و استراتژی‌های مربوطه را برای حل مشکلات توسعه شهری ارائه دهد (Zhang et al., 2022).

جدول ۳- مفاهیم شهر هوشمند از دیدگاه پژوهشگران

دیدگاه‌ها تئوری	ابعاد موضوعی	نظریه پردازان/سال
اصطلاحات «ذهنیت هوشمند» و اعمال آن از طریق سیستم‌های مدیریت ترافیک، اتاق‌های کنترل، شبکه‌های هوشمند (Kitchin et al., 2017) استفاده از محاسبات برای سنجش داده‌های زیرساخت و دستیابی به فرایند کاربرد فعالیت‌ها، دستیابی به حفاظت از حریم خصوصی داده‌ها و کمک به توسعه برنامه‌های کاربردی شهر هوشمند از طریق رمزگذاری روش‌های محاسباتی (Esposito et al., 2014)	شهر هوشمند و فناوری اطلاعات	وانلو (۲۰۱۴) اسپوزیتو (۲۰۱۴)
مفهوم شهر هوشمند در توسعه و مدیریت شهرها و بعد انسانی و نهادی (Irfandha, 2021)، گفتمان مسلط شهر هوشمند توجیه‌کننده یک مجموعه ایدئولوژیک تا حد زیادی غیرسیاسی (Brenner and Schmid, 2015: 158)، حق شهر (هوشمند) «حق منحصر به فرد نیست، بلکه مجموعه‌ای از حقوق (Attoh, 2011)	شهر هوشمند و مدیریت شهری	نام و پارادو (۲۰۱۱) برنر و اسمیت (۲۰۱۵) آتو (۲۰۱۱)
شهر یک کل ارگانیک است و توجه به عواقب نوآوری در سطح شهر و شبکه ورودی شهری (Lazonick & Mazzucato, 2013)، توافق نظریه‌پردازان در مورد رویکردهای هوشمندسازی شهر، کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات برای خدمات زیرساختی اساسی (Russo et al., 2014)، شهر هوشمند و رویکرد راه‌حل فناورانه برای حل مسائل شهری (Kitchin, 2014) و ماهیت فراگیر فناوری‌های دیجیتال در زندگی روزمره و نیاز به داشتن مجموعه‌ای از حقوق دیجیتال برای شهروندان دیجیتال (Isin and Ruppert 2015)، شهر هوشمند به‌عنوان مجموعه‌ای چند مقیاسی و ناهمگون از حکومت نئولیبرال (McCann and Ward, 2013)	شهر هوشمند و حقوق شهروندی	کانتر و لیتو (۲۰۰۹) روسو و همکاران (۲۰۱۴) کیتچین (۲۰۱۴) ایسین و روپرت (۲۰۱۵) مک کان و وارد (۲۰۱۳)

(مأخذ: نگارندگان، ۱۴۰۳)

در طول سه دهه گذشته، از اولین نشست ISUF در لوزان در سال ۱۹۹۴، دانش بشر در مورد شکل فیزیکی شهرها، عناصر مختلف فرم شهری، نحوه ترکیب این عناصر و ایجاد الگوهای مختلف و نحوه شکل‌گیری این عناصر در طول زمان بیشتر شده است. همچنین بر اساس تطبیق گسترده مفاهیم و روش‌های متعددی که توسط مورفولوژیست‌های شهری امروزی انجام شده پیچیدگی و در نتیجه آمیختگی عوامل تأثیرات اجتماعی، مراحل مورفولوژیکی و مجاورت آن، عامل اصلی عناصر فرم شهری است (Feliciotti et al., 2022) در ارتباط با این موضوع نشست‌هایی که سمینار بین‌المللی فرم شهری (ISUF) از زمان تأسیس، به دنبال آن هستند، اختراع مجدد شهر نیست. بلکه برای مشاهده فرم شهری، به‌ویژه تکامل آن است. بر این اساس، ISUF با هدف بازنگری در وظایف رشته، بازتعریف چالش‌ها و پارادایم‌ها، تفسیر مجدد روندها، به اشتراک گذاشتن دانش و تحقیق و گرد هم آوردن نگرانی‌ها، ایده‌ها، استراتژی‌ها است (Maretto et al., 2021).

مکتب کنزونیان^۱ در زمینه مورفولوژی شهری نقش مهمی در توسعه نظریات مرتبط با فرم شهری داشته است. این مکتب که به نظریات مرزی جیوانی کانگیا بازمی‌گردد، فرم شهری را به چهار جزء اصلی: بافت، تیپولوژی، محله و بلوک تقسیم می‌کند این تقسیم‌بندی کمک می‌کند تا نحوه شکل‌گیری و توسعه شهرها، بر اساس الگوهای تاریخی و فرهنگی خاص هر منطقه بررسی شود. این نگاه به تحلیل ساختاری و تکاملی شهرها از یک منظر تاریخی پرداخته و به ارتباط بین الگوهای زیست‌محیطی و ساختاری شهری توجه دارد. در نتیجه، این مکتب به درک بهتر روابط بین فرم شهری و فرآیندهای تاریخی و اجتماعی که به این فرم‌ها شکل می‌دهند، کمک شایانی کرده و همچنان یکی از تأثیرگذارترین نظریات در این زمینه محسوب می‌شود (Oliveira et al., 2018) بدیهی است که رابطه بین سیاست و حرفه شهرسازی و دانشگاه به وضوح برقرار است. این زمینه را برای لحظات مهم تأمل و نقد بعدی فراهم کرده است. با پیشرفت‌های اخیر در تحقیقات فرم فضایی شهر در شهرهای هوشمند، دیدگاهی از بافت ساخته‌شده شهرها به‌عنوان بسط دستگاه شناختی انسان یک فرمول‌بندی مادی را دنبال می‌کند و روابط و فرآیندهای اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی را توضیح می‌دهد (Marcus and Koch, 2017) و تجمع عناصر تکراری یک فرم را به وجود می‌آورد و فرم شهری نتیجه الگوهای شهری است که حاصل تکرار و ترکیب عناصر تمایز نیافته است (Jabareen et al 2006)؛ بنابراین طراحی فیزیکی و آرایش فضایی شهرها که به فرم شهری معروف است نقش مهمی در شکل دادن به شیوه زندگی، کار و تعامل ما با محیط اطرافمان دارد (Peterson et al., 2009).

جدول ۴- مفاهیم فرم شهری از دیدگاه پژوهشگران

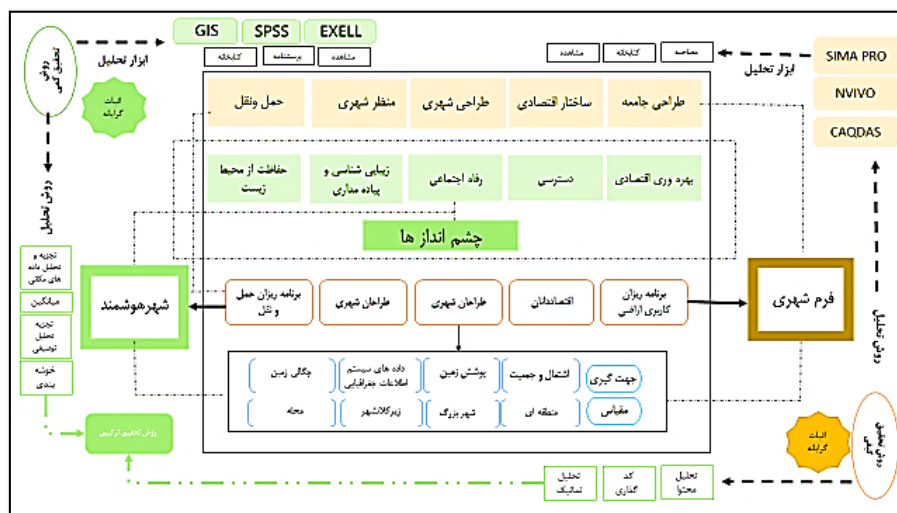
دیدگاه‌ها تئوری	ابعاد موضوعی	نظریه پردازان/سال
تقسیم کاربری‌ها به ۹ دسته از جمله زمین شهری، زمین کشاورزی، مراتع، جنگل، آب، تالاب، زمین بایر (Anderson et al 1976)	فرم و کاربری	اندرسون (۱۹۷۶)
فرم شهری اصطلاحی پرکاربرد با مفاهیم متعدد در زمینه‌های مختلف تحقیقاتی و تعریف آن مقیاس‌های مختلف متنوع (Madanipour, 1996)	فرم و تنوع در مقیاس شهری	مدنی‌پور (۱۹۹۶)
پایداری اقتصادهای شهری با فرم‌ها و تنوع بیشتر و معنای تنوع صنایع برای اقتصاددانان (Duranton and Puga 2000)	فرم و اقتصادی شهری	دورانت و پوگا (۲۰۰۱)
مقایسه تغییرات جمعیت در منطقه و تراکم شهری (Fulton et al, 2001)	فرم و جمعیت شهری	فولتن (۲۰۰۱)
اندازه‌گیری حضور پیاده‌روها، ارائه معیارهایی برای اتصال شبکه‌های پیاده‌رو و دوچرخه، سفر در درجه اول تابعی از محیط ساخته شده و درجه دوم تابعی از ویژگی‌های اجتماعی - اقتصادی (Ewing & Cervero, 2001)	فرم شهری و حمل‌ونقل	وراندا و باتز (۲۰۰۱) رودریگز و جو (۲۰۰۴)
تأثیر فرم‌ها بر نحوه درک و تجربه مردم از فضا در طراحی شهری (Clapham et al., 2003)	فرم و ادراک محیطی	کلافام (۲۰۰۳)
توجه برنامه‌ریزان شهری به کیفیت محیط‌زیست، دسترسی و پراکندگی شکل شهری در سطح جامعه و فرم‌های فشرده، پیوسته، متصل و مختلط شهری با ویژگی‌های مطلوب، حفاظت از محیط‌زیست (Clifton et al., 2008)	فرم شهری و محیط‌زیست	کلیفتون و همکاران (۲۰۰۸)
ارزیابی فرم شهری برای درک بهتر محیط ساخته شده از طریق روش تاریخی ساخت شهرها (Ahmadi et al., 2009)	فرم شهری و مورفولوژی	کنزن (۲۰۰۹)
اشیای فیزیکی بزرگ، بی‌اثر و دائمی، تعریف فرم شهری به‌عنوان «الگوی فضایی فعالیت‌های انسانی» (Anderson et al., 2014)	فرم و الگوی فضایی شهری	اندرسون و همکاران (۲۰۱۴)

(مأخذ: نگارندگان: ۱۴۰۳)

باید به این نکته اشاره نمود که فرم شهری در انطباق شهرهای موجود با شهر هوشمند و همچنین در ایجاد بافت شهری هوشمند جدید نقش اساسی دارد (Gorgol and wraz, 2018). از سویی دیگر با درک توانایی‌هایی که شهرها فرآیندهای مختلف خود را ارائه می‌دهند و روش‌هایی که شهرها به‌عنوان ابزار ذخیره‌سازی و بازیابی اطلاعات برای افراد و جامعه عمل می‌کنند می‌توان

¹ Caniggian School² Giovanni Caniggia

این گونه استدلال کرد که شهر باید از نظر طیفی و فرمی از سیستم‌های آمیخته پیچیده؛ ولی وابسته به هم در نظر گرفته شود که از ساختمان‌های منفرد شروع و به کل شهر می‌رسد و تمامی این موارد درک مبتنی بر مفاهیم "تنوع" و "تراکم" می‌باشد (Marcus and Koch., 2017) و از آنجایی که تنوع زیستی بخشی از یک سیستم آمیخته و پیچیده است که همان فرم شهری را تعریف می‌کند، به ابزارهای برنامه‌ریزی یکپارچه‌ای نیاز دارد که به نظارت شرایط فعلی و پیش‌بینی پیشرفت‌های آینده کمک کند (Andersson et al., 2014). در بررسی هم‌زمان دو مؤلفه شهر هوشمند و فرم شهری درمی‌یابیم فرم و عملکرد شهری به‌طور گسترده در برنامه‌ریزی شهری بسیار مورد مطالعه قرار گرفته است. با این حال به‌دست آوردن درک بیشتر از نحوه ادغام آن‌ها برای تعریف فرم شهری یک چالش علمی اساسی است همچنین مشارکت شهروندان جامعه در شهرهای هوشمند، اشکال مختلف شهرسازی را با تمرکز بر کار عملی شهرهای هوشمند و شرکای نوآوری جامعه، ترویج تجربیاتی که ریشه در منافع عمومی مانند حق بر شهر و ایده اشتراک‌گذاری دارد، به هم مرتبط می‌کند، تغییر شکل دادن به شیوه گفت‌وگو شهر هوشمند «شهروند محور» (Cardullo et al 2019). همچنین ساختار اجتماعی و سیستم حکمرانی شهری باید به‌طور هوشمندانه تغییر شکل داده شود و از پارادایم تفکر علمی سیستماتیک برای هدایت تحول هوشمندانه شهری برای دستیابی به هدف حکمروایی فرم شهری استفاده شود تا نقش رفتار سیستماتیک، کل‌نگر، خودسازماندهی و مشارکتی را در حکمرانی نوآوری شهری، ایجاد یک مکانیسم نظارتی هوشمند شهری و سازگاری با الزامات پیچیدگی بررسی کند (Zhang et al., 2022).

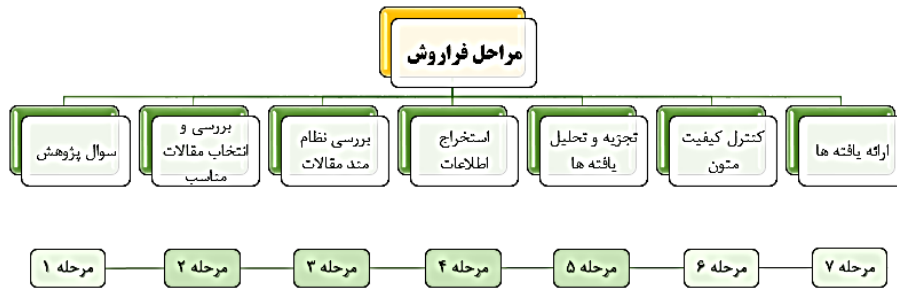


شکل ۱- چارچوب نظری

(مأخذ: نگارندگان، ۱۴۰۳)

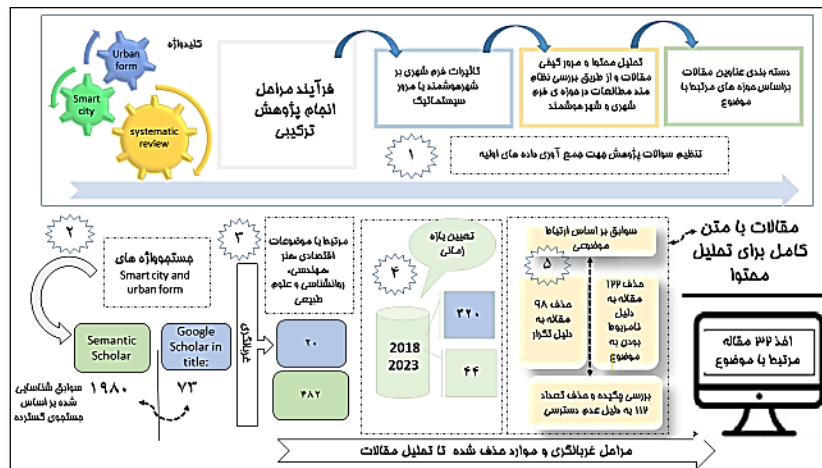
روش‌شناسی پژوهش

روش این تحقیق کمی، هدف کاربردی و از نظر ماهیت توصیفی تحلیلی است و به‌منظور پاسخ به هدف و پرسش‌های مطرح شده، از رویکرد فراروش به‌عنوان راهبرد پژوهش استفاده شد. فراروش، مطالعه آماری است که برای ترکیب نتایج حاصل از مطالعات مربوطه استفاده می‌شود و حجم نمونه بزرگ‌تر حاصل، قابلیت اطمینان بیشتری را برای برآوردهای هر اثر مورد مطالعه فراهم می‌کند (Møller et al., 2016)؛ بنابراین یک بررسی سیستماتیک بازرایی، ترکیب و ارزیابی دانش موجود در مورد یک موضوع خاص است و به محقق اجازه می‌دهد تا تعدادی از مطالعات را در یک زمینه خاص ترکیب و ارزیابی انتقادی کند تا نتیجه‌گیری‌های مبتنی بر شواهد را ارائه کند (Akhter et al., 2019). باید متذکر شد که برای تجزیه و تحلیل محتوایی مقالات که از کدگذاری در نرم‌افزار مکس کیودا استفاده شد. تحلیل محتوای داده‌ها و ساختار روش‌شناختی آن‌ها بر اساس معیارهای استخراج‌شده پیاپی پژوهش‌سازندرز (نموداری که نحوه جمع‌آوری داده‌ها موضوعات زیربنایی، انتخاب تکنیک‌های جمع‌آوری داده‌ها و روش‌های تجزیه و تحلیل در آن نشان داده می‌شود) مورد بررسی قرار خواهد یافت (Saunders et al., 2015).



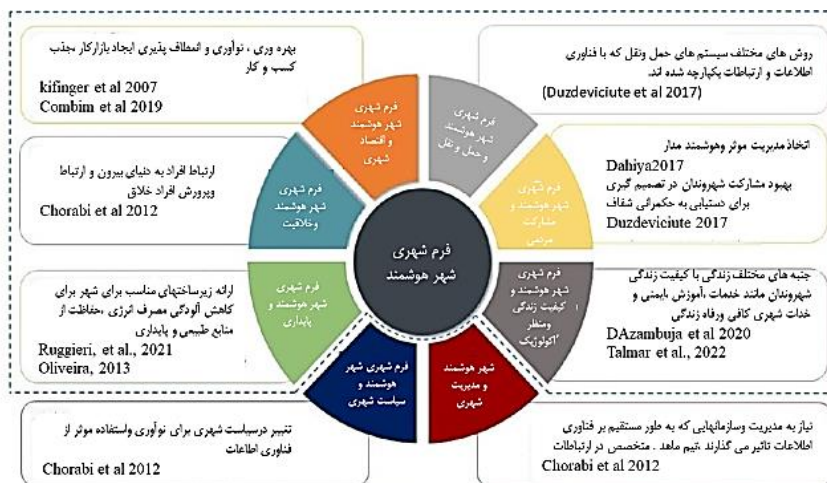
شکل ۲- مراحل مطالعه فراروش به روش ساندرز (مأخذ: نگارندگان، ۱۴۰۳)

در این مقاله با توجه تصویر شماره ۳ و مراحل یک مطالعه فراروش، به بررسی سیستماتیک ادبیات، شناسایی مطالعات مربوطه و استخراج داده‌ها از آن مطالعات پرداخته شده است. در مرحله اول پس از تنظیم سوالات پژوهش جهت جمع‌آوری داده‌های اولیه، ترکیب دو واژه فرم شهری و شهر هوشمند در پایگاه اطلاعاتی سمانتیک اسکولار و گوگل اسکولار مورد جستجو قرار گرفت و تعداد ۲۰۵۳ مقاله انتخاب شد در مرحله دوم مقالاتی مورد تأیید قرار گرفت که کلیدواژه فرم شهری و شهر هوشمند در آن تکرار شده و با حوزه‌های اقتصادی، هنر، مهندسی، روانشناسی و علوم محیطی ارتباط دارند و تعداد ۵۲۲ مقاله استخراج شد. در مرحله سوم انتخاب مقالات، با توجه به گستردگی مطالب، جستجو در بازه زمانی ۵ سال اخیر یعنی بین سال‌های ۲۰۱۸-۲۰۲۳ به تعداد ۳۶۴ مقاله محدود گردید و در مرحله چهارم پس از بررسی عناوین مقاله‌های نمایان شده با اعمال محدودیت‌هایی همچون تکراری بودن عنوان مقالات با محوریت موضوعی تعداد ۲۶۹ مقاله اخذ گردید، در مرحله بعد با بررسی چکیده و عدم ارتباط مقالات با موضوع تعداد ۱۴۷ مقاله انتخاب شد سپس به بررسی مقالات از نظر موضوعی و کیفی پژوهش حاضر با پارامترهای مطالعه پرداخته و تعداد ۳۵ مقاله برای بررسی عمیق‌تر انتخاب و در نهایت با جستجوی کیفی پژوهش‌های انجام‌یافته بر اساس روش پژوهش تعداد ۲۹ مقاله انتخاب شد.



شکل ۳- فرآیند انتخاب مقالات (مأخذ: نگارندگان، ۱۴۰۳)

پس تمامی مقالات استخراج شده در نرم‌افزار مکس کیودا مورد تحلیل قرار گرفت و برای تجزیه و تحلیل محتوایی مقالات از روش تحلیل محتوا و کدگذاری استفاده شد. تحلیل محتوای داده‌ها و ساختار روش‌شناختی آن‌ها بر اساس معیارهای استخراج شده پیاپی پژوهش ساندرز مورد بررسی قرار گرفت.



شکل ۴- طبقه‌بندی موضوعی با توجه به دو متغیر اصلی

بحث و ارائه یافته‌ها

همان‌طور که در بخش روش‌شناسی به آن اشاره شد، به‌منظور تحلیل علمی یافته‌های مطالعه از مدل پیاز پژوهش‌سازندرز استفاده شد که هر پژوهش را متشکل از هفت مرحله می‌داند که تحت تأثیر لایه پیرامونی خود هست (Melnikovas et al, 2018). بر اساس پیاز پژوهش یافته‌های این تحقیق به‌قرار ذیل هست:

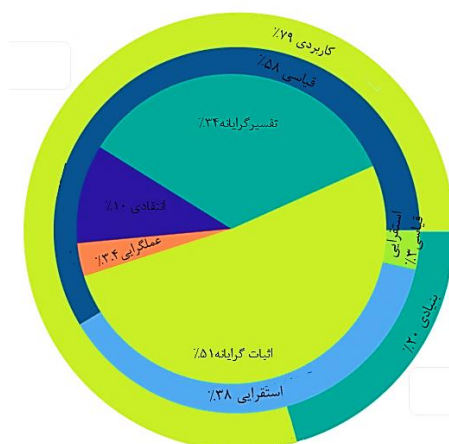
جدول ۶- مقوله و کدگذاری در پژوهش

مقوله	کدگذاری	فراوانی کدها
فلسفه پژوهش	اثبات‌گرایی	۱۵
	تفسیر‌گرایی	۱۰
	انتقادی	۳
	عمل‌گرایی	۱
جهت‌گیری پژوهش	بنیادی	۶
	کاربردی	۲۳
راهبرد پژوهش	نمونه‌موردی	۱۹
	اسناد آرشویی	۱۰
استراتژی پژوهش	فرا ترکیب	۲
	مرور سیستماتیک	۷
	قوم‌نگاری	۱
	اکتشافی	۱
	تطبیقی	۲
	پیمایشی	۹
روش تحقیق	توصیفی-تحلیلی	۷
	کمی	۱۷
	کیفی	۱۱
	ترکیبی	۱
رویکرد پژوهش	استقرایی قیاسی	۱
	استقرایی	۱۱
	قیاسی	۱۷
افق‌های زمانی	مقطعی	۲۳
	طولی	۶
روش جمع‌آوری اطلاعات	پرسش‌نامه	۱۴
	مصاحبه	۹
	مشاهده و بازدید	۹
	اسنادی-کتابخانه‌ای	۲۱
	کدگذاری محوری	۵

مقوله	کدگذاری	فراوانی کدها
روش تحلیل کمی	تحلیل محتوا	۴
	دلفی	۱
	تحلیل تماتیک	۲
	رگرسیون	۷
	تجزیه تحلیل خوشه‌ای	۲
	میانگین	۵
	تحلیل عاملی	۲
	تجزیه تحلیل داده‌های مکانی	۹
	انحراف معیار	۴
نرم افزارهای تحلیل کمی	SEONGNAM	۱
	CYRAM	۱
	GOOGLE MAP	۱
	NETMINER4	۱
	AUTO CAD	۱
	EXELL	۲
	MAX DEA	۱
	SPSS	۳
	GIS	۹
	VOSVIEWER	۱
	MAX QDA	۱
نرم افزارهای تحلیل کیفی	MDM	۱
	NVIVO	۲
	DESINVENTAR	۱
	SIMA PRO	۱
	CAQDAS	۱

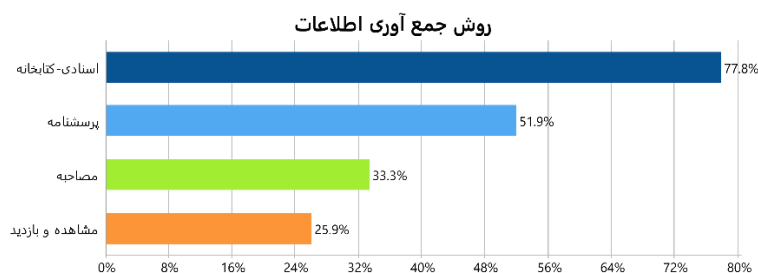
(مأخذ: نگارندگان، ۱۴۰۳)

بر اساس پارادایم فلسفی پژوهش، تعداد ۱۵ مورد اثبات گرایانه، ۱۰ مورد تفسیر گرایانه، ۳ مورد انتقادی و ۱ مورد پارادایم عمل‌گرایی بر اساس رویکردهای پژوهش، تعداد ۱۷ مورد قیاسی و ۱۱ مورد استقرایی و یک مورد استقرایی قیاسی می‌باشد. بر اساس استراتژی پژوهش ۹ مورد پیمایشی، ۷ مورد از پژوهش‌ها مرورسیستماتیک و توصیفی تحلیلی، ۲ مورد تطبیقی و فراترکیب و ۱ مورد قوم‌نگاری و اکتشافی انجام شده است. بر اساس افق‌های زمانی پژوهش، ۲۳ مورد مقطعی و ۶ مورد طولی می‌باشد. در ادامه تحلیل داده‌های کدگذاری شده متن مقالات نشان داد که تعداد ۱۰ مورد اسناد آرشیوی (حدود ۳۳ درصد) و ۱۹ مورد (حدود ۶۷ درصد) پژوهش‌ها از راهبرد نمونه‌موردی و تحلیل داده‌های کدگذاری در لایه‌ی جهت‌گیری پژوهش، تعداد ۲۳ مورد از پژوهش‌ها کاربردی و ۶ مورد از آن‌ها بنیادی می‌باشد.



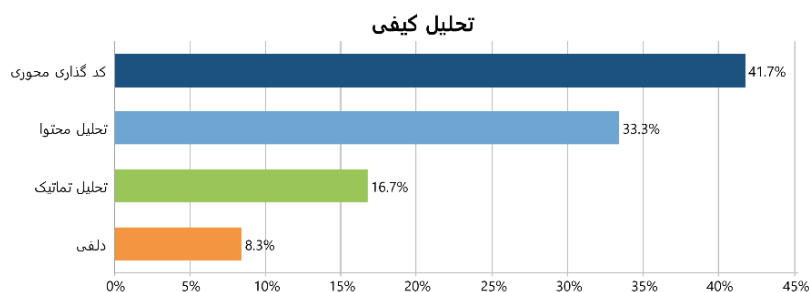
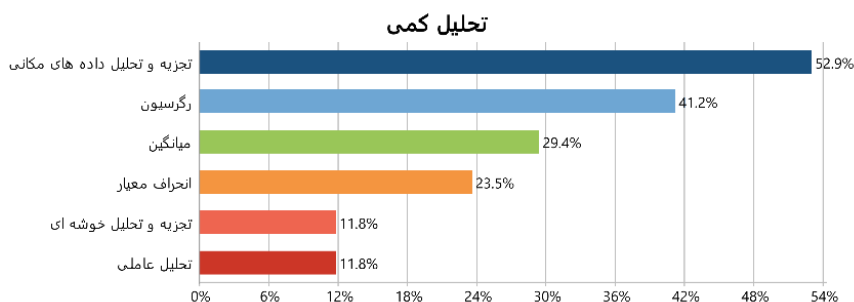
شکل ۵- نمودارهای جهت‌گیری، راهبرد، فلسفه و روش تحقیق پژوهش

بر اساس روش جمع‌آوری اطلاعات پژوهش، نویسندگان بیشتر از اسناد کتابخانه‌ای استفاده کرده‌اند که می‌توان به ۲۱ مورد از این پژوهش‌ها اشاره کرد و بعدازآن پرسشنامه ۱۴ مورد و مصاحبه، مشاهده و بازدید با ۹ مورد در رتبه‌ی آخر قرار داشته است.



شکل ۶- نمودار روش گردآوری اطلاعات

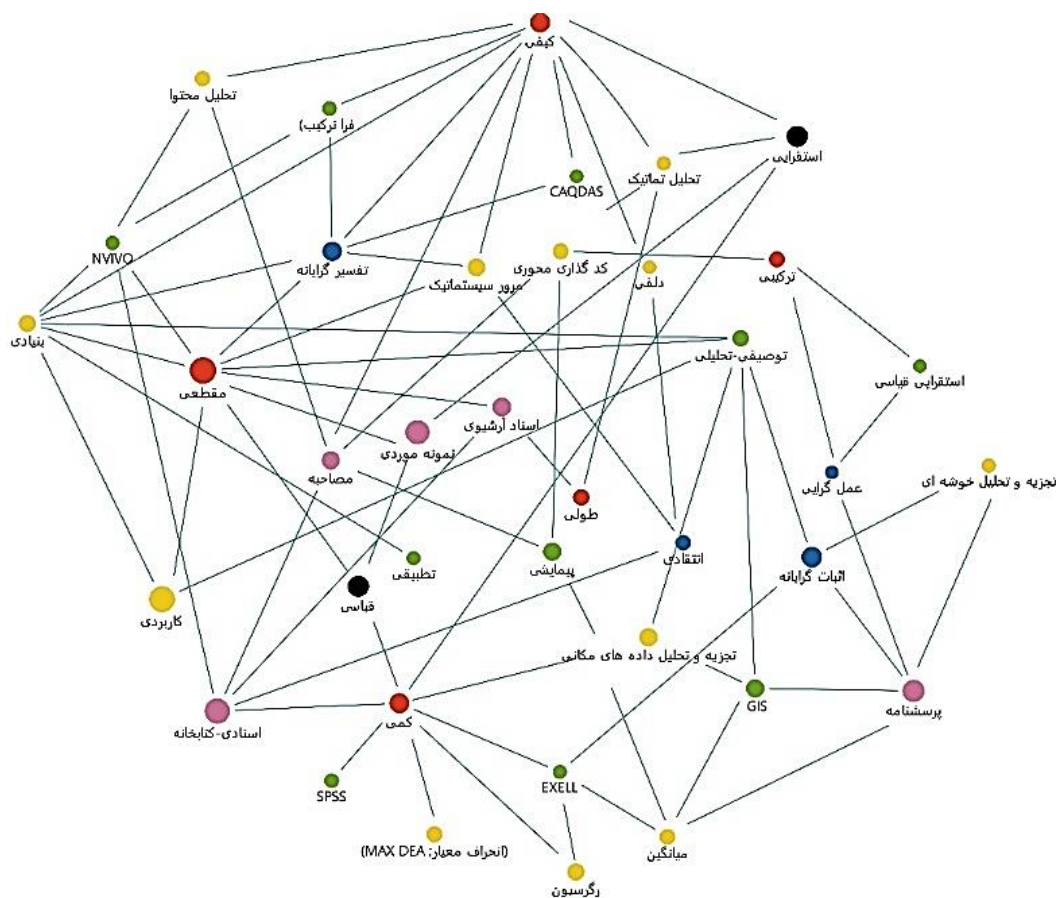
بر اساس روش تحلیل پژوهش و در راستای استفاده بیشتر از روش‌های کمی، روش‌های تحلیل کمی نیز از اقبال بیشتری برخوردار هستند که از بین این روش‌ها، تجزیه تحلیل داده‌های مکانی با ۹ مورد بیشترین فراوانی دارد. از سویی دیگر برای روش‌های تحلیل کیفی بیشترین فراوانی مختص به کدگذاری با ۵ مورد می‌باشد.



شکل ۷- نمودار روش‌های تحلیل کمی و کیفی

بر اساس نرم‌افزارهای تحلیل پژوهش کمی نرم‌افزار GIS با ۹ مورد در رتبه‌ی نخست و بعدازآن نرم‌افزار SPSS با ۳ مورد در رتبه‌ی دوم، نرم‌افزار Excel با ۲ مورد در رتبه‌ی سوم و نرم‌افزار، MaxQDA, DEPTHMAP, NETMINER4, AUYOCAD, CYRAM, SEONGNAM VOSVIEWER, در نرم‌افزارهای تحلیل پژوهش کیفی نرم‌افزار NVIVO با دو مورد در رتبه‌ی نخست و بعدازآن نرم‌افزارهای MDM, CAQDAS, MAXQDA, DESINVENTAR, SIMA PRO, نکته را بیان کرد که در بررسی پژوهش‌های مورد مطالعه به این نتیجه دست‌یافته‌ایم که بیشتر روش‌های تحقیق در مطالعات انجام‌گرفته در حوزه مشترک بین شهر هوشمند و فرم شهری به‌صورت کمی بوده که در این میان، مطالعات شهر هوشمند سهم بیشتری را به خود اختصاص داده است. بیشترین فراوانی در پژوهش‌ها از نظر هدف کاربردی و از نظر فلسفه اثبات‌گرایی با رویکرد قیاسی بوده و برای بررسی و تحقق‌پذیری پارادایم‌های شهر هوشمند از نمونه موردی استفاده‌شده است، به‌طوری‌که در جمع‌آوری

اطلاعات از اسناد کتابخانه‌ای و تکمیل پرسشنامه‌ها و بازدیدهای میدانی بهره گرفته‌اند و در تحلیل اطلاعات جمع‌آوری شده از تجزیه تحلیل داده‌های مکانی و تولید نقشه‌های موقعیت مکانی با نرم‌افزار جی‌آی‌اس استفاده شده است. از سویی دیگر ارتباط میان روش تحقیق ترکیبی با روش‌های کمی و کیفی در ابزار تحلیل و روش‌های گردآوری اطلاعات می‌باشد.



شکل ۸- ارتباط رویکردهای استفاده‌شده در پژوهش‌ها
(مأخذ: نگارندگان، ۱۴۰۳)

در بسیاری از مطالعات در مورد اثرات شهرهای هوشمند بر فرم شهری مدل‌های نظری یا مطالعات موردی استفاده شده است تا شواهد تجربی، که این امر تعمیم‌پذیری یافته‌ها را محدود به شهرها می‌کند و نتیجه‌گیری قطعی در مورد تأثیرات فناوری شهر هوشمند بر فرم شهری را دچار چالش می‌کند. همچنین برنامه‌ها و طرح‌های شهر هوشمند از نظر دامنه، اهداف و اجرا بسیار متفاوت هستند که این امر مقایسه اثرات ابتکارات مختلف بر فرم شهری و شناسایی بهترین شیوه‌ها را دشوار می‌کند و از سویی دیگر فرم شهری مفهومی پیچیده و چندوجهی است که تحت تأثیر طیف وسیعی از عوامل از جمله عوامل اجتماعی، اقتصادی و محیطی قرار دارد که این پیچیدگی جداسازی اثرات فناوری شهر هوشمند بر فرم شهری را از سایر عوامل سخت می‌کند و توسعه فناوری‌های شهر هوشمند نگرانی‌های اخلاقی و برابری را در رابطه با حریم خصوصی، امنیت و دسترسی به فناوری ایجاد می‌کند که این نگرانی‌ها می‌توانند تأثیر قابل توجهی بر پذیرش و تأثیرات فناوری شهر هوشمند بر شکل شهری داشته باشند. با این تفاسیر بسیاری از طرح‌های شهر هوشمند بدون مشارکت قابل توجه شهروندان توسعه و اجرا می‌شوند که این امر توانایی شهروندان را برای شکل دادن به توسعه شهرهای هوشمند و اطمینان از رسیدگی به نیازها و نگرانی‌های آن‌ها محدود می‌کند از طرفی عدم استانداردسازی در اندازه‌گیری و ارزیابی شکل شهری و فناوری‌های شهر هوشمند وجود دارد که این امر مقایسه اثرات ابتکارات مختلف و ایجاد درک جامعی از رابطه بین شهرهای هوشمند و شکل شهری را چالش برانگیز می‌کند. باید در نظر داشت که مهم‌ترین هدف استفاده

از روش‌های تحقیق نوین و متنوع در شناخت بهتر ارتباط میان فرم شهری و شهر هوشمند، شناسایی نیازها و چالش‌های موجود، ارزیابی عملکرد و بهبود فرآیندها و نهایتاً ارائه راهکارهای بهینه برای ارتقای ارتباط و همکاری بین این دو مؤلفه می‌باشد. دستاوردهای پژوهشی در حوزه‌های مورد مطالعه به شرح جدول شماره ۶ هست:

جدول ۶- دستاوردهای پژوهشی در حوزه‌های مورد مطالعه

پژوهش‌های نظری علمی	دستاوردهای علمی پژوهشی	چالش‌های روش‌شناسی
مطالعه پیرامون حوزه شهر هوشمند	توسعه خدمات شهر هوشمند، از جمله خدمات حمل‌ونقل هوشمند، مدیریت شهری هوشمند، سیستم‌های مدیریت ترافیک، نظارت هوشمند بر امنیت و خدمات سلامت الکترونیکی، بهبود کیفیت زندگی در شهرها را ممکن می‌سازد.	در این حوزه کمترین فراوانی روش تحقیق کمی می‌باشد که می‌توان به این چالش‌ها اشاره نمود: *اعتماد به ابزارهای اندازه‌گیری *منابع گسترده و پیچیده *فقدان زمینه
مطالعه پیرامون حوزه فرم شهری	پژوهش‌ها نشان می‌دهد که فرم شهری می‌تواند تأثیر مستقیمی بر عوامل مختلفی از جمله سلامت، کیفیت زندگی حمل‌ونقل داشته باشد که شامل تحلیل اثرات فضای سبز، ارتباط میان فرم شهری و سلامت روانی، تأثیرات فرم خانه‌ها و تأثیر فرم شهری بر حمل‌ونقل پایدار و طراحی شهری هوشمند هستند.	در این حوزه بیشترین فراوانی روش تحقیق، کیفی می‌باشد که می‌توان به این چالش‌ها اشاره نمود: *سوگیری و ذهنیت نویسنده *عدم استانداردسازی *تجزیه و تحلیل آماری محدود *تعمیم‌پذیری محدود *زمان و منابع فشرده *اشباع داده‌ها
مطالعه پیرامون حوزه‌ی مشترک	در حوزه ارتباطی بین فرم شهری و شهر هوشمند، تحقیقات جدیدی در حال انجام است که بهبود ارتباط و تعامل بین فرم شهری و اجزای شهر هوشمند را بررسی می‌کنند. مطالعات در این زمینه بررسی می‌کنند که چگونه فرم‌های تعاملی و رابط‌های کاربری هوشمند می‌توانند ارتباط میان فرم شهری و ساکنان شهر را بهبود بخشند؛ یعنی برای ارتقای مشارکت شهروندان می‌کوشد.	در حوزه مشترک بیشترین فراوانی روش تحقیق، کمی می‌باشد که می‌توان به این چالش‌ها اشاره نمود: *عمق محدود *نبود جمعیت گسترده‌تر

نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهادها

هدف در پژوهش حاضر بررسی روش‌های تحقیق مطالعات در میان فرم شهری و شهر هوشمند می‌باشد که این مهم مورد تحلیل و بررسی واقع شده است و نتایج حاکی از آن است که رابطه دوسویه‌ای بین فرم شهری و شهر هوشمند شهری وجود دارد البته مقایسه نتایج این پژوهش با پژوهش‌های مشابه که به رویکردهای این دو موضوع پرداخته است. البته باید توجه داشت که در پژوهش‌های گذشته مفهوم و مولفه‌های این حوزه‌ها در محیط‌های شهری مورد توجه قرار گرفته است. همچنین بررسی فصلنامه‌های معتبر علمی پژوهشی انگلیسی در پنج سال گذشته نشان داد که روش‌های ترکیبی کمتر مورد توجه بوده و نیاز به تحقیقات نوین برای ارتقای شهرهای هوشمند وجود دارد. نشان می‌دهد که توسعه‌ی شهرهای هوشمند نیازمند رویکردی یکپارچه نظارتی، مدیریتی و ارتقای مشارکت در جامعه است. به عنوان مثال در نتایج پژوهش انجام شده توسط سامر و همکاران (۲۰۲۲)^۱ با عنوان بررسی شهرهای هوشمند، به برنامه‌ریزی مشارکتی دیجیتال به عنوان پیش شرطی برای پایداری اجتماعی در شهر هوشمند متمرکز می‌شود و نتایج نشان می‌دهد که مطالعات انجام شده ابتکارات و روش‌های کمی مشخصی برای رسیدن به شهری هوشمند صورت نگرفته است بنابراین، برای سیستمی کردن تلاش‌ها و رسیدن به نتایج مطلوب نیاز به استفاده از روش‌ها و نوآوری جدید در مطالعات شهر هوشمند می‌باشد همچنین مقاله انجام شده توسط فونسسکا و همکاران (۲۰۱۷)^۲ به ساختار مدل سه مرحله‌ای تولید فرم شهری مبتنی بر شبیه‌سازی و مدل بهینه‌سازی برای طراحی شهری می‌پردازد همچنین پژوهش انجام شده توسط بیبری، (۲۰۲۰)^۳ به رابطه بین فرم شهری و توسعه شهرهای هوشمند پرداخته شده است. این تحقیق به بررسی چالش‌ها و فرصت‌های پیش روی شهرهای

¹ Sameer et al., 2022

² Fonseca et al. 2017

³ Bibri 2020

هوشمند و فرم شهری می‌پردازد و بر استفاده از فناوری‌های نوین برای ایجاد پایداری و بهبود کیفیت زندگی در شهرها تمرکز می‌پردازد و نتایج نشان داد که با روش‌های کمی محدودیت‌های طراحی شهری مبتنی بر انرژی فعال، یعنی وابستگی‌های متقابل بین شکل شهری و سیستم‌های تأمین انرژی شهری را می‌توان شناسایی کرد، اما برای تکمیل مرحله بهینه‌سازی، چالش‌ها انتخاب یک الگوریتم بهینه‌سازی مناسب و برنامه شبیه‌سازی انرژی شهری استفاده از روش‌های ترکیبی بسیار مورد نیاز هستند. در نتیجه، فرم شهری و شهر هوشمند مفاهیم مرتبطی هستند که می‌توانند بر یکدیگر تأثیر بگذارند. در این نوشتار به اهمیت طراحی مؤثر فرم‌های شهری در حمایت از طرح‌های شهرهای هوشمند پرداخته می‌شود. فناوری‌های شهرهای هوشمند به شیوه‌ای نوین می‌توانند بینش‌هایی ارزشمند را ارائه دهند که به بهینه‌سازی طراحی شهری کمک می‌کند. بر اساس تحقیقات انجام شده، هم‌افزایی این دو مفهوم می‌تواند به شکل‌گیری محیط‌های شهری پایدار و ارتقای کیفیت زندگی ساکنان شهر یاری رساند. باید توجه داشت که در میان تحقیقات موجود، به روش‌های نوین ترکیبی کمتر پرداخته شده است. این در حالی است که پژوهشگران می‌توانند با در نظر گرفتن جنبه‌های جدیدی از ارتباط این دو عنصر، مانند فرم‌های هوشمند شهری، از روش‌های تحقیق ترکیبی برای تقویت استدلال‌های علمی و تخصصی آثار خود بهره‌برداری کنند.

فرم شهری و مفهوم شهر هوشمند دو ایده نزدیک به هم هستند که نقشی کلیدی در آینده شهرها ایفا می‌کنند. در شهرهای هوشمند، فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات به‌طور پیوسته داده‌ها و اطلاعاتی را درباره نحوه عملکرد شهر جمع‌آوری می‌کنند تا امکان تحلیل و بهبود فرآیندهای شهری فراهم شود. در این میان، فرم شهری به‌عنوان یکی از عوامل بنیادین در گذار شهرها به سمت هوشمندی، نقشی اساسی در طراحی و ایجاد ساختارهای نوین شهری ایفا می‌کند. به‌عبارت‌دیگر، شکل و ساختار شهر، به‌ویژه از لحاظ فضایی و عملکردی، تأثیر بسزایی در تبدیل شهرها به شهرهای هوشمند دارد و یکی از مؤلفه‌های مهم در این گذار، برنامه‌ریزی دقیق شهری و طراحی مناسب بافت‌های هوشمند است. برنامه‌ریزان شهری و تصمیم‌گیرندگان باید بتوانند ارتباط بین فرم شهری و ویژگی‌های شهر هوشمند را در هر منطقه به‌درستی شناسایی کرده و الگوهای بومی متناسب با شرایط محلی را استخراج کنند. مؤلفه‌هایی نظیر ساختمان‌ها، زیرساخت‌های حمل‌ونقل، فضاهای عمومی و تأسیسات حیاتی شهری، نه‌تنها در توسعه فیزیکی شهر، بلکه در عملکرد مؤثر شهر هوشمند نقش محوری دارند. شهرهای هوشمند از فناوری‌ها و داده‌ها برای بهبود کیفیت زندگی شهروندان، افزایش پایداری و بهینه‌سازی منابع بهره می‌برند. ادغام فناوری‌های هوشمند در ساختار شهری، امکان مدیریت بهینه منابع، افزایش ارتباطات، بهبود خدمات شهری و ارائه محیط‌های زیستی پایدار و باکیفیت را فراهم می‌سازد؛ بنابراین، تحقق شهر هوشمند تنها با یک برنامه‌ریزی چندلایه و دقیق امکان‌پذیر است که کلیه ابعاد اجتماعی، اقتصادی و زیست‌محیطی توسعه شهری توجه داشته باشد. از سوی دیگر، استفاده از رویکردهای میان‌رشته‌ای و روش‌های نوین برای توسعه چارچوب‌های جدید در برنامه‌ریزی شهرهای هوشمند ضروری است. در این پژوهش، با استفاده از فراروش‌های علمی، تأثیر فرم شهری بر عملکرد، زیست‌پذیری و پایداری شهرها به‌وضوح تشخیص داده شده است. این نتایج نشان می‌دهند که دستیابی به یک شهر هوشمند با فرم شهری مناسب نیازمند برنامه‌ریزی دقیق، بهره‌گیری از داده‌های استراتژیک و درک عمیق از روابط بین تکنولوژی و فضای شهری است. در چشم‌انداز شهرهای هوشمند، شهروندان به‌عنوان عاملان تغییر، تشویق می‌شوند تا در ارائه راه‌حل‌های عملی و محلی مشارکت فعال داشته باشند. این تعامل میان شهروندان و برنامه‌ریزان شهری می‌تواند به ایجاد راهکارهای نوآورانه و کارآمد برای بهبود وضعیت شهری منجر شود.

پیشنهادها

- در پژوهش‌های آتی، پیشنهاد می‌شود که مدل‌ها و طرح‌های فرم شهری و شهر هوشمند را در محیط‌های آزمایشی یا واقعی پیاده‌سازی و عملکرد آن‌ها را به‌دقت ارزیابی گردد. این آزمایش‌ها می‌توانند از نظر عملی و پژوهشی ارزشمند باشند و به درک بهتر از تأثیرات فرم‌های شهری بر توسعه شهرهای هوشمند و نحوه بهینه‌سازی آن‌ها کمک کنند.
- بررسی و پژوهش بر روی استفاده از هوش مصنوعی برای بهبود روش‌های پژوهشی جایگزین می‌تواند به تولید ابزارها و تکنیک‌های جدید برای طراحی و برنامه‌ریزی شهری منجر شود. این رویکرد می‌تواند به پژوهشگران کمک کند تا راهکارهای نوآورانه و مبتنی بر داده برای حل چالش‌های شهری در شهرهای هوشمند توسعه دهند.

References

- Abusaada, H., Elshater, A. (2021). Competitiveness, distinctiveness and singularity in urban design: A systematic review and framework for smart cities. *Sustainable cities and society*, 68, 102782. <https://doi.org/10.1016/j.scs.2021.102782>
- Ahmadi, V., Farkisch, H., Irfan, A., Surat, M., Zain, M. F. M. (2009). A theoretical base for urban morphology: practical way to achieve the city character. *Journal of Social Sciences and Humanities*, 4(1), 30-39. <https://journalarticle.ukm.my/1582/1/Vahid09.pdf>
- Akhter, S., Pauyo, T., Khan, M. (2019). What is the difference between a systematic review and a meta-analysis?. *Basic methods handbook for clinical orthopaedic research: a practical guide and case based research approach*, 331-342. https://doi.org/10.1007/978-3-662-58254-1_37
- Al sharif, R., & pokharel, S. (2022). Smart city dimensions and associated risks: review of literature. *sustainable cities and society*, 77, 103542. <https://doi.org/10.1016/j.scs.2021.103542>
- Albino, V., berardi, U., & dangelico, R. M. (2015). smart cities: definitions, dimensions, performance, and initiatives. *journal of urban technology*, 22(1), 3-21. <https://doi.org/10.1080/10630732.2014.942092>
- Ali, H. H., Al-Betawi, Y. N., Al-Qudah, H. S. (2019). Effects of urban form on social sustainability—a case study of Irbid, Jordan. *International Journal of Urban Sustainable Development*, 11(2), 203-222. <https://doi.org/10.1080/19463138.2019.1590367>
- Allam, Z., Sharifi, A., Bibri, S. E., Jones, D. S., & Krogstie, J. (2022). The Metaverse as a Virtual Form of Smart Cities: Opportunities and Challenges for Environmental, Economic, and Social Sustainability in Urban Futures. *Smart Cities*, 5(3), 771–801. doi: 10.3390/smartcities5030040
- Al-Thani, S. K., Skelhorn, C. P., Amato, A., Koc, M., & Al-Ghamdi, S. G. (2018). Smart Technology Impact on Neighborhood Form for a Sustainable Doha. *Sustainability*, 10(12), 4764. <https://doi.org/10.3390/su10124764>
- Anderson, J. R. (1976). A land use and land cover classification system for use with remote sensor data (Vol. 964). US Government Printing Office. <https://doi.org/10.3133/pp964>
- Andersson, E., Barthel, S., Borgström, S., Colding, J., Elmqvist, T., Folke, C., & Gren, Å. (2014). Reconnecting Cities to the Biosphere: Stewardship of Green Infrastructure and Urban Ecosystem Services. *Ambio*, 43(4), 445–453. doi: 10.1007/s13280-014-0506-y
- Attoh, K. A. (2011). What kind of right is the right to the city?. *Progress in human geography*, 35(5), 669-685. <https://doi.org/10.1177/0309132510394706>
- Barke, M., Ünlü, T., Conzen, M. R. G., Cataldi, G., Marzot, N., Pont, M. B., De Holanda, F. R. (2018). *Teaching Urban Morphology*.
- Barlow, M., & levy-bencheon, C. (2018). *Smart cities, smart future: showcasing tomorrow*. john wiley & sons.
- Bibri, s. e. (2020). *advancing the iot for smart sustainable city planning and development: a design science approach and critical reflections*.
- Bıyık, C. (2019). Smart Cities in Turkey: Approaches, Advances and Applications with Greater Consideration for Future Urban Transport Development. *Energies*, 12(12), 2308. doi: 10.3390/en12122308
- Brenner, N., Schmid, C. (2015). Towards a new epistemology of the urban?. *City*, 19(2-3), 151-182. <https://doi.org/10.1080/13604813.2015.1014712>
- Brown, W. (2016). Sacrificial citizenship: Neoliberalism, human capital, and austerity politics. *Constellations: An International Journal of Critical and Democratic Theory*, 23(1).
- Camboim, G. F., Zawislak, P. A., Pufal, N. A. (2019). Driving elements to make cities smarter: Evidences from European projects. *Technological Forecasting and Social Change*, 142, 154-167.
- Cardullo, P., Kitchin, R. (2019). Smart urbanism and smart citizenship: The neoliberal logic of 'citizen-focused' smart cities in Europe. *Environment and planning C: politics and space*, 37(5), 813-830.
- City Strategies and Planned Smart Development. *Smart Cities*, 3(4), 1133–1144.
- City, s. (2017). what is a smart city?. *economia*, 28, 06.
- Clapham Jr, W. B. (2003). Continuum-based classification of remotely sensed imagery to describe urban sprawl on a watershed scale. *Remote Sensing of Environment*, 86(3), 322-340.
- Clifton, K., Ewing, R., Knaap, G. J., Song, Y. (2008). Quantitative analysis of urban form: a multidisciplinary review. *Journal of Urbanism*, 1(1), 17-45.

- Cole, A., Stivas, D., Tran, E., Lai, C. (2023). The 'Smart City' between urban narrative and empty signifier: Hong Kong in focus. *Cogent Social Sciences*, 9(1), 2231624.
- Conference on Smart Computing and Systems Engineering (SCSE) (pp. 196
- Correia, D., Teixeira, L., Marques, J. L. (2021). Reviewing the state-of-the-art of smart cities in portugal: Evidence based on content analysis of a portuguese magazine. *Publications*, 9(4), 49.
- Cui, L., Xie, G., Qu, Y., Gao, L., Yang, Y. (2018). Security and privacy in smart cities: Challenges and opportunities. *IEEE access*, 6, 46134-46145.
- deployments in smart cities. *sustainable cities and society*, 50, article 101660.
- descriptive literature review and future research agenda. *information systems*
- Dharmadhikari, s. c., kausar, a., deore, m., kittad, n. s., bhagavan, v. s., & krishnamoorthy, r. (2023). iot based healthcare monitoring system for smart city applications. in *human-assisted intelligent computing: modeling, simulations and applications* (pp. 28-1). bristol, uk: iop publishing.
- Duranton, G., Puga, D. (2000). Diversity and specialisation in cities: why, where and when does it matter?. *Urban studies*, 37(3), 533-555.
- Esposito, C., Castiglione, A., Frattini, F., Cinque, M., Yang, Y., Choo, K. K. R. (2018). On data sovereignty in cloud-based computation offloading for smart cities applications. *IEEE Internet of Things Journal*, 6(3), 4521-4535.
- European Commission. (2017). *Horizon 2020–Work Programme 2016–2017. Food security, sustainable agriculture and forestry, marine and maritime and inland water research and the bioeconomy*. Zugang: https://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/wp/2016_2017/main/h2020-wp1617-food_en.pdf [18.04. 2018].
- Evans, J., Karvonen, A., Luque-Ayala, A., Martin, C., McCormick, K., Raven, R., Palgan, Y. V. (2019). Smart and sustainable cities? Pipedreams, practicalities and possibilities. *Local Environment*, 24(7), 557-564..
- Ewing, R., Cervero, R. (2001). Travel and the built environment: a synthesis. *Transportation research record*, 1780(1), 87-114.
- Fathi, S., Sajadzadeh, H., Mohammadi Sheshkal, F., Aram, F., Pinter, G., Felde, I., Mosavi, A. (2020). The role of urban morphology design on enhancing physical activity and public health. *International journal of environmental research and public health*, 17(7), 2359.
- Feliciotti, A., Fleischmann, M. (2022). *ISUF Annual Conference Proceedings of the XXVIII International Seminar on Urban Form: "Urban Form and the Sustainable and Prosperous City"*.
- Fleischmann, M., Romice, O., Porta, S. (2021). Measuring urban form: Overcoming terminological inconsistencies for a quantitative and comprehensive morphologic analysis of cities. *Environment and Planning B: Urban Analytics and City Science*, 48(8), 2133-2150.
- frontiers*, 661–685. <https://doi.org/10.1007/s10796-019-09911-3>
- Fulton, W. B., Pendall, R., Nguy'ên, M., Harrison, A. (2001). *Who sprawls most?: How growth patterns differ across the US* (pp. 1-24). Washington, DC: Brookings Institution, Center on Urban and Metropolitan Policy.
- Gilman, E., King, N., Peterson, T., Chavan, V., Hahn, A. (2009). Building the biodiversity data commons—the global biodiversity information facility. *ICT for agriculture and biodiversity conservation*, 79-102.
- Gohar, M., Muzammal, M., & Rahman, A. U. (2018). SMART TSS: Defining transportation system behavior using big data analytics in smart cities. *Sustainable cities and society*, 41, 114-119.
- Gorgol, N.K., wراز, A. (2018). The analysis of the relationship between the idea of Smart City and the urban form on the example of Oslo and Vienna.
- Gupta, p., chauhan, s., & jaiswal, m. p. (2019). classification of smart city research - a
- Habibzadeh, h., nussbaum, b. h., anjomshoa, f., kantarci, b., & soyata, t. (2019).
- Hämäläinen, M. (2020). Smart city development with digital twin technology. In *33rd Bled eConference-Enabling Technology for a Sustainable Society: June 28–29, 2020, Online Conference Proceedings*. University of Maribor.
- Hettikankanama, HK, & Vasanthapriyan, S. (2019). Integrating Smart Transportation <https://doi.org/10.1016/j.scs.2019.101660>. june. <https://doi.org/10.3390/smartcities3040056>
- irfandha, n. M. (2021). Construction of smart city development index in indonesia. In *proceedings of the international conference on data science and official statistics* (vol. 2021, no. 1, pp. 259-277).

- Isin, E., Ruppert, E. (2020). *Being digital citizens*. Rowman and Littlefield.
- Ismagilova, e., hughes, l., rana, n. p., & dwivedi, y. k. (2020). security, privacy and
- Jabareen, Y. R. (2006). Sustainable urban forms: Their typologies, models, and concepts. *Journal of planning education and research*, 26(1), 38-52.
- Jencks, c., & burks, r. (2020). *SUSTAINABLE URBAN FORM*. (translator's name). publisher: (publisher's name), tehran
- Johnson, P. A., Acedo, A., Robinson, P. J. (2020). Canadian smart cities: Are we wiring new citizen-local government interactions?. *The Canadian Geographer/Le Géographe canadien*, 64(3), 402-415.
- Kitchin R (2014) *The Real-Time City? Big Data And smart urbanism*. *geojournal* 79(1): 1–14.
- Khan, z., & koubaa, a. (2020). Smartflow: an adaptive congestion avoidance protocol for smart transportation systems. . In *2020 international wireless communications and mobile computing (iwcmc)* (pp. 1535
- Kitchin R (2015) *Making Sense of smart cities: addressing present shortcomings*. *cambridge journal of regions, economy and society* 8(1): 131–136.
- Kitchin R, Coletta C and Mcardle g (2017a) *urban informatics, governmentality and the logics of urban control*. *programmable city working paper 25*. available at: <https://osf.io/preprints/socarxiv/27hz8/> (accessed 7 june 2018)
- Lazonick, W., Mazzucato, M. (2013). The risk-reward nexus in the innovation-inequality relationship: who takes the risks? Who gets the rewards?. *Industrial and Corporate Change*, 22(4), 1093-1128..
- Lombardi, P., Vanolo, A. (2015). Smart city as a mobile technology: Critical perspectives on urban development policies. *Transforming city governments for successful smart cities*, 147-161.
- Lu, S., Huang, Y., Shi, C., & Yang, X. (2019). Exploring the associations between urban form and neighborhood vibrancy: a case study of Chengdu, China. *ISPRS International Journal of Geo-Information*, 8(4), 165..
- Lu, S., Huang, Y., Shi, C., Yang, X. (2019). Exploring the associations between urban form and neighborhood vibrancy: a case study of Chengdu, China. *ISPRS International Journal of Geo-Information*, 8(4), 165.
- Ma, L., Seipel, S., Brandt, S. A., Ma, D. (2022). A new graph-based fractality index to characterize complexity of urban form. *ISPRS International Journal of Geo-Information*, 11(5), 287.
- Madanipour, A. (1996). *Design of urban space: An inquiry into a socio-spatial process*.
- Marcus, L., Koch, D. (2017). Cities as implements or facilities–The need for a spatial morphology in smart city systems. *Environment and Planning B: Urban Analytics and City Science*, 44(2), 204-226.
- Maretto, m., finizza, c., monacelli, a., gherri, b., naboni, e., maiullari, d., & iannantuono, m. (2021). urban form and the sustainable prosperous city-the international seminar on urban form. in *isuf2021*.
- Mateev, M., Poutziouris, P. (2019). *Creative Business and Social Innovations for a Sustainable Future*.
- Mboup, G. (2019). Africa's smart city foundation: urbanization, urban form and structure, land tenure and basic infrastructures. *Smart Economy in Smart African Cities: Sustainable, Inclusive, Resilient and Prosperous*, 95-147.
- Mboup, G., Oyelaran-Oyeyinka, B. (2019). Relevance of smart economy in smart cities in Africa. *Smart economy in smart African cities: Sustainable, inclusive, resilient and prosperous*, 1-49.
- McCann, E., Ward, K. (2013). A multi-disciplinary approach to policy transfer research: geographies, assemblages, mobilities and mutations. *Policy studies*, 34(1), 2-18.
- McClellan, S., & Jimenez, J. (2019). *SMART MOBILITY IN THE SMART CITY: DRIVERS, CHALLENGES, AND TRENDS*
- Melnikovas, A. (2018). Towards an Explicit Research Methodology: Adapting Research Onion Model for Futures Studies. *Journal of futures Studies*, 23(2).
- Min, K., Yoon, M., Furuya, K. (2019). A comparison of a smart city's trends in urban planning before and after 2016 through keyword network analysis. *Sustainability*, 11(11), 3155.
- Møller, A. M., Myles, P. S. (2016). What makes a good systematic review and meta-analysis?. *BJA: British Journal of Anaesthesia*, 117(4), 428-430.
- Moura, F. (2019). *SMART TRANSPORT IN SMART CITIES: MOBILITY IN URBAN SPACES*.
- Oktorini, r., & barus, l. s. (2022). integration of public transportation in smart transportation system (smart transportation system) in jakarta. *konfrontasi: jurnal kultural, ekonomi dan perubahan sosial*, 9(2), 341-347.

- Oladimeji, d., gupta, k., kose, n. a., gundogan, k., ge, l., & liang, f. (2023). smart transportation: an overview of technologies and applications. *sensors*, 23(8), 3880.
- Oladimeji, d., gupta, k., kose, n. a., gundogan, k., ge, l., & liang, f. (2023). smart transportation: an overview of technologies and applications. *sensors*, 23(8), 3880.
- olubchikov, O., & Thornbush, M. (2020). Artificial Intelligence and Robotics in Smart
- Ovando-Montejo, G. A., Kedron, P., Frazier, A. E. (2021). Relationship between urban size and configuration: Scaling evidence from a hierarchical system in Mexico. *Applied Geography*, 132, 102462.
- Ovando-Montejo, G. A., Kedron, P., Frazier, A. E. (2021). Relationship between urban size and configuration: Scaling evidence from a hierarchical system in Mexico. *Applied Geography*, 132, 102462.
- Parida, D. (2022). Fantasy visions, informal urbanization, and local conflict: an evolutionary perspective on smart city governance in India. *GeoJournal*, 87(6), 4707-4718.
- Perera, A. T. D., Coccolo, S., Scartezzini, J. L. (2019). The influence of urban form on the grid integration of renewable energy technologies and distributed energy systems. *Scientific reports*, 9(1), 17756.
- Peng, S. Y., Kitchin, R., Mac Donncha, D. (2018). Hackathons, entrepreneurial life and the making of smart cities. *Geoforum*, 97, 189-197.
- Rammohan, a. (2023). revolutionizing intelligent transportation systems with cellular vehicle-to-everything (c-v2x) technology: current trends, use cases, emerging technologies, standardization bodies, industry analytics and future directions. *vehicular communications*, 10063
- risks within smart cities: literature review and development of a smart city
- Ruggieri, R., Ruggeri, M., Vinci, G., Poponi, S. (2021). Electric mobility in a smart city: European overview. *Energies*, 14(2), 315.
- Russo, F., Rindone, C., Panuccio, P. (2014). The process of smart city definition at an EU level. *WIT Sadowski Transactions on Ecology and the Environment*, 191, 979-989.
- Sameer, N., Alalouch, C., Saleh, M. S., Al-Saadi, S., Saleem, A. (2022). Towards sustainable smart cities: a study on digital participatory planning in Oman. *Proceedings of the Institution of Civil Engineers-Urban Design and Planning*, 175(2), 72-90.
- Saunders, M. N., Lewis, P., Thornhill, A., Bristow, A. (2015). Understanding research philosophy and approaches to theory development.
- Shi, Z., Fonseca, J. A., Schlueter, A. (2017). A review of simulation-based urban form generation and optimization for energy-driven urban design. *Building and Environment*, 121, 119-129.
- Shipman, H. (2019, January). Smart art for smart cities. In *Creative Business and Social Innovations for a Sustainable Future: Proceedings of the 1st American University in the Emirates International Research Conference—Dubai, UAE 2017* (pp. 251-253). Cham: Springer International Publishing.
- Shirowzhan, S., Trinder, J., Osmond, P. (2020). New metrics for spatial and temporal 3D Urban form sustainability assessment using time series lidar point clouds and advanced GIS techniques. A. Almusaed, A. Almsaad, & LT-Hong (Eds.), *Sustainability in Urban Planning and Design*, 53-68.
- Sumi, l., & ranga, v. (2018). intelligent traffic management system for prioritizing emergency vehicles in a smart city. *international journal of engineering*, 31(2), 278-283.
- Sung, w. t., & hsiao, s. j. (2023). creating smart house via iot and intelligent computation. *optimization*, 3, 4.
- Sewardhi, D., Trisyanti, S. W., Virtriana, R., Syamsu, A. A., Jannati, S., Halim, R. S. (2022). Heritage smart city mapping, planning and land administration (Hestia). *ISPRS International Journal of Geo-Information*, 11(2), 107.
- System for a Proposed Smart City: A Mapping Study. 2019 International Research
- Tajani, F., Morano, P., Di Liddo, F. (2023). Redevelopment initiatives on brownfield sites: an evaluation model for the definition of sustainable investments. *Buildings*, 13(3), 724.
- Talmar, M., Romme, A. G. L., Valkenburg, R. (2022). Enhancing the replication potential of smart lighting projects. *Smart Cities*, 5(2), 608-632.
- Ulgianti, S., Zucaro, A. (2019). Challenges in urban metabolism: sustainability and well-being in cities. *Frontiers in Sustainable Cities*, 1, 1.
- Vella, T. Y. & N. K. & K. (2021). How Are Smart City Concepts and Technologies Perceived and Utilized? A Systematic Geo-Twitter Analysis of Smart Cities in Australia. *Journal of Urban*

- Technology, 28(1-2), 135–154. Retrieved from <https://ideas.repec.org/a/taf/cjutxx/v28y2021i1-2p135-154.html>
- Wang, S., Jia, M., Zhou, Y., Fan, F. (2020). Impacts of changing urban form on ecological efficiency in China: A comparison between urban agglomerations and administrative areas. *Journal of Environmental Planning and Management*, 63(10), 1834-1856.
- Xia, C., Zhang, A., Yeh, A. G. (2022). The varying relationships between multidimensional urban form and urban vitality in Chinese megacities: Insights from a comparative analysis. *Annals of the American Association of Geographers*, 112(1), 141-166.
- Xie, J., Tang, H., Huang, T., Yu, F. R., Xie, R., Liu, J., Liu, Y. (2019). A survey of blockchain technology applied to smart cities: Research issues and challenges. *IEEE communications surveys & tutorials*, 21(3), 2794-2830.
- Xu, Y., Li, W., Tai, J., Zhang, C. (2022). A Bibliometric-Based Analytical Framework for the Study of Smart City Lifeforms in China. *International journal of environmental research and public health*, 19(22), 14762.
- Yadav, p., & vishwakarma, s. (2018, february). application of internet of things and big data towards a smart city. in 2018 3rd international conference on internet of things: smart innovation and usages (iot-siu) (pp. 1-5). Ieee
- Yan, j., liu, j., & tseng, f. m. (2020). an evaluation system based on the self-organizing system framework of smart cities: a case study of smart transportation systems in china. *technological forecasting and social change*, 153, 119371.
- Yang, J., Kwon, Y., Kim, D. (2020). Regional smart city development focus: The South Korean national strategic smart city program. *IEEE Access*, 9, 7193-7210.
- Yigitcanlar, T., Cugurullo, F. (2020). The sustainability of artificial intelligence: An urbanistic viewpoint from the lens of smart and sustainable cities. *Sustainability*, 12(20), 8548.
- Zeleeuw, S. A., & Mamo, Z. C. (2023). Use-mix intensity and open-space ratio for sustainable urban form: the case of Dire Dawa, Ethiopia. *Proceedings of the Institution of Civil Engineers-Urban Design and Planning*, 176(1), 35-46.
- Zhang, A., Li, W., Wu, J., Lin, J., Chu, J., Xia, C. (2021). How can the urban landscape affect urban vitality at the street block level? A case study of 15 metropolises in China. *Environment and Planning B: Urban Analytics and City Science*, 48(5), 1245-1262.
- Zhang, n.; yang, j.z. research on smart city governance innovation based on systems thinking. *j. syst. sci.* 2022, 4, 49–52.
- Zhang, x.j.; zhang, z.g. construction and development countermeasures of smart city under the background of china's urban society. *sci. technol. manag. res.* 2017, 37, 148–152. availableonline: <https://kns.cnki.net/kcms/detail/detail.aspx?filename=kjgl201718024&dbname=>



Investigating the Impact of Airport Cities on Urban Development and the Tourism Industry at Imam Khomeini Airport

Sara Najizadeh ¹, Hossen Zabihi ², Hamid Majedi ³

1- Ph.D Candidate, Department of Urban Development, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

2- Associate Professor, Department of Urban Development, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

3- Professor, Department of Urban Development, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

Article info

Article type:

Research Article

Received:

2024/07/03

Accepted:

2024/12/22

pp:

118-138

Keywords:

Airport,
Modern City,
Urban Development,
Tourism.

Abstract

The main goal of this research is to explain the effective factors in the successful formation of an airport city for the economic prosperity of cities and the expansion of the tourism industry. Today, the design of airport cities is based on global scientific approaches and integrated styles of adapted and native architecture in modern or developing countries. As one of the indicators of development in human societies, it has always been, and will continue to be, a focus of the world's governing and scientific institutions. Airport design in any country has consistently been a special concern for city planners, architects, and experts in the fields of urban development and the tourism industry due to its function and potential to impact various domestic and international sectors and levels, as well as the depth of its influence. In line with the main goal of the research, land capability was investigated using multi-criteria decision analysis, specifically employing the Güler model. To achieve the second goal and answer the research questions, the criteria of the Gartner model were classified and prioritized from an expert perspective. For the third purpose, in addition to prioritizing the resources, the focus of presence and time spent—extracted from the questionnaire—was used to determine the movement pattern. After the descriptive analysis of the data, inferential analysis was conducted, and the research hypotheses were evaluated and tested. The results of hypothesis testing are presented in graphs. The findings, derived from the collected data and analyzed using SPSS and Smart PLS software, show that all the hypotheses have been confirmed.



Citation: Najizadeh, S., Zabihi, H., & Majedi, H. (2024). Investigating the Impact of Airport Cities on Urban Development and the Tourism Industry at Imam Khomeini Airport. *Journal of Urban Futurology*, 4(3), 118-138.



© The Author(s).

Publisher: Islamic Azad University, Zahedan Branch.

¹ **Corresponding author:** Sara Najizadeh, **Email:** sara.najizadeh@gmail.com, **Tel:** +989124594006

Extended Abstract

Introduction

Among the main and most vital communication arteries in every country, an airport city is a place designed to serve as both a transportation hub and a business center. Combining passenger movement and cargo transportation with urban features and a variety of production and service uses, it establishes a constructive interaction and partnership with its mother city. Today, the design of airport cities is based on global scientific approaches and integrated styles of adapted and native architecture in modern or developing countries. As one of the indicators of development in human societies, it has always been and will continue to be considered by the world's governing and scientific institutions. On the other hand, the sensitivity of airport design in any country, due to its function and ability to impact various domestic and international sectors and levels, as well as its profound influence, has always been a special concern for city planners, architects, and experts in urban development and the tourism industry. Airport cities, as a new phenomenon, depending on their scale and location, can incorporate single or combined spatial models to foster tourism industry development and attract tourists. Imam Khomeini Airport City, located south of its mother city, Tehran, boasts diverse tourism resources and attractions. Findings indicate that the central part of the airport city, with its potential for commercial functions and public services, is conducive to the development of commercial tourism and shopping. Furthermore, the southern lands of the airport city, which are suitable for recreational and sports functions, hold significant potential for nature tourism and eco-tourism. Given that the research's three hypotheses and corresponding questions align with its primary goal—to present the spatial pattern of tourism development in Imam Khomeini Airport City—the main approach employed in this study involved analyzing key factors through the collection

and examination of relevant data and information.

Methodology

The role of airport cities in urban development and the tourism industry is examined in this research by first establishing the theoretical foundations of airport cities and their structural connections to the tourism industry. Following this, the conceptual model of the research is analyzed, and the methodology and research elements are presented. As part of the development process for Imam Khomeini Airport City, the physical-spatial features and natural characteristics are studied to understand the foundational basis for tourism activities. Tourism resources and attractions of the city are analyzed in relation to product supply and market demand, followed by the prioritization of specific development areas based on economic, social, and physical characteristics. The study also reviews available documents, incorporates expert opinions, and considers the attitudes of users, including passengers, tourists, visitors, and employees. This research systematically describes the current situation, studying its features, characteristics, processes, and trends while examining the relationships between variables. Given the nature of the topic, a historical approach has also been employed to investigate the process and background of the development and expansion of Imam Khomeini International Airport and the subsequent airport city. A consolidated approach that combines quantitative and qualitative methods has been used, with a clear emphasis on the qualitative approach. In this context, theoretical structures are created, modified, or refined simultaneously with the data collection process, rather than as a subsequent step. To achieve the first goal and address the corresponding hypothesis, land capability has been investigated using multi-criteria decision analysis, specifically employing Güler's model for the classification of activities. To

meet the second goal and answer related questions, tourism resources and attractions have been classified and prioritized from an expert perspective, based on the criteria of the Gartner model. For the third objective, in addition to prioritizing resources and attractions, the movement patterns of tourists were determined by analyzing their focal points of presence and time spent, which were extracted from the questionnaire. This analysis enabled the recognition of movement patterns and behaviors.

Results and discussion

After conducting the descriptive analysis, the data underwent inferential analysis, during which the research hypotheses were evaluated and tested. The results of the hypothesis testing are visually represented in the accompanying graphs.

Conclusion

Based on the findings of this research, the role of airport cities in the urban

development and tourism industry of Imam Khomeini Airport has been thoroughly examined. The results derived from the analysis of the collected data, using SPSS and Smart PLS software, confirm all the research hypotheses.

Funding

This research received no funding support.

Authors' Contribution

All authors contributed equally to the conceptualization and writing of the article. They approved the content of the manuscript and agreed on all aspects of the work.

Conflict of Interest

The authors declare no conflict of interest.

Acknowledgments

The authors express their gratitude to all the scientific consultants who supported this paper.



فصلنامه آینده پژوهی شهری

فصلنامه آینده پژوهی شهری

دوره ۴، شماره ۳، پاییز ۱۴۰۳

شاپا الکترونیکی: ۴۳۴۴-۲۷۸۳

<https://uf.zahedan.iau.ir/>



واحد زاهدان

بررسی تأثیر شهرهای فرودگاهی در توسعه شهری و صنعت توریسم در فرودگاه امام خمینی

سارا ناجی زاده^۱، حسین ذبیحی^۲، حمید ماجدی^۳

۱- دانشجوی دکتری، گروه شهرسازی، واحد علوم تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

۲- دانشیار گروه شهرسازی، واحد علوم تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

۳- استاد گروه شهرسازی، واحد علوم تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

اطلاعات مقاله	چکیده
نوع مقاله: مقاله پژوهشی	هدف اصلی این پژوهش تبیین عوامل مؤثر در شکل‌گیری موفق شهر فرودگاهی جهت رونق اقتصادی شهرها و گسترش صنعت توریسم می‌باشد. امروزه طراحی شهرهای فرودگاهی بر اساس رهیافت‌های علمی روز دنیا و سبک‌های تلفیقی معماری اکتباسی و بومی در کشورهای مدرن و یا در حال پیشرفت؛ به‌عنوان یکی از شاخصه‌های توسعه‌یافتگی در جوامع بشری همواره مدنظر دستگاه‌های حاکمیتی و کارشناسی دنیا بوده و خواهد بود از سویی دیگر حساسیت طراحی فرودگاه‌ها در هر کشوری به دلیل نوع کارکرد و قابلیت اثرگذاری در بخش‌ها و سطوح مختلف داخلی و بین‌المللی و همچنین عمق اثربخشی همواره موردتوجه خاص شهرسازان، معماران و کارشناسان در حوزه توسعه شهری و صنعت توریسم بوده است. در راستای هدف اصلی تحقیق به بررسی قابلیت اراضی با استفاده از تحلیل تصمیم‌گیری چندمعیاره پرداخته شده است؛ که از الگوی گولر استفاده شده است. همچنین به‌منظور نیل به هدف دوم و پاسخگویی به سؤالات، با بهره‌گیری از معیارهای الگوی گارتنر طبقه‌بندی و اولویت‌بندی آن‌ها از منظر کارشناسی حاصل شده است. برای هدف سوم و پاسخگویی به پرسش، علاوه بر بهره‌گیری از اولویت‌بندی منابع با استفاده از کانون‌های حضور و گذران وقت که از پرسشنامه استخراج شد، تعیین گردید و به دنبال آن شناخت الگوی حرکتی میسر گردید. بعد از تجزیه تحلیل توصیفی داده‌ها، به تحلیل استنباطی داده‌ها پرداخته شده و در تجزیه تحلیل استنباطی، فرضیه‌های تحقیق مورد ارزیابی و آزمون قرار می‌گیرند. نتایج آزمون فرضیه‌ها در نمودارها منعکس شده‌اند. نتایج به‌دست‌آمده از داده‌های گردآوری شده با توجه به تحلیل‌هایی که بر روی پرسشنامه‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم‌افزار Spss و اسمارت PLS انجام شده است نشان می‌دهد که تمامی فرضیات مورد تأیید قرار گرفته‌اند.
دریافت: ۱۴۰۳/۰۴/۱۳	
پذیرش: ۱۴۰۳/۱۰/۰۲	
صص: ۱۱۸-۱۳۸	
واژگان کلیدی: فرودگاه، شهر مدرن، توسعه شهری، توریسم.	

استناد: ناجی‌زاده، سارا؛ ذبیحی، حسین؛ و ماجدی، حمید. (۱۴۰۳). بررسی تأثیر شهرهای فرودگاهی در توسعه شهری و صنعت توریسم در فرودگاه امام خمینی، فصلنامه آینده پژوهی شهری، (۳)۴، ۱۱۸-۱۳۸.

ناشر: دانشگاه آزاد اسلامی واحد زاهدان.

©نویسندگان



مقدمه

امروزه گردشگری صنعت مهمی است که نقشی حیاتی در اقتصاد جهانی ایفا می‌کند و به ایجاد شغل، رشد اقتصادی و تبادل فرهنگی کمک می‌کند (سریواستاو و سینها، ۲۰۲۳). این شامل جابجایی افراد از یک مکان به مکان دیگر برای اوقات فراغت، کسب‌وکار یا اهداف دیگر است و طیف وسیعی از فعالیت‌ها مانند اقامت، حمل‌ونقل، غذا و نوشیدنی، جاذبه‌ها، رویدادها و خدمات مرتبط با سفر را در برمی‌گیرد (Vp, 2023). گردشگری به بخش مهمی از زندگی مدرن تبدیل شده است و سالانه میلیون‌ها نفر برای کسب‌وکار و تفریح به سفر می‌پردازند (Camilleri, 2018). در این زمینه، درک ساختار و پویایی صنعت گردشگری و همچنین فرصت‌ها و چالش‌هایی که برای سازمان‌ها و افراد درگیر در عملیات و مدیریت آن ایجاد می‌کند، مهم است (Choudhury, 2023). حالت سنتی گردشگری در تلاش است تا نیازهای رو به رشد مردم را برآورده کند و نیاز مبرمی برای رسیدگی به افزایش کیفیت و تجربه در صنعت وجود دارد. در پاسخ به این چالش‌ها، توسعه گردشگری فرهنگی یک رویکرد مؤثر برای هدایت صنعت گردشگری به سمت پایداری در چین در نظر گرفته می‌شود (Fan, 2019 - بایرام‌زاده و مرعی، ۱۴۰۲). با تمرکز بر گردشگری فرهنگی، می‌توان فلسفه توسعه گردشگری را متحول کرد و بر حفاظت و میراث فرهنگ محلی تأکید کرد تا از اثرات منفی بهره‌برداری بیش‌ازحد جلوگیری شود. علاوه بر این، چین به مرحله جدیدی از توسعه باکیفیت بالا و به دنبال آن پیگیری فزاینده زندگی فرهنگی باکیفیت بالا توسط مردم منتقل شده است (Jin & Yu, 2022). در این زمینه، توسعه گردشگری فرهنگی به بهبود کیفیت گردشگری و رفع نیازهای متنوع افراد برای انواع تجربیات گردشگری کمک می‌کند. علاوه بر این، گردشگری به‌عنوان وسیله‌ای برای انتشار فرهنگی عمل می‌کند که حفاظت از میراث فرهنگی را بیشتر می‌کند. این به توسعه پایدار گردشگری فرهنگی کمک می‌کند و یک رابطه هماهنگ بین گردشگری و حفظ فرهنگی را تقویت می‌کند (Yong Kun, 2022 - Ghalehtemouri et al, 2023). در این میان فرودگاه‌ها به‌عنوان یک ابنیه عمرانی، در هر کشور جزو اصلی‌ترین و حیاتی‌ترین شریان‌های ارتباطی می‌باشند شهر فرودگاهی مکانی است که باهدف تبدیل شدن به یک قطب ترابری و کانون کسب‌وکار، طراحی می‌شود و هر دو وجه جابه‌جایی مسافر و حمل بار را همراه با ویژگی‌های شهری در بر گرفته و با برخورداری از انواع کاربری‌های تولیدی و خدماتی، تعامل و مشارکت سازنده‌ای را با مادر شهر خود برقرار می‌سازد. امروزه طراحی شهرهای فرودگاهی بر اساس رهیافت‌های علمی روز دنیا و سبک‌های تلفیقی معماری اقتباسی و بومی در کشورهای مدرن و یا در حال پیشرفت؛ به‌عنوان یکی از شاخصه‌های توسعه‌یافتگی در جوامع بشری همواره مدنظر دستگاه‌های حاکمیتی و کارشناسی دنیا بوده و خواهد بود از سویی دیگر حساسیت طراحی فرودگاه‌ها در هر کشوری به دلیل نوع کارکرد و قابلیت اثرگذاری در بخش‌ها و سطوح مختلف داخلی و بین‌المللی و همچنین عمق اثربخشی همواره موردتوجه خاص شهرسازان، معماران و کارشناسان در حوزه توسعه شهری و صنعت توریسم بوده است. به‌عنوان یک پیامد اجتناب‌ناپذیر رشد سریع شهرهای بزرگ، پیشرفت در فناوری و سرمایه‌گذاری در تسهیلات حمل‌ونقل، اصطلاحات جدید مرتبط با کلان‌شهرها و مفاهیم جدید سکونتگاه، به‌ویژه از آغاز قرن بیست و یکم شروع به رخ دادن کردند. به‌طور کلی، رشد شهرها، فعالیت‌های اصلی شهرها را به مناطق حاشیه‌ای-حومه‌ای منتقل می‌کند و جریان‌های فیزیکی و اجتماعی-اقتصادی را به حومه سوق می‌دهد و در نتیجه شهرک‌های اقماری مرتبط با شهر مرکزی توسط چندین محور و مسیر حمل‌ونقل ایجاد می‌شود. علاوه بر این، مفاهیم سکونت‌گاهی جدید که حول یک عملکرد خاص شکل گرفته‌اند نیز با شکل‌های جدید شهرنشینی شروع به تکامل می‌کنند، مانند «شهرهای حاشیه» که در اطراف یک مرکز خرید یا مجتمع اداری توسعه‌یافته و «توسعه‌های حمل‌ونقل محور که به‌عنوان پیاده‌روی ساخته شده‌اند. یک شهر فرودگاهی را می‌توان به‌عنوان نسخه‌ای در مقیاس عظیم از TOD^۱ طبقه‌بندی کرد که در آن مفهوم مقیاس پیاده‌روی تا حدی با تمرکز بر یک مرکز حمل‌ونقل بسیار مهم و پیچیده: فرودگاه‌ها کنار گذاشته می‌شود. این رویکرد پس از گسترش سریع "امکانات تجاری مرتبط با فرودگاه" ایجاد شد: مسافران و افراد محلی می‌توانند بدون فاصله بیش از ۱۵ دقیقه از ساختمان فرودگاه به بسیاری از امکانات تجاری، مکان‌های تبادل دانش، خرید، غذا خوردن، اقامت و سرگرمی برسند. با اجرای این مفهوم، یک فرم شهری جدید پدیدار می‌شود و تا ۳۰ کیلومتر از فرودگاه امتداد پیدا می‌کند. فرودگاه و مراکز حمل‌ونقل مرتبط دایره داخلی ممکن است شامل مناطق خرده‌فروشی و سرگرمی، هتل‌ها، دفاتر، پارک‌های تجاری، پارک‌های صنعتی، پارک‌های فناوری، مناطق تولیدی و تجاری و غیره باشد (Srivastav, 2023). دایره بیرونی شامل مناطق مسکونی با کاربری مختلط

¹ Transit Oriented Development

است. این طرح نموداری ممکن است بسته به پویایی فیزیکی و اجتماعی-اقتصادی سکونتگاه‌ها متفاوت باشد، اما ایده اصلی مبتنی بر ایجاد توسعه شهری خودکفا است که می‌تواند ارتباطات اقتصادی محلی و بین‌المللی را ادغام کند و سطح بالایی از راحتی را برای کاربران موقت یا دائمی آن فراهم کند (Kasarda, 2019).

هدف این مطالعه درک پویایی مفهوم شهر فرودگاهی مرتبط با کلان‌شهر جدید و بررسی اجزا و ویژگی‌های آن و همچنین اثرات فیزیکی، زیست‌محیطی و اقتصادی آن بر مناطق شهری است. در چارچوب این مطالعه، مفهوم شهر فرودگاهی شامل تلاش‌های جهانی‌سازی در جهان، تغییرات در فناوری حمل‌ونقل و تکامل استراتژی‌های برنامه‌ریزی و طراحی معاصر از طریق روش‌های کیفی مبتنی بر جمع‌آوری، مقایسه و ارزیابی داده‌ها است. برای چارچوب نظری این مطالعه، به‌طور مفصل، تکامل تاریخی سیستم‌های حمل‌ونقل شهری، مفاهیم کلیدی، اجزاء و ویژگی‌های شهرهای فرودگاهی؛ تأثیر آن‌ها بر محیط فیزیکی و اجتماعی و نقش آن‌ها در پایداری و رهایی اقتصادی را موردبررسی قرار داده شده است.

شهرهای فرودگاهی به‌عنوان نقاط کلیدی در توسعه اقتصادی، حمل‌ونقل و توریسم، نقش مهمی در رشد و توسعه مناطق شهری ایفا (Lu & Ren, 2022) فرودگاه امام خمینی (ره) با توجه به موقعیت استراتژیک خود، یکی از مهم‌ترین مراکز حمل‌ونقل هوایی در ایران و منطقه خاورمیانه محسوب می‌شود. (مرادی و همکاران، ۱۳۹۸). این حال، تأثیرات مستقیم و غیرمستقیم توسعه شهرهای فرودگاهی بر توسعه شهری و صنعت توریسم در ایران به‌ویژه پیرامون فرودگاه امام خمینی کمتر موردپژوهش جامع قرار گرفته است. این پایان‌نامه به بررسی این موضوع می‌پردازد که چگونه توسعه شهر فرودگاهی پیرامون فرودگاه امام خمینی می‌تواند به بهبود زیرساخت‌های شهری و رشد صنعت توریسم کمک کند. همچنین به کاوش در مزایای اقتصادی و اجتماعی این توسعه برای منطقه پیرامون پرداخته و عوامل مؤثر در موفقیت این طرح را شناسایی خواهد کرد. درحالی‌که تحقیقات زیادی در سطح جهانی در مورد شهرهای فرودگاهی و تأثیر آن‌ها بر توسعه شهری و توریسم انجام شده، اما مطالعات جامع در ایران که به‌طور خاص به تأثیرات توسعه شهرهای فرودگاهی بر فرودگاه امام خمینی (ره) و منطقه پیرامون آن پرداخته باشند، نادر هستند. بسیاری از پژوهش‌های انجام شده به مسائل کلان اقتصادی پرداخته و کمتر به اثرات محلی و منطقه‌ای در سطح زیرساخت‌های شهری و صنعت توریسم توجه کرده‌اند. این پایان‌نامه تلاش دارد تا این شکاف تحقیقاتی را پر کرده و از منظرهای مختلف به تأثیرات مثبت و منفی شهر فرودگاهی در توسعه شهری و رشد توریسم در منطقه بپردازد. تحقیق حاضر به دلیل اهمیت روزافزون توسعه حمل‌ونقل هوایی و تأثیر آن بر اقتصاد و توریسم کشور ضروری به نظر می‌رسد. شهرهای فرودگاهی با ایجاد زیرساخت‌های مدرن می‌توانند به رشد اقتصادی و اشتغال‌زایی کمک کنند (Ayar, 2023) با توجه به جایگاه ایران در شبکه‌های حمل‌ونقل هوایی منطقه‌ای و جهانی، بررسی تأثیرات توسعه شهر فرودگاهی امام خمینی بر توسعه شهری و صنعت توریسم نه تنها برای برنامه‌ریزان و مدیران اقتصادی بلکه برای سرمایه‌گذاران و سیاست‌گذاران نیز اهمیت ویژه‌ای دارد.

شهرهای فرودگاهی به‌عنوان یک پدیده نوین بسته به مقیاس و مکان قرارگیری می‌توانند دربرگیرنده منفرد یا توأمان الگوهای فضایی برای توسعه صنعت گردشگری و جذب صنعت توریسم شوند. شهر فرودگاهی امام خمینی که با وسعت قابل‌ملاحظه‌ای در جنوب مادر شهر تهران قرار گرفته است، از منابع و جاذبه‌های گردشگری فراوان و متنوعی برخوردار است؛ با توجه به توان بالقوه این محدوده برای تکوین یک مقصد گردشگری جدید و همچنین ضرورت استقرار کاربری‌ها و فعالیت‌ها با مقصود پیشینه‌بازدهی و بهره‌گیری از مزایا و توان‌های محیطی، مطلوب است قابلیت اراضی شهر فرودگاهی جهت عملکردهای مرسوم در شهرهای فرودگاهی و متعاقب آن تکوین فعالیت‌های گردشگری مورد مطالعه قرار گیرد. با توجه به مولفه‌های موردبررسی و ماهیت موضوع، رویکرد حاکم بر این پژوهش توصیفی-تحلیلی است. به‌طور کلی اهداف تحقیق شامل موارد زیر هست:

- تبیین تأثیر عوامل محیطی-کالبدی مؤثر بر توسعه شهر فرودگاهی امام خمینی بر توسعه شهری و گسترش صنعت توریسم
- تبیین تأثیر زیرساخت‌های شهر فرودگاهی امام خمینی بر توسعه شهری و گسترش صنعت توریسم
- تبیین تأثیر خدمات و پشتیبانی بر توسعه شهری و گسترش صنعت توریسم
- تبیین تأثیر سرگرمی و فراغت (مکان‌های تفریحی، ورزشی، فراوانی و دسترسی) و امکان‌سنجی‌های آینده‌نگرانه بر توسعه شهری و گسترش صنعت توریسم
- تبیین تأثیر وضعیت معابر و خدمات حمل‌ونقل عمومی بر توسعه شهری و گسترش صنعت توریسم

- تبیین تأثیر ایمنی و راحتی بر توسعه شهری و گسترش صنعت توریسم
- تبیین تأثیر هویت‌مندی و زیبایی‌شناسی محیطی بر توسعه شهری و گسترش صنعت توریسم
- تبیین تأثیر محدودیت‌ها و کاستی‌ها بر توسعه شهری و گسترش صنعت توریسم
- تبیین تأثیر عوامل ارتقاء کارآمدی شهر فرودگاهی امام خمینی بر توسعه شهری و گسترش صنعت توریسم
- تبیین تأثیر عوامل مداخله‌جویانه بر توسعه شهری و گسترش صنعت توریسم
- تبیین تأثیر پیامدها و برآیندهای اقتصادی توسعه شهر فرودگاهی امام خمینی بر توسعه شهری و گسترش صنعت توریسم
- تبیین تأثیر توسعه سرمایه‌گذاری، مراکز تجاری و تفریحی و ارتقاء درآمد سرانه بر توسعه شهری و گسترش صنعت توریسم
- تبیین تأثیر پیامدها و برآیندهای اجتماعی توسعه شهر فرودگاهی امام خمینی بر توسعه شهری و گسترش صنعت توریسم
- تبیین تأثیر برآیندهای محیط زیستی بر توسعه شهری و گسترش صنعت توریسم
- تبیین تأثیر برآیندهای توریستی بر توسعه شهری و گسترش صنعت توریسم
- تبیین تأثیر سازگاری با دیگر کاربری‌ها و خدمات شهری بر توسعه شهری و گسترش صنعت توریسم

پیشینه و مبانی نظری پژوهش

شهرهای فرودگاهی به‌عنوان یک مفهوم نوین در توسعه شهری و حمل‌ونقل جهانی، در دهه‌های اخیر توجه زیادی از سوی محققان و برنامه‌ریزان شهری به خود جلب کرده است (Guan, 2023). این مفهوم نخستین بار توسط جان کازارد معرفی شد که اعتقاد داشت فرودگاه‌ها دیگر فقط مراکز حمل‌ونقل نیستند، بلکه به قطب‌های اقتصادی تبدیل شده‌اند که توسعه پیرامون آن‌ها باعث ایجاد شهرهایی با زیرساخت‌های تجاری، مسکونی و تفریحی می‌شود (Correia, 2022). شهرهای فرودگاهی به‌عنوان نقاط تجمع فعالیت‌های اقتصادی، با ایجاد مراکز خرید، هتل‌ها، مناطق صنعتی و خدماتی می‌توانند به کانون‌های رشد اقتصادی تبدیل شوند و فرصت‌های جدید شغلی و سرمایه‌گذاری را فراهم کنند (Guan, 2023). در این مدل، فرودگاه‌ها به‌نوعی هاب لجستیکی برای ارتباطات جهانی و محلی تبدیل می‌شوند که به رشد اقتصادی و پایداری شهرهای پیرامونی کمک می‌کنند (Pan, 2024). یکی دیگر از نظریه‌های مطرح در این زمینه، نظریه شبکه‌های جهانی است که بر نقش محوری فرودگاه‌ها در اتصال شهرها به شبکه‌های حمل‌ونقل بین‌المللی تأکید دارد (Yudhistira, 2024). طبق این نظریه، فرودگاه‌ها به‌عنوان مراکز ارتباطی بین‌المللی، توسعه شهری و توریسم را تسهیل کرده و باعث افزایش جریان سرمایه‌گذاری و گردشگری می‌شوند. به‌ویژه در کشورهای درحال توسعه، شهرهای فرودگاهی می‌توانند به‌عنوان محرک اصلی برای توسعه اقتصادی عمل کرده و مناطق کمتر توسعه‌یافته را به بازارهای جهانی متصل کنند. از منظر توریسم، شهرهای فرودگاهی با ارائه زیرساخت‌های مناسب، می‌توانند تسهیلاتی را فراهم آورند که به افزایش جذب گردشگران و بهبود تجربه آنان کمک کنند. گذار فرودگاه‌ها به شهر فرودگاه‌ها که پیش‌ازاین تنها دروازه ورودی یک شهر و یا یک ناحیه به‌حساب می‌آمدند، اکنون به نهادی زنده تبدیل شده‌اند. در آغاز، فرودگاه‌ها در محلی با فضای مناسب در هر مکانی از محدوده پیراشهری ساخته می‌شدند و ارتباط آن‌ها به شهرهای مرکزی تنها از طریق شبکه ارتباطی جاده‌ای صورت می‌گرفت. با رواج و توسعه هوانوردی غیرنظامی و تجاری، الزامات فرودگاه‌ها برای پاسخگویی به گونه‌های مختلف ترابری کالا و خدمات جابه‌جایی مسافر، تنوع و تعمق بیشتری یافت. نیاز به فرودگاه بزرگ‌تر منجر به نقل مکان فرودگاه‌ها به سمت فضای بیرون از محدوده گسترش‌یافته مسکونی و یا حومه شهری گردید. حمل‌ونقل هوایی فزاینده، عاملی برای تغذیه توسعه اقتصادی بوده به‌طوری‌که فرودگاه‌ها طی نیم‌قرن گذشته از صورت یک ایستگاه هوایی (در دهه ۱۹۶۰) به مرکز خرید (در دهه ۱۹۷۰) کانون کسب‌وکار (در دهه ۱۹۸۰) پارک تفریحی و فراغت (در دهه ۱۹۹۰) و مکانی شهر گونه (در سال ۲۰۱۱) تبدیل شدند. افزوده شدن خدمات تجاری و فراغتی در دهه‌های پایانی قرن بیستم، موجب افزایش ارزش‌افزوده حاصل از هر مترمربع از محدوده فرودگاه‌ها و همچنین افزایش فشار بر محیط پیرامونی فرودگاه‌ها گردیده است (Van Wijk, 2008)، از سوی دیگر با رشد و گسترش ناحیه مادر شهری، اثرگذاری فرودگاه‌ها به لحاظ کاربری اراضی و استقرار کارکردهای شهری و شبکه حمل‌ونقل اهمیت دوچندان یافته

¹-iving entity

است. از این رو برخورداری از فرودگاه‌های مناسب به یکی از جنبه‌های اجتناب‌ناپذیر برنامه‌ریزی منطقه‌ای و شهری تبدیل گردید. در برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای با وجود انتقادات پیرامون قرارگیری اراضی وسیع فرودگاه در شهر و آلودگی صوتی و آلاینده‌های هوای ناشی از فعالیت آن، مسئله مهمی که باید مدنظر قرار گیرد، این است که در توسعه منطقه‌ای باید از اتصال و ارتباط فرودگاه‌ها به نواحی مرکزی تجاری (CBD) اطمینان حاصل شود. اکنون فرودگاه‌ها علاوه بر جایگاهی که به‌عنوان گره‌های ترافیکی دارند، نقشی اساسی را نیز در دگرگونی ناحیه مادر شهری ایفا می‌نمایند. فرودگاه‌ها و محیط پیرامونی بلافصل آن‌ها به‌طور فزاینده‌ای جذابیت استقرار امکانات خرده‌فروشی، خدمات مشتری، خدمات پشتیبانی، دفاتر تجاری، مراکز همایش، پذیرایی و هتل داری و همچنین اماکن فرهنگی و تفریحی را ارتقاء می‌دهند. بر اساس همین جذابیت و تنوع عملکردی، فرودگاه‌ها در حال تبدیل شدن به مکان‌های شهر گونه‌ای هستند که مسافران، بازدیدکنندگان و کارکنان فرودگاهی و ساکنان درونی و پیرامونی جهت کار، تجارت، استراحت، خوراک و خرید از آن‌ها استفاده نموده و از امکانات سرگرمی و تفریح برخوردار می‌شوند (Nikken Sekkei, 2011: 4).

آنجلا گیتننز (مدیر شورای بین‌المللی فرودگاه‌ها) بیان می‌دارد که ایده اصلی شهرهای فرودگاهی، اختیار پاره‌ای گزینه‌های تجاری است که برای فرودگاه ایجاد جذابیت نموده و موجب تقویت شرایط مالی آن شود. این ایده شامل تمرکز فعالیت‌های گوناگون تجاری، فراغتی، زندگی، کار، حمل‌ونقل و سرگرمی در یک مکان می‌گردد (Kasarda, 2010: 6) روشن است که شهرهای فرودگاهی شهر محسوب نمی‌شوند؛ ولی قابل‌مقایسه با آن هستند. شهرهای فرودگاهی شکل جدیدی از شهر یا حوزه‌های شهری محسوب می‌شوند. شهرهای فرودگاهی تنها یک فعالیت اقتصادی و ابزاری برای رقابت منطقه‌ای نیستند، بلکه باید آن‌ها را حوزه‌هایی شهری به شمار آورد. به لحاظ قلمرویی، شهر فرودگاهی شامل خوشه فعالیت‌های عملیاتی فرودگاهی و نیز سایر امور بازرگانی و تجاری مرتبط با فرودگاه می‌گردد. در عین حال، تنها در صورتی می‌توان چنین خوشه‌ای را شهر فرودگاهی شمرد که از ویژگی‌های کیفی یک شهر (از قبیل تراکم، دسترسی، ویژگی محیطی و خدمات) نیز برخوردار باشند (Guller & Guller, 2003: 70).

جدول ۱- انواع فرودگاه

نوع فرودگاه	کاربرد
مسافربری	برای هواپیماهای شخصی یا مسافربری
کشاورزی	برای امور کشاورزی (سمپاشی) استفاده می‌شود.
نظامی	نظامی
آموزشی	آموزشی
باند بر روی ناو	فرودگاه روی عرشه‌ی کشتی‌های بزرگ

(منبع: Jeppesen, 1988)

تکوین گونه‌های شهر فرودگاهی

از آنجاکه تکوین گونه‌های شهر فرودگاهی در قالب ناحیه فرودگاهی آمیزه‌ای از دو عنصر «هوا» و «ناحیه» است، از این رو در تحلیل مفهومی پدیده شهر فرودگاهی، حاشیه فرودگاه و پیرامون بلافصل آن مورد توجه قرار می‌گیرد. ناحیه فرودگاهی از یک سو دربرگیرنده بخشی از شهری است که در حوزه نفوذ آن فرودگاه قرار دارد و از سوی دیگر، فرودگاهی است که به‌طور مستقیم زیر نفوذ شهر قرار دارد. از این رو شکل‌گیری ناحیه فرودگاهی را می‌توان به‌صورت‌ها و گونه‌های شهر فرودگاهی، هواترابر شهر، دالان فرودگاهی و منطقه فرودگاهی تصویر نمود. نواحی فرودگاهی در حالت‌های گوناگون و بسته به مقیاس توسعه آن‌ها، شکل‌های گوناگونی به خود می‌گیرند (Knippenberger and Wall, 2009: 116).

توسعه ساده فرودگاه (Airport Development): در ساده‌ترین شکل، یک فرودگاه فعال، ناحیه وابسته به خود را پدید می‌آورد که تعامل میان آن دو به توسعه ناحیه نیز می‌انجامد.

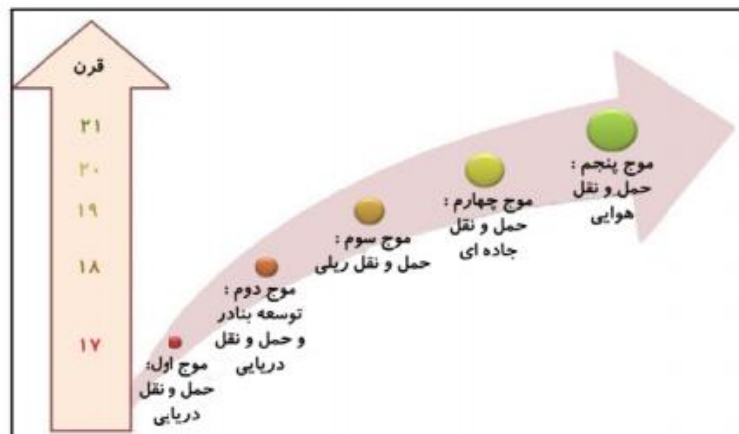
شهر فرودگاهی (Airport City): در شکل پیچیده، فرودگاه ناحیه پیرامونی خود را توسعه داده و خود را به شهر فرودگاهی تبدیل می‌کند. در واقع آنچه عامل تبدیل فرودگاه به شهر فرودگاهی است و این استحاله را ضرورت می‌بخشد، تغییر و تحولات مرتبط با

² Angela Gittens³ Airports Council International (ACI)

نیازهای بهره‌برداران از فرودگاه است؛ توسعه سریع فرودگاه‌ها و امکانات و تجهیزات تجاری آن‌ها، پاسخ‌گویی به تمامی نیازهای مسافران در محدوده فرودگاه شامل خرید، ملاقات، استراحت و اقامت، تفریح، تبادل دانش و توسعه دامنه ارتباطات مسافران به فراتر از فرودگاه از مهم‌ترین مولفه‌های تأثیرگذار در روند شکل‌گیری شهر فرودگاهی است. حوزه نفوذ شهرهای فرودگاهی در حدود ۱۵ کیلومتر هستند.

دالان فرودگاهی (Airport Corridor) درحالی‌که شهرهای فرودگاهی از فرودگاه‌ها و محیط پیرامونی آن‌ها تشکیل می‌شوند، کارکردها و تسهیلاتی نیز در حدفاصل محور ارتباطی فرودگاه و مرکز مادر شهر شکل گرفته و این دو را به هم مرتبط می‌کنند. چنین ارتباطی «دالان فرودگاهی» نامیده می‌شود. برخورداری از یک دسترسی مطلوب هوایی از نظر مؤسسات ارائه‌کننده فناوری اطلاعات و ارتباطات و همچنین صنایع نوین، امری بسیار ضروری محسوب می‌شود. سفرهای هوایی صاحبان حرفه‌های دارای فناوری بالا و دانش پایه از بسیاری از شاغلان دیگر بیشتر است. در ایالات متحده آمریکا، تمامی مؤسسات دانش‌بنیان در دالان‌های عمده فرودگاهی قرار دارند.

هواترابر شهر (Aerotropolis) در مرحله بعدی شهر فرودگاهی بسته به وضعیت طبیعی و استقرار مکانی به هواترابر شهر تبدیل شده و با مادر شهر پیوند فضایی - کالبدی برقرار می‌کند. این در حالی است که فرودگاه و شهر فرودگاهی با مادر شهر فاصله زیادی دارد و به همین دلیل با توسعه دامنه عملکرد شهر فرودگاهی، مادر شهر با شهرهای اقماری پیرامون خود و شبکه فرودگاه‌های فرعی مستقر در آن‌ها (Airport Feeder) ارتباط برقرار می‌کند. در این حالت «هواترابر شهر» می‌تواند شهرها و آبادی‌های زیادی را دربرگیرد. در حالت متفاوتی، ممکن است شهر فرودگاهی با شهرهای واسط میان مادر شهر و خود، پیوندهای لازم را برقرار نماید. حوزه نفوذ هواترابر شهرها در حدود ۲۵ کیلومتر است.



شکل ۱- سیر جهانی گسترش زیرساخت‌های حمل‌ونقل و توسعه تجاری (از قرن ۱۷ تاکنون)

منطقه فرودگاهی (Airport Region) در حالت پیشرفته‌تر، شهر فرودگاهی بخش عمده‌ای از حوزه نفوذ پیرامونی خود را تحت پوشش قرار داده و با برقراری پیوند خوشه‌ای میان خود و حوزه نفوذ «منطقه فرودگاهی» را پدید می‌آورد. حوزه نفوذ مناطق فرودگاهی در حدود ۶۰ کیلومتر است. این پدیده در کشورهای اروپایی که مساحتی کمتر و جمعیتی فشرده‌تر دارند، بیشتر مشاهده می‌شود.

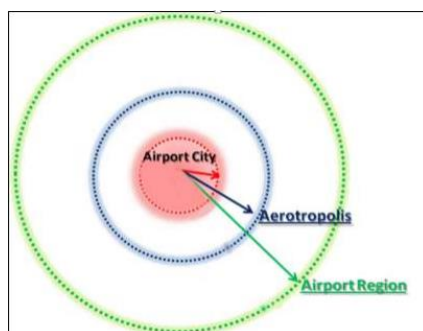
جدول ۲- اجزای اصلی یک فرودگاه

باند اصلی فرودگاه	باند
باندهای فرعی که باند اصلی را به محل توقف هواپیما وصل می‌کنند.	باند فرعی
محل ورود و خروج مسافر به هواپیما و سالن مسافر	ورودی
توقف و تعمیر هواپیما محل	توقفگاه
محل پارک هواپیما	پارکینگ
برج کنترل یا برج مراقبت	برج مراقبت

(منبع: Jeppesen, 1988)

کارکردهای شهرهای فرودگاهی

در پی تغییرات گسترده فعالیت فرودگاه‌ها، مدیریت بهره‌برداری آن‌ها نیز دست‌خوش دگرگونی شده و شهرهای فرودگاهی اقدام به گسترش مستغلات و توسعه زمین‌های تجاری خود کرده‌اند. با نگرش به اینکه شهرهای فرودگاهی محدود به تأسیسات و تجهیزات هوانوردی نیستند، از این رو به شرکت‌های چندمنظوره بسیار پیچیده که هم خدمات تجاری و هم خدمات هوایی ارائه می‌دهند، تبدیل شده‌اند. درآمد حاصل از خدمات غیر هوانوردی چندین برابر بیشتر از درآمد مربوط به فعالیت‌های هوایی است. با توجه به حضور سیل عظیم مسافران، کارکنان، استقبال‌کنندگان و بدرقه‌کنندگان در پایانه‌ها، درآمد واحدهای خرده‌فروشی فرودگاه‌ها چند برابر مراکز خرید و مغازه‌های مرکز شهر است. در نتیجه، نرخ اجاره واحدهای تجاری فرودگاه‌ها، بالاتر از نرخ قرارگیری منطقه آن‌هاست (Conventz and Thierstein, 2011: 10).



شکل شماره (۲) مقایسه مقیاس حوزه نفوذ شهر فرودگاهی، هواترابر شهر و منطقه فرودگاهی
(منبع: Kasarda, 2000)

به موازات تکوین و گسترش فعالیت‌های تجاری (به‌ویژه استقرار فروشگاه‌های آزاد فاقد عوارض)، در شهرهای فرودگاهی خدمات دیگری همچون نمایشگاه‌های بین‌المللی، مراکز گردهمایی و همایش‌ها، خدمات آموزشی (دانشگاه عمومی و دانشگاه هوانوردی)، اماکن فرهنگی (موزه، کتابخانه، سالن اجتماعات، سینما، تئاتر)، تفریحی-گردشگری (هتل و مهمان‌پذیر، شهربازی، باغ‌وحش)، صنعتی (ساخت و مونتاژ قطعات سبک و حساس، بسته‌بندی و پردازش کالا)، بهداشت و درمان (درمانگاه عمومی و بیمارستان تخصصی)، حمل‌ونقل و انبارداری (انبار، سردخانه، توقفگاه‌های عمومی، گمرک، سیلو، ایستگاه‌های راه‌آهن)، اداری (نهادهای دولتی، سازمان‌های غیردولتی، مؤسسات خصوصی و شرکت‌های چندملیتی)، ورزشی (ورزشگاه، سالن‌های سرپوشیده و فضاهای باز ورزشی) و... قابل‌ارائه است، از این رو با توجه به تنوع و گوناگونی فعالیت‌ها، کارکردهای شهرهای فرودگاهی به‌طور عمده به چهار گروه قابل تقسیم هستند که عبارت‌اند از (Guller and Guller: 2003: 18):

- فعالیت‌های غیر هوایی
- فعالیت‌های فرودگاه محور
- فعالیت‌های مرتبط با فرودگاه
- فعالیت‌های اصلی هوانوردی

فعالیت‌های اصلی هوانوردی به‌طور عمده فعالیت‌هایی هستند که در محدوده فرودگاه (بیشتر در بخش هوایی و تا حدودی در بخش زمینی) استقرار می‌یابند؛ این فعالیت‌ها در ارتباط مستقیم با پذیرش مسافر و ارسال بار هستند. سایر عملکردها (غیر هوایی، فرودگاه محور و مرتبط با فرودگاه)، فعالیت‌هایی هستند که در گذشته در بخش مرکزی مادر شهرها قرار می‌گرفتند؛ اما امروزه بیشتر در شهرهای فرودگاهی و هواترابر شهرها استقرار می‌یابند (Kasarda & Lindsay, ۲۰۱۱: ۲۱۸). فعالیت‌های غیر هوایی عملکردهایی همچون پارک کسب‌وکار، مراکز دانشگاهی و آموزشی، تحقیق و توسعه، صنعتی، مسکونی، تفریحات و سرگرمی، ورزشی، خدماتی، فرهنگی و انرژی‌های نوین را دربر می‌گیرد. عملکرد فرودگاه محور مشتمل بر فعالیت‌های خدماتی، مالی و تجارت بین‌المللی، مرکز همایش‌ها و نمایشگاه‌ها و مرکز خدمات درمانی است. لجستیک و توزیع بین‌المللی، منطقه ویژه اقتصادی، خدمات پست و ارسال

مختاری و سبزه پرور (۱۳۹۶) تحقیقی با عنوان بررسی نقش شهر فرودگاهی در توسعه شهری و صنعت توریسم انجام دادند که در تحقیق خود اذعان داشتند از آنجا که فرودگاه‌ها نقش بسزایی در پیشرفت و توسعه اقتصادی کشورهای مختلف ایفا می‌کنند در دهه‌های اخیر برای دستیابی به توسعه اقتصادی در فرودگاه‌های بزرگ دنیا تغییرات بنیادینی حاصل شده است که از جمله این تغییرات می‌توان به توسعه شهرهای فرودگاهی اشاره نمود امروزه فرودگاه‌ها دیگر زیرساخت‌های ساده برای جابجایی مسافران و یا محموله و بار نیستند بلکه این مکان‌ها به شهرهای مترامی با ارائه انواع خدمات تبدیل شده‌اند که در آن‌ها فرودگاه یکی از عناصر می‌باشد بررسی خصوصیات شهرهای فرودگاهی و مطالعه نمونه‌های موفق این نوع فرودگاه‌ها میزان تحقق توسعه اقتصادی در فرودگاه‌ها را آشکار می‌سازد.

شیرازی نیا و همکاران (۱۳۹۵) تحقیقی با عنوان نقش طراحی فرودگاه در توسعه اقتصادی، اجتماعی و گردشگری (مطالعه موردی: فرودگاه شیراز) انجام دادند که نتیجه حاصل از بررسی‌های انجام شده نشان می‌دهد که حمل‌ونقل هوایی با توسعه اقتصادی، اجتماعی و گردشگری یک کشور ارتباط مستقیم داشته و می‌تواند نقش تعیین‌کننده‌ای را ایفا کند.

نظریان و همکاران (۱۳۸۹) تحقیقی با عنوان نقش حمل‌ونقل هوایی در توسعه صنعت توریسم با تأکید بر فرودگاه بین‌المللی ارومیه انجام دادند که در تحقیق خود اذعان داشتند فرودگاه‌ها که مبدأ و مقصد مسافرت‌های هوایی و دروازه ورودی به شهرها و کشورها می‌باشند به‌عنوان سمبل یک شهر و کشور شناخته می‌شوند. زیبایی، شکوه، تسهیلات و امکانات، معماری، چشم‌گیری یک فرودگاه بیانگر وضعیت اجتماعی فرهنگی و حتی سیاسی آن شهر یا کشور می‌باشد. استان آذربایجان غربی تنها استانی است که با سه کشور خارجی مرز مشترک داشته و این ویژگی موقعیت خاصی به آن بخشیده است و ایفای نقش تردد کربدور شرقی و غربی کشور باعث شکوفایی گردشگری و صنایع وابسته به گردشگری می‌شود و صنعت حمل‌ونقل هوایی موتور توسعه گردشگری و تجارت و بازرگانی می‌باشد.

سقای (۱۳۸۸) تحقیقی با عنوان تحلیلی بر تأثیر فرودگاه مهرآباد بر توسعه فعالیت‌های اقتصادی، صنعتی و گردشگری شهر تهران ۱۳۸۰-۱۳۸۵ انجام دادند که نتیجه تحلیل فوق مشخص می‌کند عامل فاصله سایر شهرهای کشور تا تهران در تقاضای سفرهای هوایی به تهران طی سال‌های فوق ۱۷٪ دخالت دارد و بین عوامل اقتصادی، صنعتی و گردشگری، عامل فاصله و فعالیت صنعتی بیشترین تأثیر را در تقاضای سفرهای هوایی به فرودگاه مهرآباد داشته است. همچنین تعداد مسافران ورودی و خروجی فرودگاه مهرآباد در سال‌های آینده رو به افزایش است.

مواد و روش پژوهش

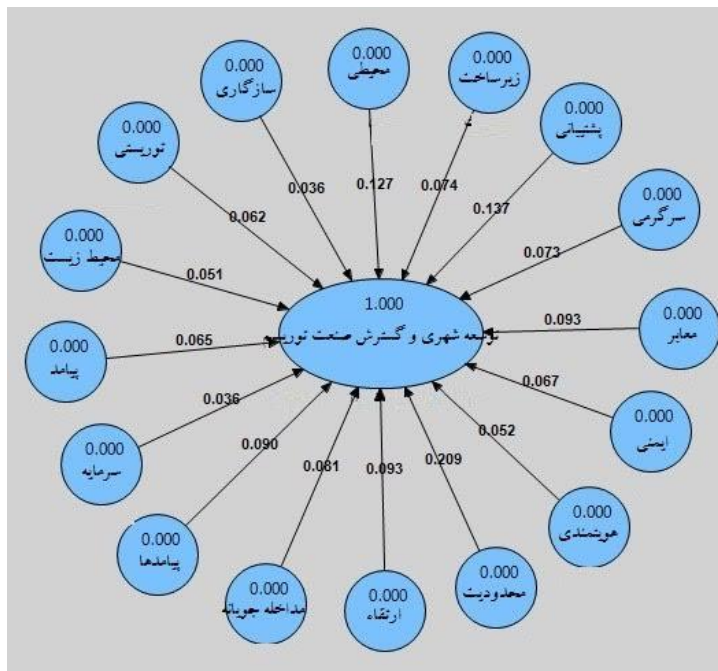
روش تحقیق حاضر، بر اساس هدف از نوع تحقیق کاربردی است و بر اساس نحوه گردآوری داده‌ها از نوع روش توصیفی از شاخه پیمایشی محسوب می‌شود. بر این اساس ابتدا جوانب و موضوعات مطالعاتی مربوط به موضوع مطروحه و نیز مطالعات و تحقیقات مشابه انجام شده، در مورد موضوع تحقیق موردبررسی قرار می‌گیرد، سپس با استفاده از مطالعات میدانی، اقدام به تبیین فرضیات مطابق با عنوان و هدف تحقیق خواهد شد. با توجه به روش‌های چهارگانه‌ی دیدگاه تئوری پردازی، یعنی بسط یا بهبود تئوری‌های موجود، مقایسه‌ی دیدگاه‌های تئوریک مختلف، بررسی پدیده‌ای خاص با استفاده از دیدگاه‌های تئوریک مختلف و بالاخره بررسی پدیده‌ای مستند و تکراری در محیط و شرایطی جدید، تحقیق حاضر در گروه چهارم قرار می‌گیرد. در این پژوهش از روش مدل معادلات ساختاری و نرم‌افزار اسمارت پی ال اس برای آزمون فرضیات استفاده شد. جامعه آماری تحقیق شامل خبرگان و کارشناسان فرودگاه امام خمینی (ره) بودند که محدود به ۲۵۰ نفر بودند که به روش اتفاقی انتخاب شدند. بر این اساس و با توجه به ویژگی‌های جامعه آماری نمونه‌گیری تحقیق حاضر از نوع تصادفی انتخاب شده که در آن برای تعیین تعداد نمونه راه‌های متعددی وجود دارد. با توجه به این امر که تعداد اعضای جامعه محدود می‌باشد از رابطه زیر برای تعیین حجم نمونه استفاده شده است:

$$n = \frac{z^2 pq}{d^2} \quad \text{فرمول ۱.}$$

که در آن ضریب اطمینان ۹۵٪ $Z=1.96$ $p=q=0.5$ در نظر گرفته شده است که حجم جامعه (N) : ۲۵۰ نفر و بر اساس فرمول شماره ۱، تعداد نمونه آماری برابر با ۱۵۰ نفر می‌باشد.

بحث و ارائه یافته‌ها

بعد از تجزیه تحلیل توصیفی داده‌ها، به تحلیل استنباطی داده‌ها پرداخته شده و در تجزیه تحلیل استنباطی، فرضیه‌های تحقیق مورد ارزیابی و آزمون قرار می‌گیرند. نتایج آزمون فرضیه‌ها در نمودار منعکس شده‌اند.



نمودار ۱- اندازه‌گیری مدل کلی و نتایج فرضیه‌ها در حالت معنی‌دار

روایی، پایایی و برازش مدل

جهت سنجش پایایی از آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی استفاده شده و جهت سنجش روایی از روایی همگرا استفاده شده و جهت سنجش برازش مدل از شاخص GOF استفاده شده است:

جدول ۵- ضرایب آلفای کرونباخ

عنوان	آلفا کرونباخ	پایایی مرکب	روایی همگرا	برازش
عوامل محیطی- کالبدی مؤثر بر توسعه شهر فرودگاهی امام خمینی	۰,۷۰۶۰۷۸	۰,۸۲۹۸۰۲	۰,۶۳۱۰۵۳	۰,۴۸
زیرساخت‌های شهر فرودگاهی امام خمینی	۰,۷۰۰۱۶۹	۰,۸۶۶۳۳۶	۰,۷۶۴۶۶۳	
خدمات و پشتیبانی	۰,۷۳۲۳۷۸	۰,۷۵۰۳۳۱	۰,۵۰۱۷۳۶	
سرگرمی و فراغت (مکان‌های تفریحی، ورزشی، فراوانی و دسترسی) و امکان‌سنجی‌های آینده‌نگرانه	۰,۹۴۸۰۳۸	۰,۹۵۳۳۲۰	۰,۵۲۲۸۵۷	
توسعه شهری و گسترش صنعت توریسم	۰,۷۲۱۵۵۳	۰,۸۷۷۷۴۰	۰,۷۸۲۱۲۴	
وضعیت معابر و خدمات حمل‌ونقل عمومی	۰,۷۲۴۷۳۸	۰,۷۵۴۷۷۳	۰,۵۲۷۶۷۶	
ایمنی و راحتی	۰,۷۳۳۶۲۶	۰,۷۳۸۴۷۵	۰,۵۶۸۶۰۳	
هویت‌مندی و زیبایی‌شناسی محیطی	۰,۷۸۰۴۵۰	۰,۸۶۱۷۸۵	۰,۷۵۷۳۰۹	
محدودیت‌ها و کاستی‌ها	۰,۸۳۲۰۲۵	۰,۸۷۳۳۸۶	۰,۴۶۴۹۸۱	
عوامل ارتقاء کارآمدی شهر فرودگاهی امام خمینی	۰,۷۵۹۷۷۰	۰,۷۰۶۶۵۱	۰,۵۰۶۱۷۵	
عوامل مداخله جویانه	۰,۸۲۳۱۲۸	۰,۸۸۲۸۰۷	۰,۶۵۳۳۵۸	
پیامدها و برآیندهای اقتصادی توسعه شهر فرودگاهی امام خمینی	۰,۷۶۱۲۴۵	۰,۸۱۴۳۹۱	۰,۵۹۴۹۷۲	
توسعه سرمایه‌گذاری، مراکز تجاری و تفریحی و ارتقاء درآمد سرانه	۰,۷۶۰۴۶۳	۰,۸۶۱۸۲۶	۰,۶۷۵۴۰۲	
پیامدها و برآیندهای اجتماعی توسعه شهر فرودگاهی امام خمینی	۰,۷۵۳۷۰۶	۰,۸۱۷۴۹۷	۰,۶۹۱۳۴۷	
برآیندهای محیط زیستی	۰,۸۲۰۲۲۳	۰,۸۸۱۳۶۰	۰,۶۵۰۳۸۹	
برآیندهای توریستی	۰,۷۰۵۵۹۴	۰,۸۷۱۴۵۲	۰,۷۷۲۲۲۱	
سازگاری با دیگر کاربری‌ها و خدمات شهری	۰,۷۷۴۵۰۶	۰,۸۰۰۰۸۲	۰,۵۰۲۷۲۵	

با توجه به جدول شماره ۵، می‌توان به موارد زیر اشاره نمود:

- مقدار آلفای کرونیخ بالاتر از $0/7$ ، نشانگر پایایی قابل قبول است.
- مقدار CR برای هر سازه بالای $0/7$ شود، نشان از پایداری درونی مناسب برای مدل اندازه‌گیری دارد.
- مقدار AVE بالای $0/5$ روایی همگرایی قابل قبول را نشان می‌دهد.
- با توجه به سه مقدار $0/01$ ، $0/25$ و $0/36$ به‌عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای GOF، حاصل شدن $0/48$ نشان از برازش قوی مدل دارد.

با توجه به یافته‌های تحقیق حاضر به نقش شهرهای فرودگاهی در توسعه شهری و صنعت توریسم فرودگاه امام خمینی پرداخته شده است. نتایج به‌دست‌آمده از داده‌های گردآوری‌شده با توجه به تحلیل‌هایی که بر روی پرسشنامه‌های جمع‌آوری‌شده با استفاده از نرم‌افزار Spss و اسمارت PLS انجام شده است نشان می‌دهد که تمامی فرضیات مورد تأیید قرار گرفته‌اند که در مجموع می‌توان گفت:

ضریب مسیر در حالت معنی‌داری مسیر تأثیر عوامل محیطی - کالبدی مؤثر بر توسعه شهر فرودگاهی امام خمینی بر توسعه شهری و گسترش صنعت توریسم بزرگ‌تر از عدد استاندارد $1,96$ به‌دست‌آمده، بنابراین این فرضیه مورد تأیید قرار گرفته است. این یافته با یافته پژوهش آیتی و همکاران در سال 1395 با عنوان بررسی تأثیر عوامل کالبدی شهری بر توسعه گردشگری مذهبی (مطالعه موردی؛ شهر شیراز) که به این نتیجه دست‌یافته‌اند که عوامل عینی نسبت به عوامل ذهنی از تأثیرگذاری بیش‌تری بر توسعه گردشگری مذهبی در شهر شیراز برخوردارند مطابقت و همخوانی دارد.

ضریب مسیر در حالت معنی‌داری مسیر تأثیر زیرساخت‌های شهر فرودگاهی امام خمینی بر توسعه شهری و گسترش صنعت توریسم بزرگ‌تر از عدد استاندارد $1,96$ به‌دست‌آمده، بنابراین این فرضیه مورد تأیید قرار گرفته است. این یافته با یافته پژوهش کارگر و عزیزاده در سال 1389 با عنوان نقش و اهمیت زیرساخت‌ها در توسعه گردشگری شهری که به این نتیجه دست‌یافته‌اند که جایگاه تسهیلات گردشگری مهم و مؤثر قلمداد شده است مطابقت و همخوانی دارد.

ضریب مسیر در حالت معنی‌داری مسیر تأثیر خدمات و پشتیبانی بر توسعه شهری و گسترش صنعت توریسم بزرگ‌تر از عدد استاندارد $1,96$ به‌دست‌آمده، بنابراین این فرضیه مورد تأیید قرار گرفته است. این یافته با یافته پژوهش اشرفی در سال 1391 با عنوان بررسی نقش دفاتر خدمات گردشگری در جذب گردشگران و توسعه صنعت گردشگری که به این نتیجه دست‌یافته‌اند که تنها وجود دفاتر گردشگری متعدد نمی‌تواند عاملی در جذب گردشگران و به‌ویژه گردشگران خارجی باشد، بلکه عوامل دیگری نیز مانند وجود امکانات و تسهیلات مناسب و آشنایی کارکنان دفاتر گردشگری با زبان‌های بین‌المللی در این امر می‌تواند مؤثر باشد. در نتیجه می‌توان با ایجاد امکانات و تسهیلات و شرایط موردنیاز گردشگران موجبات رضایت آن‌ها را فراهم نموده و با جذب تعداد زیاد گردشگران، زمینه توسعه اقتصادی کشور را فراهم آورد؛ مطابقت و همخوانی دارد.

ضریب مسیر در حالت معنی‌داری مسیر تأثیر سرگرمی و فراغت (مکان‌های تفریحی، ورزشی، فراوانی و دسترسی) و امکان‌سنجی‌های آینده‌نگرانه بر توسعه شهری و گسترش صنعت توریسم بزرگ‌تر از عدد استاندارد $1,96$ به‌دست‌آمده، بنابراین این فرضیه مورد تأیید قرار گرفته است. این یافته با یافته پژوهش نیکویی و همکاران در سال 1393 با عنوان سرگرمی و تفریح خواسته گردشگران آینده که به این نتیجه دست‌یافته‌اند که سرگرمی و فراغت (مکان‌های تفریحی، ورزشی، فراوانی و دسترسی) و امکان‌سنجی‌های آینده‌نگرانه بر توسعه شهری و گسترش صنعت توریسم تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد؛ مطابقت و همخوانی دارد.

ضریب مسیر در حالت معنی‌داری مسیر تأثیر وضعیت معابر و خدمات حمل‌ونقل عمومی بر توسعه شهری و گسترش صنعت توریسم بزرگ‌تر از عدد استاندارد $1,96$ به‌دست‌آمده، بنابراین این فرضیه مورد تأیید قرار گرفته است. این یافته با یافته پژوهش حسین زاده دلیر و سودمند در سال 1393 با عنوان نقش کیفیت اسکان، حمل‌ونقل عمومی و بهداشت شهری در توسعه صنعت توریسم که به این نتیجه دست‌یافته‌اند که یکی از این عوامل مهم کیفیت و کمیت اسکان و نیز در اختیار گذاشتن امکانات حمل‌ونقل عمومی و ارزان و بهداشت محیط‌زیست شهری است که لازمه وجود آن‌ها تنها با همکاری صمیمانه دولتمردان و مردم امکان‌پذیر خواهد بود تا بتوانیم این صنعت بی‌بدیع را در منطقه توسعه داد مطابقت و همخوانی دارد.

ضریب مسیر در حالت معنی‌داری مسیر تأثیر ایمنی و راحتی بر توسعه شهری و گسترش صنعت توریسم بزرگ‌تر از عدد استاندارد ۱,۹۶ به‌دست‌آمده، بنابراین این فرضیه مورد تأیید قرار گرفته است. این یافته با یافته پژوهش سلیمی سبحان در سال ۱۳۹۳ با عنوان امنیت و توسعه پایدار گردشگری (مطالعه موردی: شهر تهران) که به این نتیجه دست‌یافته‌اند که بین احساس امنیت گردشگران و وفاداری آن‌ها همبستگی مستقیم وجود دارد مطابقت و همخوانی دارد.

ضریب مسیر در حالت معنی‌داری مسیر تأثیر هویت‌مندی و زیبایی‌شناسی محیطی بر توسعه شهری و گسترش صنعت توریسم بزرگ‌تر از عدد استاندارد ۱,۹۶ به‌دست‌آمده، بنابراین این فرضیه مورد تأیید قرار گرفته است. این یافته با یافته پژوهش رحمانی و همکاران در سال ۱۳۹۵ با عنوان بررسی تأثیر گرافیک محیطی بر افزایش توسعه گردشگری که به این نتیجه دست‌یافته‌اند که هویت‌مندی و زیبایی‌شناسی محیطی بر توسعه شهری و گسترش صنعت توریسم تأثیر دارد؛ مطابقت و همخوانی دارد.

ضریب مسیر در حالت معنی‌داری مسیر تأثیر محدودیت‌ها و کاستی‌ها بر توسعه شهری و گسترش صنعت توریسم بزرگ‌تر از عدد استاندارد ۱,۹۶ به‌دست‌آمده، بنابراین این فرضیه مورد تأیید قرار گرفته است.

ضریب مسیر در حالت معنی‌داری مسیر تأثیر عوامل ارتقاء کارآمدی شهر فرودگاهی امام خمینی بر توسعه شهری و گسترش صنعت توریسم بزرگ‌تر از عدد استاندارد ۱,۹۶ به‌دست‌آمده، بنابراین این فرضیه مورد تأیید قرار گرفته است. این یافته با یافته پژوهش پوراحمد و همکاران در سال ۱۳۹۶ با عنوان نقش توان‌های توریستی در توسعه اقتصادی شهر کرمان که به این نتیجه دست‌یافته‌اند که ارتقاء کارآمدی شهر فرودگاهی بر توسعه شهری و گسترش صنعت توریسم تأثیر دارد، مطابقت و همخوانی دارد.

ضریب مسیر در حالت معنی‌داری مسیر تأثیر عوامل مداخله‌جویانه بر توسعه شهری و گسترش صنعت توریسم بزرگ‌تر از عدد استاندارد ۱,۹۶ به‌دست‌آمده، بنابراین این فرضیه مورد تأیید قرار گرفته است.

ضریب مسیر در حالت معنی‌داری مسیر تأثیر پیامدها و برآیندهای اقتصادی توسعه شهر فرودگاهی امام خمینی بر توسعه شهری و گسترش صنعت توریسم بزرگ‌تر از عدد استاندارد ۱,۹۶ به‌دست‌آمده، بنابراین این فرضیه مورد تأیید قرار گرفته است.

ضریب مسیر در حالت معنی‌داری مسیر تأثیر توسعه سرمایه‌گذاری، مراکز تجاری و تفریحی و ارتقاء درآمد سرانه بر توسعه شهری و گسترش صنعت توریسم بزرگ‌تر از عدد استاندارد ۱,۹۶ به‌دست‌آمده، بنابراین این فرضیه مورد تأیید قرار گرفته است. این یافته با یافته پژوهش بهبودی و همکاران در سال ۱۳۸۹ با عنوان رابطه گردشگری و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی که به این نتیجه دست‌یافته‌اند که توسعه سرمایه‌گذاری، مراکز تجاری و تفریحی و ارتقاء درآمد سرانه بر توسعه شهری و گسترش صنعت توریسم تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد؛ مطابقت و همخوانی دارد.

ضریب مسیر در حالت معنی‌داری مسیر تأثیر پیامدها و برآیندهای اجتماعی توسعه شهر فرودگاهی امام خمینی بر توسعه شهری و گسترش صنعت توریسم بزرگ‌تر از عدد استاندارد ۱,۹۶ به‌دست‌آمده، بنابراین این فرضیه مورد تأیید قرار گرفته است.

ضریب مسیر در حالت معنی‌داری مسیر تأثیر برآیندهای محیط زیستی بر توسعه شهری و گسترش صنعت توریسم بزرگ‌تر از عدد استاندارد ۱,۹۶ به‌دست‌آمده، بنابراین این فرضیه مورد تأیید قرار گرفته است.

ضریب مسیر در حالت معنی‌داری مسیر تأثیر برآیندهای توریستی بر توسعه شهری و گسترش صنعت توریسم بزرگ‌تر از عدد استاندارد ۱,۹۶ به‌دست‌آمده، بنابراین این فرضیه مورد تأیید قرار گرفته است.

ضریب مسیر در حالت معنی‌داری مسیر تأثیر سازگاری با دیگر کاربری‌ها و خدمات شهری بر توسعه شهری و گسترش صنعت توریسم بزرگ‌تر از عدد استاندارد ۱,۹۶ به‌دست‌آمده، بنابراین این فرضیه مورد تأیید قرار گرفته است.

نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهادها

تحقیق حاضر به بررسی تأثیر شهرهای فرودگاهی در توسعه شهری و صنعت توریسم در فرودگاه امام خمینی (ره) پرداخته و مولفه‌های متعددی را شناسایی کرده است که به‌طور مستقیم و غیرمستقیم بر این توسعه تأثیرگذارند. از جمله عوامل محیطی-کالبدی مؤثر، زیرساخت‌ها، خدمات و پشتیبانی و وضعیت معابر و خدمات حمل‌ونقل عمومی می‌توان اشاره کرد. ایجاد محیطی ایمن و راحت، همچنین هویت‌مندی و زیبایی‌شناسی محیطی، می‌تواند به جذب گردشگران و توسعه صنعتی در اطراف فرودگاه کمک کند. محدودیت‌ها و کاستی‌ها نیز باید مورد توجه قرار گیرند، چراکه این عوامل می‌توانند مانع از رشد و توسعه پایدار شوند. مقایسه نتایج این تحقیق با تحقیقات پیشین،

از جمله کارهای روستایی و همکاران (۱۴۰۳) و ساکی و همکاران (۱۴۰۲) نشان می‌دهد که عوامل تأثیرگذار در توسعه گردشگری در فرودگاه‌ها به صورت مشترک، از جمله زیرساخت‌های مناسب و بهبود کیفیت خدمات، اهمیت دارند. تحقیق روستایی و همکاران به هوشمندسازی فرودگاه مهرآباد و نقش آن در توسعه گردشگری پرداخته است و بر این نکته تأکید دارد که به‌کارگیری فناوری‌های نوین می‌تواند تجربه مسافران را بهبود بخشد و گردشگری را ارتقاء دهد. در مقابل، نتایج ساکی و همکاران بر ساختار درآمدی فرودگاه‌ها و نقش آن‌ها در بهبود کارایی تخصیصی متمرکز است و بر این باورند که بهره‌وری بالاتر از طریق سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌ها و خدمات می‌تواند به توسعه بیشتر صنعت توریسم منجر شود.

در نهایت، نتایج تحقیق حاضر نشان می‌دهد که به‌کارگیری استراتژی‌های جامع و یکپارچه که به هم‌افزایی بین این مولفه‌ها توجه دارند، می‌تواند به بهبود کارایی و سودآوری شهر فرودگاهی امام خمینی و در نهایت به توسعه پایدار شهری و توریسم در این منطقه منجر شود. در این راستا، تجارب بین‌المللی در حوزه شهرهای فرودگاهی باید مورد بررسی و تحلیل قرار گیرد تا از فرصت‌های جدید برای بهبود زیرساخت‌ها و خدمات بهره‌برداری شود. تحلیل جامع‌تر از تأثیر شهرهای فرودگاهی بر توسعه شهری و صنعت توریسم در فرودگاه امام خمینی، نیازمند توجه به ابعاد بین‌المللی و منطقه‌ای است. با توجه به موقعیت جغرافیایی ایران و فرودگاه امام خمینی به‌عنوان یک دروازه مهم به بازارهای جهانی، توسعه این شهر فرودگاهی می‌تواند به تسهیل ارتباطات تجاری و افزایش تبادلات فرهنگی کمک کند. ایجاد زیرساخت‌های مناسب و خدمات باکیفیت نه تنها به جذب گردشگران بین‌المللی کمک می‌کند، بلکه می‌تواند منجر به جذب سرمایه‌گذاری‌های خارجی و بهبود رقابت‌پذیری اقتصادی منطقه شود. در این راستا، توجه به نیازهای خاص گردشگران، مانند تسهیلات مناسب برای اقامت، امکانات تفریحی و تجربیات فرهنگی، می‌تواند نقش کلیدی در ارتقاء جذابیت فرودگاه امام خمینی ایفا کند. همچنین، مشارکت جوامع محلی در فرآیند تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی برای توسعه شهر فرودگاهی، می‌تواند به ایجاد حس تعلق و هویت‌مندی در ساکنان و افزایش رضایت اجتماعی کمک کند. در نهایت، تقویت زیرساخت‌ها و خدمات فرودگاه به عنوان یک هاب لجستیکی و گردشگری می‌تواند به بهبود کیفیت زندگی در منطقه و ایجاد یک اکوسیستم پویا و پایدار منجر شود که نه تنها به نفع اقتصاد محلی بلکه به نفع توسعه پایدار در سطح کلان نیز خواهد بود.

امروزه گردشگری انبوه با توجه به ویژگی‌هایی همچون انعطاف‌پذیری، تنوع‌طلبی و کثرت‌گرایی و به سبب تغییراتی در سطوح مختلف تقاضا، مقصد و بازار، افزایش یافته است و با توجه به پیش‌بینی‌ها در آینده نزدیک به‌عنوان جریان غالب گردشگری محسوب می‌گردد. رشد گونه‌های مختلف گردشگری در قالب الگوهای فضایی گردشگری شهری، طبیعت‌گردی، گردشگری روستایی و گردشگری عشایری در طول ۲ دهه اخیر، خود دلیلی بر این مدعاست. علیرغم این که طبقه‌بندی اشکال و گونه‌های گردشگری ریشه در تلقی جامعه از مفهوم گردشگری دارد و برداشت جوامع توسعه‌یافته و کشورهای در حال توسعه از واژه گردشگر کاملاً متفاوت است و علت اصلی آن نیز در سبک زندگی و منش اجتماعی این جوامع است؛ ولی با این وجود به سبب فراگیر بودن پارادایم‌های فرا تجدید، میل فزاینده به تمایز زدایی منجر به کوشش انسان برای خلق چیزهایی است که زندگی‌اش را مهیج و لذت‌بخش نماید. از آنجاکه «حمل‌ونقل هوایی» نگرش مردم را در قبال زمان و مسافت تغییر داد، از این‌رو از جایگاه ویژه‌ای در صنعت گردشگری برخوردار است. امروزه در بستر ایجاد تغییر و تحول در عملکرد و شکل فرودگاه‌ها، بیشتر فرودگاه‌های بزرگ جهان به سمت کانون‌های شهر گونه برخوردار از امکانات متنوع حرکت کرده و مفاهیم نوینی با عنوان شهرهای فرودگاهی و هواترابر شهرها شکل گرفته است. از سوی دیگر بخش قابل توجهی از زمان و هزینه‌های گردشگران در شهرهای فرودگاهی صرف می‌شود. با عنایت به اینکه در دوران پسامدرن و تکوین «گردشگری جدید» گردشگران در همه حال به دنبال تجربه کردن هستند، یکی از مکان‌هایی که در زمره جاذبه‌های گردشگری جای می‌گیرد، شهرهای فرودگاهی است. توسعه مراکز اقامتی و پذیرایی، فروشگاه‌ها و مراکز خرید، برگزاری تورهای ویژه آموزشی و صنعتی در داخل فرودگاه‌ها و ایجاد پارک‌های سرگرمی و تفریحی در محدوده شهرهای فرودگاهی که باهدف گذران اوقات فراغت مسافران، بازدیدکنندگان و مراجعه‌کنندگان صورت می‌گیرد، می‌تواند گونه‌های مختلفی از گردشگری را رواج دهد. در اغلب شهرهای فرودگاهی جهان به سبب عدم گستردگی اراضی و همچنین موقعیت جغرافیایی، گونه‌های گردشگری از تنوع و گوناگونی چندانی برخوردار نیستند و بیشتر گردشگری تجاری، گردشگری خرید، گردشگری خوراک و نوشیدنی و گردشگری فرهنگی تکوین می‌یابد و از این‌رو می‌توان گفت الگوی فضایی آن گردشگری شهری است؛ اما در تعدادی از شهرهای فرودگاهی تنوع گونه‌های گردشگری بیشتر است و در برخی دیگر نیز الگوهای فضایی از گوناگونی برخوردار هستند. شهر فرودگاهی امام خمینی در زمره معدود شهرهای فرودگاهی جهان است که فرصت تکوین بیش از ۱۲ گونه گردشگری

مشتمل بر گردشگری صنعتی، گردشگری میراث (فرهنگی - تاریخی)، گردشگری علمی - آموزشی، گردشگری مذهبی، گردشگری منابع طبیعی، گردشگری سهمت، گردشگری تجاری، گردشگری غذا و نوشیدنی، گردشگری خرید، گردشگری تفریحی، گردشگری کشاورزی و گردشگری ورزشی در محدوده آن وجود دارد. مذاقه در ماهیت و ویژگی‌های کالبدی، فرهنگی - اجتماعی و زیست‌محیطی هریک از پهنه‌هایی که گونه‌های مزبور در آن‌ها شکل خواهد یافت، نشان می‌دهد علیرغم اینکه تمامی آن‌ها در محدوده شهر فرودگاهی امام خمینی قرار دارند، اما محصول گردشگری که عرضه می‌کنند با یکدیگر تفاوت دارد. این تفاوت را می‌توان هم در کمیت و هم در کیفیت مشاهده نمود. نگاهی به فهرست قابلیت استقرار سایر گونه‌های گردشگری بیانگر فراوانی گونه‌های گردشگری الگوی فضایی گردشگری شهری است؛ همچنین نگرش در یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد باوجود اینکه شهر فرودگاهی امام خمینی از الگوهای فضایی گردشگری روستایی و طبیعت‌گردی بهره مند است، اما الگوی فضایی گردشگری شهری از تقاضای گردشگری بیشتری برخوردار است و متعاقب آن با توجه به امکانات توان بالاتری برای عرضه محصول گردشگری دارد. گردشگری خرید، گردشگری خوراک و نوشیدنی و گردشگری تفریحی شاخه‌هایی از گردشگری است که به نظر می‌رسد با توجه به امکانات زیرساختی و همچنین شرایط اجتماعی و اقتصادی حاکم بر محدوده شهر فرودگاهی امام خمینی از پویایی بیشتری کامیاب است. باین‌وجود بایستی اذعان نمود که شهر فرودگاهی امام خمینی از نظر الگوهای فضایی گردشگری دارای وضعیت تلفیقی است.

محدودیت‌های تحقیق

از محدودیت‌های اصلی پژوهش می‌توان به موارد زیر اشاره نمود:

- عمده‌ترین محدودیت هر تحقیقی را می‌توان عدم توانایی تعمیم نتایج تحقیق به سایر جوامع آماری دانست. تحقیق حاضر نیز از این قاعده مستثنا نبوده و نمی‌توان نتایج آن را جز به محل و جامعه آماری این تحقیق تعمیم داد.
- داده‌های پژوهش در سطح خرد از طریق خود اظهاری پاسخ‌دهندگان جمع‌آوری شده‌اند که ممکن است آمیخته بودن این نظرات و ادراکات به تعصبات، اندیشه‌ها و قضاوت‌ها صحت نتایج پژوهشی را تحت تأثیر قرار دهد.
- محدودیت در اجرای پرسشنامه از نظر عدم تمایل به پاسخگویی از سوی برخی از افرادی که پاسخنامه در اختیارشان قرار داده شده بود و همچنین عدم اعمال دقت کافی در پاسخ دادن به سؤالات و سوگیری‌هایی که ممکن است برخی اعضای نمونه در پاسخ به برخی از سؤالات داشته باشند از محدودیت‌های حاضر می‌باشد.

پیشنهاد‌های کاربردی - مدیریتی

در این بخش با توجه به نتایج تحقیق، پیشنهاد‌های کاربردی به مسئولان و مدیران توسعه شهری توریسم فرودگاه امام خمینی ارائه شده است:

۱. توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل عمومی: ایجاد و بهبود شبکه‌های حمل‌ونقل عمومی مانند مترو، اتوبوس و تاکسی‌های شاتل بین فرودگاه و نقاط مختلف شهر، می‌تواند دسترسی آسان‌تر به فرودگاه و مراکز گردشگری را فراهم کند.
۲. توسعه فضاهای تفریحی و فرهنگی: ایجاد فضاهای تفریحی، ورزشی و مراکز فرهنگی در اطراف فرودگاه می‌تواند به جذابیت منطقه افزوده و تجربه مثبتی برای گردشگران فراهم کند. این فضاها باید شامل پارک‌ها، موزه‌ها و مراکز خرید باشند.
۳. به‌کارگیری فناوری‌های نوین: پیاده‌سازی سیستم‌های هوشمند در مدیریت فرودگاه و ارائه خدمات، از جمله سیستم‌های رزرو آنلاین، اطلاعات سفر و خدمات مشتری، می‌تواند به بهبود تجربه مسافران کمک کند.
۴. توسعه برنامه‌های بازاریابی گردشگری: ایجاد کمپین‌های بازاریابی هدفمند برای جذب گردشگران بین‌المللی و معرفی جاذبه‌های توریستی منطقه می‌تواند موجب افزایش بازدیدها و رشد صنعت توریسم شود.
۵. مشارکت با بخش خصوصی: همکاری با سرمایه‌گذاران خصوصی برای ایجاد هتل‌ها، رستوران‌ها و مراکز خرید در اطراف فرودگاه می‌تواند به رشد اقتصادی و افزایش فرصت‌های شغلی منجر شود.
۶. تقویت آموزش و ارتقاء مهارت‌های نیروی کار: برگزاری دوره‌های آموزشی برای ارتقاء مهارت‌های نیروی کار در صنعت گردشگری و خدمات هوایی می‌تواند به بهبود کیفیت خدمات و رضایت مسافران کمک کند.
۷. توسعه برنامه‌های حفاظت از محیط‌زیست: ایجاد سیاست‌های پایدار برای مدیریت منابع طبیعی و کاهش آلودگی‌های ناشی از فعالیت‌های فرودگاهی و گردشگری، به حفظ محیط‌زیست و بهبود کیفیت زندگی در منطقه کمک می‌کند.

۸. مدیریت بحران و ایمنی: توسعه برنامه‌های جامع مدیریت بحران و ایمنی برای مقابله با حوادث احتمالی و اطمینان از امنیت مسافران و ساکنان منطقه، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است و باید به‌طور منظم به‌روزرسانی شود. علاوه بر این پیشنهادهایی برای تحقیقات آتی به محققان این حوزه ارائه گردیده است تا با برداشتن گام‌های پژوهشی جدیدتر راهگشای غنی‌سازی ادبیات پژوهشی و نظری این حوزه باشند:

- توجه و تمرکز بر تقویت و بازسازی عوامل محیطی - کالبدی شهر فرودگاهی
- شناسایی، رتبه‌بندی و ارتقاء زیرساخت‌های اساسی شهر فرودگاهی امام خمینی
- مشخص نمودن خدمات و پشتیبانی گردشگران
- ایجاد مراکز سرگرمی و فراغت (مکان‌های تفریحی، ورزشی، فراوانی و دسترسی) و تسهیل دسترسی
- اصلاح و بازسازی وضعیت معابر و خدمات حمل‌ونقل عمومی
- ایجاد حس امنیت در گردشگران
- استفاده از معماری بومی ایرانی در ساخت مراکز تفریحی توریستی
- شناسایی و رفع محدودیت‌ها و کاستی‌های زیرساختی و زیربنایی فرودگاه‌ها
- جلب سرمایه خارجی و داخلی مؤثر بر توسعه صنعتی گردشگری در فرودگاه‌ها

منابع

- اشرفی، ابراهیم. (۱۳۹۱). بررسی نقش دفاتر خدمات گردشگری در جذب گردشگران و توسعه صنعت گردشگری، اولین همایش ملی گردشگری و طبیعت گردی ایران زمین، همدان. <https://confpaper.com/event/indexed/179/fa>
- آیتی، حمید؛ خداکرمی، فایزه. (۱۳۹۵). گردشگری مذهبی شهر شیراز، مطالعات شهر ایرانی، شماره ۲۳؛ از صفحه ۴۳ تا صفحه ۵۹. magiran.com/p1620165/fa
- بایرام‌زاده، نیما؛ و فوادمرعشی، سیدمومن. (۱۴۰۲). تحلیل فضایی توسعه‌یافتگی شهرستان‌ها از منظر شاخص‌های کالبدی زیست‌پذیری (نمونه موردی: شهرستان‌های استان آذربایجان غربی). جغرافیا و آینده پژوهی منطقه‌ای، (۲)، ۱۶-۱۰۷. doi: 10.30466/grfs.2023.54809.10071
- بهبودی، داوود؛ باستان، باستان. (۱۳۸۹). رابطه گردشگری و سرمایه گذاری مستقیم خارجی در کشورهای در حال توسعه؛ شماره ۱۱، ص ۱۷-۱. <https://sid.ir/paper/229082/fa>
- پوراحمد، احمد؛ کشاورز، مهناز؛ علی اکبری، اسماعیل؛ هادوی، فرامرز. (۱۳۹۶). بازآفرینی پایدار بافت‌های ناکارآمد شهری، مورد مطالعه منطقه ۱۰ تهران، فصلنامه آمایش محیط، دوره دهم، شماره ۳۷، ص ۱۹۴-۱۶۷. <https://sid.ir/paper/130596/fa>
- حسین زاده، دلیر؛ سودمند، مژگان. (۱۳۹۳). نقش کیفیت اسکان، حمل و نقل عمومی و بهداشت شهری در توسعه صنعت توریسم، نخستین سمینار علمی تخصصی جاذبه‌ها و دافعه‌های گردشگری آذربایجان شرقی، تبریز. <https://civilica.com/doc/523307/fa>
- حسینی، سید مرتضی؛ خونساریان، سید امیر؛ میراکبری، سید امیر. (۱۳۹۷). بررسی نقش شهر فرودگاهی بر اقتصاد کشور مورد مطالعه شهر فرودگاهی امام خمینی، دومین همایش ملی دانش و فناوری علوم کشاورزی، منابع طبیعی و محیط زیست ایران، تهران. <https://civilica.com/doc/742921>
- رحمانی، نجیبه؛ سارا، شادرخ. (۱۳۹۵). بررسی تاثیر گرافیک محیطی بر افزایش توسعه گردشگری، پایان نامه کارشناسی ارشد، سمنان؛ دانشگاه سمنان، دانشکده هنر. https://aaj.semnan.ac.ir/article_2599.html
- روستایی، شهرپور؛ رستمی، علی؛ حیدری؛ چپانه. (۱۴۰۳). تحلیلی بر تاثیر هوشمندسازی فرودگاه مهرآباد بر توسعه گردشگری. فضای جغرافیایی. ۱۴۰۳؛ ۲۴ (۸۵): ۹۳-۱۱۴. <http://geographical-space.iau-ahar.ac.ir/article-1-4018-fa.html>
- ساک، ناصر؛ حیدرپور، فرزانه؛ خسروی پور، نگار. (۱۴۰۲). تجزیه و تحلیل ساختار درآمد‌های فرودگاه‌ها و ارزیابی نقش آنها در بهبود کارایی تخصیصی. مدیریت نوآوری در سازمان‌های دفاعی، (۴)، ۱۷۶-۱۵۳. doi: 10.22034/qjimdo.2023.411147.1614
- سقای، محسن. (۱۳۸۸). تحلیلی بر تأثیر فرودگاه مهرآباد بر توسعه فعالیت‌های اقتصادی، صنعتی و گردشگری شهر تهران ۱۳۸۵-۱۳۸۰. مطالعات و پژوهش‌های شهری و منطقه‌ای (توقف انتشار)، ۱(۳)، ۱۵۰-۱۳۵.
- سلیمی، سبحان. (۱۳۹۳). امنیت و توسعه پایدار شهر تهران، پژوهشنامه جغرافیای انتظامی، شماره ۸. <http://ensani.ir/fa/article/author/47099>
- شیرازی نیا، شهلا؛ رشیدی، سیاوش. (۱۳۹۵). طراحی فرودگاه در توسعه اقتصادی، اجتماعی و گردشگری مطالعه موردی: فرودگاه شیراز، سومین کنفرانس بین‌المللی عمران، معماری و شهرسازی. <https://civilica.com/doc/611205>

- علیزاده، کتابون. (۱۳۸۳). اثرات حضور گردشگران بر منابع زیست‌محیطی بخش طبقه در شهرستان مشهد، پژوهش‌های جغرافیایی، دوره ۳۵، شماره ۱: ۵۵-۷۰. <https://ensani.ir/fa/article/45594>
- کارگر، بهمن. (۱۳۸۶). توسعه شهرنشینی و صنعت گردشگری در ایران (از مفهوم تا راه کار)، جلد اول، چاپ اول، تهران، انتشارات سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح. <https://iran-shenasi.com/book/286>
- مجیدی زنجانی، نسیم؛ ناصری، الناز؛ مرادی قوجق، سولماز. (۱۳۹۸). تأثیر فرودگاه با رویکرد توسعه صنعت گردشگری با هدف توسعه اقتصادی در گنبد کاووس، ششمین کنفرانس ملی فناوری های نوین در مهندسی عمران، معماری و شهرسازی، تهران. <https://civilica.com/doc/989178>
- مختاری، میرابوالفضل؛ سبزه پرور، مهدی. (۱۳۹۶). بررسی نقش شهر فرودگاهی در توسعه شهری و صنعت توریسم، سومین کنگره بین المللی علوم زمین و توسعه شهری و اولین کنفرانس هنر، معماری و مدیریت شهری، تهران. <https://civilica.com/doc/688571>
- نظریان، اصغر؛ قادری، اسماعیل؛ حقیقی، عبدالرضا. (۱۳۸۹). نقش حمل و نقل هوایی در توسعه صنعت توریسم با تأکید بر فرودگاه بین المللی ارومیه. نگرش های نو در جغرافیای انسانی (جغرافیای انسانی)، ۲(۳)، ۴۴-۲۵. SID. <https://sid.ir/paper/177066/fa>
- یزدانی، محمد مهدی؛ هوشنگ، عباس فام. (۱۳۹۴). اقیانوس آبی در فرودگاه: ماهنامه مدیریت استراتژیک فرودگاهی، شماره هفتم، ص ۱۱-۱۳. <https://caa.gov.ir/downloads/files/BqvDrsXIARRPeqJ2024-01-02.xlsx>

References:

- ADPI designers and planners (2009); IKIA Master Plan; Tehran : IKIA Development Project https://www.sid.ir/fa/VEWSSID/J_pdf/40813955006.pdf
- Aiti, H., Khodakarmi, F. (2016). Religious tourism of Shiraz city; Iranian Islamic City Studies, No. 23; 43-59. magiran.com/p1620165/fa [In Persian]
- Alizadeh, K. (2003). The effects of the presence of tourists on the environmental resources of Targaba district in Mashhad city, Geographical Researches, Volume 35, Number 1: 55-70 <https://ensani.ir/fa/article/45594> [In Persian]
- Ashrafi, E. (2012). Investigating the role of tourist service offices in attracting tourists and developing the tourism industry, the first national conference on tourism and nature tourism of Iran Zameen, Hamedan. <https://confpaper.com/event/indexed/179/fa> [In Persian]
- Bayramzadeh, N., & Foadmarashi, M. (2023). 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, 1(2), 1-16. doi: 10.30466/grfs.2023.54809.1007 [In Persian]
- Behbodi, D., Bastan, F. (2010). The relationship between tourism and foreign direct investment in developing countries, No. 11, pp. 1-17. <https://sid.ir/paper/229082/fa> [In Persian]
- Brau, R., Cao, D. (2006). Uncovering the Macrostructure of Tourists' Preferences. A Choice Experiment Analysis of Tourism Demand to Sardinia. <https://ideas.repec.org/p/cns/cnscwp/200514.html>
- Camilleri, M. A. (2018). The Tourism Industry: An Overview. In Tourism, Hospitality and Event Management (Issue September 2017). https://doi.org/10.1007/978-3-319-49849-2_1
- Choudhury, A., Das, B. K., & Anshu, S. (2023). Exploring Tourism Potential for Miao town of Changlang District in Arunachal Pradesh. International Journal for Research in Applied Science and Engineering Technology, 11(2), 1063-1073. <https://doi.org/10.22214/ijraset.2023.49183>
- Correia, Ch., & Roseland, M. (2022). Addressing Negative Externalities of Urban Development: Toward a More Sustainable Approach. Urban Science. 6. 38. 10.3390/urbansci6020038.
- Ekici, S., Ayar, M., & Kilic, U., & Karakoc, T. (2023). Performance based analysis for the Ankara-London route in terms of emissions and fuel consumption of different combinations of aircraft/engine: An IMPACT application. Journal of Air Transport Management. 108. 1-14. 10.1016/j.jairtraman.2022.102357.
- Fan Z. Theory and practice of the integration of culture and tourism. Renming Luntan Xueshu Qianyan. 2019;11:43-49. 10.16619/j.cnki.rmltxsqy.2019.11.004
- Ghalehtemouri, K. J., Shamsoddini, A., Bayramzadeh, N., & Mousavi, M. N. (2023). Identifying the pleasant sounds in the city's public parks environment (Case study: Mellat riverside park, Urmia). 1., 9(1), 149-165. doi: 10.25765/sauc.v9i1.690
- Guan, Y., Rong, B., Kang, N., Qin, C. (2023). Measuring the urban-rural and spatiotemporal heterogeneity of the drivers of PM2.5-attributed health burdens in China from 2008 to 2021 using high-resolution dataset. J Environ Manage. 2023 Nov 15;346:118940. doi: 10.1016/j.jenvman.2023.118940. Epub 2023 Sep 22. PMID: 37741197.

- Hong, S., Kim, J., J, Hochan & Lee., S. (2006). The roles of categorization, affective image and constraints on destination choice: An application of the NMNL model. *Tourism Management* 27: 750–761. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0261517705001640>
- Hosseinzadeh, D., Soodmand, M. (2013). The role of accommodation quality, public transportation and urban health in the development of the tourism industry, the first specialized scientific seminar on the attractions and repulsions of East Azerbaijan tourism, Tabriz. <https://civilica.com/doc/523307/fa> [In Persian]
- Jin, Yu., Xi, H., Wang, X., & Ren, X., & Yuan, L. (2022). Evaluation of the Integration Policy in China: Does the Integration of Culture and Tourism Promote Tourism Development?. *Annals of Tourism Research*. 97. 103491. 10.1016/j.annals.2022.103491.
- Kargar, B. (2007). Development of urbanization and tourism industry in Iran (from concept to working method), first volume, first edition, Tehran, publications of the Geographical Organization of the Armed Forces. <https://iran-shenasi.com/book/286-> [In Persian]
- Kasarda, J. D., Greg, L. (2011). *AEROTROPOLIS : The Way We Will Live Next*; New York : Farrar, Straus and Giroux. <https://books.google.com/books/about/Aerotropolis.html?id=F9nerYOcPNQC>
- Kasarda, J. D., Michael, H., Canon. (2016). Creating an Effective Aerotropolis Master Plan; Regional Economic Review, Volume 5 http://aerotropolisbusinessconcepts.aero/wp-content/uploads/2017/01/Kasarda-Canon_Regional_Economic_Review_Vol-5_20161025-1.pdf
- Kasarda, J. D., Michael, H., Canon. (2016). Creating an Effective Aerotropolis Master Plan; Regional Economic Review Volume 5. http://aerotropolisbusinessconcepts.aero/wp-content/uploads/2017/01/Kasarda-Canon_Regional_Economic_Review_Vol-5_20161025-1.pdf
- Knippenberger, U., Alex, W. (2009). *Airports in Cities and Regions*; Karlsruhe: kit 249. Krylova, Maria (2016); Potentials for the development of " Airport City " concept in Russia; Master of Science, Technische Universität Darmstadt, Architectural Faculty <https://www.ksp.kit.edu/site/books/e/10.5445/KSP/1000017332/>
- Law, Ch. (1993). *urban tourism: Attraction Visitors to Large Cities*; London: Mansell. https://books.google.com/books/about/Urban_Tourism.html?id=mLoeAQAAMAAJ
- Lu, F., Ren, H., Zhai, X. (2022). Spatio-temporal evolution and influencing factors of culture and tourism integration efficiency in Shandong Province, China under high-quality development. *PLoS ONE* 17(12): e0277063. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0277063>
- Mohammad, M., Abbas Pham, H. (2014). Blue ocean at the airport; *Airport Strategic Management Monthly*, No. 7, pp. 11-13. <https://civilica.com/doc/1975618/fa> [In Persian]
- Moradi, H., Shafabakhsh, Gh., & Naderan, A. (2024). Effect of airport pollution on airport cities and air quality of the area (case study: Imam Khomeini international airport). *Journal of Transport & Health*. 34. 101729. 10.1016/j.jth.2023.101729.
- Paganelli, F., Giuseppe, L. (2014). *Transnational Strategy for Airport City Development*; Bologna : Institute for transport and Logistics Foundation 260. Phillips, M.R. and House, C. (2009). An evaluation of priorities for beach tourism: Case studies from South Wales, UK. *Tourism Management* (30): 176–183. https://www.researchgate.net/publication/323123821_PEMETAAN_BANDARA_UNTUK_PEMBANGUNAN_INFRASTRUKTUR_LANJUTAN
- Pan, Y., Teng, T., Wang, Sh., & Wang, T. (2024). Impact and mechanism of urbanization on urban green development in the Yangtze River Economic Belt. *Ecological Indicators*. 158. 111612. 10.1016/j.ecolind.2024.111612.
- Pourahmad, A., Keshavarz, M., & Ali Akbari, I., Hadavi, F. (2016). Sustainable regeneration of inefficient urban tissues, the case study of 10th district of Tehran, *Amash Mohit Quarterly*, Volume 10, Number 37, pp. 194- <https://sid.ir/paper/130596/fav> [In Persian]
- Rahmani, N., Shadrokh, S. (2015). Investigating the impact of environmental graphics on increasing tourism development; Master's thesis, Semnan: Semnan University, Faculty of Arts. https://aaj.semnan.ac.ir/article_2599.html [In Persian]
- Salimi, S. (2013). security and sustainable development of Tehran city, police geography research paper, number 8. <http://ensani.ir/fa/article/author/47099> [In Persian]
- South County Economic Development Council (2015); *Brown Field, Aerotropolis Feasibility Study*; Seattle : Economic Development Administration. <https://southcountyedc.com>

- Srivastav, P., & Sinha, K. (2023). An overview of the Organization that oversees the Tourism Industry. 10.36948/ijfmr.2023.v05i02.2677.
- Suh, Y., Kun, & Gartner, W. C. (2004). Preferences and trip expenditures-a conjoint analysis of visitors to Seoul, Korea. *Tourism Management*, 25, 127-137. <https://experts.umn.edu/en/publications/preferences-and-trip-expenditures-a-conjoint-analysis-of-visitors>
- Thierstein, A. (2011). Impacts of hub airports on the spatial economy; First Colloquium on Airports And Spatial Development, University of Karlsruhe, 9TH/10TH JULY 2011 <https://ideas.repec.org/p/wiw/wiwr/ersa11p1569.html>
- Trebs, I., Lett, C., Krein, A., & Junk, J. (2023). Air quality impacts of aviation activities at a mid-sized airport in central Europe. *Atmospheric Pollution Research*. 14. 101696. 10.1016/j.apr.2023.101696.
- Vp, N., Srivastava, A., & Das, B. K. (2023). Identification of Tourism Potential of Vagamon (Idukki , Kerala) for Caravan Park. April, 4-13. <https://doi.org/10.15680/IJIRSET.2023.1204014>
- Yazdani, M., & Abbas Pham, H. (2014); Blue ocean at the airport; *Airport Strategic Management Monthly*, No. 7, pp. 11-13. <https://caa.gov.ir/downloads/files/BqvDrsXIARRPeqJ2024-01-02.xlsx> [In Persian]
- Yin, Zh., Liu, Z., Liu, X., & Zheng, W., & Yin, Lirong. (2023). Urban heat islands and their effects on thermal comfort in the US: New York and New Jersey. *Ecological Indicators*. 2023. 1470-160. 10.1016/j.ecolind.2023.110765.
- Yudhistira, M. H., Brodjonegoro, B. P. S., & Qibthiyah, R. M. (2024). Unlocking Urban Potential. *Bulletin of Indonesian Economic Studies*, 60(2), 129-159. <https://doi.org/10.1080/00074918.2024.2389492>
- Zhang, H., Tingting, X. (2022). A key to urban economic growth or an unnecessary burden? Opening airports in small and medium-sized cities, *Cities*, Volume 133, 2023, 104105, ISSN 0264-2751, <https://doi.org/10.1016/j.cities.2022.104105>.