

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

فصلنامه برنامه ریزی و توسعه محیط شهری

دوره چهارم، شماره ۱۵، پاییز ۱۴۰۳

صاحب امتیاز: دانشگاه آزاد اسلامی، واحد شیراز

## فهرست

- ❖ تحلیل محرک‌های کلیدی اثرگذار بر مشارکت شهروندان در حفاظت از محیط‌زیست شهری با رویکرد آینده‌پژوهی (مطالعه موردی: شهر کرد)..... ۱-۱۸  
علی‌اکبر عنابستانی، پرنیان شیخی
- ❖ تحلیل محتوای طرح‌های جهانی ارتقا سلامت روان شهری و مقایسه آن با راهکارهای شهرداری تهران..... ۱۹-۳۲  
خاطره مغانی رحیمی، مصطفی بهزادفر، سمانه جلیلی صدراباد
- ❖ شناخت و تحلیل عوامل جغرافیایی و معماری در پایداری کاربری مسکونی..... ۳۳-۴۶  
شهرام محمدیانی، امیر رضا کریمی آذری، حسین سلطان‌زاده
- ❖ کاربست تئوری بازی در تحلیل کنشگران ساخت و ساز شهری (مورد مطالعه: حریم منطقه کلان‌شهری تهران)..... ۴۷-۵۸  
زهرا صفائی‌پور، رحیم سرور، ریناز قربان‌نژاد
- ❖ بررسی رابطه کیفیت حکمرانی با امید اجتماعی در بین جوانان شهر بو شهر..... ۵۲-۷۲  
محمد مشایخی، غلامرضا جعفری‌نیا، حبیب‌الله یاسالارزاده
- ❖ سنجش و ارزیابی شاخص‌های تاب‌آوری اجتماعی - اکولوژیک در برابر رواناب‌های شهری (مطالعه موردی: منطقه ۷ شهر اهواز)..... ۷۳-۸۶  
مریم محمودی برام، رسول حیدری سورشجانی
- ❖ بررسی تأثیر مؤلفه‌های کالبدی سایت موزه بر توسعه‌ی اکوتوریسم پایدار..... ۸۷-۱۰۰  
بهاره رجائی، الهه احمدی



## Journal of Urban Environmental Planning and Development

Vol 4, No 15, Autumn 2024

p ISSN: 2981-0647 - e ISSN: 2981-1201

Journal Homepage: <http://juep.iaushiraz.ac.ir/>

### Research Paper

## Analysis of Key Drivers Influencing Citizen Participation in Urban Environmental Protection with a Futuristic Approach (Case Study: Shahrekord)

**Aliakbar Anabestani\*** Professor in Department of Human Geography and Spatial Planning, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran.

**Parnian Sheikhi:** MSc. in Geography and Urban Planning, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran

Received: 2023/05/26 PP 1-18 Accepted: 2023/09/22

### Abstract

Citizen participation is a fundamental factor in the success of urban projects and serves as a means to achieve human development goals and an independent value in the development of urban communities. The level of citizen participation depends on various factors and variables, including social foundations, civic awareness, citizen satisfaction, etc. Therefore, the aim of this research is to investigate the influential drivers of citizen participation in urban environmental protection in Shahrekord. The research method is descriptive-analytical in terms of purpose and methodology. Initially, using the Delphi method, the factors were identified and then evaluated through a questionnaire using the Micmac method by experts. Validation methods were employed to match the data with a futuristic approach, guided by urban experts and specialists. The research findings indicate that among the 23 indicators, attention to cultural promotion and raising citizens' awareness of environmental conservation (community satisfaction, increasing public awareness, reducing conflicts between economic growth and environmental security, promoting environmental conservation culture, etc.) and focusing on the subject of consultation and citizen participation in environmental preservation (public information dissemination, municipal support for participation, providing suggestions and opinions to city managers, addressing public opinion contracts, etc.) were identified as key drivers in priority. Following these, factors such as environmental knowledge, understanding the concept of sustainable development, environmental rights, industrial siting and environmental standards, increasing citizens' environmental awareness through media (awareness of their responsibilities and rights regarding the environment, awareness of environmental duties and rights, enhancing environmental quality, strengthening environmental ethics, etc.), and focusing on the topic of sustainable conservation and use of resources in cities (reducing destructive human interventions, safeguarding the interests of future generations, assessing development program damages, etc.) can provide a suitable foundation for enhancing citizen participation in urban environmental protection in Shahrekord.

**Keywords:** *Future study, Citizen participation, Urban environment, Shahrekord.*



**Citation:** Anabestani, A & Sheikhi, P. (2024). **Analysis of Key Drivers Influencing Citizen Participation in Urban Environmental Protection with a Futuristic Approach (Case Study: Shahrekord)**. *Journal of Urban Environmental Planning and Development*, 4(15), 1-18.



© The Author(s) **Publisher:** Islamic Azad University of Shiraz

**DOI:** 10.30495/juepd.2023.1987114.1205

\* **Corresponding author:** Aliakbar Anabestani, **Email:** a\_anabestani@sbu.ac.ir, **Tel:** +989155719016

## Extended Abstract

### Introduction

Citizen participation is one of the fundamental factors in the success of urban projects and serves as a means to achieve human development goals and an independent value in the development of urban communities. The level of citizen participation depends on various factors and variables, including social foundations, civic awareness, citizen satisfaction, and more. The roles of citizens and relevant authorities in improving and optimizing the urban environment and the widespread impact of social education and awareness regarding urban environmental protection are among the most significant challenges and issues facing cities today. The discussion on urban environmental protection is also one of the challenges of urban societies, and citizens, through their participation in environmental protection in cities, can strive to create a more peaceful and pleasant environment for themselves in cities.

Therefore, in this research, an effort has been made to identify the factors that can play a role in increasing citizen participation in urban environmental protection and the key and critical drivers that can effectively enhance citizen participation in urban environmental protection in Shahrekord. Thus, the main research question is: Which key drivers will have a significant impact on citizen participation in urban environmental protection in Shahrekord in the future (by 2031)?

### Methodology

In the present study, the research methodology is a blend of descriptive-analytical approaches in terms of purpose and a future-oriented approach in terms of the method of execution. Based on this, the most influential factors in promoting citizen participation in the environmental conservation of Shahrekord have been examined. Data were collected through documentary sources (library resources, scientific journals) and field research (using questionnaires). The study population in this research consisted of 25 individuals, including urban managers (mayors, deputies, heads of organizations, and urban district managers), members of the City Council, urban planning

experts in the Shahrekord Governorate and the Office of Urban Affairs, provincial councils of Chaharmahal and Bakhtiari, the Department of Environment in Chaharmahal and Bakhtiari, professors from Shahrekord universities, as well as experts in the field of urban studies. In this study, structured interviews were initially conducted with a number of experts in the fields of urban planning and information technology in urban areas using the Delphi method to identify key factors. Subsequently, the factors obtained from the interviews and the documents studied in the research background were validated for the reliability and validity of the variables by experts, and finally, the factors were evaluated in the form of a future-oriented questionnaire.

### Results and discussion

Through field and library studies, the most influential factors in promoting citizen participation in environmental conservation in Shahrekord were identified. Subsequently, using a quantitative future-oriented approach and the Micmac software, the degree of influence or susceptibility of these identified factors was assessed. Therefore, the research findings indicate that among the 23 key factors affecting citizen participation in urban environmental conservation, after analyzing the indicators and extracting influential factors (direct and indirect), 7 key drivers received priority attention. These include focusing on cultural development and increasing public awareness in environmental preservation (community satisfaction, increased public awareness, reduced conflicts between economic growth and environmental security, promoting environmental conservation culture, etc.), and attention to the consultation and participation of citizens in environmental preservation (informing the public, municipal support for participation, providing suggestions and opinions to city managers, consideration of public opinion, etc.). Following that, having environmental knowledge, understanding the concept of sustainable development, environmental rights, industrial siting, and environmental standards, as well as increasing citizens' environmental awareness through media (awareness of their responsibilities and rights regarding the environment, ethics of environmental protection, etc.), and emphasizing the topic of conservation and sustainable use of resources in cities (reducing

harmful human interventions, preserving the interests of future generations, evaluating development programs, etc.), can create a suitable foundation for enhancing citizen participation in urban environmental conservation in Shahrekord.

### **Conclusion**

The research results indicate that paying attention to increasing citizens' awareness in the field of environmental protection and investing in this area can have significant effects on increasing their participation in urban environmental protection within a short-term ten-year planning horizon. Furthermore, focusing on the issue of consultation and citizen engagement in environmental conservation can provide an appropriate platform for their participation in urban management, especially in the currently well-off urban areas of Shahrekord, which are better equipped for participation in urban environmental protection. In contrast, less affluent areas face challenges both in terms of social and economic aspects and in the realm of environmental protection participation.

In addition, attention to the conservation and sustainable use of resources in cities and citizen involvement in how to use renewable energies can create a suitable environment for urban environmental protection.

In conclusion, recommendations are made for enhancing citizen participation in urban environmental protection in Shahrekord, including:

- ✓ Increasing welfare facilities and services in Shahrekord and ensuring equitable distribution of sports, recreational facilities, and more.
- ✓ Organizing parks and urban green spaces.
- ✓ Timely collection of municipal waste with a special focus on recycling.
- ✓ Continuous communication from the municipality to citizens through television, virtual spaces, and more.
- ✓ The necessity of increased collaboration between Shahrekord's urban management and provincial-level universities.
- ✓ Facilitating active participation between urban management and citizens.
- ✓ Urban management's special attention to the compatibility and incompatibility of service uses.



# فصلنامه برنامه ریزی و توسعه محیط شهری

دوره ۴، شماره ۱۵، پاییز ۱۴۰۳

شاپا چاپی: ۰۶۴۷-۲۹۸۱ شاپا الکترونیکی: ۱۲۰۱-۲۹۸۱

Journal Homepage: <http://jupep.iaushiraz.ac.ir/>

## مقاله پژوهشی

### تحلیل محرک‌های کلیدی اثرگذار بر مشارکت شهروندان در حفاظت از محیط‌زیست شهری با رویکرد آینده‌پژوهی (مطالعه موردی: شهرکرد)

علی اکبر عنابستانی\*؛ استاد گروه جغرافیای انسانی و آمایش، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران  
پرنیان شیخی: کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران

دریافت: ۱۴۰۲/۰۳/۰۵ صص ۱۸-۱ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۶/۳۱

## چکیده

مشارکت شهروندی یکی از عوامل اساسی در موفقیت طرح‌های شهری است و وسیله‌ای است برای دستیابی به اهداف توسعه انسانی و یک ارزش مستقل در توسعه جوامع شهری به حساب می‌آید. میزان مشارکت شهروندان بستگی به عوامل و متغیرهای گوناگونی از جمله بنیان‌های اجتماعی، آگاهی شهروندی، رضایت شهروندان و ... دارد. بنابراین هدف پژوهش حاضر بررسی محرک‌های اثرگذار بر مشارکت شهروندان در حفاظت از محیط‌زیست شهری در شهرکرد است. روش تحقیق به لحاظ هدف کاربردی و از نظر روش‌شناسی توصیفی-تحلیلی است به نحوی که ابتدا با روش دلفی عوامل شناسایی و پس از اعتبار بخشی آن توسط کارشناسان در قالب پرسشنامه میک‌مک مورد ارزیابی قرار گرفته است و برای این کار از روش‌های اعتبارسنجی در تطبیق داده‌ها با رویکرد آینده‌پژوهی توسط خبرگان و کارشناسان شهری کمک گرفته است. یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد که از بین شاخص‌های ۲۳ گانه، توجه به فرهنگ‌سازی و افزایش آگاهی شهروندان در حفظ محیط‌زیست (رضایت عمومی جامعه، افزایش آگاهی‌های عمومی، کاهش تضادهای بین رشد اقتصادی و امنیت زیست‌محیطی، انتشار فرهنگ حفظ محیط‌زیست و...) و توجه به موضوع مشورت و مشارکت شهروندان در حفظ محیط‌زیست (اطلاع‌رسانی به مردم، استقبال شهرداری از مشارکت، ارائه پیشنهادها و نظرات به مدیران شهری، مدنظر قراردادن افکار عمومی و...) به عنوان محرک کلیدی در اولویت قرار گرفت و پس از آن برخورداری از دانش محیط‌زیستی، اطلاع از مفهوم توسعه پایدار، حقوق محیط‌زیست، مکان‌یابی صنایع و استانداردهای زیست‌محیطی، افزایش آگاهی‌های محیط‌زیستی شهروندان از طریق رسانه‌ها (آگاهی از وظایف و حقوق خود در قبال محیط‌زیست، آگاهی از وظایف و حقوق محیط‌زیست، ارتقای کیفیت محیطی، تقویت اخلاق زیست‌محیطی و...) و توجه به موضوع حفاظت و استفاده پایدار از منابع در شهرها (کاهش مداخلات انسانی مخرب، حفظ منافع نسل‌های آینده، آسیب‌شناسی برنامه‌های توسعه و...) می‌تواند بستری مناسب برای ارتقای مشارکت شهروندان در حفاظت از محیط‌زیست شهری شهرکرد فراهم نماید.

واژه‌های کلیدی: آینده‌پژوهی، مشارکت شهروندان، محیط‌زیست شهری، شهرکرد.

استناد: عنابستانی، علی اکبر و شیخی، پرنیان (۱۴۰۳). تحلیل محرک‌های کلیدی اثرگذار بر مشارکت شهروندان در حفاظت از

محیط‌زیست شهری با رویکرد آینده‌پژوهی (مطالعه موردی: شهرکرد). فصلنامه برنامه‌ریزی و توسعه محیط شهری، ۴(۱۵)، ۱-۲۰.

ناشر: دانشگاه آزاد اسلامی، واحد شیراز

DOI: 10.30495/juepd.2023.1987114.1205

© نویسندگان



## مقدمه

از مسائل روز جهان مسئله حفظ محیط‌زیست است. اکنون مسائل محیط‌زیستی به قدری دامنه پیدا کرده‌اند که قلمرو آن‌ها دیگر به مسائل فنی ختم نمی‌شود. امروزه محیط‌زیست عمیقاً دارای مفهوم اجتماعی‌اند و در کل مسائل محیط‌زیست ریشه فرهنگی دارد (Adhami & Akbarzadeh, 2008: 38). امروزه مشارکت از الزامات زندگی شهری به شمار می‌رود و می‌تواند مدیریت و برنامه‌ریزی را به شدت تحت تأثیر قرار دهد. از این منظر رویارویی با مسائل و مشکلات شهری همانند آلودگی، ترافیک، مسکن و غیره با بهره‌گیری مناسب از توان و قابلیت‌های شهروندی در چارچوب برنامه‌های مشارکتی امکان‌پذیر خواهد بود (Taghvaei et al., 2009: 37). محیط‌زیست شهری، یک عامل بسیار مهم که تأثیر فزاینده و تعیین‌کننده‌ای بر دیگر عوامل سازنده زندگی شهری دارد. محیط‌زیست شهری در واقع اکوسیستم و یا محیطی است که دارای اجزاء و عناصر مختلفی از جمله منابع، فرایندها و تأثیرات مربوط به جوامع گیاهی و حیوانی محلی، حیات انسانی، معادن، آب، خاک، هوا و ... (محیط طبیعی)، منابع و فرایندها و تأثیرات مرتبط با ساختمان‌ها، مسکن، جاده، تأسیسات و ... (محیط مصنوعی) و منابع و فرایندها و تأثیرات مربوط به فعالیت‌های انسان، آموزش، بهداشت و هنر و ... (محیط اجتماعی و اقتصادی) است. در نتیجه‌ی عملکرد و فعالیت انسان‌ها و تبدیل منابع و مواد اولیه به کالا و خدمات مورد نیاز، محیط‌زیست شهری تحت تأثیر قرار می‌گیرد که این تأثیرات ممکن است مثبت و منفی باشد. از جمله عوامل منفی تأثیرگذار به محیط‌زیست شهری می‌توان به انواع آلودگی‌ها، تولید مواد زائد و زباله فاضلاب و تراکم جمعیت و ... اشاره کرد (Ebrahimi, 2004: 11). به منظور کاهش سرعت، متوقف کردن و در نهایت معکوس کردن تخریب محیط‌زیست، علاوه بر درک اینکه چه چیزی به طور مستقیم باعث تخریب می‌شود به درک چگونگی مشارکت جامعه بشری از طریق سیاست‌ها و تصمیمات خود نیز نیاز داریم. در حال حاضر، دولت‌ها و کشورهای بسیاری رویه‌های قانونی و الزام‌آور و گزارش دهی محیط‌زیستی را برقرار کرده و نیز سازمان‌ها، مؤسسات و کنوانسیون‌های بسیاری مانند اتحادیه جهانی حفاظت، سازمان توسعه و همکاری‌های اقتصادی، برنامه محیط‌زیست ملل متحد، کمیسیون اقتصادی و اجتماعی آسیا و اقیانوسیه، مؤسسه بین‌المللی توسعه و محیط‌زیست، گزارش دهی زیست‌محیطی را به یکی از برنامه‌های مهم و الزام‌آور خود تبدیل کرده‌اند (Dadash Oghli et al., 2020: 45). از این رو حفظ و نگهداری فضای سبز شهری بدون مشارکت واقعی شهروندان امری غیرممکن و دشوار است (Wolch & Newell, 2014: 234). بدون شک مهم‌ترین عاملی که در حفظ و حراست محیط‌زیست می‌تواند نقش اول را ایفا کند، بسیج نیروهای مردمی است و چه انگیزه‌های بالاتر از آنکه این آگاهی و شناخت برای عموم حاصل شود که بقای آن‌ها به محیط‌زیست سالم وابسته است. از سوی دیگر چون دولت‌ها در حفظ و حراست محیط‌زیست بایستی هزینه‌های مالی فراوانی تقبل کنند، این امر برای بسیاری از دولت‌ها مشکلات فراوانی به همراه داشته، بنابراین مشارکت‌های مردمی یکی از راه‌حل‌های این مشکل است. چراکه سازمان‌ها و نهادهای رسمی، مردمی و خودجوش می‌توانند دولت را برای حفظ و توسعه پایدار محیط‌زیست شهری جهت داده و انگیزه‌های لازم را برای جلب مشارکت گسترده مردم در حفظ، احیا و بهره‌برداری اصولی از محیط‌زیست ایجاد کنند (Nasiri et al., 2001: 2). از اوایل دهه ۱۹۷۰ علم و هنر آینده‌پژوهی به عنوان ابزار سیاست‌گذاری در چند کشور محدود به‌ویژه ژاپن به کار گرفته شد. توجه به این‌گونه مطالعات پس از دهه ۸۰ میلادی از گستردگی بیشتری برخوردار شد و بسیاری از کشورهای جهان در تلاش برای تهیه طرح‌های آینده نگرانه مطالعات فراوانی را انجام دادند و به عنوان رویکرد غالب در برنامه‌ریزی فضاهای شهری به آن توجه نمودند (Nazemi, 2006: 12). بر این اساس عده‌ای آینده‌پژوهی را دانشی دانستند که عقلانیت و تکرارپذیری بر آن حاکم است این دانش برای مطالعه آینده برخلاف طالع بینی و غیب‌گویی از ابزارهای علمی و منطقی استفاده می‌کند. (Alavi, 2014: 53) بنابراین، آینده‌پژوهی را دانش و معرفت شکل بخشیدن به آینده به شیوه آگاهانه عامدانه و پیش‌دستانه دانستند، به نحوی که انجام آن انسان را از غافلگیری در برابر توفان سهمگین تحولات شهری محافظت می‌کند و کوششی نظام برای همه حوزه‌های شهری است. به نحوی که از دل تغییر کردن یا نکردن امروز واقعیت‌های فردا را به وجود می‌آورد (Rahnama & Ma'roufi, 2015: 88). بی‌شک رفع مشکلات محیط زیست و تغییرات مطلوب برای رسیدن به آینده مورد نظر در زمینه مطالعات محیط زیست مستلزم پیش بینی آینده از حیث شناخت عوامل مؤثر بر تغییرات در این زمینه است و در راستای ارزیابی رفتارهای زیست محیطی و تحلیل آینده محیط زیست ایران به رویکردی پژوهش محور در مورد آینده نیاز است. تفکر در مورد آینده و آینده پژوهی این مزیت را دارد که انسان کمتر در برابر تغییرات شگفت زده یا غافلگیر می‌شود (Mahamoudzadeh et al., 2013: 15). گیدلی (۲۰۱۷) معتقد است زمینه هیجان انگیز آینده پژوهی برخی از برداشتهای غلط رایج درباره محیط زیست را برطرف می‌کند؛ بنابراین آموزش محیط زیست به دنبال آن است که دانش مهارت‌ها و رفتار شناختی عاطفی و مشارکتی یادگیرنده را تغییر دهد (Carleton & Hug, 2010). این تغییر اگر با توجه به آینده پژوهی انجام شود و رفتارهای بشر را در راستای نیازهای محیط زیست تغییر دهد می‌تواند از بروز مشکلات آتی محیط زیست ممانعت به عمل بیاورد.

شهرکرد امروزه شاهد توسعه زندگی شهروندی، افزایش جمعیت و تراکم جمعیتی است و همچنین نیازمند حفظ محیط‌زیست شهری برای رسیدن به توسعه پایدار شهری است. فضای سبز و پارک‌های شهرکرد هم از بعد سطوح و سرانه و هم از نظر توزیع فضایی با معیارها و

استانداردهای شهری فاصله دارد. فضای سبز شهرکرد رقم ۳/۵ مترمربع را به خود اختصاص داده است که با سرانه استاندارد وزارت مسکن و شهرسازی کشورمان (۷-۱۲ مترمربع) فاصله دارد. در شهرکرد به دلیل کوهستانی بودن منطقه، بارش‌های شدید، جریان داشتن رودها، شرایط برای سیل‌خیزی وجود دارد و همچنین با توجه به وضعیت توپوگرافی شهرکرد و شیب زمین و آب‌های روان و دفع سنتی زباله و اجرا نشدن طرح مدیریت پسماند و همچنین جانمایی نادرست مکان دفع زباله‌ها به معضل محیط‌زیستی برای مردم تبدیل شده است. طبق اطلاعات در سال ۱۳۹۷ برآورد زباله‌های جمع‌آوری و دفع شده ۴۷۴۵۰ تن است؛ و آلودگی هوا در شهرکرد به دلیل عدم مدیریت مناسب زمینه‌ساز خشک شدن بسیاری از دشت‌ها و ایجاد کانون‌های گردوغبار شده است که در برخی از روزهای سال باعث آلودگی هوا می‌گردد. موارد فوق از رایج‌ترین مشکلات محیط‌زیستی شهرکرد می‌باشند. بهترین راه جلب مشارکت‌های مردمی در راستای حفظ محیط‌زیست شهری است. شرایط ایجادشده در شهرها برای زندگی نتیجه تصمیم‌گیری مدیران و مسئولان می‌باشد و این نتیجه‌گیری برون‌داد خود را در فضاهای شهری نشان می‌دهد شهروندان در فضای ایجادشده منتج از تصمیم‌گیری شهروندان زندگی می‌کنند. لذا در این شرایط شهروندان چطور می‌توانند مشارکت بیشتری در جهت حفاظت از محیط‌زیست شهری داشته باشند. نقش شهروندان و مسئولین ذی‌ربط در بهبود و بهینه‌سازی محیط شهری و تأثیر همگانی بودن آموزش و آگاه‌سازی اجتماعی در رابطه با حفاظت محیط‌زیست شهری از مهمترین مسائل و مشکلات فراروی شهرهاست. بحث حفاظت از محیط‌زیست شهری نیز امروزه یکی از چالش‌های جوامع شهری است و شهروندان با مشارکت در حفاظت از محیط‌زیست شهری می‌توانند تلاش کنند برای خود محیطی آرام‌تر و دلپذیرتر در شهرها ایجاد کنند. بنابراین، در تحقیق حاضر تلاش شده است تا مشخص شود چه عواملی می‌تواند در راستایی افزایش مشارکت شهروندان در حفاظت از محیط‌زیست شهری نقش‌آفرین باشد و محرک‌های کلیدی و بحرانی مؤثر بر افزایش مشارکت شهروندان در حفاظت از محیط‌زیست شهری شهرکرد چیست؟ بنابراین سوال اصلی تحقیق عبارتست از: پیشران‌های کلیدی اثرگذار بر مشارکت شهروندان در حفاظت از محیط‌زیست شهری شهرکرد در آینده (افق ۱۴۱۰) کدام است؟

### پیشینه و مبانی نظری تحقیق

محیط‌زیست شهری - محیط‌زیست شهری در واقع اکوسیستم و یا محیطی است که دارای اجزاء و عناصر مختلفی از جمله منابع، فرآیندها، و تأثیرات مربوط به جوامع گیاهی و حیوانی، حیات انسانی، معادن، آب، خاک، هوا و غیره (منابع طبیعی)، منابع و فرآیندها و تأثیرات مرتبط با ساختمان‌ها، مسکن، جاده تأسیسات و غیره (محیط مصنوع) و منابع و فرآیندها و تأثیرات مربوط به فعالیت‌های انسان، آموزش، بهداشت، هنر و غیره اشاره کرد. محیطی (Rahmani & Majidi Khahmaneh, 2009: 17). محیطی است که همه‌ی نیازهای مادی و معنوی جامعه را برآورده سازد، انسان‌ها آرامش و آسایش بخشد تا فعالیت‌های اقتصادی و اجتماعی جامعه شهری در همه گوشه‌های شهر به راحتی امکان‌پذیر باشد. شهرها به‌عنوان محیط‌زیست شهری، مراکزی دربرگیرنده اقتصاد و جمعیت و به‌عنوان نقاط حیاتی در مسیر حرکت به‌سوی پایداری درک می‌شوند. در واقع محیط‌زیست شهری به مفهوم تلقی شهر به‌عنوان اقتصادی و انسان، محصول تعاملات دائمی هر سه بعد طبیعی، اجتماعی ساخت از زیست‌کره است (Faryadi, 2008: 65). منظور از محیط‌زیست شهری فضاهای انسان ساخته، ساختمان‌ها، پیشرفت‌ها و ساختارهایی است که در شهرها و شهرها می‌یابیم، و این در برابر حیات وحش (که در آن هیچ ردپایی از انسان نیست یا رد اندکی هست) و یا در برابر خارج از شهر روستایی قرار می‌گیرد (که در آن محیط طبیعی و فرآیندهای آن را انسان‌ها اداره می‌کنند، اما آن‌ها را نیافریده‌اند) (Berry, 2001: 34).

مشارکت و مشارکت شهروندی - از آنجائی که مفهوم مشارکت در حقیقت، درگیری ذهنی و عاطفی اشخاص را در موقعیت‌های اجتماعی مختلف می‌طلبد، بنابراین در جوامع امروزی دیگر نمی‌توان بر اساس رهیافت‌های توسعه گذشته عمل کرد، مسائل شهری به حدی از پیچیدگی محتوا و عملکرد رسیده‌اند که نیازمند استفاده از تمامی نیروهای شهروندی در فرآیند طرح‌های توسعه شهری است و در کلیه مراحل طرح (قبل از اجرا، در حین اجرا و بعد از اجرا) مشارکت شهروندی نقش پراهمیتی را ایفا می‌کند (Kakavand, 2011: 5). واژه مشارکت از حیث لغوی به معنای درگیری و تجمع برای منظور خاص است (Ziyari et al., 2009: 212). مشارکت عمومی شهروندان ر در توسعه مهارت‌های شهروندی‌شان ارتباط، همکاری و گفتار علاقه توانا می‌کند و در همان زمان فرصتی را برای شهروندان فراهم می‌آورد تا شهروند فعال بودن را تمرین کنند (Glucker, 2017: 105). مشارکت درعین حال که هدف اصلی است یکی از نیازهای اساسی بشر بشمار می‌آید و مسئله احساس بشر در مشارکت شهروندان، میزان قدرتی است که به شهروندان تنفیذ می‌شود مهم‌ترین مضمون روش‌های مشارکتی عبارت‌اند از: در دادن اختیار (اصلاح و بهبود) که دلایل روشن‌تری جهت لزوم مداخله برنامه‌ریزی به دست داده و احساس مالکیت را تقویت می‌کند و از دانش گسترده مردم در ارتباط با محیط‌زیستشان بهره می‌گیرند همچنین ویژگی‌های شفاف و حساب پس دادن در فرآیند برنامه‌ریزی را تقویت می‌کند (Hosseini et al., 2013: 46). مشارکت شهری متأثر از عوامل گوناگونی است که باید در اتخاذ رویکرد مشارکتی شهری و برنامه‌ریزی



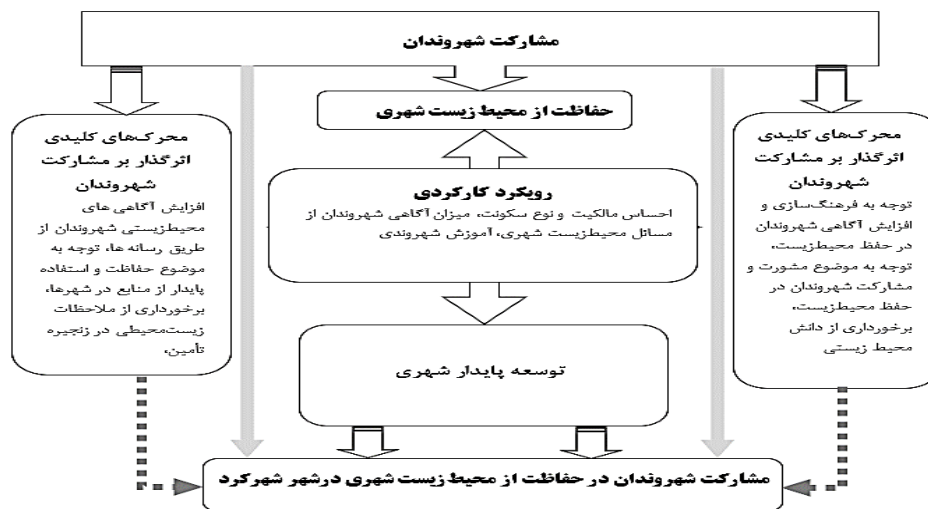
شهری و مورد توجه قرار گیرد. از جمله این عوامل می‌توان به نیت و قصد شرکت‌کنندگان، انگیزه آنان از مشارکت شهروندی، انتظارات مشارکت‌کنندگان از نتایج و پاداش مشارکت و سرانجام امکانات و شرایط مشارکت شهر اشاره کرد (Binaei Bashi, 2011: 45).

آینده‌پژوهی و مشارکت شهروندان در محیط‌زیست شهری - سناریو نگاری مشارکتی به ایجاد چشم‌اندازهای مشترک، دانش مشترک و همکاری فزاینده بین افراد و اجتماعات محلی کمک می‌کند (Palomo, 2011: 23). شهرها بستر جغرافیایی زندگی را در بخش عظیمی از جهان فراهم کرده‌اند و به دلیل افزایش رشد جمعیت و مهاجرت به شهرها، روزبه‌روز بر تعداد این جمعیت افزوده می‌شود (Bartelmus, 2014: 12). شهرها نظام واحدی اکولوژیکی‌اند و رابطه عمیق انسان و محیط را در خود نهفته دارند (Boone & Modarres, 2006: 68). از این منظر دارای پیچیدگی و ابهام زیادی در آینده هستند و بهره‌گیری از برنامه‌ریزی راهبردی و آینده‌نگاری در عرصه محیط‌زیست شهری ضرورتی انکارناپذیر است (Heydari et al., 2016: 3). به کارگیری توأمان رویکردهای آینده‌نگاری و سناریونویسی در مطالعات محیط زیست شهری از جمله تحولاتی بود که در زمانی اندک، در سطحی گسترده تبدیل به یکی از واژگان مهم در برنامه‌ریزی محیط زیست شهری شد و لزوم توجه به مقوله برنامه‌ریزی سناریو را در مطالعات محیطی امری ضروری جلوه داد (Kabberger, 2002: 547). مشارکت شهروندی در سازمان‌های اجتماعی و اجتماعات محلی به مثابه روش مهمی برای ارتقاء کیفیت محیط کالبدی، افزایش خدمات‌رسانی، کاهش میزان جرم و بهبود شرایط محیط‌زیستی شهرها دیده شده است (O'Campo et al., 2015: 66) و مشارکت عملی شهروندان در مدیریت مسائل محیط‌زیست شهری که هم‌اکنون درگیر آن‌ها هستند و همچنین در آینده با آن روبه‌رو می‌شوند از اهمیت زیادی برخوردار است؛ از طرف دیگر، به کارگیری رو سناریو نگاری مشارکتی در سیاست‌گذاری‌های اجتماعی شهرداری و سازمان‌های مدیریتی شهری به صورت مشارکتی برای مدیریت تغییرات آتی با عدم قطعیت بالا، اهمیت ویژه‌ای دارد (Ma'rufi et al., 2019: 98). زمانی که شهروندان در خصوص تغییرات محیط اطراف خود به صورت ویژه عمیق می‌شوند و دانش خود را در ترسیم آینده‌های محیط زندگی خود با هم به اشتراک می‌گذارند، به یک یادگیری و اقدام اجتماعی منجر خواهد شد به عبارت دیگر، ترسیم آینده‌های ممکن در قالب سناریوهای احتمالی موجب مشارکت شهروندان در خصوص عملیاتی کردن تصمیمات گرفته شده خواهد شد و راه را برای مشارکت عملی باز می‌کند (Caille et al., 2007: 1845; Albert, 2010: 25).

در زمینه موضوع مورد بحث، مطالعات متعددی صورت گرفته است. در همین راستا به تعدادی از مطالعات صورت گرفته در سال‌های اخیر در قالب مطالعات داخلی و مطالعات خارجی پرداخته می‌شود. ویسی (۲۰۰۷) در بررسی موانع مشارکت‌های مردمی در حفاظت از محیط‌زیست مهم‌ترین موانع مشارکت‌های مردمی را در عوامل سازمانی دانشی و قانونی می‌داند. غلامی و همکاران (۲۰۱۱) تلاش نموده‌اند ضمن بررسی نقش مشارکت شهروندان منطقه ۳ تهران در حفاظت از محیط‌زیست شهری، راهکارهای لازم به منظور افزایش مشارکت شهروندان ارائه دهند. رحیمی و دشتی مؤخر (۲۰۱۳) معتقدند که در شهر تهران هرچقدر میزان تحصیلات و مدت سکونت شهروندان بالاتر باشد میزان مشارکت آنان نیز در حفظ محیط‌زیست بیشتر است و رابطه‌ای معنادار با میزان آگاهی شهروندان وجود دارد. شهر تهران به منزله پایتخت ایران در دهه‌های گذشته، جمعیت، امکانات، امتیازات و متعاقباً مشکلات فراوانی را به خود جذب کرده است. قربانی نیا و همکاران (۲۰۱۳) نشان دادند که مشارکت عمومی در موضوعات محیط‌زیستی به مردم حق شرکت در تصمیم‌گیری‌های محیط‌زیست و مدیریت با راه‌ها و روش‌های خاص می‌دهد، آن‌ها حق نظارت بر تصمیم‌های دولت و استفاده فردی واحدی از منابع محیط‌زیستی با هدف مطابقت با فعالیت‌های مربوط به منافع عمومی و حفاظت از محیط‌زیست دارند. خواجه شاکویبی و همکاران (۲۰۱۴) در پژوهش خود بیان می‌کنند که مشارکت یکی از مفاهیم عمده و اصلی توسعه پایدار به شمار می‌رود، از این رو مدیران شهری همواره سعی کرده‌اند تا با جلب مشارکت مردمی به اهداف خود در زمینه مدیریت بهینه شهر به‌ویژه در حاشیه شهرها به بهترین نحو ممکن نائل آیند. نتایج پژوهش فتحی (۲۰۱۴) بیانگر آن است که میزان مشارکت‌پذیری شهروندان در فضاهای شهری در سطح متوسط به پایین قرار دارد. در تبیین این میزان از مشارکت، متغیرهای نوع تصور از اهمیت مشارکت، نوع تصور از پیامدهای مشارکت، میزان رضایتمندی شهروندان از برنامه‌ها و عملکرد مدیریت شهری و نیز نوع تصورات شهروندان از مهارت و تخصص خودشان بر میزان مشارکت‌پذیری آنان در مدیریت و توسعه فضاهای شهری تأثیر می‌گذارد.

نتایج تحقیق ملکی و سروستان (۲۰۱۶) نشان می‌دهد که بین مشارکت شهروندان و آگاهی آن‌ها در اداره امور شهر، بین مشارکت شهروندان و جنس و تحصیلات شهروندان، بین مشارکت شهروندان و خدمات شهری رابطه معنادار می‌باشد و فقط بین سن و مشارکت شهروندان در اداره امور شهری عدم رابطه معناداری اثبات شده است. صداقت نوری و بحرینی (۲۰۱۶) معتقدند که طرح‌ها و برنامه‌هایی که از سوی دستگاه‌های متولی مانند سازمان محیط‌زیست و شهرداری جهت حفظ این زیستگاه‌ها و کاهش تخریب محیط‌زیست شهری ارائه و اجرا شده‌اند، غالباً موفقیت چندانی نداشته‌اند که به نظر می‌رسد حلقه گمشده این طرح‌ها، مردم و اهمیت مشارکت آنان است که غالباً نادیده گرفته شده و غیبت مردم، نتیجه‌ای جز شکست این طرح‌های زیست‌محیطی در پی نداشته است. نوازی و همکاران (۲۰۱۸) به بررسی تجربه کشورهای مختلف در این زمینه پرداخته‌اند و نتایج حاصله از این مطالعات گویای نقش مؤثر برنامه‌ریزی مشارکتی در سطوح مختلف برنامه‌ریزی و توسعه شهری است. نتایج پژوهش رضائیان و همکاران (۲۰۱۹) نشان‌دهنده مشارکت کافی شهروندان در زمینه حفاظت از محیط‌زیست است

و شهروندان بیش‌ترین میزان مشارکت را در زمینه حفاظت از پارک‌ها و فضای سبز محله و کم‌ترین میزان مشارکت را در زمینه مشارکت در نظافت محله داشته‌اند. علاوه بر این، بین میزان مشارکت زیست‌محیطی شهروندان و سن، جنس، وضعیت تأهل، تحصیلات و سابقه سکونت رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. رحیمی بوگر و زارع (۲۰۱۹) نشان دادند که تعیین‌کننده‌های اجتماعی و اقتصادی دسترسی به اطلاعات، دسترسی به خدمات آموزشی و بهداشتی با کیفیت مطلوب، سطح تحصیلات، وضعیت اقتصادی، مهاجرت، محل سکونت، جنسیت و وضعیت شغلی به ترتیب از نسبت شانس و قدرت پیش‌بینی کنندگی معنی‌دار و قوی بر مشارکت شهروندان در حفظ بهداشت محیط‌زیست و سلامت شهری برخوردار بودند. نتایج پژوهش فرزانه سادات زارنجی (۲۰۲۱) بیانگر آن است بعد زیست‌محیطی به عنوان یکی از مهم‌ترین ابعاد توسعه شهری بوده و امروزه تلاش برای حفظ آن جزء چالش‌های فراروی توسعه پایدار می‌باشد. در این میان می‌توان با جلب مشارکت شهروندان و سازمان‌های مردم‌نهاد جهت حفظ محیط‌زیست شهری گام داشت. چراکه حفاظت محیط‌زیست یک فرآیند مشارکتی بوده و اقدامات مستمر و تعامل متقابل دولت و شهروندان را می‌طلبد.



شکل ۱- مدل مفهومی تحقیق

داچرتی<sup>۱</sup> (۲۰۰۱) به این نتیجه رسید که فرهنگ مدنی، نهاد سیاسی، سیاست‌های عمومی و آموزش در مشارکت شهروندان مؤثر هستند. برنت لیکی و همکاران (۲۰۰۲) معتقدند که مهم‌ترین راهکارهای جلب مشارکت‌های مردمی، استفاده از فرهنگ تعاون، سازمان‌های غیردولتی، افزایش و توجه بیشتر به ظرفیت محلی، حفظ هویت محلی، افزایش دسترسی به منابع بیرونی و... آکاباشی<sup>۲</sup> (۲۰۰۳) به این نتیجه رسیده است که ویژگی‌های فردی مانند جنسیت، سن بالا، رشد ایده‌ها و آشنایی افراد با فرآیند مشارکت و توجه به مشکلات و کسب اطلاعات از تلاش‌ها و فعالیت‌های گذشته افراد و دولت‌ها از جمله عوامل مهم مشارکت هستند. اوهمر (۲۰۰۷) نشان داد که مشارکت روزانه اعضای سازمان‌ها با یکدیگر باعث افزایش خودکارآمدی، اثربخشی و حس اجتماعی می‌شود. استیونس<sup>۳</sup> و همکاران (۲۰۱۰) به این رسیده‌اند که ویژگی‌های شخصی و محلی، ارزش‌ها، و فرهنگ‌ها در میزان مشارکت تأثیر دارند. رویو (۲۰۱۳) در بررسی مشارکت الکترونیکی و حفاظت از محیط‌زیست، معتقد است که مدارهای فعلی برای رسیدگی به چالش‌های توسعه پایدار ناکافی هستند. درعین حال، نیاز مبرمی به ایجاد آگاهی و افزایش ظرفیت برای ارتقای اقدام با توجه به حفاظت از محیط‌زیست در سطح محلی وجود دارد. کاسیموا و گاینور<sup>۴</sup> (۲۰۱۴) دریافتند که مشارکت شهروندان در فرایندهای تصمیم‌گیری محلی به‌ویژه در رابطه با مسائل محیط‌زیستی اهمیت ویژه‌ای دارد.

بامطالعه پیشینه موجود در خصوص موضوع تحقیق می‌توان دریافت که پژوهش‌های صورت گرفته در حوزه محیط‌زیست شهری بیشتر به مبحث عوامل مؤثر بر مشارکت شهروندان پرداخته‌اند و کمتر مطالعه‌ای پیرامون پیشران‌های کلیدی اثرگذار بر مشارکت شهروندان در حفاظت از محیط‌زیست شهری انجام شده است. بنابراین، تحقیق حاضر سعی دارد موضوع مشارکت شهروندان در حفاظت از محیط‌زیست شهری را با

۱- Docherty

۲- Akabayashi

۳- Stevens

۴- Kasymova, J. Gaynor

رویکرد آینده‌پژوهی موردبررسی قرار دهد و همچنین پیشران‌های کلیدی اثرگذار در این زمینه را نیز جهت ارتقاء مشارکت شهروندان موردبررسی قرار دهد.

## مواد و روش تحقیق

در مطالعه حاضر روش تحقیق از نظر هدف، کاربردی و از نظر روش انجام کار، آمیخته‌ای از توصیفی-تحلیلی و در تبیین ساختار به صورت رویکرد آینده‌پژوهی انجام گرفته است و بر این اساس، مهم‌ترین عوامل مؤثر بر ارتقاء مشارکت شهروندان ساکن در شهرکرد بر حفاظت از محیط‌زیست شهری موردبررسی قرار گرفته است. در این پژوهش جمع‌آوری اطلاعات به روش اسنادی (منابع کتابخانه‌ای، مجله‌های علمی) و میدانی (با استفاده از ابزار پرسشنامه) بوده است. برای محاسبه تعداد جامعه آماری در این تحقیق در روش‌های خبره محور، فرمول یا رابطه دقیقی وجود ندارد. در این نوع روش‌ها دانش و تخصص خبرگان بر کمیت آن‌ها ارجحیت دارد، اما در مطالعات سناریو نگاری عموماً تعداد خبرگان نباید کمتر از ۳۵ نفر باشد (Godet, 2008: 37) در این تحقیق نیز، جامعه آماری ۲۵ نفر از خبرگان متشکل از مدیران شهری (شهرداران، معاونین، روسای سازمان‌ها و مدیران حوزه‌های شهری)، اعضای شورای اسلامی شهر، کارشناسان عمرانی در فرمانداری شهرکرد و دفتر امور شهری و شوراهای استانداری چهارمحال و بختیاری، اداره کل محیط‌زیست چهارمحال و بختیاری، اساتید دانشگاه‌های شهرکرد به همراه اساتید دانشگاه شهید بهشتی و متخصصین حوزه شهری می‌باشند.

### جدول ۱- عوامل کلیدی اثرگذار بر مشارکت شهروندان در حفاظت از محیط‌زیست شهری

عوامل
(۱) برخورداری از دانش محیط‌زیستی اطلاع از مفهوم توسعه پایدار، حقوق محیط‌زیست، مکان‌یابی صنایع و استانداردهای زیست‌محیطی و
(۲) اثرگذاری شهرها و ساکنان آن بر منابع طبیعی پیرامون (نحوه بهره‌برداری، مصرف انرژی، تأثیر صنایع و ...)
(۳) توجه به موضوع آلودگی در زندگی جوامع شهری (پسماند، بازیافت، آلودگی هوا، صوت، آب‌و‌خاک و...)
(۴) اهتمام شهروندان بر نحوه استفاده از انرژی‌های نو (انرژی‌های تجدیدپذیر و تجدیدناپذیر، نحوه مصرف انرژی‌ها و...)
(۵) توجه به زیست‌بوم‌های در زندگی جوامع شهری (ارزش و اهمیت اکوسیستم‌ها، شناخت اکوسیستم، تأثیر صنایع)
(۶) برخورداری از ملاحظات زیست‌محیطی در زنجیره تأمین (مواد اولیه سبز، تولید سبز، محصول سبز، حمل‌ونقل سبز، بازاریابی سبز و...)
(۷) توجه به فرهنگ‌سازی و افزایش آگاهی شهروندان در حفظ محیط‌زیست (رضایت عمومی جامعه، افزایش آگاهی‌های عمومی، کاهش تضادهای بین رشد اقتصادی و امنیت زیست‌محیطی، انتشار فرهنگ حفظ محیط‌زیست و...)
(۸) توجه به موضوع مشورت و مشارکت شهروندان در حفظ محیط‌زیست (اطلاع‌رسانی به مردم، استقبال شهرداری از مشارکت، ارائه پیشنهادها و نظرات به مدیران شهری، مدنظر قرارداد افکار عمومی و...)
(۹) توجه به نحوه استفاده از انرژی در جوامع شهری توسط شهروندان (منابع آب، منابع گرمایشی (گاز شهری)، روشنایی، مصرف انرژی و...)
(۱۰) توجه به سازمان‌دهی محیط‌زیستی از سوی مدیریت شهری اطلاع از مفهوم توسعه پایدار، حقوق محیط‌زیست، مکان‌یابی صنایع و استانداردهای زیست‌محیطی
(۱۱) ارزیابی اثرات محیط‌زیستی پروژه‌ها و آسیب‌شناسی‌ها آن‌ها (بازیافت، فاضلاب‌ها و گازهای صنعت، پیشگیری از آلودگی‌های صنایع، آسیب‌شناسی برنامه‌های توسعه و...)
(۱۲) برخورداری از فناوری‌های به‌روز محیط‌زیستی شهری (تسویه فاضلاب شهری، ماشین‌آلات زباله‌سوز، انرژی‌های نو پایدار، فناوری‌های سازگار با محیط‌زیست و...)
(۱۳) آگاهی از قوانین، آیین‌نامه‌ها و دستورالعمل‌های زیست‌محیطی در مناطق شهری و پیرامون (آگاهی از وظایف خود در قبال محیط‌زیست، آگاهی از وظایف و حقوق سازمان محیط‌زیست، ارتقای آگاهی، تغییر نگرش، تقویت جنبه‌های آموزشی، آگاهی از آیین‌نامه‌ها، قوانین و مقررات و...)
(۱۴) توجه به موضوع حفاظت و استفاده پایدار از منابع در شهرها (کاهش مداخلات انسانی مخرب، حفظ منافع نسل‌های آینده، آسیب‌شناسی برنامه‌های توسعه و...)
(۱۵) توجه به رویکرد پاسخگویی در حفظ محیط‌زیست شهری (افزایش ارزش اقتصادی میراث طبیعی، تعامل محیط‌زیست و اقتصاد پایدار و...)
(۱۶) افزایش آگاهی‌های محیط‌زیستی شهروندان از طریق رسانه‌ها (آگاهی از وظایف و حقوق خود در قبال محیط‌زیست، آگاهی از وظایف و حقوق محیط‌زیست، ارتقای کیفیت محیطی، تقویت اخلاق زیست‌محیطی و...)
(۱۷) گسترش حمل‌ونقل عمومی کم‌آلاینده در شهرها تراکم ترافیک، تردد وسایل حمل‌ونقل عمومی آلاینده، توسعه شبکه تردد همگانی، محدودیت مرکز تاریخی
(۱۸) مسائل مالی و اقتصادی توجه به محیط‌زیست در شهرها (اشتغال‌زایی برای جوامع محلی، تعامل محیط‌زیست و اقتصاد پایدار، رونق بازار محصولات محلی و...)
(۱۹) نقش جامعه محلی در حفظ محیط‌زیست پیرامون خود (احترام به جوامع محلی و حفظ منافع آن‌ها، نقش جامعه محلی در حفظ جاذبه‌های طبیعی، افزایش ارزش اقتصادی میراث طبیعی و...)
(۲۰) رفتار محیط‌زیستی شهروندان ساکن شهرها (استفاده از پسماند غذاها را برای خوراک حیوانات، بزرین بدون سرب جهت سوخت خودرو، خروج زود هنگام زباله‌های منزل و...)
(۲۱) آگاهی و نگرش شهروندان بر نحوه استفاده از محیط‌زیست (مصرف درست آب، مصرف درست برق، تفکیک زباله‌ها، جمع‌آوری زباله هنگام گردش در طبیعت، آموزش مادران به فرزندان نگهداری طبیعت و...)
(۲۲) تأثیر اعتقادات دینی شهروندان بر محیط‌زیست شهری حفاظت از حیوانات و گیاهان، کلام آیات قرآن در نصیحت یا آموزش به دیگران جهت صرفه در مصرف
(۲۳) اثرگذاری معاشرت شهروندان و تعاملات شهروندی بر حفظ محیط‌زیست (الگو گرفتن و راهنمایی از دوستان یا آشنایان حفاظت از محیط‌زیست، توصیه صرفه‌جویی به دوستان و آشنایان و...)

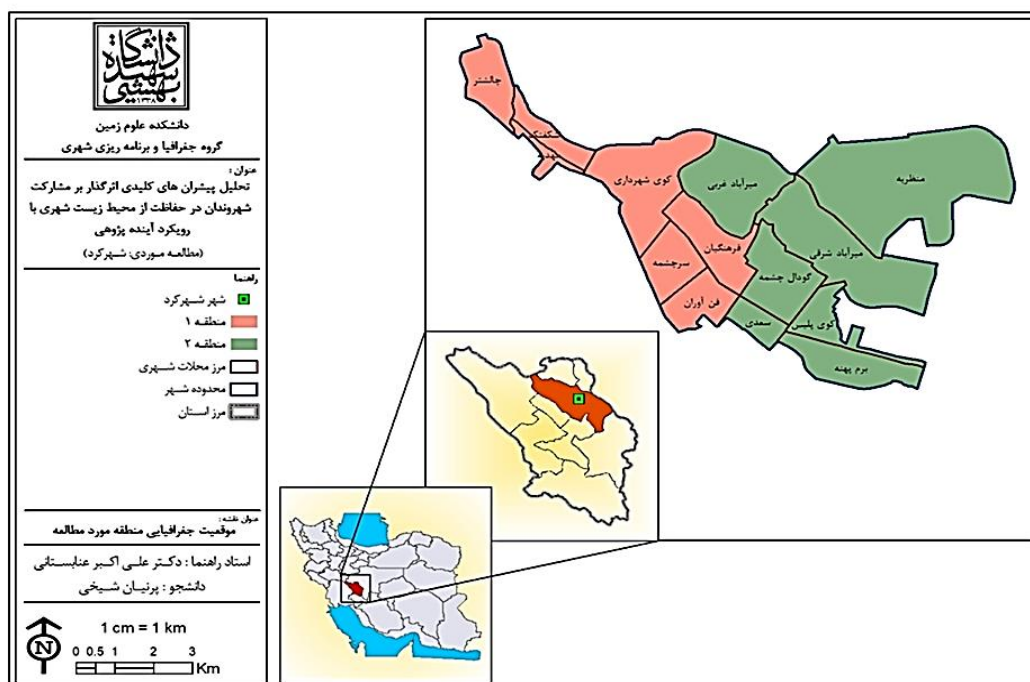
مأخذ: یافته‌های پژوهش بر پایه منابع مطالعه شده در پیشینه تحقیق و نظرخواهی از کارشناسان و خبرگان شهری

در پژوهش حاضر ابتدا برای شناسایی عوامل کلیدی مصاحبه‌های ساختاریافته و نیمه ساختاریافته با تعدادی از صاحب‌نظران حوزه‌های محیط‌زیست و برنامه‌ریزی شهری با استفاده از روش دلفی به عمل آمد و سپس در ادامه با تجمیع عوامل حاصل از مصاحبه و اسناد مورد مطالعه در پیشینه تحقیق، روایی و پایایی متغیرها توسط متخصصین امر تأیید گردید و نهایتاً عوامل در قالب پرسشنامه آینده‌پژوهی (در قالب تحلیل ساختاری میک‌مک) مورد ارزیابی و تأیید قرار گرفت. بنابراین، پرسشنامه یادشده با استفاده از رویکرد آینده‌نگاری پرسشنامه تهیه و در اختیار خبرگان حوزه‌ی شهری قرار داده شد و از افراد خواسته شد تا در چارچوب ماتریس اثرات متقاطع (Micmac)، متغیرها را بر مبنای میزان تأثیرگذاری و تأثیرپذیری آن‌ها (مستقیم و غیرمستقیم) با اعدادی در طیف ۰ تا ۳ که در آن عدد صفر به منزله بدون تأثیر، عدد یک به منزله تأثیر ضعیف، عدد دو به منزله تأثیر متوسط، عدد سه به منزله تأثیر زیاد و P به معنای اثرگذاری مستقیم و غیرمستقیم به صورت بالقوه می‌باشند، بسنجند. سپس با تشکیل ماتریس اثرات متقاطع، امتیازدهی به شاخص‌ها برحسب میزان تأثیرگذاری و تأثیرپذیری آن‌ها انجام شد. با محاسبه میزان ضریب پرشدگی داده‌ها، صحت ابزار گردآوری داده‌ها موردسنجش قرار گرفت و با توجه به ماتریس به‌دست‌آمده محرک‌های کلیدی پژوهش شناسایی شدند.

عوامل کلیدی اثرگذار بر مشارکت شهروندان در حفاظت از محیط زیست شهری ابتدا با استفاده از مطالعات اسنادی و مصاحبه و کارشناسان و متخصصان احصاء و سپس با روش دلفی اعتبار آن مورد سنجش قرار گرفته و به تأیید کارشناسان در طی چند مرحله قرار گرفت و در نهایت در قالب پرسش‌نامه تحلیل ساختاری میک‌مک توسط کارشناسان مورد ارزیابی واقع گردید. (جدول ۱)

### محدوده مورد مطالعه

چارچوب مکانی این تحقیق شهر شهرکرد مرکز استان چهارمحال و بختیاری است. نام پیشین آن (دهکرد) بوده است که پس از تبدیل به شهر (در شهریور ۱۳۱۴ خورشیدی)، به شهرکرد تغییر نام داده شده است. بر اساس آمار سال ۱۳۹۵ خورشیدی، جمعیت شهرکرد برابر با ۱۹۰۴۴۱ نفر است از نظر موقعیت جغرافیایی شهر شهرکرد در طول شرقی ۵۰ درجه و ۵۰ دقیقه تا ۵۰ درجه و ۵۲ دقیقه معرض شمالی، ۳۲ درجه و ۱۸ دقیقه تا ۳۲ درجه و ۲۰ دقیقه واقع شده است و در ۹۷ کیلومتری جنوب غرب اصفهان قرار گرفته است. به لحاظ توپوگرافی در بخش شمالی رشته‌کوه زاگرس قرار گرفته است. این شهر با ارتفاع بین ۲۰۵۰ تا ۲۳۱۰ متر از سطح دریا، مرتفع‌ترین شهر ایران است و به همین خاطر به (بام ایران) معروف است (Safari, 2016: 69).



شکل ۲- موقعیت منطقه مورد مطالعه (ترسیم: نگارندگان)

## بحث و ارائه یافته‌ها

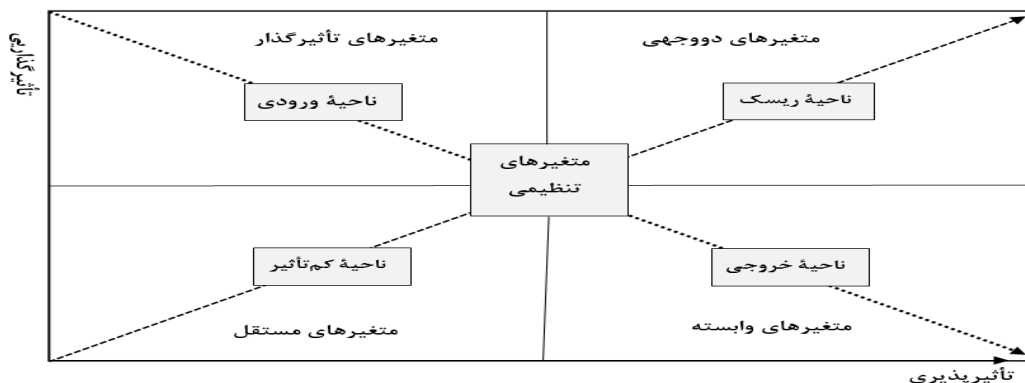
در پژوهش حاضر تعداد ۲۵ نفر از کارشناسان، صاحب‌نظران و متخصصان محیط‌زیست و برنامه‌ریزی شهر آشنا به مسائل شهرکرد مورد پرسشگری قرار گرفتند که مشخصات آن در جدول (۲) ارائه شده است.

جدول ۲- ویژگی‌های فردی کارشناسان و متخصصان محیط‌زیست و برنامه‌ریزی شهری شهرکرد

وضعیت تحصیلات		وضعیت تأهل		جنسیت		درصد
دکتر	فوق لیسانس	لیسانس	متاهل	مجرد	زن	
۱۳/۳	۶۰	۲۶/۷	۶/۷	۹۲/۳	۲۶/۷	۷۳/۳
سن (سال)						
۶۰ تا ۵۱		۵۰ تا ۴۱		۴۰ تا ۳۰		
۲۶/۷		۴۰		۳۳/۳		درصد
رشته تحصیلی						
علوم سیاسی	مدیریت	حقوق	علوم اجتماعی	عمران	برنامه‌ریزی شهری	
۶/۷	۲۶/۶	۶/۷	۶/۷	۱۳/۳	۴۰	درصد
سابقه فعالیت در حوزه محیط‌زیست و برنامه‌ریزی شهری (سال)						
۳۰ تا ۲۱		۲۰ تا ۱۱		۱۰ تا ۱		
۳۳/۳		۴۰		۲۶/۷		درصد

منبع: مطالعات میدانی نویسندگان، ۱۴۰۱.

پس از شناسایی عوامل اثرگذار بر مشارکت شهروندان در حفاظت از محیط زیست شهری شهرکرد با استفاده از روش کمی آینده‌پژوهی و استفاده از نرم‌افزار MICMAC به میزان تأثیرگذاری یا تأثیرپذیری عوامل شناسایی شده اقدام گردید. جدول (۳) دسته‌بندی متغیرها جهت معرفی به نرم‌افزار را نشان می‌دهد. ابعاد ماتریس عوامل محیط‌زیستی  $۲۳ * ۲۳$  تنظیم و درجه پیرشدگی  $۹۵.۶۵$  درصد است که نشان می‌دهد عوامل انتخاب شده تأثیر زیادی بر روی هم گذاشته انداز مجموع  $۵۰.۶$  رابطه قابل ارزیابی در این ماتریس،  $۲۳$  رابطه‌ای با مقدار صفر وجود داشته است که به این معنی است که عوامل بر همدیگر تأثیر نگذاشته یا از همدیگر تأثیر نپذیرفته‌اند  $۱۳۱$  رابطه، عددشان یک بوده است به این معنی که تأثیر کمی نسبت به هم داشته‌اند،  $۲۵۶$  رابطه، عددشان دو بوده است به این معنی که رابطه تأثیرگذار نسبتاً قوی داشته‌اند،  $۱۱۹$  رابطه، عددشان سه بوده است بدین معنی که روابط عامل‌های کلیدی بسیار زیاد بوده است و از تأثیرگذاری و تأثیرپذیری زیادی برخوردار بوده‌اند، در نهایت هیچ رابطه‌ای با مقدار  $P$  وجود نداشته است که نشان‌دهنده روابط پتانسیلی و غیرمستقیم عامل‌ها بوده است.



شکل ۳- تحلیل تأثیرگذاری و تأثیرپذیری متغیرها 181 Source: Anabestani & Hosseini, 2021:

در ماتریس متقاطع جمع اعداد سطرهای هر متغیر، میزان تأثیرگذاری و جمع ستونی هر متغیر نیز میزان تأثیرپذیری آن متغیر را از متغیرهای دیگر نشان می‌دهد. نحوه توزیع و پراکنش متغیرها در صفحه پراکندگی، از پایداری یا ناپایداری سیستم حکایت می‌کند. در بخش روش شناسی و تحلیل میک‌مک در مجموع دو نوع پراکنش تعریف شده است که به نام سیستم‌های پایدار و سیستم‌های ناپایدار معروف هستند. در سیستم‌های

پایدار پراکنش متغیرها به صورت  $L$  انگلیسی نشان داده شده است؛ یعنی برخی متغیرها دارای تأثیرگذاری بالا و برخی دارای تأثیرپذیری بالا هستند. در سیستم‌های پایدار مجموعاً سه دسته متغیر را می‌توان مشاهده کرد: الف: متغیرهای بسیار تأثیرگذار بر سیستم (عوامل کلیدی). ب: متغیرهای مستقل. ج: متغیرهای خروجی سیستم (متغیرهای نتیجه).

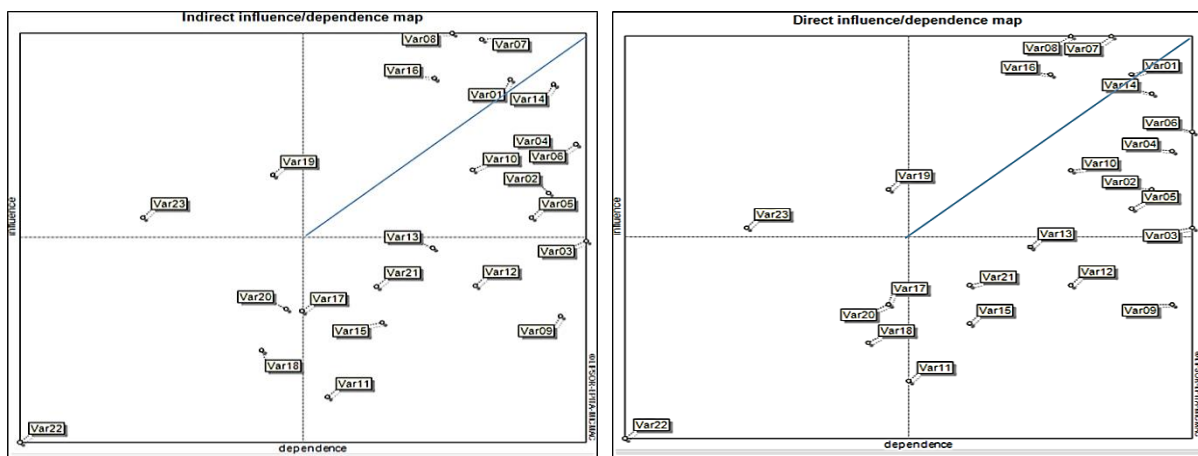
جدول ۳- تحلیل داده‌های ماتریس و تأثیرات متقاطع

مقدار	اطلاعات ماتریس
۲۳	ابعاد ماتریس
۲	تعداد تکرار
۲۳	تعداد صفر
۱۳۱	تعداد یک
۲۵۶	تعداد دو
۱۱۹	تعداد سه
۰	تعداد P
۵۰۶	جمع
%۹۵,۶۵	درجه پرشدگی

منبع: مطالعات میدانی نویسندگان، ۱۴۰۱.

در رابطه با پایداری ماتریس نیز باید خاطر نشان نمود که در چرخش اول ضریب تأثیرگذاری شاخص‌ها ۹۱٪ است ضریب وابستگی آن‌ها برابر با ۸۴٪ است؛ و در چرخش دوم ضریب تأثیر وابستگی برابر با ۱۰۰٪ شده است که نمایانگر پایداری ۱۰۰٪ شاخص‌های مربوط به ماتریس است.

همان‌طور که در نقشه پراکنندگی خروجی شکل (۴) تأثیرات مستقیم و غیرمستقیم مشاهده می‌شود ۲۳ عامل کلیدی اثرگذار بر مشارکت شهروندان در حفاظت از محیط‌زیست شهری در منطقه مورد مطالعه دیده می‌شود. همچنین در بررسی اثرات غیرمستقیم و مطابق شکل ۴ (ب سمت چپ) مشاهده می‌شود که بیش‌ترین توزیع و پراکنندگی شاخص‌ها را به ترتیب متغیرهای دووجهی هدف (۷ مورد) و تنظیم (۵ مورد) تشکیل می‌دهند.



شکل ۴ - نقشه وضعیت اثرگذاری مستقیم (a سمت راست) و غیرمستقیم (b سمت چپ) عوامل کلیدی مؤثر بر مشارکت شهروندان در حفاظت از محیط‌زیست شهری شهرکرد در افق ۱۴۱۰ (ترسیم: نگارندگان)

مقدار تأثیری که هر یک از عوامل بر یکدیگر می‌گذارند، توسط مدل تحلیل ساختاری میک‌مک به توان‌های مختلف رسیده است که مجموع آن‌ها مقدار کمی تأثیرپذیری و تأثیرگذاری را تشکیل می‌دهد (جدول ۳ و ۴).

در این راستا، با توجه به ۲۳ متغیر بررسی شده برای شاخص مشارکت شهروندان در حفاظت از محیط‌زیست شهری در شکل ۴ (a سمت راست)، توجه به فرهنگ‌سازی و افزایش آگاهی شهروندان در حفظ محیط‌زیست (۵۳)، توجه به موضوع مشورت و مشارکت شهروندان در حفظ محیط‌زیست (۵۳)، برخورداری از دانش محیط‌زیستی (۵۱)، افزایش آگاهی‌های محیط‌زیستی شهروندان از طریق رسانه‌ها (۵۱)، توجه به

موضوع حفاظت و استفاده پایدار از منابع در شهرها (۵۰)، برخورداری از ملاحظات زیست‌محیطی در زنجیره تأمین (۴۸) به ترتیب بالاترین ارزش ستونی محاسبه شده و دارای تأثیرگذاری مستقیمی بیش از دیگر متغیرها بوده‌اند. به عبارتی، مهم‌ترین ویژگی این متغیرها، تأثیرپذیری پایین و تأثیرگذاری بالاست.

در تأثیر غیرمستقیم متغیرها بر یکدیگر، نرم‌افزار این متغیرها را به توان‌های ۲، ۳، ۴، ۵ و... رسانده و بر این اساس، اثرات مربوطه سنجیده می‌شود. در این میان متغیرهای توجه به موضوع مشورت و مشارکت شهروندان در حفظ محیط‌زیست (۱۰۲۰۴۱) توجه به فرهنگ‌سازی و افزایش آگاهی شهروندان در حفظ محیط‌زیست (۱۰۱۴۷۳) افزایش آگاهی‌های محیط‌زیستی شهروندان از طریق رسانه‌ها (۹۷۸۱۱) برخورداری از دانش محیط‌زیستی (۹۷۷۰۱) توجه به موضوع حفاظت و استفاده پایدار از منابع در شهرها (۹۷۲۲۷) برخورداری از ملاحظات زیست‌محیطی در زنجیره تأمین (۹۱۶۱۸) به ترتیب دارای بیشترین ارزش ستونی محاسبه شده و دارای بیشترین میزان تأثیرگذاری از دیگر متغیرها بوده‌اند شکل ۴ (b سمت چپ).

جدول ۴- تحلیل میزان اثرگذاری و اثرپذیری عوامل مؤثر بر مشارکت شهروندان در حفاظت از محیط‌زیست شهری شهرکرد در افق ۱۴۱۰

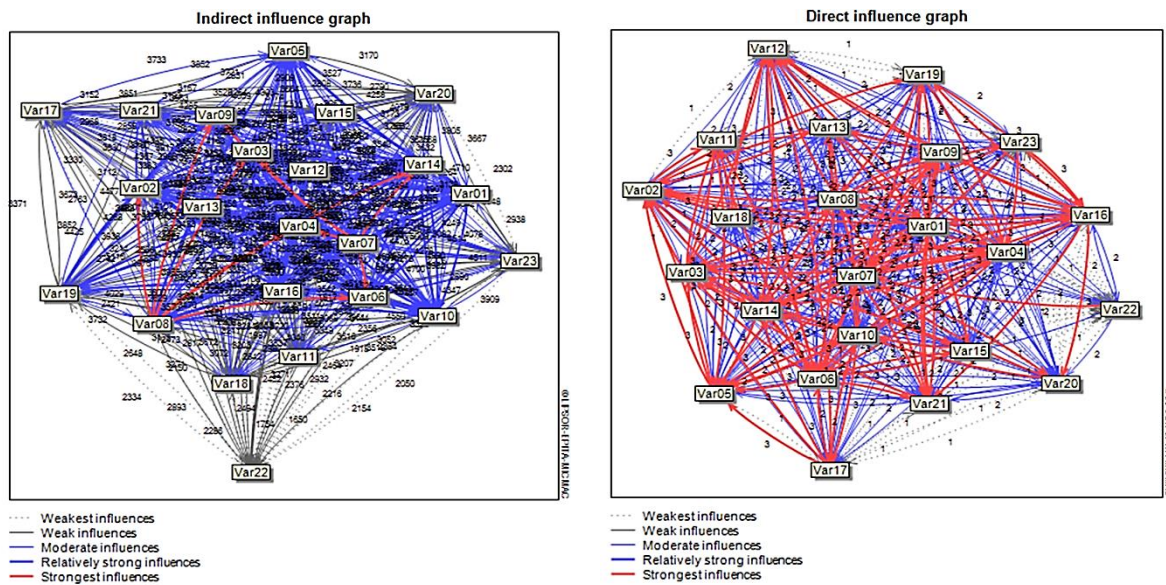
تأثیر و تأثر مستقیم		تأثیر و تأثر مستقیم		متغیر	
میزان تأثیرگذار ی	میزان تأثیرپذیر ی	میزان تأثیرگذار ی	میزان تأثیرپذیر ی	میزان تأثیرگذار ی	میزان تأثیرپذیر ی
۵۱	۴۹	+۲	۹۷۷۰۱	۵۱	۹۳۳۳۰
۴۵	۵۰	-۵	۸۷۰۲۱	۴۵	۹۶۹۶۱
۴۳	۵۲	-۹	۸۲۵۱۷	۴۳	۱۰۰۵۱۸
۴۷	۵۱	-۴	۹۰۴۶۲	۴۷	۹۷۷۵۶
۴۴	۴۹	-۵	۸۴۷۰۸	۴۴	۹۵۳۳۴
۴۸	۵۲	-۴	۹۱۶۱۸	۴۸	۹۹۵۴۲
۵۳	۴۸	+۵	۱۰۱۴۷۳	۵۳	۹۰۶۳۵
۵۳	۴۶	+۷	۱۰۲۰۴۱	۵۳	۸۷۸۵۹
۳۹	۵۱	-۱۲	۷۵۴۵۹	۳۹	۹۸۰۸۳
۴۶	۴۶	۰	۸۹۲۰۶	۴۶	۸۹۷۶۴
۳۵	۳۸	-۳	۶۷۸۴۸	۳۵	۷۶۰۶۸
۴۰	۴۶	-۶	۷۸۳۰۸	۴۰	۹۰۰۳۵
۴۲	۴۴	-۲	۸۱۸۶۱	۴۲	۸۶۰۱۶
۵۰	۵۰	۰	۹۷۲۲۷	۵۰	۹۷۴۳۸
۳۸	۴۱	-۳	۷۴۸۴۷	۳۸	۸۱۲۲۸
۵۱	۴۵	+۶	۹۷۸۱۱	۵۱	۸۶۱۶۹
۳۹	۳۷	+۲	۷۵۹۲۳	۳۹	۷۳۶۴۶
۳۷	۳۶	+۱	۷۲۲۳۴	۳۷	۶۹۸۴۵
۴۵	۳۷	+۸	۸۸۷۲۰	۴۵	۷۰۹۰۱
۳۹	۳۷	+۲	۷۶۱۳۱	۳۹	۷۲۱۵۹
۴۰	۴۱	-۱	۷۸۲۱۷	۴۰	۸۰۷۰۰
۳۲	۳۴	+۸	۶۳۵۸۲	۳۲	۴۷۰۲۰
۴۳	۳۰	+۱۳	۸۴۷۱۱	۴۳	۵۸۶۱۹
۱۰۰۰	۱۰۰۰		۱۹۳۹۶۲۶	۱۰۰۰	۱۹۳۹۶۲۶

منبع: مطالعات میدانی نویسندگان، ۱۴۰۱.

جدول ۵- تحلیل وضعیت عوامل کلیدی مؤثر بر مشارکت شهروندان در حفاظت از محیط‌زیست شهری شهرکرد در افق ۱۴۱۰

نوع متغیر	شاخص‌های مربوطه
متغیرهای تأثیرگذار	اثرگذاری معاشرت شهروندان و تعاملات شهروندی بر حفظ محیط‌زیست (Var23).
متغیرهای تأثیرپذیر	توجه به نحوه استفاده از انرژی در جوامع شهری توسط شهروندان (Var09)، برخورداری از فناوری‌های به‌روز محیط‌زیستی شهری (Var12)، توجه به رویکرد پاسخگویی در حفظ محیط‌زیست شهری (Var15)
متغیرهای گسسته	تأثیر اعتقادات دینی شهروندان بر محیط‌زیست شهری (Var22)
متغیرهای اهرمی ثانویه	مسائل مالی و اقتصادی توجه به محیط‌زیست در شهرها (Var18)، ارزیابی اثرات محیط‌زیستی پروژه‌ها و آسیب‌شناسی‌ها آن‌ها (Var11)
متغیرهای تنظیمی	آگاهی از قوانین، آیین‌نامه‌ها و دستورالعمل‌های زیست‌محیطی در مناطق شهری و پیرامون (Var13)، گسترش حمل‌ونقل عمومی کم‌آلاینده در شهرها (Var17)، نقش جامعه محلی در حفظ محیط‌زیست پیرامون خود (Var19)، نقش رفتار محیط‌زیستی شهروندان ساکن شهرها (Var20)، نقش آگاهی و نگرش شهروندان بر نحوه استفاده از محیط‌زیست (Var21).
متغیرهای ریسک	برخورداری از دانش محیط‌زیستی (Var01)، توجه به فرهنگ‌سازی و افزایش آگاهی شهروندان در حفظ محیط‌زیست (Var07)، توجه به موضوع مشورت و مشارکت شهروندان در حفظ محیط‌زیست (Var08)، افزایش آگاهی‌های محیط‌زیستی شهروندان از طریق رسانه‌ها (Var16)
متغیرهای هدف	اثرگذاری شهرها و ساکنان آن بر منابع طبیعی پیرامون (Var02)، توجه به موضوع آلودگی در زندگی جوامع شهری (Var03)، اهتمام شهروندان بر نحوه استفاده از انرژی‌های نو (Var04)، توجه به زیست‌بوم‌های در زندگی جوامع شهری (Var05)، برخورداری از ملاحظات زیست‌محیطی در زنجیره تأمین (Var06)، توجه به سازمان‌دهی محیط‌زیستی از سوی مدیریت شهری (Var10)، توجه به موضوع حفاظت و استفاده پایدار از منابع در شهرها (Var14)

منبع: مطالعات میدانی نویسندگان، ۱۴۰۱.

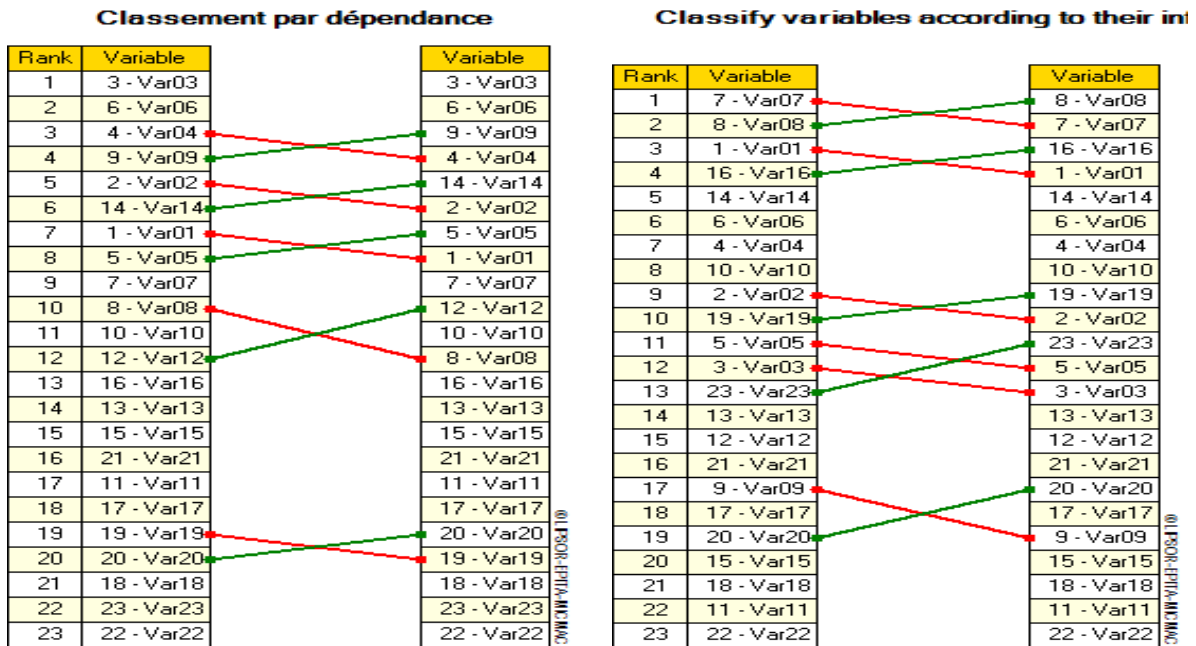


شکل ۵- تحلیل روابط مستقیم (a سمت راست) و غیرمستقیم (b سمت چپ) بین عوامل مؤثر بر مشارکت شهروندان در حفظ محیط‌زیست شهری (تأثیرات بسیار ضعیف تا بسیار قوی) (ترسیم: نگارندگان)

برحسب ماتریس تأثیرگذاری مستقیم و غیرمستقیم در شکل ۶ می‌توان گفت که توجه به فرهنگ‌سازی و افزایش آگاهی شهروندان در حفظ محیط‌زیست، توجه به موضوع مشورت و مشارکت شهروندان در حفظ محیط‌زیست، افزایش آگاهی‌های محیط‌زیستی شهروندان از طریق رسانه‌ها، به ترتیب در رتبه اول تا سوم تأثیرگذاری مستقیم قرار گرفته‌اند و بیشترین سهم را در ارتباط عوامل تأثیرگذار بر مشارکت شهروندان در حفاظت از محیط‌زیست شهری داشته‌اند. در قسمت سمت راست شکل ۶ توجه به فرهنگ‌سازی و افزایش آگاهی شهروندان در حفظ محیط‌زیست (Var07)، توجه به فرهنگ‌سازی و افزایش آگاهی شهروندان در حفظ محیط‌زیست (Var08)، افزایش آگاهی‌های محیط‌زیستی شهروندان از طریق رسانه‌ها (Var01) به ترتیب در رتبه اول تا سوم تأثیرگذاری غیرمستقیم قرار گرفته‌اند. در نهایت، ارزیابی اثرات محیط‌زیستی پروژه‌ها و آسیب‌شناسی‌ها آن‌ها (Var11)، گسترش حمل‌ونقل عمومی کم‌آلاینده در شهرها (Var17)، اثرگذاری معاشرت شهروندان و

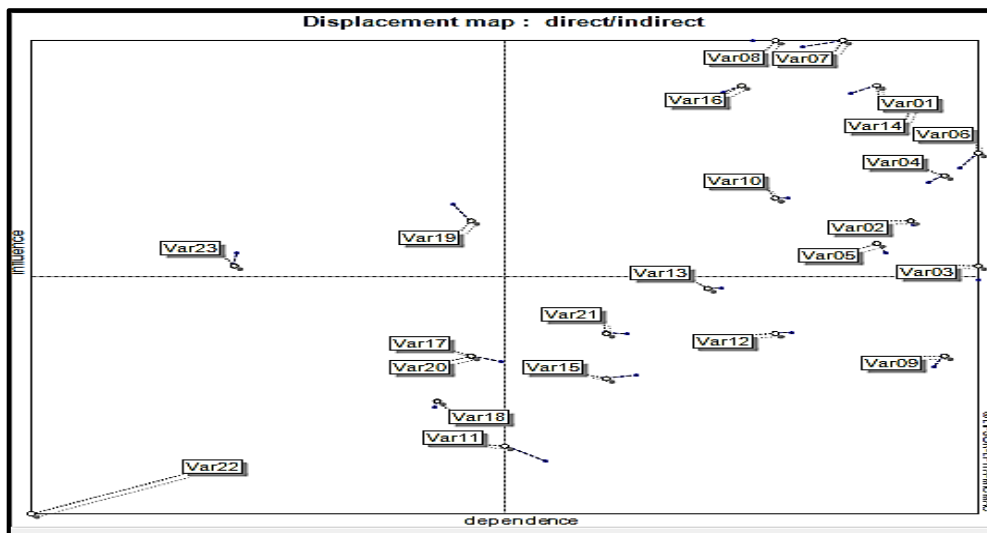


تعاملات شهروندی بر حفظ محیط‌زیست (Var23)، توجه به فرهنگ‌سازی و افزایش آگاهی شهروندان در حفظ محیط‌زیست (Var07)، برخورداری از ملاحظات زیست‌محیطی در زنجیره تأمین (Var06)، توجه به موضوع آلودگی در زندگی جوامع شهری (Var03) بیشترین جابجایی را در ماتریس غیرمستقیم نسبت به ماتریس مستقیم داشته‌اند و تغییر وضعیت پیدا کردند.



شکل ۷- رتبه‌بندی متغیرها بر اساس میزان وابستگی مستقیم (سمت چپ) و غیرمستقیم (سمت راست) (ترسیم: نگارندگان)

شکل ۶- رتبه‌بندی متغیرها بر اساس میزان اثرگذاری مستقیم (سمت چپ) و غیرمستقیم (سمت راست) (ترسیم: نگارندگان)



شکل ۸- جابجایی موقعیت عوامل کلیدی مؤثر بر مشارکت شهروندان در حفظ محیط‌زیست شهری در نقشه اثرگذاری غیرمستقیم نسبت به اثرگذاری مستقیم (ترسیم: نگارندگان)

برحسب ماتریس وابستگی مستقیم و غیرمستقیم در شکل ۷ می‌توان گفت که توجه به موضوع آلودگی در زندگی جوامع شهری (Var03)، برخورداری از ملاحظات زیست‌محیطی در زنجیره تأمین (Var06)، اهتمام شهروندان بر نحوه استفاده از انرژی‌های نو (Var04) به ترتیب در رتبه اول تا سوم وابستگی مستقیم قرار گرفته‌اند و بیشترین سهم را در ارتباط با عوامل تأثیرگذار بر مشارکت شهروندان در حفاظت از محیط‌زیست شهری داشته‌اند. در قسمت سمت راست شکل ۷ توجه به موضوع آلودگی در زندگی جوامع شهری (Var03)، برخورداری از

ملاحظات زیست‌محیطی در زنجیره تأمین (Var06)، توجه به نحوه استفاده از انرژی در جوامع شهری توسط شهروندان (Var09) به ترتیب در رتبه اول تا سوم وابستگی غیرمستقیم قرار گرفته‌اند.

مطابق شکل ۸ ارزیابی اثرات محیط‌زیستی پروژه‌ها و آسیب‌شناسی‌ها آن‌ها (Var11)، گسترش حمل‌ونقل عمومی کم‌آلاینده در شهرها (Var17)، اثرگذاری معاشرت شهروندان و تعاملات شهروندی بر حفظ محیط‌زیست (Var23)، توجه به فرهنگ‌سازی و افزایش آگاهی شهروندان در حفظ محیط‌زیست (Var07)، برخورداری از ملاحظات زیست‌محیطی در زنجیره تأمین (Var06)، توجه به موضوع آلودگی در زندگی جوامع شهری (Var03) بیشترین جابجایی را در ماتریس غیرمستقیم نسبت به ماتریس مستقیم داشته‌اند و تغییر وضعیت پیدا کردند.

### نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهادها

شناسایی و تحلیل مؤلفه‌های مؤثر بر مشارکت شهروندان در حفاظت از محیط‌زیست شهری شهرکرد نیازمند رویکردی سیستمی و راهبردی است که همه اجزا و عناصر این سازمان فضایی در ارتباط با همدیگر و به‌صورت نظام‌مند و آینده‌نگرانه مورد بررسی قرار گیرد. این پژوهش با هدف شناسایی محرک‌های کلیدی مؤثر پراکنش مشارکت شهروندان در حفاظت از محیط‌زیست شهری تدوین شده است. برای رسیدن به هدف موردنظر، نخست تعداد ۲۵ نفر از متخصصان و مسئولان اجرایی حوزه برنامه‌ریزی شهری برای مشارکت در این پژوهش انتخاب شدند و در مرحله بعد با روش میک‌مک و از طریق پرسش‌نامه به شناسایی و امتیازدهی مهم‌ترین محرک‌های مشارکت شهروندان در حفاظت از محیط‌زیست شهری در شهرکرد اقدام شد که در مجموع پس از بررسی تک‌تک شاخص‌ها و استخراج مؤلفه‌های کلیدی تأثیرگذار (مستقیم و غیرمستقیم) هر یک از آن‌ها، در جدول (۱) تمامی عوامل کلیدی تأثیرگذار (مستقیم و غیرمستقیم) مؤثر بر مشارکت شهروندان در حفاظت از محیط‌زیست شهری در قالب ۲۳ شاخص ارائه شده است. بنابراین، توجه به فرهنگ‌سازی و افزایش آگاهی شهروندان در حفظ محیط‌زیست، توجه به موضوع مشورت و مشارکت شهروندان در حفظ محیط‌زیست، برخورداری از دانش محیط‌زیستی، افزایش آگاهی‌های محیط‌زیستی شهروندان از طریق رسانه‌ها، توجه به موضوع حفاظت و استفاده پایدار از منابع در شهرها، برخورداری از ملاحظات زیست‌محیطی در زنجیره تأمین، اهتمام شهروندان بر نحوه استفاده از انرژی‌های نو، در شهر شهرکرد دارای تأثیرگذاری مستقیم و عوامل: توجه به موضوع مشورت و مشارکت شهروندان در حفظ محیط‌زیست، توجه به فرهنگ‌سازی و افزایش آگاهی شهروندان در حفظ محیط‌زیست، افزایش آگاهی‌های محیط‌زیستی شهروندان از طریق رسانه‌ها، برخورداری از دانش محیط‌زیستی، توجه به موضوع حفاظت و استفاده پایدار از منابع در شهرها، برخورداری از ملاحظات زیست‌محیطی در زنجیره تأمین، اهتمام شهروندان بر نحوه استفاده از انرژی‌های نو در شهر شهرکرد، دارای تأثیرگذاری غیرمستقیم هستند. درنهایت پس از بررسی شاخص‌ها و استخراج محرک‌های کلیدی تأثیرگذار (مستقیم و غیرمستقیم)، برخورداری از ملاحظات زیست‌محیطی در زنجیره تأمین (Var06)، افزایش آگاهی‌های محیط‌زیستی شهروندان از طریق رسانه‌ها (Var16)، توجه به فرهنگ‌سازی و افزایش آگاهی شهروندان در حفظ محیط‌زیست (Var07)، توجه به موضوع مشورت و مشارکت شهروندان در حفظ محیط‌زیست (Var08)، برخورداری از دانش محیط‌زیستی (Var01)، توجه به موضوع حفاظت و استفاده پایدار از منابع در شهرها (Var14) و اهتمام شهروندان بر نحوه استفاده از انرژی‌های نو (Var04) دارای بیشترین اثرگذاری بر مشارکت شهروندان در حفاظت از محیط‌زیست شهری در شهرکرد را داشته‌اند (جدول ۶).

جدول ۶- پیشران‌های کلیدی نهایی تأثیرگذار (مستقیم و غیرمستقیم) بر مشارکت شهروندان در حفظ محیط‌زیست شهری بر اساس روش تحلیل ساختاری

ردیف	پیشران‌ها	اثرگذاری مستقیم	اثرگذاری غیرمستقیم
۱	برخورداری از ملاحظات زیست‌محیطی در زنجیره تأمین (Var06)	+۸	+۱۷۸۱۹
۲	افزایش آگاهی‌های محیط‌زیستی شهروندان از طریق رسانه‌ها (Var16)	+۶	+۱۱۶۴۲
۳	توجه به فرهنگ‌سازی و افزایش آگاهی شهروندان در حفظ محیط‌زیست (Var07)	+۵	+۱۰۸۳۸
۴	توجه به موضوع مشورت و مشارکت شهروندان در حفظ محیط‌زیست (Var08)	+۷	+۱۴۱۸۲
۵	برخورداری از دانش محیط‌زیستی (Var01)	+۲	+۴۳۷۱
۶	توجه به موضوع حفاظت و استفاده پایدار از منابع در شهرها (Var14)	۰	-۲۱۱
۷	اهتمام شهروندان بر نحوه استفاده از انرژی‌های نو (Var04)	-۴	-۷۲۹۴

منبع: مطالعات میدانی نویسندگان، ۱۴۰۱.

بنابراین، نتایج پژوهش نشان می‌دهد که توجه به افزایش آگاهی شهروندان در حوزه محیط‌زیست و سرمایه‌گذاری در این حوزه می‌تواند اثرات قابل توجهی در زمینه افزایش مشارکت آنان در حوزه حفاظت از محیط‌زیست شهری در افق برنامه‌ریزی کوتاه مدت دهساله داشته باشد.

علاوه بر این، توجه به موضوع مشورت و مشارکت شهروندان در حفظ محیط‌زیست نیز می‌تواند بستری مناسب برای مشارکت آنان در حوزه مدیریت شهری فراهم نماید، در صورتی که در حال حاضر محلات، نواحی و مناطق برخوردار شهری در شهرکرد از وضعیت بهتری در زمینه مشارکت در حفاظت از محیط‌زیست شهری بهره‌مند هستند و در طرف مقابل مناطق کم‌برخوردار هم در حوزه‌های اجتماعی و اقتصادی با محرومیت مواجه‌اند و در کنار آن در زمینه مشارکت در حفظ محیط‌زیست شهری با چالش روبرو هستند. در کنار این، توجه به موضوع حفاظت و استفاده پایدار از منابع در شهرها و اهتمام شهروندان بر نحوه استفاده از انرژی‌های نو می‌تواند محیطی مناسب برای حفاظت از محیط‌زیست شهری فراهم نماید.

با توجه به اینکه پژوهش حاضر به دنبال بررسی محرک‌های اصلی مؤثر بر مشارکت شهروندان در حفاظت از محیط‌زیست شهری است. نتایج پژوهش حاضر در برخی عوامل با مطالعات گذشته در یک راستا می‌باشد که در ادامه به برخی از آن‌ها اشاره می‌شود. با توجه به تأکید نتیجه تحقیق حاضر بر افزایش آگاهی‌های محیط‌زیستی شهروندان از طریق رسانه‌ها در افزایش مشارکت شهروندان با نتایج تحقیقاتی مانند ویسی (۱۳۸۶)، غلامی و همکاران (۱۳۹۰)، رحیمی و دشتی مؤخر (۱۳۹۲)، رحیمی بوگر و زارع (۱۳۹۸) و داچرتی (۲۰۰۱) همخوانی دارد. علاوه بر این، تأکید بر توجه به فرهنگ‌سازی و افزایش آگاهی شهروندان در حفظ محیط‌زیست با نتایج تحقیقاتی مانند ملکی و سروستان (۱۳۹۵)، نوازی و همکاران (۱۳۹۷)، برنت لیکو و همکاران (۲۰۰۲) و آکابایاشی (۲۰۰۳) همخوانی دارد. و تأکید بر توجه به موضوع حفاظت و استفاده پایدار از منابع در شهرها با نتایج تحقیقات خواجه شاهکویی و همکاران (۱۳۹۳)، فتحی (۱۳۹۳)، رضائیان و همکاران (۱۳۹۸)، صداقت نوری و بحرینی (۱۳۹۵) و اوهمر (۲۰۰۷) هم‌راستا است و نهایتاً در حوزه‌های تأکید بر توجه به موضوع مشورت و مشارکت شهروندان در حفظ محیط‌زیست و برخورداری از دانش محیط‌زیستی توسط شهروندان با نتایج تحقیقات قربانی نیا و همکاران (۱۳۹۲)، فرزانه سادات زارنجی (۱۴۰۰)، استیونس و همکاران (۲۰۱۰)، رویو (۲۰۱۳) و کاسیما و گاینور (۲۰۱۴) همخوانی دارد. در پایان با توجه به اینکه جزو معدود کارهایی است که به محرک‌های کلیدی مؤثر بر مشارکت شهروندان در حفاظت محیط زیست شهری پرداخته است، یافته‌های آن می‌تواند در تحقیقات آینده به صورت مبسوط‌تری مورد پژوهش قرار گیرد.

در پایان پیشنهادهایی در جهت ارتقاء مشارکت شهروندان در جهت حفاظت محیط‌زیست شهری در شهرکرد ارائه می‌گردد که عبارت‌اند از:

- ✓ افزایش امکانات و خدمات رفاهی در شهر شهرکرد و توجه به توزیع برابر امکانات ورزشی، تفریحی و غیره؛
- ✓ سامان‌دهی پارک‌ها و فضاهای سبز شهری؛
- ✓ جمع‌آوری به‌موقع پسماندهای شهری و توجه ویژه به نحوه بازیافت آن؛
- ✓ اطلاع‌رسانی مداوم شهرداری به شهروندان از طریق تلویزیون، فضاهای مجازی و غیره؛
- ✓ لزوم همکاری بیشتر بین مدیریت شهری شهرکرد و دانشگاه‌های سطح استان؛
- ✓ بسترسازی برای مشارکت فعال بین مدیریت شهری و شهروندان و
- ✓ توجه ویژه مدیریت شهری به سازگاری و ناسازگاری کاربری‌های خدمات شهری.

## References

1. Adhami, A., & Akbarzadeh, E. (2008). Investigating Cultural Factors Affecting Environmental Conservation in Tehran (Case Study: Districts 5 and 18). *Shushtar Journal of Social Sciences*, 5(12), 37-62. [In Persian] <https://www.sid.ir/paper/170183/fa>
2. Akabayashi, A. (2003): Report of the project strategies for social consensus building on the policies concerning Advanced Medical Technologies. Tokyo: Fuji research Institute Corporation
3. Alavi, K. (2014). *Society and Economy in the City*. Tehran: Sokhan Publications. [In Persian]
4. Albert, C. (2010): Participatory Scenario Development for Supporting Transitions towards Sustainability. Berlin: Governing Social-Ecological Change.
5. Anabestani, A. A., & Hosseini, S. P. (2021). Analysis of Key Drivers Affecting the Acceptance of Community-Based Tourism in Rural Settlements with a Futures Studies Approach (Case Study: Shirvan County). *Geography and Development Journal*, 19(65), 171-202. [In Persian]. <https://doi.org/10.22111/j10.22111.2021.6531>
6. Bartelmus, P. (2014): Indicators of sustainable development, Encyclopedia of Earth. Florida: (EOE). Bizikova, L., Rothman, D., Boardley, S., Mead, S., Kuriakose, A. Participatory Scenario Development and Future Visioning in Adaptation Planning: Lessons from experience Part I. 2008; Germany: International Institute for Sustainable Development.
7. Berry, J. (2001). *Environment and Social Theory* (H. Pouyan & N. Tookali, Trans., 1st ed.). Tehran: Environmental Protection Publications. [In Persian]

8. Binaei Bashi, M. (2011). The Role of Environmental Television Programs in Raising Awareness and Citizen Participation in Environmental Conservation in Tehran (Master's Thesis). Islamic Azad University, Tehran. [In Persian]
9. Boone, C. & Modarres, A. (2006): City and Environment. USA: Temple University Press.
10. Brent Lackey, S., Freshwater, D. & Rupasingha, A. (2002). Factors Influencing Local 10-Government Cooperation in Rural Areas: Evidence from the Tennessee Valley. *Economic Development Quarterly*, 16(2), 1-15. <https://doi.org/10.1177/0891242402016002004>
11. Caille, F., Riera, J. L., Rodr'iguez-Labajos, B., Middelkoop, H. & Rosell-Mel'e, A. (2007): Participatory scenario development for integrated assessment of nutrient flows in a Catalanriver catchment. *Hydrol. Earth Syst. Sci*, Vol.20, Issue.11, Pp. 1843-1855. <https://doi.org/10.5194/hess-11-1843-2007>.
12. Carleton-Hug, A., & Hug, J.W. (2010). Challenges and opportunities for evaluating Environmental Education programs. *Evaluation and program planning*, 33, 159-164. <https://doi.org/10.1016/j.evalprogplan.2009.07.005>
13. Dadash Oghli, D., Fakhrabadi, H., & Abdollahzadeh Hanji, N. (2020). Assessment of the Effects and Impacts of Tourism on Citizens' Attitudes and Quality of Life: A Case Study of Mashkinshahr. *Tourism Space Quarterly*, 8(31), 43-55. [In Persian] [https://gjts.malayer.iau.ir/article\\_667697.html](https://gjts.malayer.iau.ir/article_667697.html)
14. Docherty, I., Goodlad, R., & Paddison, R. (2001): Civic culture, community and citizen participation in contrasting neighbourhoods. *Urban studies*, 38(12), 2225-2250. <https://www.jstor.org/stable/43198196>
15. Ebrahimi, M. (2004). Collection of Articles on Sustainable Cities, Urban Management. Tehran: Public and International Relations Office of Tehran Municipality. [In Persian]
16. Faryadi, S. (2008). Urban Environment; Municipalities and Rural Districts of the Ministry of Interior in the Encyclopedia of Urban and Rural Management (pp. 685-689). Tehran: Ministry of Science, Research, and Technology and Ministry of Interior. [In Persian]
17. Farzaneh Sadat Zaranji, Z. (2021). Investigating Citizen Participation in Urban Environmental Conservation. In *Second International Conference and Fifth National Conference on Conservation of Natural Resources and Environment*, Ardabil. [In Persian] <https://civilica.com/doc/1248856>
18. Fathi, S. (2014). Factors Affecting Citizen Participation in Urban Space Management and Development. Tehran: Sociological Studies. [In Persian]
19. Gholami, M. J., Eftakharnia, M., & Molazadeh, A. (2011). Economic and Environmental Assessment of Population Density Increase (Case Study: Region 5 of Tehran Municipality). In *First Iranian Urban Economics Conference*, December 2-3, 2011. [In Persian]
20. Ghorbani Nia, Z., & Saadat, M. (2013). The Role of Public Participation in Environmental Protection. In *The First National Conference on Conservation, Support of the Environment, and Sustainable Development*, Hamedan: Shahid Mofateh University. [In Persian]
21. Glucker AN., Driessen, P.P., Kolhoff, A. & Runhaar, H.A. (2013): Public participation in environmental impact assessment: why, who and how?. *Environmental impact assessment review*. No. 43, Pp. 104-111. <https://doi.org/10.1016/j.eiar.2013.06.003>
22. Godet, M., Durance, Ph., & Gerber, A. (2008): Strategic Foresight La Prospective Use and Misuse of Scenario Building. LIPSOR Working Paper (#10), Paris
23. Heydari, A., Rahnama, M. R., Ajzashokouhi, M., & Kharazmi, O. A. (2016). Analysis of Spatial Environmental Changes in the Metropolitan Area of Mashhad Using the Natural Step Future Scenario Model. *Geography and Environmental Sustainability*, 6(18), 1-19. [In Persian] [https://ges.razi.ac.ir/article\\_552.html](https://ges.razi.ac.ir/article_552.html)
24. Hosseini, S. H., Ghodrati, H., Mireh, M., & Zangeneh, Y. (2013). Urban Sustainability Based on Civic Development: A Case Study of Sabzevar City. *Geography and Environmental Sustainability*, 2(6), 44-66. [In Persian] [https://ges.razi.ac.ir/article\\_206.html](https://ges.razi.ac.ir/article_206.html)
25. Kaberger, T. (2002). Making transport systems sustainable. *Journal of Cleaner Production*, 2(2), 547-574.
26. Kakavand, E. (2011). Strategies for Increasing Citizen Participation in Urban Development. In *The Third National Conference on Urban Development*, Tehran. [In Persian]
27. Kasymova, J. Gaynor, T.S. (2014): Effective Citizen Participation in Environmental Issues. *Journal of State and Local Government Review*, 46(2), 34-48. <https://www.jstor.org/stable/24639168>

28. Khajeh Shakhkouhi, A., Najafi Kani, A. A., & Babaieyan, T. (2014). Examining Citizen Participation Levels in Peripheral Cities' Urban Management: A Case Study of Babol City. *Journal of Spatial Planning*, 4(12), 1-19. [In Persian] [https://gps.gu.ac.ir/article\\_7500.html](https://gps.gu.ac.ir/article_7500.html)
29. Mahamoudzadeh, A., Shakeryan, S., & Shahgholi, Z. (2013). *Future Analysis Methods with a Strategic Approach*. Isfahan: Pars Zia Publications. [In Persian]
30. Maleki, S., & Sarvestan, R. (2016). Assessment of Citizen Participation in Urban Areas' Services and Environment in Baghmolk. *Urban Management Studies*, 8(25), 26-38. [In Persian] [https://journals.srbiau.ac.ir/article\\_9405.html](https://journals.srbiau.ac.ir/article_9405.html)
31. Martin, G. B. (1995): The tomato gene Pti1 encodes a serine/threonine kinase that is phosphorylated by Pto and is involved in the hypersensitive response. *Cell*, 83(6), 36-93. [https://www.cell.com/fulltext/0092-8674\(95\)90208-2](https://www.cell.com/fulltext/0092-8674(95)90208-2)
32. Ma'rufi, A., Sajadi, Z., & Rezvian, M. T. (2019). Assessment of Participatory Scenario Planning in the Environmental Future Studies of Region 1 in Tehran. *Geography and Environmental Sustainability*, 9(2), 97-114. [In Persian] <https://doi.org/10.22126/ges.1970.1160>
33. Mozafari, M. (2009). *Urban Development for Participatory Management Planning*. Tehran: Azmoon Publishing. [In Persian]
34. Nasiri, P., Leqaii, H., Khaladbarin, A., & Setari, Z. (2001). Managerial Perspectives on Problem Solving in Non-Governmental Environmental Organizations in Iran. *Environmental Sciences and Technology*, (11), 1-15. [In Persian] [https://jest.srbiau.ac.ir/article\\_469.html](https://jest.srbiau.ac.ir/article_469.html)
35. Navazi, S., Parak, M., & Salehi, E. (2018). Global Perspectives and International Experiences in the Field of Participatory Environmental Urban Planning. *Environmental Research*, 9(17), 5-16. [In Persian] <https://dorl.net/dor/20.1001.1.20089597.1397.9.17.2.9>
36. Nazemi, A. (2006). *Futures Studies from Concept to Implementation*. Center for Defense Sciences. [In Persian]
37. O'Campo, P., Wheaton, B., Nisenbaum, R., Glazier, R.H., Dunn, J.R. & Chambers, Ch. (2015): The Neighborhood Effects on Health and Well-being (NEHW) study. *Health & Place*, Vol.43, Issue.5, Pp. 65-74. <https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2014.11.001>
38. Ohmer, M. L. (2007): Citizen participation in neigh boardhounds' organizations in poor communities and relationship to neighborhood and organizational collective efficacy, *Journal of sociology and social Welfare*, 38(12), 222-225. [https://ums.srbiau.ac.ir/m/article\\_9405.html?lang=en](https://ums.srbiau.ac.ir/m/article_9405.html?lang=en)
39. Palomo, R. (2011): Participatory Scenario Planning for Protected Areas Management under the Ecosystem Services Framework: the Doñana Social-Ecological System in Southwestern Spain. *Ecology and Society*, 16(1), 23-45. <https://www.jstor.org/stable/26268839>
40. Rahimi Bugar, Y., & Zare, A. (2019). Assessment of Citizen Participation in Environmental Health and Urban Health Determinants. In *Fourth International Conference on New Horizons in Agriculture, Natural Resources, and Environment Sciences*, Tehran. [In Persian] <https://civilica.com/doc/908099>
41. Rahimi, M., & Dashtimokhar, S. (2013). Investigating the Role of Citizen Participation in Urban Environmental Protection: A Case Study of Tehran City. In *First National Conference on Geography, Urban Planning, and Sustainable Development*, Tehran: Environmental Association of Koomeh, Industrial University. [In Persian]
42. Rahmani, B., & Majidi Khahmaneh, B. (2009). Factors Affecting Women's Participation in Urban Environmental Conservation, with an Emphasis on Ecofeminist Perspective (Case Study: Districts 6 and 8 of Tehran Municipality). *Journal of Sources*. [In Persian] <https://www.sid.ir/paper/130427/fa>
43. Rahnama, M. R., & Ma'roufi, A. (2015). *Scenario Planning in Urban and Regional Studies (Concepts, Methods, and Experiences)*. Mashhad: Research Center for Islamic City Council of Mashhad. [In Persian]
44. Rezaeian, S., Joozi, S. A., & Malmasi, S. (2019). Investigating the Role of Citizen Participation in Urban Environmental Protection (Case Study: District 9 of Tehran Municipality). *Environmental and Sustainable Development*, 4(66), 59-70. [In Persian] <https://dorl.net/dor/20.1001.1.29809088.1398.4.66.5.2>
45. Royo, S., Yetano, A. & Acerete, B. (2013): E-Participation and Environmental Protection: Are Local Governments Really Committed? *Public Administration Review*. 74(1), 87-98. <https://www.jstor.org/stable/24029382>

46. Sadaqat Nouri, H., & Bahraini, H. (2016). Citizen Participation in Urban Environmental Protection by Providing Solutions in Urban Planning (Case Study: Lavasan). *Urban Management*, 15(44), 289-320. [In Persian] file:///C:/Users/PC8/Downloads/28713943814.pdf
47. Safari, J. (2016). Investigating the Financial Factors Affecting the Implementation of Urban Regeneration Projects (Case Study: Shahr-e Kord City) (Master's Thesis). Mazandaran University, Babolsar. [In Persian]
48. Stevens, M.R., Berke, P.R. & Song, Y. (2010): Public Participation in Local Government Review of Development Proposals in Hazardous Locations. Does it Matter, and What Do Local.
49. Taghvaei, M., Babanasab, R., & Mousavi, Ch. (2009). An Analysis of Factors Affecting Citizen Participation in Urban Management (Case Study: Tabriz District 4). *Journal of Urban and Regional Studies and Research*, 1(2), 19-36. [In Persian] <https://www.sid.ir/paper/153024/fa>
50. Vessi, H. (2007). Obstacles to Public Participation in Environmental Protection. In *The First Conference on Environmental System Planning and Management Engineering*. [In Persian]
51. Wolch, J. R., & Newell, J. P. (2014): Urban green space, public health, and environmental justice: The challenge of making cities 'just green enough'. *Landscape and urban planning*, 125, Pp. 234-244. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2014.01.017>
52. Ziyari, K., Zandavi, S. M. A., Aghajani, M., & Moghadam, M. (2009). Examining Citizen Participation and Its Role in the Governance of Small Cities (Case Study: Golahdar, Varzaneh, and Hidaj Cities). *Geography and Regional Development Journal*, 7(13), 211-233. [In Persian] <https://doi.org/10.22067/geography.v7i13.8983>





## Journal of Urban Environmental Planning and Development

Vol 4, No 15, Autumn 2024

p ISSN: 2981-0647 - e ISSN: 2981-1201

Journal Homepage: <http://juep.iaushiraz.ac.ir/>

### Research Paper

## Content Analysis of Global Plans to Promote Urban Mental Health and Compare it with the Strategies of Tehran Municipality

**Khatereh Moghani Rahimi:** PhD Candidate of Urban planning and Design, Faculty of Arts and Architecture, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

**Mostafa Behzadfar:** Professor, Department of Urban Planning, School of Architecture and Environmental Design, Iran University of Science and Technology, Tehran, Iran

**Samane Jalilisadrabad\*:** Associate Professor, Department of Urban Planning, School of Architecture and Environmental Design, Iran University of Science and Technology, Tehran, Iran

Received: 2023/04/06 PP 19-32 Accepted: 2023/09/25

### Abstract

Today, mental disorders are more common in cities than in rural areas, and this issue brings a lot of costs to the financial budgets of municipalities. For this reason, mental health promotion plans are essential for cities, especially Tehran, and policy makers should consider the preparation and implementation of these plans in line with their goals. This action will not be possible without taking into account global experiences and adopting the best solutions and actions. For this purpose, this research has been conducted with the aim of examining global plans related to mental health and comparing it with the solutions of Tehran city municipality in this field. The research method in this study is a review and to collect data from documentary and library studies and to analyze them, content analysis method was used. The findings of the research indicate that access to mental health support services, positive improvement of society and resilience following disasters such as natural disasters and drought, and promotion of support and social inclusion, creating opportunities to promote community pride, sense of belonging and participation are the most important solutions of global plans. This is the area where only the first case exists in Tehran's municipal plans. In addition, some of the actions of this body are for a specific group or class and do not cover all citizens. As a result, Tehran Municipality's measures are not comprehensive enough, and a comprehensive and comprehensive mental health plan needs to be carried out considering the conditions of this city and the identified solutions.

**Keywords:** Content Analysis, Mental Health, Tehran Municipality, Global Projects.



**Citation:** Moghani Rahimi, Kh., Behzadfar, M., Jalilisadrabad, S. (2024). **Content Analysis of Global Plans to Promote Urban Mental Health and Compare it with the Strategies of Tehran Municipality.** *Journal of Urban Environmental Planning and Development*, 4(15), 19-32.



© The Author(s) **Publisher:** Islamic Azad University of Shiraz

**DOI:** 10.30495/juepd.2023.1983076.1169

\* **Corresponding author:** Samane Jalilisadrabad, **Email:** s\_jalili@iust.ac.ir, **Tell:** 09190831587



## Extended Abstract

### Introduction

In recent decades, the rapid growth of cities has caused many problems (Haghayegh et al., 2023: 57). Also, the concern about mental disorders and its connection with urbanization is growing all over the world; But this issue is less known in developing countries such as China, Iran and India (Li & Rose, 2017: 20). Unfortunately, there are no universally accepted guidelines to help prevent mental health problems related to rapid urbanization in these countries (Okkels et al., 2018: 1). A mere 20% reduction in urban mental illness rates would save about \$250 billion per year (D'Acci et al., 2020: 1). Of course, the costs of mental disorders go far beyond direct costs and include an increase in early school leaving, a low probability of obtaining suitable employment, a decrease in the quality of life for the individual, etc. (D'Acci et al., 2020: 3). Also, with the growth of urbanization and psychological pressures, non-psychological diseases also increase (Azar & Saidi, 2023: 38).

Considering its role as an essential component of public health, mental health is a very important issue (Lloyd et al., 2005, 697) and has profound effects on individuals, communities, and the economy (Lloyd et al., 2005, 704). and its promotion is necessary to increase the quality of life and resilience of society (World Health Organization, 2013, 1). According to the World Health Organization report, mental health disorders have become one of the biggest threats to human health in 2020 (Larcombe et al., 2019, 3). While according to the data of the World Health Organization, 4 out of 10 countries do not have a policy for mental health, and in one third of the 181 countries examined, no budget is allocated for mental health. The lack of mental health policies makes it difficult to systematically address the mental health needs of urban residents (Caracci, 2006: 43). In relation to this issue, research studies and specific guidelines should be encouraged to help policy makers and urban designers to improve mental health in cities; Strategies to prevent and reduce mental illness in urban settings should also be adopted globally. Globalization and rapid industrialization have led to an increase in the number of cities, and international health policies should consider these new challenges and adopt a broader perspective on this issue (Ventriglio, 2020: 1).

Also, city policy makers should consider this Put the issue of mental health promotion plans in line with their goals and take steps to prepare, implement and monitor these plans. This action will not be possible without taking into account global experiences and adopting the best solutions and measures. For this purpose, this research has been conducted with the aim of examining a number of experiences of global projects in the field of mental health of cities and comparing it with the solutions of Tehran city municipality in this area. In fact, the purpose of this research is to answer the following questions:

What are the strategies for improving mental health proposed in global experiences?

What are the strategies for improving mental health of Tehran city municipality?

### Methodology

The research method in this research is a review and to collect data from documentary and library studies and to analyze them, content analysis method was used. In fact, this research has analyzed the collected qualitative data using an interpretive approach, and then, taking into account the repetition of each of the solutions or points presented in order to analyze more easily, the qualitative data has been converted into quantitative data.

### Results and discussion

The findings of the research indicate that access to mental health support services, positive improvement of society and resilience following disasters such as natural disasters and drought, and promotion of support and social inclusion, creating opportunities to promote community pride, sense of belonging and participation were mentioned as the most important points. In previous experiences, they are with the percentage of repetition (7.14). While there is only the promotion of social support and inclusion in the actions of Tehran municipality, and considering the recent drought in the country, this issue becomes more important in cities where the majority of occupations are agriculture and animal husbandry. Following these factors, pursue initiatives that promote community literacy and information needs and educate and empower diverse community groups, support mental health and wellness initiatives in early childhood settings, schools, and the workplace through the Healthy Achievement Program and

promote diversity. They are important in urban environments with repetition (5.36), which is only the first case in Tehran municipality programs. After these cases, creating a safe and secure living environment, improving the ability to deal with stress and coping skills, improving the self-confidence of residents, providing support for community development and collaborative projects, supporting cultural and artistic events and encouraging interaction with natural environments with a percentage Repetition (3/57) is important. none of which is present in the solutions of Tehran municipality.

### Conclusion

The results of the research indicate that access to mental health support services, positive improvement of society and resilience following disasters such as natural disasters and drought, and promotion of support and social inclusion, creating opportunities to promote community pride, sense of belonging and participation are the most important solutions and policies of the plans. This field is universal. Following these factors, pursue initiatives that promote community literacy and information needs and educate and empower diverse community groups, support mental health and wellness initiatives in early childhood settings,

schools, and the workplace through the Healthy Achievement Program and promote diversity. They are important in urban environments. After these cases, creating a safe and secure living environment, improving the ability to deal with stress and coping skills, improving the self-confidence of residents, providing support for community development and collaborative projects, supporting cultural and artistic events, and encouraging interaction with important natural environments. Are. While there is only promotion of social support and inclusion and following initiatives that promote literacy and information needs of society and training and empowering different groups of society in the actions of Tehran municipality. Also, the solutions of this organization are mostly for a specific group or stratum, such as firefighters and their families, or Tehran Municipality employees, their families, and retirees. As a result, it is necessary for Tehran Municipality to implement a comprehensive and comprehensive mental health program, taking into account the conditions of this city and global experiences, along with the measures it has taken in recent years. The first step in carrying out such a program is to evaluate the city of Tehran in terms of mental health.



# فصلنامه برنامه ریزی و توسعه محیط شهری

دوره ۴، شماره ۱۵، پاییز ۱۴۰۳

شاپا چاپی: ۰۶۴۷-۲۹۸۱ شاپا الکترونیکی: ۱۲۰۱-۲۹۸۱

Journal Homepage: <http://jupep.iaushiraz.ac.ir/>

مقاله پژوهشی

## تحلیل محتوای طرح‌های جهانی ارتقا سلامت روان شهری و مقایسه آن با راهکارهای شهرداری تهران

خاطره مغانی رحیمی: دانشجوی دکتری شهرسازی، دانشکده هنر و معماری، گروه شهرسازی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

مصطفی بهزادفر: استاد، شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ایران

سمانه جلیلی صدراباد\*: دانشیار، شهرسازی، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ایران

دریافت: ۱۴۰۲/۰۱/۱۷ صص ۳۲-۱۹ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۷/۱۹

### چکیده

اختلالات روانی امروز در شهرها شیوع بیشتری نسبت به نقاط روستایی دارند و این موضوع هزینه‌های فراوانی را بر دوش بودجه‌های مالی شهرداری‌ها به همراه دارد. به همین دلیل طرح‌های ارتقا سلامت روان از ملزومات اساسی شهرها مخصوصاً شهر تهران بوده و سیاست‌گذاران باید با توجه به این مسئله تهیه و اجرای این طرح‌ها را در راستای اهداف خود قرار دهند. این اقدام بدون توجه به تجارب جهانی و اتخاذ بهترین راهکارها و اقدامات ممکن نخواهد بود. به همین منظور این پژوهش با هدف بررسی طرح‌های جهانی مرتبط با سلامت روان و مقایسه آن با راهکارهای شهرداری شهر تهران در این حوزه انجام شده است. روش تحقیق در این پژوهش مروری بوده و برای جمع‌آوری داده‌ها از مطالعات اسنادی و کتابخانه‌ای و برای تحلیل آنها از روش تحلیل محتوا استفاده شده است. یافته‌های پژوهش حاکی از آن است که دسترسی به خدمات پشتیبان سلامت روان، بهبود مثبت جامعه و تاب‌آوری به دنبال بلایای مانند بلایای طبیعی و خشکسالی و ارتقا حمایت و شمول اجتماعی ایجاد فرصت برای ارتقا غرور جامعه، احساس تعلق و مشارکت مهم‌ترین راهکارهای طرح‌های جهانی این حوزه است که فقط مورد اول در برنامه‌های شهرداری تهران وجود دارد. به علاوه تعدادی از اقدامات این ارگان برای گروه یا قشر خاصی است و همه شهروندان را پوشش نمی‌دهد. در نتیجه اقدامات شهرداری تهران از جامعیت و همه‌شمولی کافی برخوردار نیست و نیاز است یک طرح سلامت روان جامع و همه‌شمول با در نظر گرفتن شرایط این شهر و راهکارهای شناسایی شده، انجام شود.

واژه‌های کلیدی: تحلیل محتوا، سلامت روان، شهرداری تهران، طرح‌های جهانی.

استناد: مغانی رحیمی، خاطره، بهزادفر، مصطفی و جلیلی صدراباد، سمانه. (۱۴۰۳). تحلیل محتوای طرح‌های جهانی ارتقا سلامت روان

شهری و مقایسه آن با راهکارهای شهرداری تهران، فصلنامه برنامه‌ریزی و توسعه محیط شهری، ۴(۱۵)، ۱۹-۳۲.

ناشر: دانشگاه آزاد اسلامی، واحد شیراز

© نویسندگان



DOI: 10.30495/juepd.2023.1983076.1169

\* نویسنده مسئول: سمانه جلیلی صدراباد، پست الکترونیکی: s\_jalili@iust.ac.ir، تلفن: ۰۹۱۹۰۸۳۱۵۸۷

**مقدمه:**

در دهه‌های اخیر رشد شتابان شهرها مشکلات بسیاری را ایجاد کرده است (Haghayegh et al., 2023: 57). همچنین نگرانی در مورد اختلالات روانی و ارتباط آن با شهرنشینی در سراسر جهان رو به رشد است؛ اما این موضوع در کشورهای در حال توسعه مانند چین، ایران و هند کمتر شناخته شده است (Li & Rose, 2017: 20). متأسفانه هیچ دستورالعمل پذیرفته شده جهانی برای کمک به جلوگیری از مشکلات سلامت روانی مربوط به شهرنشینی سریع در این کشورها وجود ندارد (Okkels et al., 2018: 1). اختلالات روانی در شهرهای با درآمد بالاتر که به سرعت در حال گسترش با ارزش‌ها و فرهنگ غربی هستند شایع‌تر است. این اختلالات بار قابل توجهی را بر دوش بودجه‌های مالی شهر به همراه دارد (Caracci, 2006: 42). کاهش تنها ۲۰ درصدی نرخ بیماری‌های روانی شهری موجب صرفه جویی حدود ۲۵۰ میلیارد دلار در سال خواهد شد (D'Acci et al., 2020: 1). البته هزینه‌های اختلال روانی بسیار فراتر از هزینه‌های مستقیم بوده و شامل افزایش ترک مدرسه زود هنگام، احتمال پایین دستیابی به اشتغال مناسب، کاهش کیفیت زندگی برای فرد و ... نیز می‌باشد (D'Acci et al., 2020: 3). همچنین با رشد شهرنشینی و فشارهای روحی و روانی بیماری‌های غیر روانی نیز افزایش می‌یابد (Azar & Saidi, 2023: 38). سلامت روان با توجه به نقش آن به عنوان یک جزء ضروری از سلامت عمومی موضوع بسیار مهمی است (Lloyd et al., 2005, 697) و تاثیرات عمیقی بر افراد، جوامع، و اقتصاد دارد (Lloyd et al., 2005, 704) و ارتقا آن برای بالا بردن کیفیت زندگی و تاب‌آوری جامعه ضروری است (World Health Organization, 2013, 1). بر اساس گزارش سازمان بهداشت جهانی اختلالات سلامت روان در سال ۲۰۲۰ به یکی از تهدیدهای بزرگ برای سلامت انسان مبدل شده است (Larcombe et al., 2019, 3). از هر پنج بزرگسال در جهان یک نفر از یک اختلال روانی رنج می‌برد (Helbich, 2018, 129) و ۱۳٪ از بیماری‌های جهانی منشاء روانی دارند (Joshua et al., 2019, 3). باتوجه به پیمایش ملی سلامت روان کشور ۲۳/۶ درصد افرادی که مورد بررسی قرار گرفته‌اند، نیازمند مداخلات روانشناختی هستند و ۱۴/۶ درصد افراد از اختلالات اضطرابی رنج می‌برند و از هر ۴ ایرانی یک نفر مشکوک به اختلالات روانپزشکی است (National Mental Health Survey, 2019). همچنین طبق مطالعه‌ای که در سال ۹۰ توسط شهرداری تهران انجام شده است ۳۴ درصد از شهروندان تهرانی از اختلالات روانی رنج می‌برند (Report of Tehran Municipality, 2010).

طبق داده‌های سازمان بهداشت جهانی از هر ۱۰ کشور ۴ کشور سیاستی برای سلامت روان ندارد و در یک سوم از ۱۸۱ کشور مورد بررسی بودجه‌ای برای سلامت روان اختصاص نیافته است. فقدان سیاست‌های سلامت روان، پرداختن سیستماتیک به نیازهای سلامت روانی ساکنان شهری را دشوار می‌کند (Caracci, 2006: 43). در ارتباط با این موضوع مطالعات پژوهشی و دستورالعمل‌های خاص باید تشویق شود تا به سیاست‌گذاران و طراحان شهری برای بهبود سلامت روان در شهرها کمک کند؛ استراتژی‌هایی نیز برای جلوگیری و کاهش بیماری‌های روانی در تنظیمات شهری باید در سطح جهانی به تصویب برسد. جهانی شدن و صنعتی شدن سریع موجب ازدیاد تعداد شهرها شده و سیاست‌های بین‌المللی سلامت باید این چالش‌های جدید را در نظر گرفته و دیدگاه گسترده‌تری را در مورد این مسئله اتخاذ کند (Ventriglio, 2020: 1). همچنین سیاست‌گذاران شهرها باید با توجه به این مسئله طرح‌های ارتقا سلامت روان را در راستای اهداف خود قرار داده و در راستای تهیه، اجرا و نظارت بر این طرح‌ها گام بردارند. این اقدام بدون توجه به تجارب جهانی و اتخاذ بهترین راهکارها و اقدامات ممکن نخواهد بود. به همین منظور این پژوهش با هدف بررسی تعدادی از تجارب طرح‌های جهانی در زمینه سلامت روان شهرها و مقایسه آن با راهکارهای شهرداری شهر تهران در این حوزه انجام شده است. در واقع این پژوهش به دنبال پاسخ به سوالات، راهکارهای ارتقا سلامت روان مطرح شده در تجارب جهانی کدامند؟ راهکارهای ارتقا سلامت روان شهرداری شهر تهران کدامند؟ می‌باشد.

**پیشینه و مبانی نظری تحقیق**

سلامت روان مفهومی است که به طور گسترده در علوم اجتماعی مورد استفاده قرار گرفته است. اما تعاریف مبهمی از آن ارائه شده، که به بهزیستی روانی و عاطفی اشاره دارد (Xie, 2019: 3). اما این مسئله که زندگی در محیط شهری با بیماری‌های روانی مرتبط است از قرن هجدهم توسط مورخ ادوارد شورتر در سال ۱۸۳۹ مطرح شد (Okkels et al., 2018: 3) و در سال ۱۹۳۹ توسط فارس و دانم در شیکاگو تایید شد (Faris & Dunham, 1939: 1455). در واقع کار اپیدمیولوژیک اصلی در مورد اختلال روانی و زندگی شهری توسط فارس و دانم توسعه یافت (Manning, 2018: 4). پس از آن مطالعات بسیاری در حوزه سلامت روان شهری انجام شده که رویکردهای متفاوتی در آنها اتخاذ شده است.

مرور بر ادبیات سلامت روان شهری شش رویکرد را آشکار می‌کند: مطالعات اکتشافی که به دنبال کشف رابطه شهرنشینی و سلامت روان هستند، مانند: (Haddad et al., 2015)، (Faris & Dunham, 1939)، (Vojnovic et al., 2019) و (Colodro-Conde et al., 2018). مطالعات کتابخانه‌ای که سعی در خلاصه سازی و سازماندهی مبانی نظری دارند، مانند: (Abrahamyan Empson et al., 2019).

Peen et al., 2020) (Sampson et al., 2020) و (Lecic-Tosevski, 2019)، مطالعات مقایسه‌ای که به مقایسه مکان‌ها می‌پردازند، مانند: (Peen et al., 2010) و (Kovess-Masfety et al., 2005)، مطالعات جزئی نگر که به بررسی یک مسئله یا بیماری روانی خاص در شهرها مانند استرس، افسردگی، اسکیزوفرنی و... یا تأثیرات سلامت روان بر یک بخش خاص از شهر مانند مسکن می‌پردازند، مانند: (Evans et al., 2003) و (Heinz et al., 2013)، مطالعاتی که به شناسایی عوامل موثر بر سلامت روان شهری می‌پردازند، مانند: (Mari, 2020) و (Gruebner et al., 2017) و (Wandersman et al., 2019) (Baumann et al., 2019) و (Nation, 1998) (& Nation, 1998).

بررسی پیشینه داخلی پژوهش حاکی از آن است که تعداد و تنوع موضوعی پژوهش‌های داخلی مرتبط با سلامت روان و استرس شهری در مقایسه با مطالعات انجام شده در سطح جهان بسیار کمتر بوده و شامل پنج رویکرد می‌باشد: مطالعاتی که در حوزه شهر و شهرسازی نیستند و یا به صورت جزئی به آن پرداخته‌اند، مانند: (Karmi et al., 2007)، مطالعات کتابخانه‌ای که به جمع‌آوری و جمع‌بندی نظریات و مباحث مرتبط با این موضوع پرداختند، مانند: (Hanafi Komleh, 2019) و (Mahshid & Javan Faruzandeh, 2013)، مطالعاتی که صرفاً بر یک بخش از محیط پیرامون مانند خیابان‌ها و میدانی و تأثیر آن بر سلامت روان پرداخته‌اند، مانند: (Ghaffarian Shuai, 2014)، مطالعاتی که تأثیر مباحث دیگری مانند فضای سبز، توسعه پایدار، قرارگاه‌های اجتماعی، چشم‌اندازهای شهری، جداره‌های شهری و کیفیت کالبدی محله بر سلامت روان را بررسی کرده‌اند، مانند: (Safai Karpour, 2012) (Shahbazi et al., 2014) (Keshiri Dinki et al., 2016)، (pourahmad et al., 2018) (Kamali & Amiri, 2019) و (Sadeghi, 2014) و مطالعات حوزه طراحی شهری که به ارائه راهکارهای طراحانه و یا باز طراحی بخشی از محیط در جهت ارتقا سلامت روان پرداخته‌اند، مانند: (Jokar, 2016) (Sadeghpour, 2018). با توجه به موارد ذکر شده تاکنون هیچ پژوهش داخلی در حوزه برنامه ریزی شهری انجام نشده است که به موضوع سلامت روان شهری بپردازد و مطالعات انجام شده بیشتر در حوزه طراحی شهری هستند. در حالی که تدوین برنامه‌های شهری با هدف ارتقا سلامت روان بسیار ضروری است. اولین گام در انجام چنین برنامه‌ای توجه به تجارب جهانی و اتخاذ بهترین راهکارها و اقدامات می‌باشد. به همین منظور این پژوهش با هدف بررسی تعدادی از تجارب طرح‌های جهانی در زمینه سلامت روان شهرها و مقایسه آن با راهکارهای شهرداری شهر تهران انجام شده است.

### طرح‌های مرتبط با ارتقا سلامت روان شهری

#### برنامه اقدام سلامت روان شهر ناکس (۲۰۲۱-۲۰۲۵)

برنامه اقدام سلامت روان شهر ناکس (Knox Mental Health Action Plan 2021–2025) در سال ۲۰۲۱ با یک دوره چهار ساله، با هدف ارائه یک چارچوب استراتژیک برای رسیدگی به نیازهای فعلی و نوظهور سلامت روانی جامعه ناکسی و کمک به هماهنگی مداخلات در جامعه و پاسخ به پیامدهای کلویید ۱۹ و نیازهای جاری شهر، توسط شورای شهر ناکس تهیه و تصویب شده است (Knox city council, 2021: 6). از سال ۲۰۱۷ ساکنان ناکس نرخ‌های بالاتری از پریشانی روانی و همچنین سطوح پایین‌تر رضایت از زندگی را نسبت به میانگین ویکتوریا گزارش کرده‌اند. همچنین بیش از یک چهارم ساکنان ناکس در مقطعی از زندگی به اضطراب یا افسردگی مبتلا بوده‌اند (Knox city council, 2021: 8). طبق بررسی‌هایی که در سال ۲۰۲۰ انجام شد سلامت روانی ساکنان شهر ناکسی در طول چهار سال گذشته به شدت کاهش پیدا کرده و مسائلی مانند همه‌گیری بیماری کلویید ۱۹ نیز بر تشدید این مسئله دامن زده است. به همین منظور شورا شهر ناکس تصمیم گرفته است موضع قوی‌تری را در رویکرد خود اتخاذ کند (Knox city council, 2021: 2). این طرح بر اقدامات در سه سطح پیشگیری اولیه (با هدف جلوگیری از شروع یک وضعیت یا متوقف کردن در درجه اول)، پیشگیری ثانویه (با هدف تمرکز بر تشخیص و درمان یک وضعیت سلامت روانی در اولین مرحله ممکن و کاهش مدت زمان و شدت آن) و پیشگیری فوق‌العاده (با هدف کاهش تأثیر یک خطر تثبیت شده بر عملکرد فرد، کیفیت زندگی و طول عمر از طریق درمان و حمایت‌های روانی اجتماعی) تأکید دارد (Knox city council, 2021: 14). در واقع این طرح برای مشخص کردن مداخلات پس از معرفی عوامل حفاظتی و عوامل خطر سعی در کاهش عوامل خطر و ارتقا عوامل حفاظتی دارد زیرا در صورتی که تعادل این عوامل به هم بریزد انسان شهرنشین از نظر روانی دچار مشکل خواهد شد (Knox city council, 2021: 19). در شکل (۱) به معرفی این عوامل پرداخته شده است.



شکل ۱- معرفی عوامل حفاظتی و عوامل خطر سلامت روان شهری (Knox city council, 2021: 19).

### طرح سلامت عمومی و بهزیستی شهرداری آراوات (۲۰۱۳-۲۰۱۷)

طرح سلامت عمومی و بهزیستی شهرداری آراوات (Ararat City Municipal Public Health and Wellbeing Plan 2013-2017) چهارچوب استراتژیک شورای شهر آراوات برای ارتقا تندرستی جامعه می‌باشد و بیان چگونگی کار شورای شهر روستایی آراوات برای بهبود سلامت و تندرستی جامعه محلی در طول چهار سال آینده را روشن می‌کند (Ararat City Council, 2013: 4, 5). این طرح محیط‌های ساخته شده (ویژگی‌های برنامه ریزی شهری، مسکن، پارک‌ها، جاده‌ها و گزینه‌های حمل و نقل که دسترسی، تعلق و شمول اجتماعی را پرورش می‌دهد)، اقتصادی (اشتغال، سیاست اقتصادی به عنوان مثال کاهش روستایی)، طبیعی (وجود پوشش گیاهی طبیعی برای ترویج تفریح، اوقات فراغت و تماس با طبیعت) و اجتماعی (هزینه ابتکارات جامعه سازی، امکانات جامعه و برنامه‌های پشتیبانی، برنامه‌های هنری و فرهنگی) را بر سلامت روان موثر می‌داند (Ararat City Council, 2013: 10) و به مسائلی مانند افزایش تغذیه سالم، افزایش فعالیت بدنی، کنترل مصرف تنباکو، بهبود سلامت شفاهی، کاهش سوء استفاده از الکل و مواد مخدر، ارتقاء سلامت جنسی و باروری، ارتقاء سلامت روان، جلوگیری از آسیب و جلوگیری از سرطان پوست می‌پردازد (Ararat City Council, 2013: 14). در بخش سلامت روان این طرح به بهبود سلامت روان از طریق افزایش ارتباط اجتماعی پرداخته شده و اقدامات شورا به این صورت معرفی شده است:

- ۱- ایجاد فرصت برای ارتقا غرور جامعه، احساس تعلق و مشارکت.
- ۲- ارائه حمایت از توسعه جامعه و پروژه‌های مشارکتی.
- ۴- حمایت از جامعه متنوع و رویدادهای فرهنگی.
- ۵- دنبال کردن ابتکاراتی که یادگیری مادام العمر، سواد و نیازهای اطلاعاتی جامعه را ترویج می‌کند.
- ۶- حمایت و توسعه برنامه‌ها و خدمات توسعه جوانان.
- ۷- حمایت از پلیس و برنامه‌های ایمنی جامعه و ابتکارات آن.
- ۸- ترویج مرکز هنرهای نمایشی آراوات و برنامه هنرهای نمایشی متنوع آن.
- ۹- توسعه گالری هنر منطقه‌ای آراوات.
- ۱۰- ارائه یک برنامه نوآورانه متنوع و در دسترس از نمایشگاه‌ها و رویدادهای مرتبط در داخل برنامه‌های هنرهای نمایشی و تجسمی.
- ۱۱- استفاده و توسعه زمین برای حمایت از تندرستی اجتماعی، اقتصادی و زیست محیطی.
- ۱۲- حفظ امکانات به نفع کل جامعه.
- ۱۳- حمایت از سلامت روان و ابتکارات تندرستی در تنظیمات اوایل دوران کودکی، مدارس و محل کار از طریق برنامه دستاوردهای سالم با هم (Ararat City Council, 2013: 29).

### طرح سلامت عمومی و بهزیستی شهرداری مورلند (۲۰۱۷-۲۰۲۱)

طرح سلامت عمومی و بهزیستی شهرداری مورلند (Moreland municipal public health and wellbeing plan 2017- 2021) در سال ۲۰۲۱ توسط شورای شهر مورلند با هدف ارتقا سلامت (فعالیت فیزیکی بالا، غذای سالم، اجتماعی سالم، امن، استفاده از مواد مخدر کم،

فرصت‌های یادگیری در دسترس و با سلامت روانی بالا)، قابلیت زندگی (دسترسی به نیازهای روزمره به صورت پیاده، اقتصاد رو به رشد، مسکن متنوع، امکانات و فضای عمومی مناسب، دسترسی بالا به فضای باز، تشویق تعامل اجتماعی و حمل و نقل یکپارچه) و پایداری شهر مورلند، تهیه و تصویب شده است (Moreland city council, 2017: 18). با توجه به اینکه هدف این طرح ارتقا سلامت می‌باشد فقط در بخشی از آن به موضوع سلامت روان پرداخته شده است. این طرح با تمرکز بر اولویت‌های چهار ساله‌ای که در زیر مشخص شده است در جهت ارتقا سلامت روانی گام برداشته است.

۱- تقویت درک سازمانی از مفاهیم سلامت روانی و تندرستی، عواملی که افراد را در برابر بیماری روانی محافظت می‌کند و درک اینکه چگونه عوامل تعیین کننده اجتماعی می‌توانند بر سلامت روان تاثیر بگذارد.

۲- حمایت از سلامت روانی و تندرستی ساکنان از طریق مشارکت‌های منطقه‌ای و تعیین کننده‌های اجتماعی سلامت در سطح جمعیت.

۳- افزایش درک شهروندان از عواملی که بر سلامت روانی و تندرستی آنها تاثیر می‌گذارد و ارتقا دسترسی به خدمات مورد نیاز آنها.

۴- همکاری با سازمان‌ها، در پروژه‌ها و کمپین‌هایی که سلامت روانی و تندرستی ساکنان را ترویج می‌کنند.

۵- اندازه گیری تندرستی ذهنی ساکنان و حمایت از شرکت کنندگان در پروژه‌ها (Moreland city council, 2017: 35).

### طرح سلامت عمومی و بهزیستی شهرداری کیسی (۲۰۱۷-۲۰۲۱)

طرح سلامت عمومی و بهزیستی شهرداری کیسی (Casey Municipal Public Health and Wellbeing Plan 2017-2021) در سال ۲۰۱۷ توسط شورای شهر کیستی، گروه بهداشت، درمان و خدمات انسانی بخش جنوب و سازمان سلامت زنان جنوب تهیه شده است (Casey city council, 2017: 2). هدف این طرح حفاظت و حمایت از سلامت و تندرستی جامعه کیسی با تمرکز بر عوامل خطر قابل پیشگیری است که بر شرایط مزمن بهداشتی تاثیر می‌گذارد (Casey city council, 2017: 5). شهر کیسی یکی از شهرهای ایالت ویکتوریا استرالیا می‌باشد که در حومه شهر ملبورن قرار دارد. این طرح نیز مانند دو طرح پیشین بر اساس قانون سلامت عمومی و بهزیستی ۲۰۰۸ تهیه شده اند. یکی از اهداف کلی این طرح بهبود تندرستی ذهنی می‌باشد که اهداف خردی مانند، افزایش شمول اجتماعی و تاب آوری جامعه، افزایش مشارکت جامعه و پشتیبانی از یک رویکرد استراتژیک برای کاهش مشکل را شامل می‌شود. در جهت دستیابی به این اهداف استراتژی‌هایی مانند، ماشین بازی الکترونیکی، سیاست تنوع، دسترسی و شمول، چارچوب راهبردی فراگیر کیسی، سیاست دسترسی به امکانات جامعه، استراتژی تعامل جامعه، طرح تاب آوری جامعه، استراتژی مشارکت داوطلبانه، طرح توسعه هنر، طرح کودک، جوان و خانواده و طرح نامزدی بومی ارائه شده است (Casey city council, 2017: 16).

### طرح سلامت عمومی و بهزیستی شهرداری گرامپیان شمالی (۲۰۱۷-۲۰۲۱)

طرح سلامت عمومی و بهزیستی شهرداری گرامپیان شمالی (Northern grampians Municipal Public Health and Wellbeing Plan 2017-2021) در سال ۲۰۱۷ توسط شورای شهر گرامپیان شمالی تهیه شده است (Northern grampians city council, 2017: 2). با توجه به اینکه ارتقا تندرستی ذهنی و روانی یکی از اهداف طرح می‌باشد در بخشی از آن استراتژی‌های زیر در جهت دست یابی به این هدف مطرح شده است.

۱- کاهش ننگ بیماری‌های مرتبط با سلامت روان

۲- توسعه تاب آوری در تمام مراحل زندگی جامعه

۳- ترویج خدمات و دسترسی به آنها برای افراد نیازمند به حمایت با بهبود سلامت روانی

۴- حمایت از جامعه برای توسعه استراتژی توانمندسازی در تصدی اجتماعی، سلامت و فرصت‌های تندرستی

۵- تشویق تعامل در محیط‌های طبیعی (Northern grampians city council, 2017: 16).

### طرح سلامت عمومی و بهزیستی ویکتوریا

طرح سلامت عمومی و بهزیستی ویکتوریا (Victorian Public Health and Wellbeing Plan) در سه دوره ۴ ساله (۲۰۱۱-۲۰۱۵) با هدف بهبود سلامت و تندرستی همه ویکتوریایی‌ها با درگیر کردن جوامع در پیشگیری و با تقویت سیستم‌هایی برای حفاظت از سلامت، ارتقاء سلامت و بهداشت و درمان پیشگیرانه در تمام بخش‌ها و سطوح دولت (Victoria state government, 2011: 4)، (۲۰۱۵-۲۰۱۹) با هدف تلاش در جهت یک ویکتوریای آزاد از بیماری و آسیب به طوری که همه ویکتوریایی‌ها بتوانند از بالاترین استانداردهای دست نیافتنی سلامت، تندرستی و مشارکت در هر سنی برخوردار باشند (Victoria state government, 2015: 4) و (۲۰۱۹-۲۰۲۳) با هدف تعیین مسیر و چارچوبی

برای اقدام هماهنگ برای اطمینان از فرصت برابر برای سلامت و تندرستی مطلوب (Victoria state government, 2019: 4)، برای ایالت ویکتوریا تهیه شده است. این طرح از طرح‌های کلان و در سطح ایالت می‌باشد اما بررسی بخش سلامت روان آن در توسعه این پژوهش واجد اهمیت است. این طرح در بخش سلامت روان خود سیاست‌ها و استراتژی‌های زیر را در هر دوره در جهت ارتقا سلامت روان ایالت بیان کرده است.

اقدامات ۲۰۱۱-۲۰۱۵:

۱- تقویت عوامل حفاظتی و کاهش عوامل خطر برای سلامت روان از طریق رویکرد مشارکتی به ارتقاء سلامت روان (شامل مقابله با استرس در محیط کار، جلوگیری از خشونت علیه زنان، و ترویج پذیرش تنوع و شمول اجتماعی برای ساخت جوامع مقاوم و متصل).

۲- هدف قرار دادن بیماری‌های روانی و اقدامات پیشگیری از خودکشی.

۳- توسعه منابع برای حمایت از ارتقاء سلامت روان در جوامع محلی، محل کار و خدمات اوایل دوران کودکی و مدارس.

۴- تلاش در جهت ارتقا تاب‌آوری.

۵- توسعه استراتژی‌های پیشگیری از خودکشی (Victoria state government, 2011: 78).

اقدامات ۲۰۱۵-۲۰۱۹:

۱- تقویت و توسعه استراتژی‌هایی مانند: پرداختن به تبعیض، تشویق تعامل با محیط طبیعی، ترویج تصویر مثبت بدن، کاهش بی‌نظمی غذا خوردن، جلوگیری از خشونت علیه زنان، مقابله با استرس در محیط کار، افزایش فعالیت بدنی و مشارکت ورزشی و ترویج پذیرش تنوع و شمول اجتماعی برای ساخت جوامع مقاوم و متصل.

۲- افزایش شدت عمل هدفمند برای افراد دچار ضعف اجتماعی و اقتصادی.

۳- سرمایه‌گذاری در شناسایی زود هنگام و مداخله برای کودکان و خانواده‌های آسیب پذیر.

۵- تمرکز بر ترویج تندرستی و جلوگیری از خودکشی (Victoria state government, 2015: 37).

اقدامات ۲۰۱۹-۲۰۲۳:

۱- کاهش شیوع بیماری‌های روانی، و افزایش تاب‌آوری در میان افراد، خانواده‌ها و جوامع.

۲- کاهش شکاف اجتماعی و افزایش ارتباطات اجتماعی.

۳- سعی در کاهش نرخ خودکشی (Victoria state government, 2019: 26).

### برنامه‌های سلامت روان شهرداری تهران (۱۳۹۸-۱۳۹۹)

اختلالات روان در کشور ۲۳۶ درصد افراد را درگیر کرده و حدود ۱۴ درصد از بار بیماری‌های کشور را تشکیل می‌دهد و این نرخ همواره در حال رشد است. ابتلا به این بیماری‌ها موجب کاهش نیروی مولد جامعه، افزایش هزینه‌های اقتصادی، خشونت و سوء رفتار و کاهش مشارکت و سرمایه اجتماعی ناشی از ننگ بیماری روانی می‌شود. همچنین پیامدهای روانشناختی ناشی از بیماری کلویید ۱۹، ضرورت پرداختن به سلامت روان شهروندان را روشن می‌کند. در این راستا اداره کل سلامت شهرداری تهران در سال ۱۳۹۸-۱۳۹۹ اقدامات زیر را در راستای ارتقا سلامت روان شهروندان انجام داده است (Shariat et al., 2021: 10).

۱- آموزش و توانمندسازی گروه‌های مختلف جامعه (شهروندان، مشاوران و روانشناسان و شاغلین بخش‌های مختلف شهرداری تهران)

۲- طراحی و ارائه بسته‌های خدمات سلامت روان ویژه افراد با نیازهای خاص در قالب سرو شهر (کودکان و نوجوانان، جوانان، زنان، سالمندان و افراد دارای معلولیت)

۳- تشکیل شوراهای تخصصی در حوزه سلامت روان

۴- مداخلات اجتماعی-روانی مرتبط با سوگ در دوره ایدمی کووید ۱۹ (تشکیل جلسات کارگروه مداخلات اجتماعی و روانی سوگ، ارائه خدمات روانشناختی تلفنی و رایگان به شهروندان سوگوار، اجرای پروژه‌های مطالعاتی، همکاری و مشارکت درون بخش و برون بخشی، همکاری با کمپین پاک، همکاری با انجمن‌ها و واحدهای تخصصی، دستورالعمل اجرایی سوگ آنلاین، تولید محتوای تخصصی در حوزه سوگ و اطلاع رسانی، فضا سازی سراهای محلات برای برگزاری مراسم سوگ آنلاین و اطلاع رسانی به ساکنان محله و...)

۵- خدمات مشاوره و روانشناختی سرو شهر (راه اندازی و مدیریت بخش‌های خدمات مشاوره و روانشناسی در مراکز وابسته به شهرداری تهران و ارائه خدمات مشاوره‌ای و روانشناختی)

۶- ارائه بسته خدماتی سلامت روان به آتش‌نشانان و خانواده‌های آنها (برنامه‌های ارتقایی آموزشی مانند مهارت مدیریت استرس و ارائه خدمات مشاوره‌ای)



- ۷- پویش سلامت روان با هدف ارتقا سواد سلامت روان جمعیت عمومی و جلب حمایت طلبی مقامات و سیاست گذاران به ضرورت پرداختن به سلامت روان (با شعار حواست هست؟)
- ۸- مدل ابتکارات اجتماع محور سلامت روان محله‌ها
- ۹- رویدادهای سلامت روان (هفته ملی سلامت روان)
- ۱۰- تفاهم نامه شهرداری تهران و سازمان نظام روانشناسی و مشاوره جمهوری اسلامی ایران
- ۱۱- اجرای پروژه‌های مطالعاتی در حوزه سلامت روان (پروژه تدوین نیازهای سلامت روان شهر تهران)
- ۱۲- افتتاح نخستین مرکز جامع سلامت روان شهرداری تهران با هدف آموزش، پیگیری و پیشگیری از آسیب‌های روانی برای کارکنان شهرداری تهران، خانواده‌های آنها و بازنشستگان (Health News Agency, 2019).

### مواد و روش تحقیق

روش تحقیق در این پژوهش مروری بوده و برای جمع آوری داده‌ها از مطالعات اسنادی و کتابخانه‌ای و برای تحلیل آنها از روش تحلیل محتوا استفاده شده است. در واقع این پژوهش با استفاده از یک رویکرد تفسیری داده‌های کیفی جمع آوری شده را تحلیل و سپس با در نظر گرفتن تکرار هر یک از راهکارها و یا نکات ارائه شده در جهت تحلیل راحت‌تر به تبدیل داده‌های کیفی به کمی پرداخته شده است. در واقع در سه گام اساسی میزان اهمیت هریک از راهکارهای طرح‌های بررسی شده مشخص شده است. گام اول: در این مرحله به جستجوی طرح‌های شهری مرتبط با سلامت روان پرداخته شده و پس از مطالعه آنها و حذف موارد نامرتبط ۶ طرح شناسایی شد. گام دوم: در این مرحله به دلیل تعداد کم طرح‌های شهری در این حوزه و طولانی بودن محتوای این طرح‌ها تعداد طرح‌های مورد بررسی توسط نگارندگان تایید شد. گام سوم: پس از مطالعه طرح‌های شناسایی شده با استفاده از نرم افزار (MAXQDA) و کد گذاری راهکارها، باتوجه به این که این پژوهش یک پژوهش توصیفی است با در نظر گرفتن فراوانی هریک از این راهکارها، میزان اهمیت آنها مشخص شده است. در واقع ابتدا تحلیل محتوای مقوله‌ای انجام شده و سپس به تحلیل یافته‌ها پرداخته شده است.

### بحث و ارائه یافته‌ها

با وجود کثرت مطالعات مرتبط با سلامت روان شهری انجام طرح‌ها و برنامه‌ها در این زمینه کمتر بوده است. پس از جستجوی مبانی نظری پژوهش ۶ طرح جهانی شناسایی شد، که در جدول (۱) به معرفی آنها پرداخته شده و در بخش‌های بعد راهکارها و سیاست‌های اتخاذ شده آنها در بخش سلامت روان شرح داده شده است. در سال‌های اخیر توجه به سلامت روان در طرح‌های شهری رواج پیدا کرده و استرالیا در این زمینه پیشگام بوده و یکی از بهترین سیستم‌های بهداشتی در جهان را دارد. بر اساس قانون سلامت عمومی و بهزیستی سال ۲۰۰۸ شوراهای باید برای حفاظت، بهبود و ترویج سلامت عمومی و تندرستی در داخل منطقه شهرداری خود تلاش کنند. پس از این قانون طرح‌های سلامت عمومی و بهزیستی شهرداری (MPHWP) در شهرهای ایالت ویکتوریا تهیه شدند که در بخشی از آنها به سلامت روان پرداخته شده است (Ararat City Council, 2013: 4). حتی در شهر ناکس برنامه‌ای تحت عنوان برنامه اقدام سلامت روان شهر تدوین شده است که هدف اصلی آن ارتقا سلامت روانی شهروندان می‌باشد.

جدول ۱- معرفی تجارب جهانی بررسی شده

نام طرح	بازه زمانی	خاستگاه طرح	جمعیت شهر	مساحت شهر	متولی طرح
برنامه اقدام سلامت روان شهر ناکس	۲۰۲۱-۲۰۲۵	ویکتوریا، استرالیا	۱۶۳،۲۰۳ نفر	۱۱۴ کیلومتر مربع	شورای شهر ناکس
طرح سلامت عمومی و بهزیستی شهرداری آرارات	۲۰۱۳-۲۰۱۷	ویکتوریا، استرالیا	۱۱۱،۷۹۵ نفر	۴۲۱۱ کیلومتر مربع	شورای شهر آرارات
طرح سلامت عمومی و بهزیستی شهرداری مورلند	۲۰۱۷-۲۰۲۱	ملبورن، استرالیا	۱۸۱،۷۲۵ نفر	۵۱ کیلومتر مربع	شورای شهر مورلند
طرح سلامت عمومی و بهزیستی شهرداری کیسی	۲۰۱۷-۲۰۲۱	ملبورن، استرالیا	۳۴۰،۴۱۹ نفر	۴۰۹ کیلومتر مربع	شورای شهر کیسی، گروه بهداشت، درمان و خدمات انسانی بخش جنوب و سازمان سلامت زنان جنوب
طرح سلامت عمومی و بهزیستی شهرداری گرامپیان شمالی	۲۰۱۷-۲۰۲۱	ویکتوریا، استرالیا	۱۱،۴۳۱ نفر	۵۷۳۰ کیلومتر مربع	شورای شهر گرامپیان شمالی

نام طرح	بازه زمانی	خاستگاه طرح	جمعیت شهر	مساحت شهر	متولی طرح
طرح سلامت عمومی و بهزیستی ویکتوریا	۲۰۱۱-۲۰۱۵	ویکتوریا، استرالیا	-	-	دولت محلی ویکتوریا
	۲۰۱۵-۲۰۱۹				
	۲۰۱۹-۲۰۲۳				
	۲۰۲۳				

(Australian bureau of statistics, 2019).

### مراحل دستیابی به یافته‌ها

در این بخش در سه گام اساسی میزان اهمیت هریک از راهکارهای طرح‌های بررسی شده مشخص شده است. گام اول: گام اول در تحلیل محتوا جمع‌آوری داده‌های کیفی از مطالعات انجام شده است، که در این مرحله به جستجوی طرح‌های شهری مرتبط با سلامت روان پرداخته شده و پس از مطالعه آنها و حذف موارد نامرتبط ۶ طرح شناسایی شد. در جدول (۲) به بیان راهکارها و سیاست‌های آنها و اقدامات شهرداری تهران پرداخته شده است. گام دوم: در این مرحله به دلیل تعداد کم طرح‌های شهری در این حوزه و طولانی بودن محتوای این طرح‌ها تعداد طرح‌های مورد بررسی توسط نگارندگان تایید شد. گام سوم: پس از شناسایی راهکارها در این مرحله با توجه به این که این پژوهش یک پژوهش توصیفی است با در نظر گرفتن فراوانی هریک از این راهکارها، میزان اهمیت آنها مشخص شده است. سپس به تحلیل یافته‌ها پرداخته شده است. در واقع پس از مطالعه طرح‌های شناسایی شده با استفاده از نرم افزار (MAXQDA) و کدگذاری راهکارها، با توجه به این که این پژوهش یک پژوهش توصیفی است با در نظر گرفتن فراوانی هریک از این راهکارها، میزان اهمیت آنها مشخص شده است. در واقع ابتدا تحلیل محتوای مقوله‌ای انجام شده و سپس به تحلیل یافته‌ها پرداخته شده است.

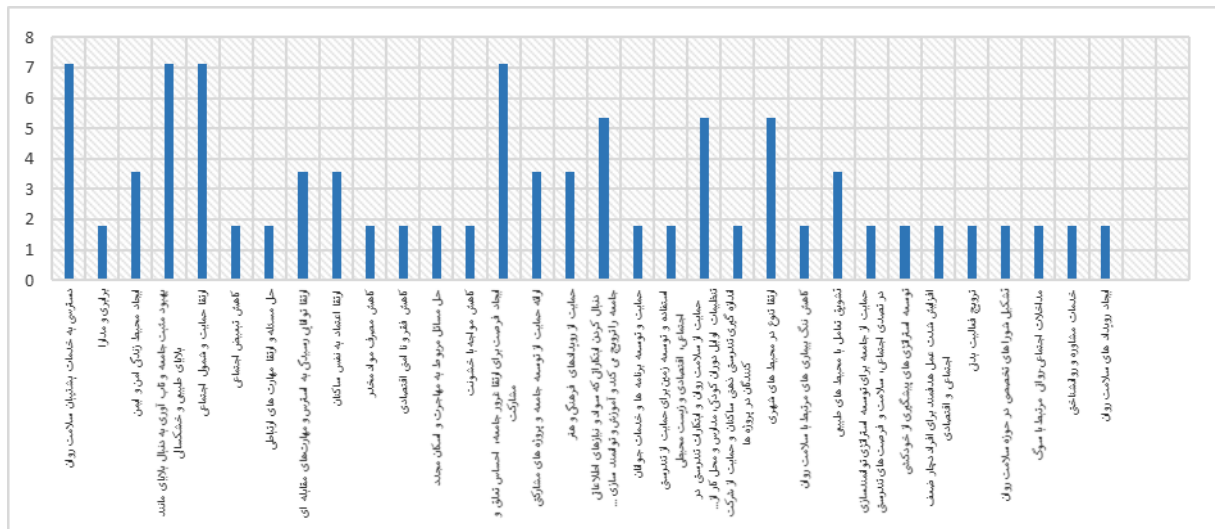
### جدول ۲- جمع بندی تجارب جهانی و داخلی

برنامه اقدام سلامت روان شهر ناکس	طرح سلامت عمومی و بهزیستی	طرح سلامت عمومی و بهزیستی	طرح سلامت عمومی و بهزیستی	طرح سلامت عمومی و بهزیستی	طرح سلامت عمومی و بهزیستی	برنامه‌های سلامت روان شهرداری فراوانی	درصد فراوانی
راهکارهای موثر ارتقا سلامت روان یا به عبارتی شاخص‌های موثر							
دسترسى به خدمات پشتیبان سلامت روان	*	*	*	*	*		۷,۱۴
برابری و مدارا	*						۱,۷۹
ایجاد محیط زندگی امن و ایمن	*						۳,۵۷
بهبود مثبت جامعه و تاب‌آوری به دنبال بلایای مانند بلایای طبیعی و خشکسالی	*	*	*	*	*		۷,۱۴
ارتقا حمایت و شمول اجتماعی	*	*	*	*	*		۷,۱۴
کاهش تبعیض اجتماعی	*	*	*	*	*		۱,۷۹
حل مسئله و ارتقا مهارت‌های ارتباطی	*	*	*	*	*		۱,۷۹
ارتقا توانایی رسیدگی به استرس و مهارت‌های مقابله‌ای	*	*	*	*	*		۳,۵۷
ارتقا اعتماد به نفس ساکنان	*	*	*	*	*		۳,۵۷
کاهش مصرف مواد مخدر	*	*	*	*	*		۱,۷۹
کاهش فقر و نا امنی اقتصادی	*	*	*	*	*		۱,۷۹
حل مسائل مربوط به مهاجرت و اسکان مجدد	*	*	*	*	*		۱,۷۹
کاهش مواجه با خشونت	*	*	*	*	*		۱,۷۹
ایجاد فرصت برای ارتقا غرور جامعه، احساس تعلق و مشارکت	*	*	*	*	*		۷,۱۴
ارائه حمایت از توسعه جامعه و پروژه‌های مشارکتی	*	*	*	*	*		۳,۵۷
حمایت از رویدادهای فرهنگی و هنر	*	*	*	*	*		۳,۵۷
دنبال کردن ابتکاراتی که سواد و نیازهای اطلاعاتی جامعه را ترویج می‌کند	*	*	*	*	*		۵,۳۶

درصد فراوانی	فراوانی	برنامه‌های سلامت روان شهرداری	طرح سلامت عمومی و بهره‌یستی	طرح سلامت عمومی و بهره‌یستی	طرح سلامت عمومی و بهره‌یستی	طرح سلامت عمومی و بهره‌یستی	طرح سلامت عمومی و بهره‌یستی	طرح سلامت عمومی و بهره‌یستی	برنامه اقدام سلامت روان شهر ناکس	راهکارهای موثر ارتقا سلامت روان یا به عبارتی شاخص‌های موثر
۱,۷۹	۱							*		حمایت و توسعه برنامه‌ها و خدمات جوانان
۱,۷۹	۱							*		توسعه زمین برای حمایت از تندرستی اجتماعی، اقتصادی و زیست محیطی
۵,۳۶	۳		*		*			*		حمایت از سلامت روان و ابتکارات تندرستی
۱,۷۹	۱							*		اندازه‌گیری تندرستی ذهنی ساکنان و حمایت از شرکت کنندگان در پروژه‌ها
۵,۳۶	۳		*		*			*		ارتقا تنوع در محیط‌های شهری
۱,۷۹	۱			*						کاهش ننگ بیماری‌های مرتبط با سلامت روان
۳,۵۷	۲		*	*						تشویق تعامل با محیط‌های طبیعی
۱,۷۹	۱			*						حمایت از جامعه برای توسعه استراتژی توانمندسازی
۱,۷۹	۱		*							توسعه استراتژی‌های پیشگیری از خودکشی
۱,۷۹	۱		*							افزایش شدت عمل هدفمند برای افراد دچار ضعف اجتماعی و اقتصادی
۱,۷۹	۱		*							ترویج فعالیت بدنی
۱,۷۹	۱	*								تشکیل شوراهای تخصصی در حوزه سلامت روان
۱,۷۹	۱	*								مداخلات اجتماعی-روانی مرتبط با سوگ
۱,۷۹	۱	*								خدمات مشاوره و روانشناختی
۱,۷۹	۱	*								ایجاد رویدادهای سلامت روان
۱۰۰	۵۶									جمع

منبع: مطالعات نویسندگان، ۱۳۹۵

با توجه به جدول (۲) دسترسی به خدمات پشتیبان سلامت روان، بهبود مثبت جامعه و تاب‌آوری به دنبال بلایای مانند بلایای طبیعی و خشکسالی و ارتقا حمایت و شمول اجتماعی ایجاد فرصت برای ارتقا غرور جامعه، احساس تعلق و مشارکت مهم‌ترین نکات ذکر شد در تجارب پیشین با درصد تکرار (۷/۱۴) می‌باشند. در حالی که فقط ارتقا حمایت و شمول اجتماعی در اقدامات شهرداری تهران وجود دارد و با توجه به خشکسالی اخیر کشور این موضوع در شهرهایی که اشتغال اکثریت آنها کشاورزی و دامداری است اهمیت بیشتری پیدا می‌کند. بعد از این عوامل دنبال کردن ابتکاراتی که سواد و نیازهای اطلاعاتی جامعه را ترویج می‌کند و آموزش و توانمند سازی گروه‌های مختلف جامعه، حمایت از سلامت روان و ابتکارات تندرستی در تنظیمات اوایل دوران کودکی، مدارس و محل کار از طریق برنامه دستاوردهای سالم و ارتقا تنوع در محیط‌های شهری با در تکرار (۵/۳۶) مهم می‌باشند، که فقط مورد اول در برنامه‌های شهرداری تهران وجود دارد. پس از این موارد ایجاد محیط زندگی امن و ایمن، ارتقا توانایی رسیدگی به استرس و مهارت‌های مقابله‌ای، ارتقا اعتماد به نفس ساکنان، ارائه حمایت از توسعه جامعه و پروژه‌های مشارکتی، حمایت از رویدادهای فرهنگی و هنری و تشویق تعامل با محیط‌های طبیعی با درصد تکرار (۳/۵۷) مهم می‌باشند. که هیچ یک از آنها در راهکارهای شهرداری تهران وجود ندارد. درواقع راهکارهای این ارگان بیشتر برای گروه خاص یا قشر خاصی است و عبارتهایی مانند آتش‌نشانان و خانواده‌های آنها و یا کارکنان شهرداری تهران، خانواده‌های آنها و بازنشستگان در راهکارها به چشم می‌خورد و نیاز است یک طرح سلامت روان جامع و همه شمول با در نظر گرفتن شرایط این شهر انجام شود. در شکل (۲) درصد تکرار و یا به عبارتی میزان اهمیت هر یک از راهکارها بیان شده است.



شکل ۲- میزان اهمیت هر یک از راهکارهای شناسایی شده از تجارب جهانی (ترسیم: نگارندگان).

در تدوین این برنامه باید به مواردی مانند دسترسی به خدمات پشتیبان سلامت روان و برابری و مدارا توجه شود. احساس نابرابری در شهر همواره مسائل روانی بسیاری را برای فرد ایجاد می‌کند. حال اگر این نابرابری در امکانات و خدمات سلامت روان باشد تأثیرات به مراتب بدتری را رقم خواهد زد. شهرداری تهران می‌تواند با حمایت از مراکز مشاوره و تسهیل ایجاد این مراکز و کاهش هزینه جلسات مشاوره میزان سلامت روان شهروندان را ارتقا دهد. همچنین مراجعه به این مراکز برای بسیاری از افرادی که از بیماری‌های روانی رنج می‌برند امکان‌پذیر نیست و یا افراد به دلیل شرایط جامعه و دید منفی که نسبت به روان‌درمانگری وجود دارد، از مراجعه به این مراکز اجتناب می‌کنند. به همین دلیل وجود خدمات سلامت روان آنلاین در این زمینه می‌تواند بسیار موثر باشد. همچنین شهرداری شهر تهران باید در جهت کاهش احساس ننگ بیماری‌های مرتبط با سلامت روان در شهر اقداماتی را انجام دهد. حل مسائل روانی و اجتماعی مانند: ارتقا مهارت‌های ارتباطی و اعتماد به نفس ساکنان و پیشگیری از خودکشی از دیگر مسائلی است که در ارتقا خدمات سلامت روان شهر تهران باید به آن توجه ویژه شود. ارتقا تاب‌آوری در شهر تهران و ایجاد محیط زندگی امن و ایمن از موارد دیگری هستند، که شهرداری تهران لازم است به آنها توجه کند. در واقع اقداماتی مانند کاهش مواجهه با خشونت و کاهش مصرف مواد مخدر در این زمینه توصیه می‌شود. ارتقا تاب‌آوری شهری خود راهکار ارتقا توانایی‌های رسیدگی به استرس و مهارت‌های مقابله‌ای را نیز شامل می‌شود. زیرا تاب‌آوری به ارتقا توانایی مقابله با مسائل و مشکلات اشاره دارد. فقر و ناامنی اقتصادی در شهر از عوامل دیگری است که لازم است در طرح جامع سلامت روان شهر تهران به آن توجه شود. این موضوع در بخش‌هایی از شهر اهمیت بیشتری پیدا می‌کند، به همین دلیل لازم است شناخت مناسبی از وضعیت اقتصادی ساکنان به دست آید. همچنین کاهش تضاد طبقاتی و تبعیض اجتماعی در شهر تهران نیازمند توجه بیشتری است. به دلیل جمعیت بالای مهاجران شهر تهران حل مسائل مربوط به مهاجرت و اسکان مجدد و ایجاد فرصت برای ارتقا غرور جامعه، احساس تعلق و مشارکت ضرورت دارد. مشارکت افرادی که احساس تعلق بیشتری به شهر دارند بیشتر می‌باشد. همچنین این افراد از سلامت روانی بهتری برخوردار هستند. در نتیجه حمایت از توسعه جامعه مشارکتی و پروژه‌های مشارکتی از دیگر مواردی است که شهرداری تهران باید به آن توجه کند. به نظر می‌رسد اولین گام در تدوین طرح جامع سلامت روان در این شهر اندازه‌گیری تندرستی ذهنی ساکنان می‌باشد. در واقع ابتدا باید یک ارزیابی جامع صورت گیرد و سپس یک برنامه حمایت جامع (حمایت از جامعه برای توسعه استراتژی توانمندسازی در تصدیق اجتماعی، سلامت و فرصت‌های تندرستی، حمایت و توسعه برنامه‌ها و خدمات جوانان، استفاده و توسعه زمین برای حمایت از تندرستی اجتماعی، اقتصادی و زیست‌محیطی، حمایت از سلامت روان و ابتکارات تندرستی در تنظیمات اوایل دوران کودکی، مدارس و محل کار از طریق برنامه دستاوردهای سالم با هم) تدوین شود تا شدت عمل هدفمند برای افراد دچار ضعف اجتماعی و اقتصادی و تمام اقشار جامعه ارتقا یابد. همچنین ارتقا تنوع (تنوع فضایی و اجتماعی) در محیط‌های شهری، تشویق تعامل با محیط‌های طبیعی، ترویج فعالیت بدنی و حمایت از رویدادهای فرهنگی و هنر در زمینه ارتقا سلامت روان شهروندان بسیار موثر می‌باشد.

### نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهادها

طرح‌های ارتقا سلامت روان از ملزومات اساسی شهرها مخصوصاً در کشورهای در حال توسعه و ایران است و سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان باید با توجه به این مسئله طرح‌های ارتقا سلامت روان را در راستای اهداف خود قرار داده و در راستای تهیه، اجرا و نظارت بر این طرح‌ها

گام بردارند. این اقدام بدون توجه به تجارب جهانی و اتخاذ بهترین راهکارها و اقدامات ممکن نخواهد بود. به همین منظور این پژوهش با هدف بررسی تعدادی از تجارب طرح‌های جهانی در زمینه سلامت روان شهرها و مقایسه آن با راهکارهای شهرداری شهر تهران در این حوزه انجام شده است. یافته‌های پژوهش حاکی از آن است که دسترسی به خدمات پشتیبان سلامت روان، بهبود مثبت جامعه و تاب آوری به دنبال بلایای مانند بلایای طبیعی و خشکسالی و ارتقا حمایت و شمول اجتماعی ایجاد فرصت برای ارتقا غرور جامعه، احساس تعلق و مشارکت مهم ترین راهکارها و سیاست‌های طرح‌های جهانی این حوزه است. بعد از این عوامل دنبال کردن ابتکاراتی که سواد و نیازهای اطلاعاتی جامعه را ترویج می‌کند و آموزش و توانمند سازی گروه‌های مختلف جامعه، حمایت از سلامت روان و ابتکارات تندرستی در تنظیمات اوایل دوران کودکی، مدارس و محل کار از طریق برنامه دستاوردهای سالم و ارتقا تنوع در محیط‌های شهری مهم می‌باشند. پس از این موارد ایجاد محیط زندگی امن و ایمن، ارتقا توانایی رسیدگی به استرس و مهارت‌های مقابله‌ای، ارتقا اعتماد به نفس ساکنان، ارائه حمایت از توسعه جامعه و پروژه‌های مشارکتی، حمایت از رویدادهای فرهنگی و هنری و تشویق تعامل با محیط‌های طبیعی مهم می‌باشند. در حالی که فقط ارتقا حمایت و شمول اجتماعی و دنبال کردن ابتکاراتی که سواد و نیازهای اطلاعاتی جامعه را ترویج می‌کند و آموزش و توانمند سازی گروه‌های مختلف جامعه در اقدامات شهرداری تهران وجود دارد. همچنین راهکارهای این ارگان بیشتر برای گروه خاص یا قشر خاصی است مانند آتش نشانان و خانواده‌های آنها و یا کارکنان شهرداری تهران، خانواده‌های آنها و بازنشستگان می‌باشد.

تعداد و تنوع موضوعی پژوهش‌های داخلی مرتبط با سلامت روان و استرس شهری در مقایسه با مطالعات انجام شده در سطح جهان بسیار کمتر بوده و شامل پنج رویکرد می‌باشد: مطالعاتی که در حوزه شهر و شهرسازی نیستند و یا به صورت جزئی به آن پرداخته‌اند، مانند: (Karmi et al., 2007)، مطالعات کتابخانه‌ای که به جمع آوری و جمع بندی نظریات و مباحث مرتبط با این موضوع پرداختند مانند: (Hanafi & Komleh, 2019) و (Mahshid & Javan Faruzandeh, 2013)، مطالعاتی که صرفاً بر یک بخش از محیط پیرامون مانند خیابان‌ها و میداين و تاثیر آن بر سلامت روان پرداخته‌اند، مانند: (Ghaffarian Shuai, 2014)، مطالعاتی که تاثیر مباحث دیگری مانند فضای سبز، توسعه پایدار، قرارگاه‌های اجتماعی، چشم اندازهای شهری، جداره‌های شهری و کیفیت کالبدی محله بر سلامت روان را بررسی کرده‌اند، مانند: (Safai Karpour, 2012)، (Shahbazi et al., 2014)، (Keshiri Dinki et al., 2018)، (pourahmad et al., 2018)، (Kamali & Amiri, 2019) و (Mir Mohammad Sadeghi, 2014) و مطالعات حوزه طراحی شهری که به ارائه راهکارهای طراحانه و یا باز طراحی بخشی از محیط در جهت ارتقا سلامت روان پرداخته‌اند، مانند: (Youssef Jokar, 2016)، (Sadeghpour, 2018). مقایسه یافته‌های این پژوهش با پژوهش‌های پیشین حاکی از آن است که با توجه به رویکردهای بیان شده این پژوهش در ادامه رویکردهای پیشین بوده یافته‌های آنان را ارتقا می‌دهد. درواقع با توجه به اینکه هیچ یک از مطالعات پیشین در حوزه برنامه ریزی شهری نیستند، این پژوهش با بررسی تجارب پیشین و ارائه راهکارهای مطرح شده در آنها و مقایسه آن با راهکارهای شهرداری تهران گامی در جهت توسعه دانش در این حوزه تحقیقاتی برداشته است. در نتیجه نیاز است شهرداری تهران در کنار اقداماتی که در سال‌های اخیر انجام داده یک برنامه سلامت روان جامع و همه شمول را با در نظر گرفتن شرایط این شهر و تجارب جهانی اجرا کند. گام اول در انجام چنین برنامه‌ای ارزیابی شهر تهران از نظر سلامت روان می‌باشد.

## References

1. Abrahamyan Empson, L., Baumann, P. S., Söderström, O., Codeluppi, Z., Söderström, D., Conus, P. (2019). Urbanicity: The need for new avenues to explore the link between urban living and psychosis. *Early Intervention in Psychiatry*, doi:10.1111/eip.12861.
2. Ararat City Council. (2013). Ararat City Municipal Public Health and Wellbeing Plan 2013-2017. <https://www.Ararat.vic.gov.au>.
3. Australian bureau of statistics. (2019). Regional Population Growth, Australia, 2017-18, Retrieved 18 September 2021, from <https://www.abs.gov.au>.
4. Azar, A., & Saidi, R. (2023). Feasibility of health tourism capacities in Maragheh city with emphasis on sustainable urban development. *Urban Environmental Planning and Development*, 3(10), 35-50. Doi:10.30495/juepd.2023.1978929.1140. [In Persian]
5. Baumann, Philipp S., Söderström, O., Abrahamyan Empson, L., Söderström, D., Codeluppi, Z., Golay, P., Birchwood, M., Conus, P. (2019). Urban remediation: a new recovery-oriented strategy to manage urban stress after first-episode psychosis. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*. doi:10.1007/s00127-019-01795-7.
6. Caracci, G. (2006). Urban Mental Health: An International Survey. *International Journal of Mental Health*, 35(1), 39-45. doi:10.2753/imh0020-7411350103.

7. Casey city council. (2017). Municipal Public Health and Wellbeing Plan 2017-2021. <https://www.casey.vic.gov.au> .
8. Colodro-Conde, L., Couvy-Duchesne, B., Whitfield, J. B., Streit, F., Gordon, S., Kemper, K. E. Martin, N. G. (2018). Association between population density and genetic risk for schizophrenia. *JAMA Psychiatry*, 75(9), 901. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2018.1581>.
9. D'Acci, L.S. (2020). Urbanicity mental costs valuation: a review and urban-societal planning consideration. *Mind Soc*, 19, 223–235. <https://doi.org/10.1007/s11299-020-00235-3>.
10. Evans, G. W., Wells, N. M., Moch, A. (2003). Housing and Mental Health: A Review of the Evidence and a Methodological and Conceptual Critique. 59(3), 475–500. doi:10.1111/1540-4560.00074 .
11. Faris, R. E. L., & Dunham, H. W. (1939). *MENTAL DISORDERS IN URBAN AREAS: AN ECOLOGICAL STUDY OF SCHIZOPHRENIA AND OTHER PSYCHOSES*. Univ. Chicago Press.
12. Ghaffarian Shuai, M. (2014). Designing the body of an urban square in order to improve the mental health of space users: Compilation of principles and guidelines for designing the body in order to reduce stress (Study example of Imam Reza Square, Mashhad). Master's thesis, Yazd University, Faculty of Art and Architecture, Department of Urbanism. [In Persian]
13. Gruebner, O., Rapp, M.A., Adli, M., Kluge, U., Galea, S., Heinz, A. (2017). Cities and mental health. *Dtsch Arztebl Int*, 114, 121–7. doi:10.3238/arztebl.2017.0121.
14. Haddad, L., Schafer, A., Streit, F., Lederbogen, F., Grimm, O., Wust, S., Deuschle, M., Kirsch, P., Tost, H., Meyer-Lindenberg, A. (2015). Brain Structure Correlates of Urban Upbringing, an Environmental Risk Factor for Schizophrenia. *Schizophrenia Bulletin*, 41(1), 115–122. doi:10.1093/schbul/sbu072.
15. Haghayegh, M., Keshmiri, H., movahed, K., & taghipour, M. (2023). Analysis of citizens' health from a physiological approach to a community- based strategy in Shiraz urban housing. *Urban Environmental Planning and Development*, 3(9), 53-68. doi:10.30495/juepd.2022.1959175.1076. [In Persian]
16. Hanafi Komleh, M. (2019). theories related to the discussion of environmental stress in urban spaces The 7th National Conference on New research and studies in Geography, Architecture and Urbanism of Iran, Tehran, <https://civilica.com/doc/1028628>. [In Persian]
17. Health News Agency (2019). The first comprehensive mental health center of Tehran municipality was launched. Retrieved on 29 September 1400, from <https://tebna.ir/?p=130783>. [In Persian]
18. Heinz, A., Deserno, L., Reininghaus, U., (2013). Urbanicity, social adversity and psychosis. *World Psychiatry*, 12(3), 187–197. doi:10.1002/wps.20056.
19. Helbich, M. (2018). Toward dynamic urban environmental exposure assessments in mental health research. *Environmental Research*, 161, 129–135. doi:10.1016/j.envres.2017.11.006.
20. Joshua, C. F., Freeman, C., Bazargan-Hejazi, S. (2019). Environmental Interventions for Physical and Mental Health: Challenges and Opportunities for Greater Los Angeles. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(12), 2180. doi:10.3390/ijerph16122180.
21. Kamali, M., Amiri, M. (2019). Investigating the impact of stress and anxiety caused by urban bodies on citizens. *Studies of Geography, Civil Engineering and Urban Management*, 6(3), 33-40. [In Persian]
22. Karmi, F., Deghagala, A., Heydari Zahrapour, M. (2007). Factors affecting the stress of Tehrani citizens. *Sociology of Iran's Social Issues*, 1(1), 91-108. [In Persian]
23. Keshiri Dinki, A., Barani, F., Nabian, A. (2016). The role of urban social housing in reducing the stress level of citizens, International Conference on Contemporary Iran in Civil Engineering, Architecture and Urban Development, Tehran, <https://civilica.com/doc/710176>. [In Persian]
24. Knox city council. (2021). Knox Mental Health Action Plan 2021– 2025. <https://www.knox.vic.gov.au>.
25. Kovess-Masféty, V., Alonso, J., de Graaf, R., Demyttenaere, K. (2005). A European Approach to Rural—Urban Differences in Mental Health: The ESEMeD 2000 Comparative Study. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 50(14), 926–936. doi:10.1177/070674370505001407.
26. Larcombe, D., Etten, J., Logan, A., Prescott, S, Horwitz, P. (2019). High-Rise Apartments and Urban Mental Health-Historical and Contemporary Views. *Challenges*, 10(2), 34– . doi:10.3390/challe10020034.

27. Lecic-Tosevski, D. (2019). Is urban living good for mental health? *Current Opinion in Psychiatry*, 32(3), 204–209. doi:10.1097/YCO.0000000000000489.
28. Li, J., & Rose, N. (2017). Urban social exclusion and mental health of China's rural-urban migrants – A review and call for research. *Health & Place*, 48, 20–30. doi:10.1016/j.healthplace.2017.08.009.
29. Lloyd, S., Kelly, R., Kimberly, G., Joshua, R., (2005). Challenges of Urban Mental Health Disaster Planning. *Journal of Aggression, Maltreatment & Trauma*, 10(3), 695–706. doi:10.1300/J146v10n03\_03.
30. Mahshid, A., Javan Faruzandeh, A. (2013). Investigating the impact of stressful factors in urban streets on the behavior of users, case study: Modares Street, Kermanshah, Humanized Architecture and Urban Planning National Conference, Qazvin, <https://civilica.com/doc/248913>. [In Persian]
31. Manning, N. (2018). Sociology, biology and mechanisms in urban mental health. *Social Theory & Health*, (17), 1-22. doi:10.1057/s41285-018-00085-7.
32. Mari, J. (2020). Mental health in big cities. Editorial. *Current Opinion in Psychiatry*, 33(3), 231–232. doi:10.1097/ycp.0000000000000599.
33. Mir Mohammad Sadeghi, F. (2014). Identification of indicators and presentation of principles of urban design effective on organizing urban neighborhoods in order to reduce environmental stress, case example: Chizar neighborhood of Tehran. Master's thesis of the University of Arts, Faculty of Architecture and Urban Planning, Urban Design. [In Persian]
34. Moreland city council. (2017). Moreland municipal public health and wellbeing plan 2017- 2021. <https://www.moreland.vic.gov.au> .
35. National Mental Health Survey. (2019). The meeting of establishing the mental health document of Tehran province was held virtually. Retrieved on 29 September 1400, from <https://pr.tums.ac.ir>.
36. Northern grampians city council. (2017). Northern grampians Municipal Public Health and Wellbeing Plan 2017-2021. <https://nla.gov.au> .
37. Okkels, Niels; Kristiansen, Christina Blanner; Munk-Jørgensen, Povl; Sartorius, Norman (2018). Urban mental health. *Current Opinion in Psychiatry*. doi:10.1097/YCO.0000000000000413 .
38. Peen, J., Schoevers, R. A., Beekman, A. T., Dekker, J. (2010). The current status of urban-rural differences in psychiatric disorders, 121(2), 84–93. doi:10.1111/j.1600-0447.2009.01438.x.
39. pourahmad, A., Farhadi, E., Ghorbani, R., & Doorudinia, A. (2018). The Impact of Urban Prospects on Mental Health of Citizens (Case study: 2nd and 9th regions of Tehran). *Sustainable city*, 1(3), 17-33. doi: 10.22034/jsc.2018.88476. [In Persian]
40. Report of Tehran Municipality. (2010). 40 therapeutic interventions in the community mental health promotion document. Retrieved on 29 September 1400, from <https://www.salamatnews.com/news/48341/40-%D9%85%D8%AF%D8%A7%D8%AE%D9%84%D9%87-%D8%AF%D8%B1%D9%85%D8%A7%D9%86%DB%8C-%D8%AF%D8%B1-%D8%B3%D9%86%D8%AF-%D8%A7%D8%B1%D8%AA%D9%82%D8%A7%DB%8C-%D8%B3%D9%84%D8%A7%D9%85%D8%AA-%D8%B1%D9%88%D8%A7%D9%86-%D8%AC%D8%A7%D9%85%D8%B9%D9%87>. [In Persian]
41. Sadeghpour, F. (2018). Compilation of a guideline for the design of public spaces for therapists against stress (case study: types of streets in Tehran). Master thesis of Tarbiat Modares University, Faculty of Art and Architecture, urban design major. [In Persian]
42. Safai Karpour, M., Sardara, A., Sarlak, S. (2012). The effect of urban green spaces in reducing the stress level of citizens, a case study of Valiasr and Karun neighborhoods in Tehran, Humanized Architecture and Urban Planning National Conference, Qazvin, <https://civilica.com/doc/248903>. [In Persian]
43. Sampson, L., Ettman, C. K., Galea, S. (2020). Urbanization, urbanicity, and depression. *Current Opinion in Psychiatry*, 33(3), 233–244. doi:10.1097/YCO.0000000000000588.
44. Shahbazi, M., Rajabi Kochi, S., Mansouri, N. (2014). How to reduce environmental stress with sustainable urban development approach, International Conference on Architecture, Urban Planning, Civil Engineering, Art and Environment; Future horizons, look to the past, Tehran, <https://civilica.com/doc/608208>. [In Persian]
45. Shariat, F., Asal, N., Qavami, F. (2021). A glance at the mental health programs of Tehran Municipality in 2018-2019. Tehran: Tehran Municipality Publications, Vice-Chancellor of Social and Cultural Affairs. [In Persian]

46. Ventriglio, A., Torales, J., Castaldelli-Maia, J. M., De Berardis, D., Bhugra, D. (2020). Urbanization and emerging mental health issues. *CNS Spectrums*, 1–8. doi:10.1017/S1092852920001236.
47. Victoria state government. (2011). Victorian Public Health and Wellbeing Plan (2011-2015). <https://www2.health.vic.gov.au>.
48. Victoria state government. (2015). Victorian Public Health and Wellbeing Plan (2015-2019). <https://www2.health.vic.gov.au>.
49. Victoria state government. (2019). Victorian Public Health and Wellbeing Plan (2019-2023). <https://www2.health.vic.gov.au>.
50. Vojnovic, I., Pearson, A., Asiki, G., Allen, A., & DeVerteuil, G. (Eds.). (2019). *Handbook of Global Urban Health* (1st ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315465456>.
51. Wandersman, A., Nation, M. (1998) Urban neighborhoods and mental health. Psychological contributions to understanding toxicity, resilience, and interventions. *Am Psychol*. 53(6):647-56. PMID: 9633265.
52. World Health Organization. (2013). the European Mental Health Action Plan 2013–2020. <http://www.euro.who.int/pubrequest>.
53. Xie, S. (2019). Quality matters: housing and the mental health of rural migrants in urban China. *Housing Studies*, 1–23. doi:10.1080/02673037.2019.1577956.
54. Youssef Jokar, R. (2016). *Compilation of a guide for the creation of urban spaces with the approach of reducing environmental stress generation (urban fabric around the old Babri terminal of Shiraz)*. Master's thesis, Shiraz University, Faculty of Art and Architecture, Urban Design. [In Persian]





## Journal of Urban Environmental Planning and Development

Vol 4, No 15, Autumn 2024

p ISSN: 2981-0647 - e ISSN: 2981-1201

Journal Homepage: <http://juep.iaushiraz.ac.ir/>

### Research Paper

## Recognition and Analysis Geographical and Architectural Factors in the Sustainability of Residential Land Use (Case Study: Traditional Houses in Kermanshah City)

**Shahram Mohammadiani:** PhD student, Department of Architecture, Faculty of Architecture and Urban Planning, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

**Amirreza Karimi Azeri\*:** Associate Professor, Department of Architecture, Faculty of Architecture and Art, Guilan University, Rasht, Iran

**Hossein Soltanzadeh:** Professor, Department of Architecture, Faculty of Architecture and Urban Planning, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

Received: 2023/09/02 PP 33-46 Accepted: 2023/10/18

### Abstract

Residential use is one of the most important urban uses, which has been very important in different historical periods. In this regard, various factors can be effective in the sustainability of residential use in cities, of which cultural, climatic, natural and geographical factors are considered to be the most important. The purpose of this research is to identify and analyze the environmental, climatic and geographical factors effective in the sustainability of residential use in the form of a case study of traditional houses in Kermanshah. The research method is descriptive-analytical and based on the collection of survey data. The tool of data collection is a researcher-made questionnaire. The validity of the questionnaire was confirmed through elites and the reliability was also confirmed through Cronbach's alpha above 0.70. The statistical population of the research is made up of 460 university professors, experts, specialists and people knowledgeable about the architecture of residential buildings of the Qajar period in the western region of the country. The number of samples was calculated as 213 people based on Morgan's table. The results showed that the climatic and geographical factors including the background characteristics of the region, common characteristics, climatic factors, modernization and cultural characteristics of the region were significant at a level of less than 0.05 and had an impact on the architecture and sustainability of the residential use of the Qajar era in Kermanshah city. Is. The regression result confirmed that the analyzed factors can explain 66% of the changes (variance), architecture and stability of buildings or residential use of this period. In this context, background features (Geography, nature and climate) with a beta value of 0.664 have had the greatest impact on the architecture and sustainability of residential use in the western region of the country.

**Keywords:** Architectural and geographical factors, sustainability, residential land use, Kermanshah city.



**Citation:** Mohammadiani, s., Karimi Azeri, A., Soltanzadeh, H. (2024). **Recognition and analysis of climatic and geographical factors in the sustainability of residential land use (Case study: traditional houses in Kermanshah city).** *Journal of Urban Environmental Planning and Development*, 4(15), 33-46.



© The Author(s) **Publisher:** Islamic Azad University of Shiraz

DOI:

\* **Corresponding author:** Amirreza Karimi Azeri, **Email:** amirreza\_karimiazeri@guilan.ac.ir, **Tel:** +989122938113

## Extended Abstract

### Introduction

Residential land use is considered one of the most important urban uses, which was very important in different historical periods, including the Qajar period. The residential buildings of every period have been affected by various conditions, which cannot be indifferent to these factors and conditions. Residential use in the Qajar period, which has a rich and valuable architecture, was influenced by various climatic and geographical conditions and factors. Geographical and climatic factors are very important in traditional buildings and have influenced the design and structure of these buildings. Among the most important geographical and climatic influencing factors, we can mention topography, temperature, precipitation, culture, traditions, technology, environment, etc. can be considered one of the most important of them.

Kermanshah city is one of the most important cities where traditional buildings, especially old residential uses, are built according to geographical and climatic conditions. Many buildings were built in this city during the Qajar period, which are considered unique in terms of architecture and compliance with different geographical conditions. Among the most important of these buildings, we can mention the Sarm al-Doulah house, the Suri house, the Feize Mahdavi house, the Moein al-Ketab house and the Samadi house. The purpose of this research is to identify and analyze the climatic and geographical factors in the sustainability of residential use in the form of a case study of traditional houses in Kermanshah.

### Methodology

The research method is descriptive-analytical and based on the collection of survey data. This research is also considered as a quantitative and cross-sectional research. The spatial scope of this research study of Qajar buildings in Kermanshah city includes Moradi House, Feize Mahdavi House, Moein Al Ketab House, Khajeh Barukh House, Samadi House, Saydin House, Khadivi House, Mo'tazed al Doulah House, Sarem Al Doulah House, Gol Anbar House. The statistical population of the research is made up of 460 experts, specialists and people knowledgeable about the architecture of Qajar era buildings in Kermanshah city, and the sample number was calculated as 213 people

based on Morgan's table. The research questionnaire was approved by experts from the point of view of validity, and from the point of view of reliability, it was confirmed with Cronbach's alpha coefficient of 0.85. Data analysis is a multi-stage process that was carried out using different and appropriate methods. Appropriate statistical tests were used for analysis.

### Results and discussion

The results of the research showed that knowledge and social awareness, education and skills, ability and access to services are the most important drivers for creating resilient communities in Tabriz. Therefore, it is very important to adopt community-oriented crisis management solutions, empower citizens and use the power of awareness in order to actively participate in dealing with natural disasters such as earthquakes and increasing resilience. Why, if people have enough awareness and skills and are empowered, we can hope that when an earthquake occurs, they will be able to save their lives and those of their loved ones by reacting and behaving appropriately, and will suffer less physical, financial, and emotional damage. On the other hand, it should be kept in mind that the failure of modernization policies in the form of large-scale plans and re-reading the role of local communities in planning, along with the emergence of participatory paradigms in planning, necessitates the need to pay attention to individual and local measures. The emphasis of international assemblies on creating resilient communities and emphasizing the role of the local government in realizing this issue marks the beginning of a movement from the bottom up. These measures range from educating residents to formulating building regulations at local levels.

### Conclusion

The results showed that the climatic and geographical factors including the background characteristics of the region, common characteristics, climatic factors, modernization and cultural characteristics of the region have been influential in the architecture and sustainability of the residential use of the Qajar era in Kermanshah city. In this context, the result shows that the background characteristics (nature and climate) have had the greatest impact on the architecture and sustainability of

residential use in the western region of the country. The use of nature, transparency, variety of buildings and flexibility in design are considered to be the most important contextual features. Paying attention to the natural elements (light and heat of the sun, heat and wind, rain and dryness and humidity), the appropriate type and resistance of the land, determining the direction of the building in relation to the way the sun shines and the wind

blows, and considering the mountainous nature of the area, and also taking into account The very high fluctuation of air temperature during the day in Kermanshah city and the use of materials such as: brick, stone and dense concrete is one of the most important indicators of attention to the geographical and climatic factors of the region in the architecture of buildings or residential uses.



# فصلنامه برنامه ریزی و توسعه محیط شهری

دوره ۴، شماره ۱۵، پاییز ۱۴۰۳

شاپا چاپی: ۰۶۴۷-۲۹۸۱ شاپا الکترونیکی: ۱۲۰۱-۲۹۸۱

Journal Homepage: <http://jupep.iaushiraz.ac.ir/>

## مقاله پژوهشی

### شناخت و تحلیل عوامل جغرافیایی و معماری در پایداری کاربری مسکونی (نمونه موردی: خانه های سنتی شهر کرمانشاه)

شهرام محمدیانی: دانشجوی دکتری، گروه معماری، دانشکده معماری و شهرسازی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران  
امیر رضا کریمی آذری: دانشیار، گروه معماری، دانشکده معماری و هنر، دانشگاه گیلان، رشت، ایران  
حسین سلطانزاده: استاد، گروه معماری، دانشکده معماری و شهرسازی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

دریافت: ۱۴۰۲/۰۶/۱۱ صص ۳۳-۴۶ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۷/۲۶

## چکیده

کاربری مسکونی یکی از مهم‌ترین کاربری‌های شهری محسوب می‌شود که در دوره‌های تاریخی مختلف از اهمیت زیادی برخوردار بوده است. در این راستا، عوامل گوناگونی می‌توانند در پایداری کاربری‌های مسکونی شهری مؤثر باشند که عوامل فرهنگی، اقلیمی، طبیعی و جغرافیایی از مهم‌ترین آنها محسوب می‌شوند. هدف این پژوهش شناخت و تحلیل عوامل محیطی، اقلیمی و جغرافیایی مؤثر در پایداری کاربری مسکونی به صورت مطالعه موردی خانه‌های سنتی کرمانشاه است. روش مورد استفاده در این تحقیق روش توصیفی - تحلیلی و مبتنی بر گردآوری داده‌های پیمایشی است. برای گردآوری داده‌ها از ابزار پرسش‌نامه استفاده شده است. روایی پرسش‌نامه از طریق نخبگان تأیید و پایایی نیز از طریق آلفای کرونباخ بالای ۰/۷۰ تأیید شد. جامعه آماری تحقیق را تعداد ۴۶۰ نفر از اساتید دانشگاه، کارشناسان، متخصصان و افراد آگاه به معماری بناهای مسکونی دوره قاجار در منطقه غرب کشور تشکیل داده‌اند. تعداد نمونه بر اساس جدول مورگان ۲۱۳ نفر محاسبه شد. نتایج تحقیق نشان داد که عوامل اقلیمی و جغرافیایی شامل ویژگی‌های زمینه‌ای منطقه، ویژگی‌های مشترک، عوامل اقلیمی، مدرنیزاسیون و ویژگی‌های فرهنگی منطقه در سطح کمتر از ۰/۰۵ معنادار و در معماری و پایداری کاربری مسکونی دوره قاجاریه در شهر کرمانشاه تأثیرگذار بوده است. نتیجه رگرسیون تأیید نمود که عوامل بررسی شده، مجموعاً توان تبیین ۶۶ درصد از تغییرات (واریانس) معماری و پایداری بناها یا کاربری مسکونی این دوره را دارند. در این زمینه، ویژگی‌های زمینه‌ای (جغرافیا، طبیعت و اقلیم) با مقدار بتا برابر با ۰/۶۶۴ بیشترین تأثیرگذاری را بر معماری و پایداری کاربری مسکونی در منطقه غرب کشور داشته است.

**واژه‌های کلیدی:** عوامل معماری و جغرافیایی، پایداری، کاربری مسکونی، شهر کرمانشاه.

**استناد:** محمدیانی، شهرام؛ کریمی آذری، امیررضا و سلطانزاده، حسین (۱۴۰۳). شناخت و تحلیل عوامل جغرافیایی و معماری در پایداری کاربری مسکونی (نمونه موردی: خانه‌های سنتی شهر کرمانشاه)، فصلنامه برنامه‌ریزی و توسعه محیط شهری، ۴(۱۵)، ۳۳-۴۶.



ناشر: دانشگاه آزاد اسلامی، واحد شیراز

© نویسندگان



DOI:

## مقدمه

شهر و شهرنشینی، از مهمترین موضوعات اجتماعی است که عناصر فرهنگی و کلیه فرآیندهای ناشی از تأثیر انسان و محیط پیرامون او را دستخوش تغییر و تحول قرار می‌دهد (Farhan et al, 2020: 821). شهر مفهومی مدنی و ساخت مدنی و توسعه شهری نیازمند رجوع به منابع نظریه‌پردازی، الهام از گذشته و پیشینه تاریخی و متناسب‌سازی آن با نیازهای پیچیده و گوناگون انسان معاصر است (Ghorbani et al, 2018: 1). بر همین اساس فضاها و پدیده‌های ماندگار در گذر زمان باقی و به بخشی از خاطرات جمعی تبدیل می‌شوند (Hatami et al, 2020: 201). معماری نمونه بارزی از پیوند گذشته تا حال است. معماری در حقیقت پیوند عمیقی با توسعه شهر دارد (Lehmann, 2016: 171). در همین راستا بررسی معماری شهرها در عصر و دهه‌های گذشته همواره یک ضرورت انکارناپذیر است؛ چرا که معماری مقوله‌ایی است که اگر آن را یکی از مؤلفه‌های فرهنگ به‌شمار نیاوریم، باید دست‌کم تعامل دوسویه آن را با فرهنگ مهم برشماریم (Lafafchi et al, 2020: 253) و این موضوع در توسعه پایدار شهری مؤثر است؛ چرا که امروزه معماری پایدار، با هدف کاهش مصرف منابع، حفظ محیط‌زیست و ارتقای سلامت انسان یکی از مهمترین رویکردهای معماری بشمار می‌آید (Behzadpoor & kashanizadeh, 2023: 61).

در همین راستا، معماری ایران از دوره قاجار دچار هرج و مرج و آشفتگی زیادی شده است. در معماری دوره قاجاریه، بناهایی ساخته شده که هر کدام بر مبنای یکی از مکاتب فکری در تاریخ ایران است (Taheri et al, 2019: 152). این گرایش‌های متفاوت و بعضاً متضاد در معماری این دوره، ناشی از اختلاف در گرایش‌های سیاسی و ایدئولوژیک است که ریشه در جریان‌های عقیدتی-سیاسی این دوره تاریخی دارد (Salimi et al, 2019: 19). نتیجه این انفعال فرهنگی، ورود و عرضه سبک‌های مختلف معماری اروپا و آمریکا در دهه‌های اخیر به کشور بوده است. در معماری این دوره، غلبه با طرفداران و تحصیل‌کردگان مکاتب پاریس، فلورانس و رم بوده؛ ولی در بحث شهرسازی، بیشترین غلبه با مکاتب انگلستان و آمریکا بوده است (Rahmani Moghadam, 2015: 2). در نتیجه تغییر و تحولات گسترده‌ای در معماری و در ساختار شهرها به وجود آمد.

یکی از کاربری‌های مهم و تأثیرپذیر دوره قاجاریه، کاربری مسکونی است. بناهای مسکونی هر دوره متأثر از شرایط مختلفی بوده‌اند که نمی‌توان نسبت به این عوامل و شرایط بی‌تفاوت بود. کاربری مسکونی در دوره قاجاریه نیز که دارای معماری غنی و ارزشمندی است، تحت تأثیر شرایط و عوامل متنوع اقلیمی و جغرافیایی بوده است (Shateri & Dabdabeh, 2019: 152). عوامل جغرافیایی و اقلیمی در بناهای سنتی بسیار مهم هستند و بر طراحی و ساختار این بناها تأثیر گذاشته‌اند. از مهم‌ترین عوامل محیطی و اقلیمی تأثیرگذار می‌توان به توپوگرافی، دما، بارش، فرهنگ، سنت‌ها، فناوری، محیط و... اشاره نمود (Sesana et al, 2021: 4). به‌طورکلی، عوامل جغرافیایی و اقلیمی در بناهای سنتی تأثیر بسیار زیادی داشته و طراحی و ساخت این بناها با توجه به این عوامل صورت گرفته است (Haffman, 2020: 7). استفاده از مصالح محلی، حفظ ارزش‌های فرهنگی و محلی و توجه به نیازهای اقلیمی و جغرافیایی، باعث می‌شود که بناهای سنتی نه تنها زیبا و جذاب باشند، بلکه کارایی و عملکرد مناسبی نیز داشته باشند (Farnad, et al, 2022: 3). شرایط اقلیمی و جغرافیایی در هر منطقه از مهم‌ترین عوامل مؤثر در ساخت بناهای مسکونی است که در دوره‌های مختلف تاریخی به آن تأکید شده است؛ چراکه معماری و اقلیم، ارتباط و تأثیرات مستقیمی بر یکدیگر و جغرافیای انسانی یک منطقه دارند (Kheiri & Rezaeizadeh, 2020: 674).

بررسی فضاهای معماری گذشته و فرآیند طراحی مبتنی بر شاهد، امکان درک و کشف ویژگی‌های کالبدی آن را فراهم می‌کند (Pahlevan et al, 2022: 1). شهر کرمانشاه از مهم‌ترین شهرهایی است که بناهای سنتی به‌ویژه کاربری‌های مسکونی قدیمی، متناسب با شرایط جغرافیایی و اقلیمی ساخته شده‌اند. بناهای زیادی در دوره قاجاریه در این شهر ساخته شده‌اند که از لحاظ معماری و رعایت شرایط مختلف جغرافیایی در نوع خود منحصر به فرد محسوب می‌شوند. از مهم‌ترین این بناها می‌توان به خانه صارم‌الدوله، خانه سوری، خانه فیض‌مهدوی، خانه معین‌الکتاب و خانه صمدی اشاره نمود. بناهای سنتی در شهر کرمانشاه با توجه به جایگاه معنوی و تاریخی خود از مهم‌ترین منابع معماری این شهر محسوب می‌شوند. در این راستا و متناسب با توسعه معماری و شهرسازی هر منطقه، نیاز به بررسی جوانب مختلف بناهای تاریخی در آن وجود دارد. شهر کرمانشاه نیز با توجه به وجود بناهای سنتی دوره قاجار، از این مطلب مستثنی نیست. شناخت کاربری‌های مسکونی این دوره می‌تواند یک نقشه مطلوب در راستای معماری پایدار این شهر فراروی تصمیم‌گیران و برنامه‌ریزان قرار دهد؛ بنابراین با توجه به اینکه اکثر خانه‌های تاریخی واجد ارزش موجود در مناطق غرب ایران، مربوط به دوره قاجار هستند در این پژوهش به کاربری مسکونی یا خانه‌های تاریخی کرمانشاه در دوره قاجار پرداخته شده است. در این راستا تلاش می‌شود که شناخت مطلوبی از عوامل جغرافیایی و اقلیمی تأثیرگذار در این زمینه حاصل شود. به‌عبارت‌دیگر هدف تحقیق شناخت و تحلیل نقش و میزان تأثیرگذاری عوامل اقلیمی و جغرافیایی در پایداری کاربری مسکونی در خانه‌های سنتی کرمانشاه است.

## پیشینه و مبانی نظری تحقیق

### معماری و موضوع پایداری

به دنبال تغییر و تحولات در معماری معاصر، مفهوم تازه‌ای با عنوان توسعه پایدار مطرح شده و در نتیجه به دلیل نقش مهم محیط ساخته شده در جریان توسعه پایدار، معماری پایدار مورد توجه صاحب‌نظران قرار می‌گیرد. در واقع توسعه پایدار به منزله هماهنگی بین توسعه انسانی و منابع طبیعی است (Oka, 2018: 48). امروزه مفهوم توسعه پایدار به صورت عمومی به ایجاد تعادل در ابعاد زیست-محیطی، اقتصادی و اجتماعی اشاره دارد. مورفی<sup>۱</sup> در تعریف خود از پایداری در بخش معماری به ویژه از بعد اجتماعی به چهار رکن اصلی اشاره می‌کند، که عبارتند از: عدالت، مشارکت، آگاهی برای پایداری و همبستگی اجتماعی (Murphy, 2012: 29). معماری و پایداری دو مفهوم متقابل هستند و رابطه قوی و اساسی با یکدیگر دارند. معماری تلاش می‌کند تا در طراحی و ساخت بناها، نیازهای انسان را برآورده کند. از طرف دیگر، پایداری به عنوان یک مفهوم چند بعدی، به حفظ تعادل بین نیازهای انسان و محیط زیست کمک می‌کند. بنابراین، معماری و پایداری به همراه یکدیگر، در طراحی و ساخت بناها و شهرها، برای حفظ تعادل بین نیازهای انسان و محیط زیست و ایجاد یک جامعه پایدار تلاش می‌کنند (Barozzi et al, 2016: 277). معماری پایدار با تأکید بر کاهش مصرف انرژی، استفاده از منابع طبیعی، حفظ حیات وحش، حفظ کیفیت هوا و آب، کاهش آلودگی هوا و آب و مدیریت پسماند به حفظ محیط‌زیست و ارتقای کیفیت زندگی انسان‌ها کمک می‌کند (Venkatesh et al, 2020: 5). ب برای مثال، معماری پایدار با استفاده از روش‌های مختلف مانند: استفاده از آفتاب‌گیر، استفاده از سیستم‌های تهویه مطبوع طبیعی، استفاده از سیستم‌های تولید انرژی خورشیدی، استفاده از سیستم‌های جمع‌آوری و استفاده مجدد آب و استفاده از مصالح ساختمانی محیط دوست، در جهت حفظ محیط‌زیست تلاش می‌کند. در کل، معماری و پایداری به همراه یکدیگر، به حفظ محیط‌زیست، بهبود کیفیت زندگی انسان‌ها و ایجاد یک جامعه پایدار کمک می‌کنند؛ بنابراین، در طراحی و ساخت بناها و شهرها، باید به هر دو مفهوم معماری و پایداری توجه شود تا بتوان بهبود شرایط زندگی انسان‌ها و حفظ محیط‌زیست را تضمین کرد (Hansen & Schaltegger, 2016: 195).

### عوامل جغرافیایی - اقلیمی و پایداری کاربری مسکونی

بناهای مسکونی، به‌عنوان یکی از مهم‌ترین نمادهای فرهنگی و معماری هر جامعه، بسیاری از ویژگی‌های فرهنگی، تاریخی، اقتصادی و اجتماعی را به خود اختصاص می‌دهند. از مهم‌ترین نقش‌های بناهای مسکونی از نظر معماری می‌توان به سبک معماری (بومی یا مدرن)، نوع مصالح، طراحی داخلی، نقش اجتماعی، اقلیم و شرایط جغرافیایی اشاره نمود. به‌طور کلی، بناهای مسکونی به‌عنوان نمادی از فرهنگ و تاریخ جامعه، همچنین به‌عنوان محل زندگی و کار مردم، نقش مهمی در جامعه دارند. (Reyna & Chester, 2017: 7). کاربری‌های مسکونی، ارتباط گسترده‌ای با عوامل جغرافیایی و اقلیمی دارند. توپوگرافی، دما، خاک، فرهنگ، موقعیت جغرافیایی، منابع آب و... مهم‌ترین عناصر جغرافیایی و اقلیمی هستند که در طراحی و ساخت کاربری‌های مسکونی مورد استفاده قرار می‌گیرند. هیچ یک از این عوامل نمی‌تواند در طراحی و معماری بناهای مسکونی نادیده گرفته شود (Ascione et al, 2016: 939). درخانه‌های دوره قاجاریه، تأثیرپذیری از این شاخص‌ها به‌خوبی دیده می‌شود.

### معماری بناهای دوره قاجاریه

دوره قاجار را می‌توان به‌وضوح یکی از دوره‌های معماری مناطق مسکونی و خانه‌ها نامید (Haghlesan et al, 2020: 18). معماری قاجاری الگوهای معماری ایرانی - اسلامی را در کنار معماری قاجاری - غربی ارتقا بخشید و نوآوری‌هایی را در ساختار فضایی پدید آورد، از جمله استفاده از آهن در برخی از آثار قاجاری که این تلفیق، الگویی ایرانی غربی به شمار می‌آید (Shateri & Dabdabeh, 2019: 152). خانه‌های قاجاری در سازماندهی فضایی، دارای هوشمندی چشمگیری در کالبد بنا بوده است. به‌گونه‌ای که با فعالیت‌های انسانی کاملاً مطابقت داشته‌اند و ساکنین را در برابر هر نوع شرایط اقلیمی و محیطی محافظت می‌کردند (Haqjoo et al, 2019: 130). مبحث اقلیم در خانه‌های قاجاری یکی از مهم‌ترین‌ها مباحث رویکردی به حساب می‌آید و در درجات بعدی رویکردهای فرهنگی، اجتماعی، زیبایی‌شناسی و اقتصادی در ارزیابی تأثیرگذاری طرح‌ریزی مسکن (خانه)، مورد توجه قرار داده می‌شود (Mohammadi & Mokhtari, 2018: 3). عناصر جغرافیایی شامل اقلیم، توپوگرافی، شیب، جهت باد، مصالح بومی، فرهنگ و سنت‌ها و بسیاری از موارد دیگر به‌خوبی در خانه‌های سنتی این دوره قابل مشاهده است؛ بنابراین شناسایی و تحلیل عوامل اقلیمی و زمینه‌ای مؤثر بر شکل‌گیری فضاهای مسکونی مخصوصاً در دوره قاجار بسیار مهم می‌باشد.

<sup>1</sup> Murphy

مرور ادبیات و کارهای صورت گرفته در حیطه این پژوهش ما را به پژوهش‌های ارزشمندی رهنمون می‌سازد. طلوع‌دل<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۲۲) نتیجه گرفتند که عوامل محیطی و میراث فرهنگی از مهمترین عوامل تأثیرگذار در سکونتگاه‌ها و بناها محسوب می‌شوند که بایستی مورد تأکید باشند. وانگ<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۲۱) نیز بر عوامل فرهنگی و سبک معماری بومی در ساخت و سازها تأکید دارند. حمدی<sup>۳</sup> و همکاران (۲۰۱۷) نشان دادند که بین معماری و عناصر اقلیمی و محیطی یک رابطه ناگسستگی وجود دارد و در دوره‌های تاریخی مختلف از جمله در اروپا، این موضوع در بناهای سنتی بخوبی نمایان است. کویا<sup>۴</sup> و همکاران (۲۰۱۷) نیز در کشور هند، به نقش مهم عوامل جغرافیایی در ساخت بناهای مختلف سنتی و تاریخی اشاره نموده‌اند و شرایط محیطی هر منطقه را در ساخت بناها تأثیرگذار دانسته‌اند. علاوه بر این به نقش فرهنگ نیز اشاره داشته‌اند. سسانا<sup>۵</sup> و همکاران (۲۰۲۱) به این نتیجه رسیدند که اقلیم از طریق عناصری از جمله دما، نقش مهمی در نوع معماری و طراحی بناهای قدیمی ایفا نموده است. قاسمی سیچانی و معاریان (۱۳۸۹) نیز به نقش مهم عوامل جغرافیایی از جمله دما، ارتفاع، خشک بودن منطقه و... در ساخت بناهای سنتی دوره قاجار به در شهر اصفهان اشاره دارند. شیرمحمدی و همکاران (۱۳۹۳) نشان می‌دهد در خانه‌های شهر تهران در دوره قاجاریه، اقلیم عامل مؤثر در ضوابط طراحی این بناها بوده و خانه‌های این شهر با اقلیم منطقه تا حدود زیادی هماهنگ بوده‌اند. پژوهش طاهری و همکاران (۱۳۹۸) نشان می‌دهد خانه‌های دوره قاجار درون‌گرا و در اواخر دوره برون‌گرا بود که این تحول متأثر از بسیاری از فاکتورها از جمله تغییرات ناشی از دگرگونی معماری، تأثیرات معماری غربی و تحول در ساختارهای اجتماعی و فرهنگی جامعه در این دوران می‌شود. جمالی و خندانی (۱۳۹۹) بیان می‌کنند معماری مسکونی قاجار در گذر از جهان سنت به تجدد، با استقرار برون‌گرایی به جای درون‌گرایی و اعمال تغییرات کالبدی و فضایی و تزیینات معماری، تحولی عظیم را پشت سر گذاشته است. مطالعه یزدی و همکاران (۱۴۰۰) نشان می‌دهد که اجزا و فضاهای مختلف خانه‌های قاجاری یزد مطابق اصول معماری اقلیمی طراحی شده‌اند که رعایت این اصول می‌تواند در معماری جدید مسکن و همچنین کاهش هزینه انرژی مفید باشد. پژوهش چالشگر و همکاران (۱۴۰۰) نشان می‌دهد سیر تکاملی و تغییرات کالبدی معماری خانه‌های قاجاری کرمانشاه بر اساس وابستگی به تحولات اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و فرهنگی در ساختار شکل‌گیری و توسعه شهر قاجاری کرمانشاه میسر شده است. ذاکر زاده و قربانی نیا (۱۴۰۱)، نشان می‌دهد تزیینات به کار رفته در خانه‌های دوره قاجار با تأثیرگذاری بر هویت، تعلق و وابستگی به مکان در مخاطب، بر ایجاد حس مکان در این خانه‌ها نقش به‌سزایی داشته است.

## مواد و روش تحقیق

روش تحقیق توصیفی-تحلیلی و مبتنی بر گردآوری داده‌های پیمایشی است. این تحقیق همچنین از نوع تحقیقات کمی و مقطعی محسوب می‌شود. قلمرو مکانی این پژوهش مطالعه بناهای قاجاری شهر کرمانشاه شامل خانه مرادی، خانه فیض مهدوی، خانه معین‌الکتاب، خانه خواجه باروخ، خانه صمدی، خانه سیدین، خانه خدیوی، خانه معتمدالدوله، خانه صارم‌الدوله، خانه گل‌عنبر می‌باشد. جامعه آماری تحقیق را تعداد ۴۶۰ نفر از کارشناسان، متخصصان و افراد آگاه به معماری بناهای دوره قاجاریه شهر کرمانشاه تشکیل داده‌اند که تعداد نمونه بر اساس جدول مورگان ۲۱۳ نفر محاسبه شد. پرسش‌نامه پژوهش از منظر روایی مورد تأیید خبرگان قرار گرفت و از منظر پایایی با ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۵ تأیید شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها فرآیندی چندمرحله‌ای است که با استفاده از روش‌های مختلف و مناسب انجام شد. برای تجزیه و تحلیل از آزمون‌های آماری مناسب استفاده شد.

## محدوده مورد مطالعه

کرمانشاه مرکز استان کرمانشاه در ایران، نهمین شهر پرجمعیت و یکی از کلان‌شهرهای ایران است. جمعیت کلان‌شهر کرمانشاه در سرشماری سال ۱۳۹۵ بالغ بر ۹۴۶۶۵۱ نفر بوده و مساحت آن ۹۳۳۸۹۹۵۶ متر مربع است. کرمانشاه مهم‌ترین شهر در منطقه مرکزی غرب ایران است. متوسط بارش این منطقه ۴۳۸ میلیمتر و متوسط دما برابر با ۱۳/۴ درجه سانتیگراد محاسبه شده است. این شهر دارای اقلیم معتدل بوده و با توجه به همین ویژگی‌های اقلیمی، از لحاظ معماری نیز شرایط خاص خود را دارد. این شهر از لحاظ معماری، دارای بناهای متنوعی است که بخش زیادی از آنها متعلق به دوره قاجاریه است. از مهم‌ترین بناهای سنتی و مسکونی این دوره در شهر کرمانشاه می‌توان به خانه مرادی،

<sup>۱</sup> . Tolou del

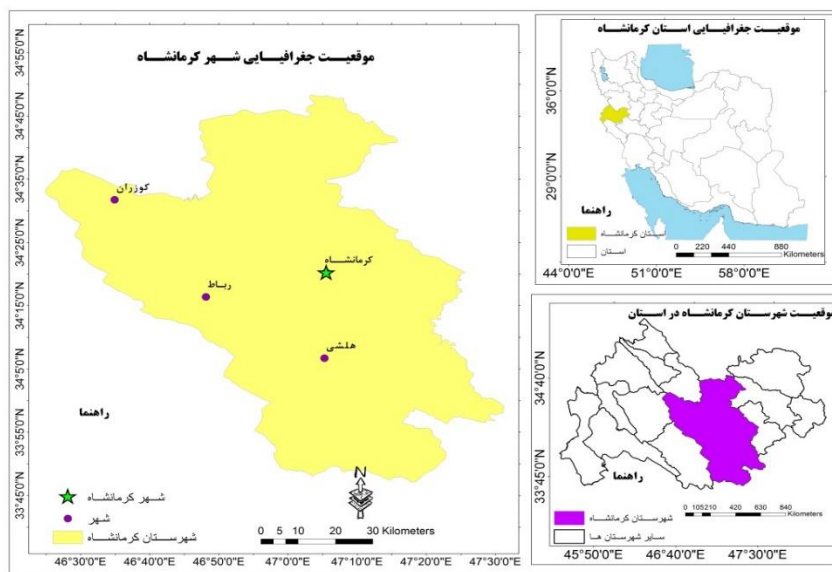
<sup>۲</sup> . Wang

<sup>۳</sup> . Hamdy

<sup>۴</sup> . Koya

<sup>۵</sup> . Sesana

خانه فیض مهدوی، خانه معین الکتاب، خانه خواجه باروخ، خانه صمدی، خانه سیدین، خانه خدیوی، خانه معتضالدوله، خانه صارم الدوله، خانه گل‌عنبر اشاره نمود. تعدادی از این بناها هنوز هم با حفظ و مرمت پابرجا هستند.



شکل ۱- موقعیت جغرافیایی شهر کرمانشاه (ترسیم، نگارندگان، ۱۴۰۲)

## بحث و ارائه یافته‌ها

بررسی ویژگی‌های پاسخ‌دهندگان نشان می‌دهد که ۷۷ درصد را مردان و ۲۳ درصد را زنان تشکیل داده‌اند. همچنین از لحاظ متغیر سن نیز ۵۱ درصد نمونه بین ۴۱ تا ۵۰ سال و ۲۸ درصد بین ۳۰ تا ۴۰ سال و ۲۱ درصد نیز ۵۱ سال و بیشتر داشته‌اند. از لحاظ متغیر تحصیلات ۲۲ درصد کارشناسی، ۳۲ درصد کارشناسی ارشد و ۴۶ درصد نیز دکتری داشته‌اند. علاوه بر این ۱۲ درصد از پاسخ‌دهندگان دارای سابقه خدمت ۶ تا ۱۰ سال، ۲۴ درصد دارای سابقه خدمت ۱۱ تا ۱۵ سال و ۲۲ درصد دارای سابقه خدمت ۱۶ تا ۲۰ سال، ۲۴ درصد سابقه خدمت ۲۱ تا ۲۵ سال و ۱۸ درصد دارای سابقه خدمت ۲۶ تا ۳۰ سال بوده‌اند؛ بنابراین بررسی چهار متغیر جنسیت، سن، تحصیلات و سابقه خدمت در سطح نمونه آماری نشانگر آن است که توزیع مطلوبی وجود دارد و سعی شده که از دیدگاه همه افراد کارشناس با ویژگی‌های مختلف تحصیلی، تجربی و سنی استفاده گردد.

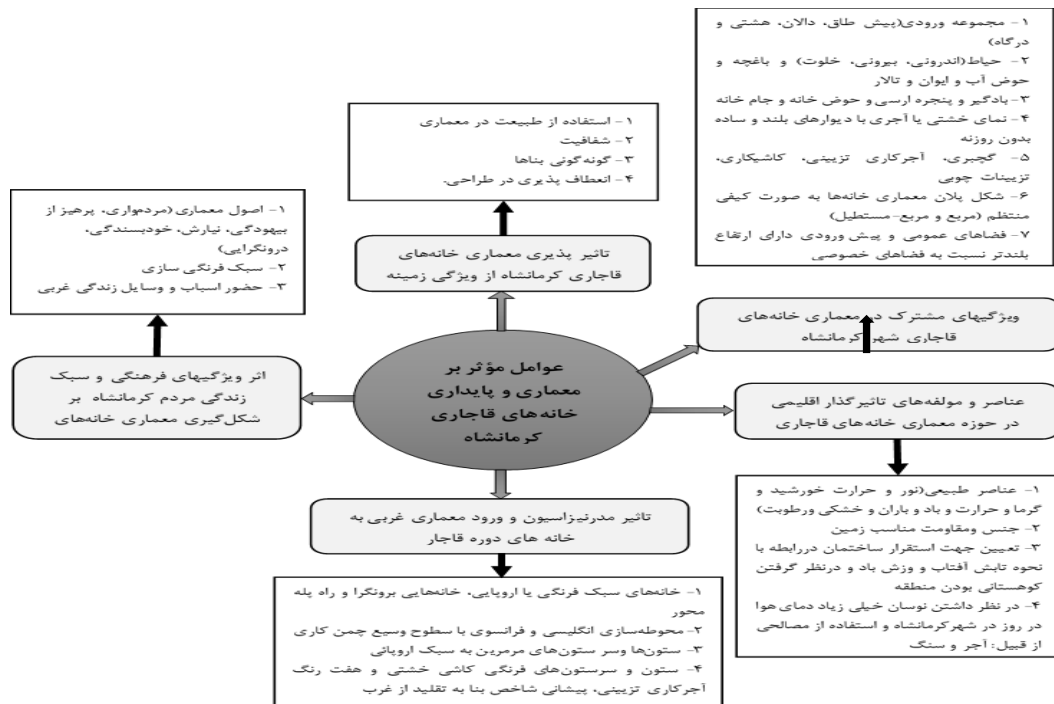
## شناسایی مؤلفه‌های عوامل مؤثر بر معماری و پایداری خانه‌ها

در این مرحله از پژوهش، مفاهیم و نکات کلیدی به‌دست‌آمده در خصوص مؤلفه‌های نهایی عوامل مؤثر بر شکل‌گیری ساختار معماری خانه‌های قاجاری، از داخل فرایند مطالعه ادبیات نظری و پیشینه پژوهش و مصاحبه به دست آمدند. ابتدا مفاهیم و نکات کلیدی به‌دست‌آمده با تحلیل دقیق بررسی، یکسان‌سازی (انتخاب واژگان صحیح‌تر، حذف مفاهیم مشترک) و فهرست شدند. در این بخش بیش از ۹۰ گویه اولیه به دست آمد. در این مرحله از پژوهش، ارتباط مقوله اصلی با سایر مقولات مشخص شد، طبقات اصلی و فرعی با یکدیگر مرتبط شدند تا مفاهیم نظری به‌منظور شناخت مؤلفه‌های نهایی عوامل مؤثر بر شکل‌گیری ساختار معماری خانه‌های قاجاری با تأکید بر عوامل محیطی، اقلیمی و جغرافیایی جمع‌آوری گردد. این اقدامات باعث شد تا مفاهیم به‌دست‌آمده در مراحل قبلی یکپارچه شده و از آنها به‌منظور ارائه شبکه مضامین استفاده گردد.

پس از شناسایی مؤلفه‌های مؤثر بر مدل، پرسش‌نامه‌ای جهت تهیه نظرات خبرگان تهیه گردید و از خبرگان خواسته شد تا نسبت به میزان موافقت خود با مؤلفه‌های مؤثر (بر اساس مقوله‌ها) به‌صورت طیف فازی ۱ تا ۳ امتیاز بدهند و در صورت لزوم به فهرست عرضه‌شده مواردی را نیز اضافه نمایند و در صورت مخالفت با معیارهای ارزیابی توضیحات خود را اعلام نمایند. ضمناً در این مرحله امتیاز ۳ به‌عنوان معیار مبنا در نظر گرفته شده و مؤلفه‌های با امتیاز زیر عدد ۳ رد شده‌اند.



باتوجه به نظر خبرگان در دور اول ارسال پرسش‌نامه، تعدادی از معیارهای استخراج شده مورد تأیید قرار گرفت و در دور بعد توسط خبرگان، نمرات کیفی از بسیار کم تا خیلی زیاد به معیارهای تأیید شده، داده شد و در نهایت ۲۲ فاکتور نهایی در ۵ مقوله استخراج گردید (شکل ۲).



شکل ۲- شبکه مضامین پژوهش (مطالعات میدانی نویسندگان، ۱۴۰۲)

### سنجش معناداری نرمال بودن توزیع داده‌ها

پس از شناسایی مؤلفه‌ها و معیارها، در ادامه با کمک روش‌های آماری به ارزیابی آنها پرداخته شده است. برای بررسی نرمال بودن داده‌ها از آزمون کولموگروف - اسمیرنوف استفاده شد. با توجه به اعداد به‌دست‌آمده برای معیار تصمیم که بیشتر از مقدار ملاک (۰/۰۵) است، می‌توان نتیجه گرفت که توزیع داده‌ها نرمال است؛ چرا که سطح معناداری همه اعداد به‌دست‌آمده در جدول بیشتر از ۰/۰۵ می‌باشد و این نشان‌دهنده توزیع نرمال شاخص‌های تحقیق است. لذا از آزمون‌های پارامتریک برای سنجش مؤلفه‌ها و شاخص‌ها استفاده شده است (جدول ۱).

جدول ۱- سنجش معناداری نرمال بودن توزیع داده‌ها

شاخص	تعداد نماگر	آمار کلموگراف- اسمیرنوف	معیار تصمیم
ویژگی‌های زمینه‌ای	۴	۱/۹۱۲	۰/۰۷۸
ویژگی‌های مشترک	۷	۱/۰۹۵	۰/۱۸۱
عناصر و مؤلفه‌های اقلیمی	۴	۱/۲۴۶	۰/۰۸۱
مدرنیزاسیون و ورود معماری غربی	۴	۱/۷۵۵	۰/۱۰۲
ویژگی‌های فرهنگی و سبک زندگی	۳	۱/۵۲۹	۰/۱۱۹

منبع: مطالعات میدانی نویسندگان، ۱۴۰۲.

### شناخت و تحلیل عوامل اقلیمی و جغرافیایی در پایداری کاربری مسکونی

این عوامل در ۵ بعد یا شاخص مورد تأکید و مطالعه قرار گرفته است که در ادامه به تفکیک به بررسی آنها پرداخته شده است.

#### ارزیابی ویژگی‌های زمینه‌ای در معماری و پایداری کاربری مسکونی

ارزیابی ویژگی‌های زمینه‌ای در معماری و پایداری خانه‌های سنتی شهر کرمانشاه در دوره قاجاریه با آزمون تی تک‌نمونه‌ای در جدول (۲) اشاره به آن دارد که ۴ شاخص یا ویژگی زمینه‌ای، در سطح کمتر از ۰/۰۵ معنادار بوده‌اند. بررسی میانگین آزمون تأیید می‌نماید که ویژگی‌های زمینه‌ای بررسی شده، شامل: شفافیت با میانگین ۳/۱۹۸، گوناگونی بناها با میانگین ۳/۲۹۹ و همچنین انعطاف‌پذیری با میانگین ۳/۵۳۹ به نسبت در معماری بناهای با کاربری مسکونی دوره قاجاریه بیشتر مشاهده می‌شوند. درحقیقت بر اساس نتایج، بیشترین شاخص یا ویژگی

زمینه‌ای مربوط به انعطاف‌پذیری و سپس گوناگونی بناها است. همچنین نتیجه آزمون در سطح مجموع ویژگی‌ها نشان می‌دهد که مجموع ویژگی‌های زمینه‌ای در سطح کمتر از ۰/۰۵ و برابر با ۰/۰۰۰ معنادار بوده است. میانگین کل آزمون برابر با ۳/۲۱۰ و همچنین حد بالا (۰/۳۰۰) و حد پایین آزمون (۰/۱۲۰)، تأیید می‌نماید که ویژگی‌های زمینه‌ای بررسی شده در معماری و پایداری کاربری مسکونی در شهر کرمانشاه به کار گرفته شده و قابل مشاهده است.

جدول ۲- سنجش معناداری ویژگی‌های زمینه‌ای در معماری و پایداری کاربری‌های مسکونی کرمانشاه (آزمون تی تک نمونه ای)

رتبه	مبنای آزمون = ۳		ویژگی‌های زمینه‌ای
	میانگین	سطح معنی‌داری	
۴	۲/۸۰۶	۰/۰۲۳	استفاده از طبیعت در معماری
۳	۳/۱۹۸	۰/۰۰۲	شفافیت
۲	۳/۲۹۹	۰/۰۰۰	گوناگونی بناها
۱	۳/۵۳۹	۰/۰۰۰	انعطاف‌پذیری در طراحی
-	۳/۲۱۰	۰/۰۰۰	جمع آزمون

منبع: مطالعات میدانی نویسندگان، ۱۴۰۲.

سنجش معناداری تفاوت و اولویت بندی ویژگی‌های مشترک در معماری و پایداری کاربری مسکونی دوره قاجاریه شهر کرمانشاه برای آنکه معناداری تفاوت و اولویت بندی ویژگی‌های مشترک در معماری و پایداری بناهای مسکونی دوره قاجاریه شهر کرمانشاه مشخص شود از آزمون فریدمن استفاده شده است (جدول ۳). نتیجه آزمون فریدمن نشان می‌دهد که ویژگی‌های مشترک در معماری و پایداری کاربری مسکونی در سطح کمتر از ۰/۰۵ و برابر با ۰/۰۰۰ معنادار بوده‌اند. بنابراین ویژگی‌های مشترک در معماری و پایداری بناهای مسکونی دوره قاجاریه شهر کرمانشاه بر اساس دیدگاه جامعه آماری دارای تفاوت معناداری بوده است. مقدار کای اسکوتر نیز برابر با ۲۷/۲۱۷ بوده است. بررسی میانگین رتبه‌ای آزمون فریدمن بیانگر آن است که بیشترین میانگین رتبه‌ای مربوط به شاخص حیاط (اندرونی، بیرونی، خلوت) و باغچه و حوض آب و ایوان و تالار با مقدار ۴/۱۲ بوده است که بیشترین تفاوت را میان ۷ ویژگی مشترک در معماری و پایداری کاربری‌های مسکونی دوره قاجار نشان می‌دهد. ویژگی گچ‌بری، آجرکاری تزیینی، کاشی کاری، تزیینات چوبی با میانگین ۴/۱۱ و ویژگی فضاهای عمومی و پیش ورودی دارای ارتفاع بلندتر نسبت به فضاهای خصوصی با میانگین ۳/۹۹ در رتبه‌های دوم و سوم شناخته شده‌اند. همچنین مجموعه ورودی (پیش طاق، دالان، هشتی و درگاه) با میانگین رتبه‌ای ۲/۴۴ و بادگیر و پنجره ارسی و حوض‌خانه و جام‌خانه با میانگین ۳/۵۲ در رتبه‌های آخر قرار گرفته‌اند که کمترین نمود یا کارایی را در معماری و پایداری کاربری مسکونی نشان می‌دهند.

جدول ۳- معناداری و اولویت بندی تفاوت ویژگی‌های مشترک در معماری و پایداری کاربری‌های مسکونی دوره قاجار شهر کرمانشاه (آزمون فریدمن)

***	۰/۰۰۰	سطح معناداری
***	۲۷/۲۱۷	کای اسکوتر
***	۶	درجه آزادی
***	۲۱۷	حجم نمونه
رتبه	میانگین رتبه ای	شاخص یا ویژگی مشترک در معماری خانه‌ها
۷	۲/۴۴	مجموعه ورودی (پیش طاق، دالان، هشتی و درگاه)
۱	۴/۱۲	حیاط (اندرونی، بیرونی، خلوت) و باغچه و حوض آب و ایوان و تالار
۶	۳/۵۲	بادگیر و پنجره ارسی و حوض‌خانه و جام‌خانه
۵	۳/۸۴	نمای خشتی یا آجری با دیوارهای بلند و ساده بدون روزنه
۲	۴/۱۱	گچ‌بری، آجرکاری تزیینی، کاشی کاری، تزیینات چوبی
۴	۳/۹۸	شکل پلان معماری خانه‌ها به صورت کیفی منتظم (مربع و مربع- مستطیل)
۳	۳/۹۹	فضاهای عمومی و پیش ورودی دارای ارتفاع بلندتر نسبت به فضاهای خصوصی

منبع: مطالعات میدانی نویسندگان، ۱۴۰۲.

## ارزیابی معناداری و اولویت‌بندی عناصر و مؤلفه‌های تأثیرگذار اقلیمی در حوزه معماری و پایداری کاربری مسکونی دوره قاجاریه در شهر کرمانشاه

برای آنکه معناداری تفاوت و اولویت‌بندی عناصر و مؤلفه‌های تأثیرگذار اقلیمی در حوزه معماری و پایداری کاربری مسکونی دوره قاجاریه کرمانشاه مشخص شود از آزمون فریدمن استفاده شده است (جدول ۴). نتیجه آزمون فریدمن نشان می‌دهد که عناصر اقلیمی در سطح کمتر از ۰/۰۵ و برابر با ۰/۰۰۰ معنادار بوده‌اند. بنابراین عناصر و مؤلفه‌های تأثیرگذار اقلیمی در حوزه معماری و پایداری کاربری مسکونی دوره قاجاریه کرمانشاه بر اساس دیدگاه جامعه آماری دارای تفاوت معناداری بوده و وضعیت متفاوتی نیز می‌تواند داشته باشند. مقدار کای اسکوئر نیز برابر با ۳۳۱/۷۹۹ بوده است.

بررسی میانگین رتبه‌ای آزمون فریدمن در زمینه عناصر و مؤلفه‌های تأثیرگذار اقلیمی در حوزه معماری و پایداری کاربری مسکونی دوره قاجاریه کرمانشاه بیانگر آن است که بیشترین میانگین رتبه‌ای مربوط به شاخص جنس و مقاومت مناسب زمین با مقدار ۳/۳۳ بوده است که بیشترین تفاوت را میان ۴ شاخص اقلیمی نشان می‌دهد. همچنین شاخص عناصر طبیعی (نور و حرارت خورشید و گرما و حرارت و باد و باران و خشکی و رطوبت) با میانگین ۳/۰۹ در رتبه دوم شناخته شده است. دو شاخص تعیین جهت استقرار ساختمان در رابطه با نحوه تابش آفتاب و وزش باد و در نظر گرفتن کوهستانی بودن منطقه با میانگین ۱/۷۹ و در نظر داشتن نوسان خیلی زیاد دمای هوا در روز در شهر کرمانشاه و استفاده از مصالحی از قبیل: آجر، سنگ و بتن متراکم با میانگین ۱/۷۸ نیز در رتبه‌های بعدی قرار گرفته‌اند که وضعیت ضعیف‌تری را دارا هستند.

### جدول ۴- معناداری و اولویت‌بندی تفاوت عناصر و مؤلفه‌های تأثیرگذار اقلیمی در معماری و پایداری کاربری‌های مسکونی دوره قاجاریه در شهر کرمانشاه (آزمون فریدمن)

***	۰/۰۰۰	سطح معناداری
***	۳۳۱/۷۹۹	کای اسکوئر
***	۳	درجه آزادی
***	۲۱۷	حجم نمونه
رتبه	میانگین رتبه‌ای	شاخص (عناصر و مؤلفه‌های اقلیمی در حوزه معماری)
۲	۳/۰۹	عناصر طبیعی (نور و حرارت خورشید و گرما و حرارت و باد و باران و خشکی و رطوبت)
۱	۳/۳۳	جنس و مقاومت مناسب زمین
۳	۱/۷۹	تعیین جهت استقرار ساختمان در رابطه با نحوه تابش آفتاب و وزش باد و در نظر گرفتن کوهستانی بودن منطقه
۴	۱/۷۸	در نظر داشتن نوسان خیلی زیاد دمای هوا در روز در شهر کرمانشاه و استفاده از مصالحی از قبیل: آجر، سنگ و بتن متراکم

منبع: مطالعات میدانی نویسندگان، ۱۴۰۲.

### سنجش معناداری تأثیرات مدرنیزاسیون و ورود معماری غربی به کاربری مسکونی دوره قاجاریه شهر کرمانشاه

نتیجه آزمون تی تک‌نمونه‌ای در جدول (۵) اشاره به آن دارد که هر ۴ شاخص تأثیر مدرنیزاسیون و ورود معماری غربی، در سطح کمتر از ۰/۰۵ معنادار بوده‌اند. بررسی جهت معناداری با توجه به نتایج میانگین آزمون تأیید می‌نماید که تأثیر مدرنیزاسیون و ورود معماری غربی به صورت ایجاد خانه‌های سبک فرنگی یا اروپایی، خانه‌های برون‌گرا و راه پله محور با میانگین ۱/۶۶۳، محوطه‌سازی انگلیسی و فرانسوی با سطوح وسیع چمن‌کاری با میانگین ۳/۲۱۲، ستون‌ها و سرستون‌های مرمین به سبک اروپایی با میانگین ۳/۶۰۸ و ستون و سرستون‌های فرنگی کاشی خشتی و هفت‌رنگ، آجرکاری تزئینی، پیشانی شاخص بنا به تقلید از غرب با میانگین ۳/۹۳۵ بوده است. به عبارت دیگر مدرنیزاسیون و معماری غربی تأثیرات خود را به شکل‌های ذکر شده در معماری و پایداری کاربری مسکونی گذاشته است. در این زمینه بیشترین اثرگذاری مدرنیزاسیون و ورود معماری غربی بر معماری و پایداری کاربری‌های مسکونی دوره قاجاریه به صورت ستون و سرستون‌های فرنگی، کاشی خشتی و هفت‌رنگ، آجرکاری تزئینی، پیشانی شاخص بنا به تقلید از غرب و سپس به شکل ستون‌ها و سرستون‌های مرمین به سبک اروپایی بوده است. کمترین تأثیر نیز به شکل ایجاد خانه‌های سبک فرنگی یا اروپایی، خانه‌های برون‌گرا و راه پله محور بوده است. همچنین نتیجه آزمون در سطح مجموع تأثیرات مدرنیزاسیون و ورود معماری غربی نشان می‌دهد که مجموع تأثیرات مدرنیزاسیون و ورود معماری غربی در سطح کمتر از ۰/۰۵ و برابر با ۰/۰۲۶ معنادار بوده است. میانگین کل آزمون برابر با ۳/۱۰۴ و همچنین حد بالا (۰/۱۹۷) و

حد پایین آزمون (۰/۰۱۲)، تأیید می‌نماید که تأثیرات مدرنیزاسیون و ورود معماری غربی در معماری و پایداری کاربری مسکونی قاجاری در شهر کرمانشاه قابل توجه و تاثیرگذار متوسطی را نشان می‌دهد.

جدول ۵- سنجش معناداری مدرنیزاسیون و ورود معماری غربی در معماری و پایداری کاربری مسکونی کرمانشاه (آزمون تی تک نمونه ای)

رتبه	مبنای آزمون = ۳		شاخص‌های مدرنیزاسیون
	میانگین	سطح معنی‌داری	
۴	۱/۶۶۳	۰/۰۰۰	خانه‌های سبک فرنگی یا اروپایی، خانه‌هایی برون‌گرا و راه پله محور
۳	۳/۲۱۲	۰/۰۲۲	محوطه‌سازی انگلیسی و فرانسوی با سطوح وسیع چمن کاری
۲	۳/۶۰۸	۰/۰۰۰	ستون‌ها و سرستون‌های مرمرین به سبک اروپایی
۱	۳/۹۳۵	۰/۰۰۰	ستون و سرستون‌های فرنگی کاشی خشتی و هفت رنگ آجرکاری تزئینی، پیشانی شاخص بنا به تقلید از غرب
-	۳/۱۰۴	۰/۰۲۶	جمع آزمون

منبع: مطالعات میدانی نویسندگان، ۱۴۰۲.

سنجش معناداری تأثیرات ویژگی‌های فرهنگی و سبک زندگی مردم کرمانشاه بر شکل‌گیری معماری خانه‌های قاجاریه نتیجه آزمون تی تک‌نمونه‌ای در جدول (۶) اشاره به آن دارد که ۲ شاخص یا ویژگی فرهنگی و سبک زندگی مردم کرمانشاه بر شکل‌گیری معماری و پایداری کاربری مسکونی شامل اصول معماری (مردم‌واری، پرهیز از بیهودگی، نیارش، خودبسندگی، درونگرایی) با سطح معناداری ۰/۰۰۰ و حضور اسباب و وسایل زندگی غربی با سطح معناداری ۰/۰۰۰، در سطح کمتر از ۰/۰۵ معنادار بوده‌اند. بررسی جهت معناداری با توجه به نتایج میانگین آزمون تأیید می‌نماید که اصول معماری (مردم‌واری، پرهیز از بیهودگی، نیارش، خودبسندگی، درونگرایی) با میانگین ۳/۶۹۵، تاثیر زیادی در معماری و پایداری کاربری‌های مسکونی دوره قاجار داشته است. همچنین حضور اسباب و وسایل زندگی غربی به‌عنوان یکی دیگر از ویژگی‌های فرهنگی و سبک زندگی با میانگین ۳/۵۳۴ نقش زیادی در شکل‌گیری معماری و پایداری کاربری مسکونی در شهر کرمانشاه ایفا نموده است.

علاوه بر این، نتیجه آزمون در سطح مجموع تأثیرات ویژگی‌های فرهنگی و سبک زندگی مردم کرمانشاه بر معماری و پایداری دوره قاجاریه نشان می‌دهد که مجموع تأثیرات فرهنگی در سطح کمتر از ۰/۰۵ و برابر با ۰/۰۰۰ معنادار بوده است. میانگین کل آزمون برابر با ۳/۴۳۳ و همچنین حد بالا (۰/۵۳۵) و حد پایین آزمون (۰/۳۳۰)، تأیید می‌نماید که تأثیرات ویژگی‌های فرهنگی و سبک زندگی مردم کرمانشاه بر معماری و پایداری کاربری مسکونی دوره قاجاریه قابل توجه و متوسط ارزیابی می‌شود.

جدول ۶- سنجش معناداری ویژگی‌های فرهنگی و سبک زندگی مردم در معماری و پایداری کاربری مسکونی دوره قاجاریه در شهر کرمانشاه (آزمون تی تک نمونه ای)

رتبه	مبنای آزمون = ۳		ویژگی‌های فرهنگی و سبک زندگی
	میانگین	سطح معنی‌داری	
۱	۳/۶۹۵	۰/۰۰۰	اصول معماری (مردم‌واری، پرهیز از بیهودگی، نیارش، خودبسندگی، درونگرایی)
۴	۳/۰۶۹	۰/۴۴۷	سبک فرنگی سازی
۲	۳/۵۳۴	۰/۰۰۰	حضور اسباب و وسایل زندگی غربی
۳	۳/۴۳۳	۰/۰۰۰	جمع آزمون

منبع: مطالعات میدانی نویسندگان، ۱۴۰۲.

سنجش تاثیر عوامل مختلف بر معماری و پایداری کاربری‌های مسکونی در منطقه غرب کشور (شهر کرمانشاه) تحلیل واریانس مدل رگرسیونی نشان می‌دهد میزان خطای آلفای (Sig) تحلیل واریانس مدل رگرسیونی کمتر از میزان خطای قابل قبول (۰/۰۵) و برابر با ۰/۰۰۰ می‌باشد و لذا بین عوامل مختلف بر معماری و پایداری کاربری مسکونی دوره قاجاریه در منطقه غرب کشور (شهر کرمانشاه) در سطح اطمینان بالای ۹۹ درصد رابطه معنادار وجود دارد و این عوامل بر شکل‌گیری معماری و پایداری کاربری یا بناهای مسکونی در منطقه غرب کشور موثر هستند (جدول ۷).

جدول ۷- آزمون معناداری رگرسیونی مدل تاثیر عوامل مختلف بر معماری و پایداری کاربری مسکونی دوره قاجار (شهر کرمانشاه)

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	۱۴۸/۳۱	۵	۲۹/۶۶۲	۳۳/۳۶۹	۰/۰۰۰
Residual	۱۸۷/۵	۲۱۱	۰/۸۸۹		
Total	۳۳۵/۸	۲۱۶	***		

منبع: مطالعات میدانی نویسندگان، ۱۴۰۲.

بر اساس جدول (۸) مشاهده می‌گردد، میزان همبستگی بین عوامل مختلف بر معماری و پایداری کاربری مسکونی دوره قاجاریه در منطقه غرب کشور (شهر کرمانشاه)، برابر با ۰/۶۶۵ است که یک همبستگی مستقیم به شمار می‌آید. عوامل بررسی شده، مجموعاً توان تبیین ۶۶ درصد از تغییرات (واریانس)، شکل‌گیری معماری و پایداری بناها یا کاربری مسکونی این دوره را دارا هستند و حدود ۳۴ درصد از تغییرات این موضوع توسط عوامل یا شاخص‌های دیگر تبیین می‌گردد. مقدار ضریب تعیین برابر با ۰/۴۴۲ است در حالی که ضریب تعیین اصلاح شده برابر با ۰/۴۲۸ بوده است. بنابراین عوامل به کاررفته در مدل توانسته‌اند به خوبی عمل نمایند و برازش مناسبی ارائه دهند.

جدول ۸- تبیین تغییرات متغیر وابسته (معماری و پایداری کاربری مسکونی) از طریق عوامل مختلف

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
۱	۰/۶۶۵	۰/۴۴۲	۰/۴۲۸	۰/۹۴۲۸۲

منبع: مطالعات میدانی نویسندگان، ۱۴۰۲.

میزان قدرت تأثیر عوامل مختلف بر پایداری و معماری کاربری‌های مسکونی دوره قاجاریه (در شهر کرمانشاه) یکسان نیست. البته جهت آنها یکسان و مثبت می‌باشد (جدول ۹). ویژگی‌های زمینه‌ای در معماری با مقدار بتا برابر با ۰/۶۶۴ بیشترین تأثیرگذاری را بر معماری و پایداری کاربری مسکونی دوره قاجاریه داشته است. همچنین ویژگی‌های مشترک در معماری با تبیین ۰/۱۷۸ در رتبه دوم و ویژگی‌های فرهنگی و سبک زندگی مردم با مقدار بتا ۰/۱۲۷ در رتبه سوم شناخته شده‌اند. دو ویژگی یا شاخص مدرنیزاسیون و ورود معماری غربی با مقدار بتا ۰/۰۷۶ و عناصر و مؤلفه‌های اقلیمی با مقدار بتا ۰/۰۳۵ در رتبه‌های بعدی تأثیرگذاری قرار گرفته‌اند. بنابراین بیشترین تأثیرگذاری بر معماری و پایداری دوره قاجاریه مربوط به عامل ویژگی‌های زمینه‌ای شامل استفاده از طبیعت در معماری، شفافیت، گوناگونی بناها و انعطاف‌پذیری در طراحی می‌باشد.

جدول ۹- آمارهای ضرایب مدل رگرسیونی متغیر مستقل (عوامل مختلف مؤثر بر معماری و پایداری کاربری مسکونی در شهر کرمانشاه)

Model	Standardized Coefficients	Sig
	Beta	
(Constant)		۰/۰۰۳
ویژگی‌های زمینه‌ای در معماری	۰/۶۶۴	۰/۰۰۰
ویژگی‌های مشترک در معماری	۰/۱۷۸	۰/۰۰۴
عناصر و مؤلفه‌های اقلیمی	۰/۰۳۵	۰/۰۰۵
شاخص‌های مدرنیزاسیون و ورود معماری غربی	۰/۰۷۶	۰/۰۰۱
ویژگی‌های فرهنگی و سبک زندگی مردم	۰/۱۲۷	۰/۰۴۱

منبع: مطالعات میدانی نویسندگان، ۱۴۰۲.

تأیید شاخص‌های مؤثر بر معماری و پایداری کاربری مسکونی در شهر کرمانشاه

در ادامه به شناخت و تأیید عوامل مؤثر بر معماری و پایداری کاربری مسکونی دوره قاجاری در شهر کرمانشاه پرداخته شده است. ۲۲ شاخص جمع‌بندی و مورد تحلیل قرار گرفت تا اولاً تأثیرگذاری آنها مورد تأیید قرار گیرد و ثانیاً جایگاه و اهمیت آنها نیز مشخص گردد. در مطالعه حاضر برای شناخت و تحلیل، مقدار KMO برابر با (۰/۵۵۷) محاسبه شده که نشان دهنده وضعیت مناسب داده‌ها برای تحلیل عاملی است. مقدار بارلت نیز برابر با ۱۷۵۷/۲۵۲ به دست آمده و در سطح ۹۹ اطمینان معنادار (۰/۰۰۰) است (جدول ۱۰). بنابراین عوامل بررسی شده، بر معماری و پایداری کاربری مسکونی دوره قاجاریه در شهر کرمانشاه تأثیرگذار بوده است. هر چند این تأثیرگذاری متفاوت است.

جدول ۱۰- مقدار KMO و آزمون بارتلت شاخص‌های مؤثر بر معماری و پایداری کاربری مسکونی شهر کرمانشاه

KMO	۰/۵۵۷
بارتلت (Bartlett Test)	۱۷۵۷/۲۵۲
DF	۳۳۱
Sig	۰/۰۰۰

منبع: مطالعات میدانی نویسندگان، ۱۴۰۲.

بر اساس بار عاملی اشاره شده در جدول، بیشترین وزن در میان تمامی شاخص‌های اقلیمی، فرهنگی، ویژگی‌های زمینه‌ای، مدرنیته و... مربوط به شاخص انعطاف‌پذیری در طراحی با وزن ۰/۹۳۲ و سپس گوناگونی بناها با وزن ۰/۹۰۱ بوده است که هر دو شاخص مربوط به ویژگی‌های زمینه‌ای بناها بوده است. استفاده از طبیعت در معماری نیز با وزن ۰/۸۹۶ در رتبه سوم شناخته شده است. کمترین بار عاملی مربوط به شاخص فضاهای عمومی و پیش ورودی دارای ارتفاع بلندتر نسبت به فضاهای خصوصی با وزن ۰/۲۲۷ بوده است. جدول (۱۱) نتایج تحلیل عاملی برای شاخص‌های مؤثر بر معماری و پایداری کاربری مسکونی در شهر کرمانشاه در دوره قاجاریه را نشان می‌دهد.

جدول ۱۱- شاخص‌های مؤثر بر معماری و پایداری کاربری مسکونی شهر کرمانشاه

بارعاملی	شاخص
۰/۸۹۶	استفاده از طبیعت در معماری
۰/۷۲۶	شفافیت
۰/۹۰۱	گوناگونی بناها
۰/۹۳۲	انعطاف‌پذیری در طراحی
۰/۷۷۰	مجموعه ورودی (پیش طاق، دالان، هشتی و درگاه)
۰/۵۳۹	حیاط (اندرونی، بیرونی، خلوت) و باغچه و حوض آب و ایوان و تالار
۰/۴۴۸	بادگیر و پنجره ارسی و حوض خانه و جام خانه
۰/۷۶۴	نمای خشتی یا آجری با دیوارهای بلند و ساده بدون روزنه
۰/۸۴۱	گچ‌بری، آجرکاری تزئینی، کاشیکاری، تزیینات چوبی
۰/۷۱۴	شکل پلان معماری خانه‌ها به صورت کیفی منظم (مربع و مربع-مستطیل)
۰/۲۲۷	فضاهای عمومی و پیش ورودی دارای ارتفاع بلندتر نسبت به فضاهای خصوصی
۰/۸۶۸	عناصر طبیعی (نور و حرارت خورشید و گرما و حرارت و باد و باران و خشکی و رطوبت)
۰/۸۲۲	جنس و مقاومت مناسب زمین
۰/۷۴۰	تعیین جهت استقرار ساختمان در رابطه با نحوه تابش آفتاب و وزش باد و در نظر گرفتن کوهستانی بودن منطقه
۰/۷۵۵	در نظر داشتن نوسان خیلی زیاد دمای هوا در روز در شهر کرمانشاه و استفاده از مصالحی از قبیل: آجر، سنگ و بتن
۰/۷۰۰	خانه‌های سبک فرنگی یا اروپایی، خانه‌هایی برون‌گرا و راه پله محور
۰/۷۵۷	محوطه‌سازی انگلیسی و فرانسوی با سطوح وسیع چمن کاری
۰/۸۴۷	ستون‌ها و سر ستون‌های مرمیرین به سبک اروپایی
۰/۷۲۹	ستون و سرستون‌های فرنگی کاشی خشتی و هفت رنگ آجرکاری تزئینی، پیشانی شاخص بنا به تقلید از غرب
۰/۸۲۲	اصول معماری (مردم‌واری، پرهیز از بیهودگی، نیارش، خودبسندگی، درونگرایی)
۰/۷۳۵	سبک فرنگی سازی
۰/۶۶۳	حضور اسباب و وسایل زندگی غربی

منبع: مطالعات میدانی نویسندگان، ۱۴۰۲.

### نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهادها

کاربری مسکونی از مهم‌ترین کاربری‌های شهری است که در دوره‌های مختلف تحت تأثیر عوامل مختلفی شکل گرفته‌اند. یکی از جنبه‌های مهم کاربری مسکونی که در ادوار مختلف تاریخی، تأثیر زیادی از عوامل گوناگون پذیرفته است، خانه است. معماری خانه‌ها از مهم‌ترین جنبه‌های بناهای تاریخی در شهرها محسوب می‌شود که شیوه‌ها و سبک‌های متنوعی را تجربه نموده است. در راستای معماری و پایداری کاربری‌های مسکونی یا خانه‌های سنتی، عوامل اقلیمی و جغرافیایی نقش مهمی داشته‌اند. ویژگی‌های اقلیمی و جغرافیایی مانند ارتفاع از سطح دریا، تابش آفتاب، دما، بارش، باد، رطوبت، فرهنگ، فناوری، مدرنیته و... در این زمینه تأثیرگذار بوده‌اند. در این تحقیق این موضوع یعنی

نقش عوامل اقلیمی و جغرافیایی در معماری و پایداری کاربری مسکونی شهر کرمانشاه در یک مقطع زمانی خاص یعنی قاجاریه مورد تأکید قرار گرفته است.

نتایج نشان داد که عوامل محیطی و جغرافیایی شامل ویژگی‌های زمین‌های منطقه، ویژگی‌های مشترک، عوامل اقلیمی، مدرنیزاسیون و ویژگی‌های فرهنگی منطقه در معماری و پایداری کاربری مسکونی دوره قاجاریه در شهر کرمانشاه تأثیرگذار بوده است. در این زمینه بررسی‌های دقیق‌تر نشان می‌دهد که ویژگی‌های زمین‌های (طبیعت و اقلیم) بیشترین تأثیرگذاری را بر معماری و پایداری کاربری مسکونی داشته است. استفاده از طبیعت، شفافیت، گوناگونی بناها و انعطاف‌پذیری در طراحی از مهم‌ترین این ویژگی‌های زمین‌های محسوب می‌شوند. نتایج پژوهش‌های کویا و همکاران (۲۰۱۷)، شیرمحمدی و همکاران (۱۳۹۳)، یزدی و همکاران (۱۴۰۰) و ذاکر زاده و قربانی نیا (۱۴۰۱) به اهمیت ویژگی‌های زمین‌های، فرهنگ و .. در بحث معماری تأکید نموده‌اند که با نتیجه این بخش از تحقیقات همخوانی دارد.

عوامل جغرافیایی نیز در این زمینه مؤثر بوده است. توجه به عناصر طبیعی (نور و حرارت خورشید، دمای هوا، بادوباران و خشکی و رطوبت)، جنس و مقاومت مناسب زمین، تعیین جهت استقرار ساختمان در رابطه با نحوه تابش آفتاب و وزش باد، در نظر گرفتن کوهستانی بودن منطقه و همچنین در نظر داشتن نوسان خیلی زیاد دمای هوا در شبانه‌روز در شهر کرمانشاه و استفاده از مصالحی از قبیل: آجر و سنگ از مهم‌ترین شاخص‌های توجه به عوامل جغرافیایی و اقلیمی منطقه در معماری بناها یا کاربری‌های مسکونی است. دو عنصر دما و باد بیشترین نقش را از نظر اقلیم‌شناسی و تأثیر آن بر معماری دوره قاجار بر عهده دارند. حمدی و همکاران (۲۰۱۷)، کویا و همکاران (۲۰۱۷)، سسانا و همکاران (۲۰۲۱) و یزدی و همکاران (۱۴۰۰) به کدام به شیوه‌ای به اهمیت و توجه به شاخص‌های اقلیمی و جغرافیایی در معماری بناها تأکید نموده‌اند؛ بنابراین نتایج این بخش از تحقیق یعنی اهمیت عناصر اقلیمی و جغرافیایی و نقش آنها در معماری و پایداری بناهای مسکونی در دوره‌های تاریخی، با نتایج تحقیقات ذکر شده همپوشانی دارد.

با توجه به نتایج حاصل شده چند پیشنهاد ارائه می‌شود. ۱- پیشنهاد می‌شود در معماری جدید، اقلیم و ویژگی‌های جغرافیایی با توجه به تأثیرگذاری قابل توجه به ویژه در مصرف انرژی، مورد تأکید قرار گیرند. ۲- فرهنگ و سنت‌های بومی در فرم و محتوای معماری کاربری‌های مسکونی لحاظ شود. ۳- در خانه شهر کرمانشاه، از ورود سبک‌ها و عناصر معماری غربی که با معماری بومی ناسازگار است، جلوگیری شود. ۴- پیشنهاد می‌شود در بافت تاریخی شهر کرمانشاه، با تدوین قوانین و مقررات جدید، فرهنگ و معماری بومی در شهرسازی الزامی شود. ۵- پیشنهاد می‌شود در بکارگیری مصالح بومی و سازگار در بناهای شهر کرمانشاه، مقررات لازم تدوین و اجرایی شود.

## References

1. Ascione, F., De Masi, R. F., de Rossi, F., Ruggiero, S., & Vanoli, G. P. (2016). Optimization of building envelope design for nZEBs in Mediterranean climate: Performance analysis of residential case study. *Applied energy*, 183 (1), 938-957. <https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2016.09.027>
2. Barozzi, M., Lienhard, J., Zanelli, A., & Monticelli, C. (2016). The sustainability of adaptive envelopes: developments of kinetic architecture. *Procedia Engineering*, 155 (1), 275-284. <http://dx.doi.org/10.1016/j.proeng.2016.08.029>
3. Behzadpour, m., Kashanizadeh, B. (2023). Identification and introduction of green architecture rules in Iran in order to reduce energy consumption, case example: Bushehr green building. *Urban Environment Planning and Development*, 2(6), 59-76. <https://doi.org/10.30495/juepd.2022.690527> [In Persian].
4. Chaleshgar, P., Khakpour, M., Asgharzadeh, A. (2022). Evaluation of the development of architecture and modern urbanism in the architecture of Qajar houses (case study: Kermanshah city in the western region of Iran). *Journal of Geography and Urban and Regional Studies*, 11 (40), 83-108. <https://doi.org/10.22111/gajj.2021.6508> [In Persian].
5. Toloudel, M. S. T., Sadooghi, Z., & Tabrizi, S. K. (2022). Recognition of defensive factors in the architectural heritage of Iran's organic ancient shelters. *Frontiers of Architectural Research*, 11(4), 709-730. <https://doi.org/10.1016/j.foar.2022.02.003>
6. Farhan, S., Akef, V., Nasar, Z. (2020). The transformation of the inherited historical urban and architectural characteristics of Al-Najaf's Old City and possible preservation insights, *Journal of Frontiers of Architectural Research*, 9 (4), 820-836. <https://doi.org/10.1016/j.foar.2020.07.005>
7. Farnad, F., Kamran Kasmaei, H., Khakzand, M., & Memarian, G. (2022). Evaluation of the correlation between the orientation and sides in Qajar houses of Kashan. *Creative City Design*, 5 (2), 1-10. <https://doi.org/10.30495/ccd.2022.690773>

8. Ghasemi Sichani, M., Memarian, G.H. (2010). Typology of Qajar period house in Isfahan. *Journal of City Identity*, 5(7), 87-94. <https://dorl.net/dor/20.1001.1.17359562.1389.4.7.9.4> [In Persian].
9. Ghorbani, A., Mohrami, R., Hamed Nasimi, F., Yagoubi Roshan, A.H. (2017). The necessity of examining Iranian Islamic architectural indicators in the design of modern cities with reference to the history of Iranian architecture, *Journal of Architectural Studies*, 1 (3), 1-9. [https://memarishenasi.ir/files/cd\\_papers/r\\_77\\_181122112841.pdf](https://memarishenasi.ir/files/cd_papers/r_77_181122112841.pdf) [In Persian].
10. Hamdy, M., Carlucci, S., Hoes, P. J., & Hensen, J. L. (2017). The impact of climate change on the overheating risk in dwellings—A Dutch case study. *Building and Environment*, 122 (1), 307-323. <https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2017.06.031>
11. Hansen, E. G., & Schaltegger, S. (2016). The sustainability balanced scorecard: A systematic review of architectures. *Journal of Business Ethics*, 133 (2), 193-221. <http://dx.doi.org/10.1007/s10551-014-2340-3>
12. Haghlesan, M., Irani, M., Niknam, S. (2020). The Study of Spatial Evolution in the Traditional Houses of Iran with Emphasis on the Aspects of Physical and Spatial Relationship using the Space Syntax (Case study: Qajar and Pahlavi houses in Tabriz) *Journal of Rural Housing and Environment*, 39 (172), 17-32. <http://dx.doi.org/DOI:%2010.22034/39.172.17>
13. Haqjoo, A., Soltanzadeh, H., Tehrani, F., Ayyazian, S. (2018). The evolution of the main organs of Tabriz houses from the Qajar period to the end of the second Pahlavi period. *Sofe Magazine*, 29(3), 121-140. <https://doi.org/10.29252/soffeh.29.3.121> [In Persian].
14. Hatami Golzari, E., Kuchak Khoshnevis, A. M., Bayazidi, G., Habibi, F. (2021). Compilation of the durability components of urban architectural spaces with an emphasis on the beats of daily life (case example: Tabriz market area). *Journal of Applied Research in Geographical Sciences*, 60 (1), 201-218. <http://dx.doi.org/10.52547/jgs.21.60.201> [In Persian].
15. Hoffman, J. S., Shandas, V., & Pendleton, N. (2020). The effects of historical housing policies on resident exposure to intra-urban heat: a study of 108 US urban areas. *Climate*, 8 (1), 1-21. <https://www.mdpi.com/2225-1154/8/1/12#>
16. Jamali, S., Nadia, K. (2019). A comparative study of the physical structure of traditional houses of the Qajar period (case example: Tehran and Tabriz). *Shabak Magazine*, 6 (4), 143-154. <http://noo.rs/364ie> [In Persian].
17. Khairi, A., Rezaizadeh, K. (2019). The effect of climatic factors on the design of residential buildings with a sustainable development approach. Subject of study: moderate and humid climate. *Scientific and research journal of new attitudes in human geography*, 13 (1), 674-688. <https://sanad.iau.ir/Journal/geography/Article/858731> [In Persian].
18. Koya, M., Dash, G., Kumari, S., Sreenath, K. R., Dash, S. S., Ambrose, T. V. & Zakarya, P. U. (2017). Vulnerability of coastal fisher households to climate change: A case study from Gujarat, India. *Turkish Journal of Fisheries and Aquatic Sciences*, 17 (1), 193-203. [http://dx.doi.org/10.4194/1303-2712-v17\\_1\\_21](http://dx.doi.org/10.4194/1303-2712-v17_1_21)
19. Lafafchi, M., Dehbashi Sharif, M., Eetesam, I (2019). Identifying and prioritizing architectural and cultural indicators based on the application of technology in the era of globalization (case study: Tehran). *Journal of Applied Research in Geographical Sciences*, 20(59): 267-253. <http://dx.doi.org/10.29252/jgs.20.59.253> [In Persian].
20. Lehmann, S. (2016). An environmental and social approach in the modern architecture of Brazil: The work of Lina Bo Bardi, *Journal of City, Culture and Society*, 3(7), 169-185. <https://doi.org/10.1016/j.ccs.2016.01.001>
21. Mohammadi, E., Mokhtari, M. (2017). Investigating the effect of traditional architecture on contemporary architecture by looking at the architecture of Kashan city. *Journal of Memarishenasi*, 1(2), 1-12. <https://www.magiran.com/p1893325> [In Persian].
22. Murphy, K. (2012). The social pillar of sustainable development: A literature review and framework for policy analysis, *Journal of Sustainability: Science, Practice, and Policy*, 8 (1), 15-29. <https://doi.org/10.1080/15487733.2012.11908081>
23. Oka, N. (2018). The Conceptualization of Sustainable Development: An Interdisciplinary Exploration of its Extensivity, Practicability and Veracities, *Journal of Management of Sustainable Development*, 9 (2), 47-57. <http://dx.doi.org/10.1515/msd-2017-0021>



24. Pahlavan, S., Soltanzadeh, H., Habib, F (2022). Measuring the tourist's perspective on understanding the quality of space body with an emphasis on readability in Iranian bazaars (Case study: Isfahan bazaar saria), *Planning and Development of Urban Environment*, 2(8), 1-20. <https://doi.org/10.30495/juepd.2022.1972026.1099> [In Persian].
25. Rahmani Moghadam, M. (2014). The role and influence of government agents on private buildings during the first Pahlavi period, annual conference on architectural research, urban planning and urban management, Islamic Azad University of Urmia branch, Urmia. <file:///C:/Users/iFIX/Downloads/3691394h01116.pdf> [In Persian].
26. Reyna, J. L., & Chester, M. V. (2017). Energy efficiency to reduce residential electricity and natural gas use under climate change. *Nature communications*, 8 (1), 1-14. <https://doi.org/10.1038/ncomms14916>
27. Salimi, I., Solhjoo, J., Karimian, H. (2018). Study and analysis of residential architectural decorations of late Qajar and Pahlavi city of Mahabad. *Journal of Islamic Art Design*, 6 (18), 17-40. <https://doi.org/10.22077/nia.2020.2965.1265> [In Persian].
28. Sesana, E., Gagnon, A. S., Ciantelli, C., Cassar, J., & Hughes, J. J. (2021). Climate change impacts on cultural heritage: A literature review. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change*, 12 (4), 1-17. <http://dx.doi.org/10.1002/wcc.710>
29. Shatri, O., Dabdabeh, M. (2018). The architectural structure of historical houses in Iran; Qajar period. *Shabak Magazine*, 5 (7), 149-164. <https://sid.ir/paper/520201/fa> [In Persian]
30. Shirmohammadi, M., Qodusifar, S. H. (2013). Investigating climatic elements in native houses of the Qajar period, a case study: Tehran, the first national conference on sustainable development in the sciences of geography and planning, architecture and urban planning, Tehran. <https://civilica.com/doc/337081/> [In Persian].
31. Taheri Sarmad, F., Ainifar, A., Shahcheraghi, A. (2018). Comparative comparison of typology of spatial organization and physical elements of Qajar and Pahlavi periods of traditional houses in Kermanshah city. *Journal of Archaeological Research*, 9 (23), 149-168. <https://doi.org/10.22084/nbsh.2019.18444.1895> [In Persian].
32. Venkatesh, V. G., Kang, K., Wang, B., Zhong, R. Y., & Zhang, A. (2020). System architecture for block chain based transparency of supply chain social sustainability. *Robotics and Computer-Integrated Manufacturing*, 63 (2), 1-18. <http://dx.doi.org/10.1016/j.rcim.2019.101896>
33. Wang, Z., Ma, D., Sun, D., & Zhang, J. (2021). Identification and analysis of urban functional area in Hangzhou based on OSM and POI data. *PLOS One*, 16(5), 23-39. <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0251988>
34. Yazdi, Y., Mofidi Shemirani, M., Eetesam, I (2022). Investigating the relationship between the physical components of native houses in the hot and dry climate of Iran (case study: Qajar houses of Yazd). *Baghe Nazar Scientific Journal*, 18 (96), 59-76. <https://doi.org/10.22034/bagh.2020.170445.3984> [In Persian].
35. Zakerzadeh, A.H., Ghorbaninia, E. (2023). The decorations of the houses of the Qajar period and its effect on creating a sense of place (case example: the houses of Mushir al-Doulah, Motman al-Dattaba, Aalam al-Sultaneh). *Scientific Journal of Cultural Studies*, 17 (52), 127-154. <https://dorl.net/dor/20.1001.1.17358663.1401.17.52.5.2> [In Persian].



## Journal of Urban Environmental Planning and Development

Vol 4, No 15, Autumn 2024

p ISSN: 2981-0647 - e ISSN:2981-1201

Journal Homepage:<http://juep.iaushiraz.ac.ir/>

### Research Paper

## The Application of Game Theory in the Analysis of Urban Construction Activists ( Case Study: the Privacy of the Metropolitan Area of Tehran)

**Zahra Safaeipour** : PhD Student in Geography and Urban Planning, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

**Rahim Sarvar\***: Professor Department Of Geography, Science And Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

**Ribaz Ghorbanenejhad**: Assistant Professor Department Of Geography, Science And Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

Received: 2023/08/16 PP 47-58 Accepted: 2024/03/21

### Abstract

Existence of strategic position in city with a conflict of interest or competition makes using game theory to describe the urban management issues, attractive. One of the important controversial positions in the privacy of the metropolitan area of Tehran is construction of real estate sector. Construction in Tehran, not only is an important economic activity, but also is the point focus of urban development plans ,and activists in this sector have become one of the main and most important activists in urban power in Tehran metropolitan area. The purpose of this research is the application of game theory in the analysis of actors in the construction of the privacy metropolitan area of Tehran. The research method, from the point of view of the goal, is of the type of applied-developmental research, in terms of the main research methods, it is in the category of descriptive-analytical research. The statistical population of this research includes managers and experts who were selected based on purposeful and theoretical sampling and their number is 21 people. Due to the complexity of the conflict between activists, using a game theory model called graph model, interactions and preferences between different actors of the metropolitan area privacy construction are modeled and analyzed and based on it, and the most probable results are presented. Activists in the construction of the privacy of the metropolitan area are categorized into three main groups: 1- Policy-Making organizations 2- Supervision organizations 3- Executive organizations. The results of this modeling show that among the 40 situations, there are 6 stable situations. Based on this the results show that the situation is considered as the most stable situation of action and play among activists, requires structural reforms and understanding the concept of metropolitan area in the system of political divisions of the country with the help of other institutions is effective.

**Keywords:** *Activists, Construction, Metropolitan Area Privacy, Game Theory, Graph Model For Conflict Resolution.*



**Citation:** Safaeipour, Z., Sravar, R & Ghorbanenejhad, R. (2024). **The Application of Game Theory in the Analysis of Urban Construction Activists, (Case Study: the Privacy of the Metropolitan Area of Tehran).** *Journal of Urban Environmental Planning and Development*, 4(15), 47-58.



© The Author(s) **Publisher:** Islamic Azad University of Shiraz

**DOI:** 10.30495/JUEPD.2023.1981983.1162

**DOR:**

\* **Corresponding author:** Rahim Sarvar, **Email:** r\_sarvar@srbiau.ac.ir, **Tel:** +989122389990

## Extended Abstract

### Introduction

Metropolitan areas are among the most important new phenomena in the 20th century that have presented different patterns of urbanization, habitation structure, city size and spatial structure. These areas have emerged as the main economic and social units in the world community so their management structure has become a controversial issue in urban policies and general management of societies and for this reason, today in developed countries and most developing countries, Similar to other residential centers, metropolitan areas have formal and specific geographic and management structures. The management of cities is not limited to their legal boundaries. To manage the affairs of cities, the area around them must be under the control and supervision of planners. The boundary of the cities is a certain line that defines their environment and prevents the development of construction outside it and also enables the preservation of the surrounding nature and wildlife. In the boundaries of the cities, due to the indiscriminate constructions and in some cases due to the proximity of the villages to the cities and the suburban areas, the lands around the cities have been lost and the land uses have changed drastically. Therefore, the consequence of such growth leads to the expansion of the city towards the periphery and the threat to the privacy and boundaries of the city. How to management the constructions of the metropolitan area is one of the most important challenges ahead in this field.

The use of common modeling tools in socio-economic systems, in addition to the detailed description of the issues, also identifies effective solutions. These tools if used well can increase our understanding of real-world issues. One of these tools is "game theory".

The game theory an interdependent decision-making theory in which, decision-makers have conflicting preferences and the outcome of their decisions cannot be determined by one party or actor alone. The roots of this theory is derive from the decision theory. In other words, the game theory, or the so-called "interactive decision theory", is derived from the decision theory. Game theory helps predict the behavior

of actors based on the goals and interests of each player in a game. Graph modeling method is one of the modeling methods in the subset of game theory that with a simple and unique structure, with ease, key features of a game (Players, preferences, actions, etc.) enters the analysis. The graph model is placed in the model group of non-collaborative games with complete information.

Theory game focuses on decision situations where preferences of decision makers are disputed. Existence of strategic position in city also with a conflict of interest or competition makes using game theory to describe the urban management. One of the important controversial positions in the privacy of the metropolitan area of Tehran is construction of real estate sector. Construction in Tehran, not only is an important economic activity, but also is the point focus of urban development plans, and activists in this sector have become one of the main and most important activists in urban power in Tehran metropolitan area. This research also tries to analyze the construction activists in the metropolitan area of Tehran by applying game theory, so this research seeks to find answers for them by presenting 2 general questions. These questions are:

- 1-How is the narrative of the game between Activists of the construction of the privacy of the metropolitan area field producing and reproducing?
- 2- Which results are most likely to be achieved regarding the current game theory?

### Methodology

The problem structuring methods, among new approaches to operations research, believe that the most important step in solving a problem is to identify it. As such, they try their best to investigate the problem by identifying various factors, revealing and hidden relationships between them, and avoiding simplicity and unrealism. Since the game theory is one of the most important of these methods, the present research applies it to introduce and describe the gaming in the field of metropolitan area privacy Construction. By completing the initial assumptions, analysis and determination of the stable status is done using the GMCR+ software. Descriptive-analytical research was conducted in 1402. The data required for this research were collected by the "documentary-survey" method (interview and observation). The statistical population of this research

includes managers and experts who were selected based on purposeful and theoretical sampling and their number is 21 people.

### **Results and discussion**

Activists in the construction of the privacy of the metropolitan area are categorized into three main groups: 1- Policy-Making organizations 2- Supervision organizations 3- Executive organizations. Based on the final options for metropolitan area construction practitioners, here all game theory states are equal to 256 states but not all of these states are feasible. The model analysis is based on the stability and balance of the actors. After removing incompatible situations and the necessity of choosing one of the options in the software, the number of possible situations reached 40. Based on the results obtained from these 40 states, there are 6 equilibrium states.

### **Conclusion**

The modeling results of the activists in the field of metropolitan area construction show that there are 6 equilibrium states among the 40 possible states. Based on the logical propositions related to Nash equilibrium, the equilibrium state of the game includes general metarationality, symmetrical metarationality, consecutive stability, limited stability and persistence of foresight. In fact the equilibrium state of the game is the most beneficial for all the players. Also the analysis of the coalition and the analysis of the existing situation of the organizations show that the optimal situation for the activists in the field of privacy construction in the metropolitan area of Tehran who have the authority to realize the maximum interests of the actors, requires structural reforms and the active presence of the actors.



# فصلنامه برنامه ریزی و توسعه محیط شهری

دوره ۴، شماره ۱۵، پاییز ۱۴۰۳

شاپا چاپی: ۰۶۴۷-۲۹۸۱ شاپا الکترونیکی: ۱۲۰۱-۲۹۸۱

Journal Homepage: <http://juep.iaushiraz.ac.ir/>

## مقاله پژوهشی

### کاربست تئوری بازی در تحلیل کنشگران ساخت و ساز شهری (مورد مطالعه: حریم منطقه کلان شهری تهران)

زهرا صفائی پور: دانشجوی دکتری تخصصی رشته جغرافیا و برنامه ریزی شهری، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران  
رحیم سرور: استاد گروه جغرافیا، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران  
ریباز قربانی نژاد: استادیار گروه جغرافیا، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

دریافت: ۱۴۰۲/۰۵/۲۵ صص ۵۸-۴۷ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۱/۰۲

## چکیده

وجود موقعیت راهبردی در مدیریت شهر با تضاد منافع یا رقابت، استفاده از تئوری بازی‌ها را برای توصیف مسائل مدیریت شهری جذاب می‌کند. یکی از جایگاه‌های بحث برانگیز مهم در حریم منطقه کلان‌شهری تهران، ساخت و ساز در بخش املاک و مستغلات است. ساخت و ساز در تهران نه تنها یک فعالیت اقتصادی مهم است، بلکه محور اصلی طرح‌های توسعه شهری است و کنشگران این بخش به یکی از اصلی‌ترین و مهم‌ترین کنشگران قدرت شهری در منطقه کلان‌شهری تهران تبدیل شده‌اند. هدف از این پژوهش، کاربرت تئوری بازی در تحلیل کنشگران ساخت و ساز حریم منطقه کلان‌شهری تهران می‌باشد. روش تحقیق از منظر هدف، از نوع کاربردی - توسعه‌ای، از نظر روش‌های اصلی تحقیق در زمره تحقیقات توصیفی - تحلیلی قرار دارد. جامعه آماری شامل مدیران و یا کارشناسان که بر اساس نمونه‌گیری هدفمند و نظری تعداد ۲۱ نفر به عنوان جامعه نمونه انتخاب شد. به دلیل پیچیدگی مناقشه میان کنشگران، با استفاده از یک مدل نظریه بازی‌ها موسوم به مدل گراف، تعاملات و ترجیحات میان بازیگران مختلف ساخت و ساز حریم منطقه کلان‌شهری مدل‌سازی و تحلیل شده و بر اساس آن محتمل‌ترین نتایج ارائه گردیده است. کنشگران ساخت و ساز حریم منطقه کلان‌شهری در قالب سه گروه عمده: (۱) نهادهای سیاست‌گذار؛ (۲) نهادهای نظارت؛ (۳) نهادهای مجری دسته‌بندی شده‌اند. نتایج مدل‌سازی نشان داد از ۴۰ وضعیت شدنی، ۶ وضعیت تعادلی وجود دارد. بر همین اساس نتایج حاصله نشان می‌دهد وضعیتی که به عنوان پایدارترین وضعیت کنش و بازی میان کنشگران مطرح است، مستلزم اصلاحات ساختاری و شناخت مفهوم منطقه کلان‌شهری در نظام تقسیمات سیاسی کشور با همراهی سایر نهادهای مؤثر است

واژه‌های کلیدی: کنشگران، ساخت و ساز، حریم منطقه کلان‌شهری، تئوری بازی، مدل گراف برای تحلیل مناقشه

استناد: صفائی پور، زهرا؛ سرور، رحیم و قربانی نژاد، ریباز (۱۴۰۲). کاربرت تئوری بازی در تحلیل کنشگران ساخت و ساز شهری

(مورد مطالعه: حریم منطقه کلان‌شهری تهران). فصلنامه برنامه ریزی و توسعه محیط شهری، ۴(۱۵)، ۴۷-۵۸.

ناشر: دانشگاه آزاد اسلامی، واحد شیراز

© نویسندگان



DOI:

## مقدمه

تئوری بازی‌ها توسط فان نیومان و مورگنسترن (۱۹۳۰) با نام تئوری بازی و رفتار اقتصادی معرفی شد (López et al, 2023: 298). در ادامه، ویلیام پوندستون یک نمای کلی از توسعه تئوری بازی‌ها در پوندستون (۱۹۹۲) ارائه می‌دهد (Jordan, 2023:91-106). این نظریه رویکردی برای مطالعه تعاملات اجتماعی است (Samsura et al, 2010: 564-578) که از نظریه تصمیم‌گیری نشئت می‌گیرد. با این حال، تمایزی روشن بین این دو وجود دارد. نظریه تصمیم‌گیری معمولاً فرایند تصمیم‌گیری را از نقطه نظر کنشگر تحلیل می‌کند؛ در حالی که نظریه بازی بر تحلیل آن در تعامل میان بسیاری از کنشگران تأکید دارد. تئوری بازی روشی ریاضی برای ارزیابی و پیش‌بینی انتخاب‌های استراتژیک ذی‌نفعان بر اساس تحلیل منفعت مورد انتظار را ارائه می‌دهد (Chen & Wang, 2022:302-314). این تئوری در پژوهش‌های متعددی در راستای مدل‌سازی رفتار عامل‌های دخیل در فرایند توسعه‌ی شهرها مورد توجه قرار گرفته است (Liu et al, 2015: 1-14). وجود موقعیت‌های راهبردی در مدیریت شهر که با مناقشه منافع و یا رقابت‌ها همراه است، استفاده از نظریه بازی را برای تشریح مسایل مدیریت حریم شهری جذاب می‌کند. حریم معادل مفهوم کمربند سبز (Green Belt) است. حریم شهرها محل پیوند و سازمان‌یابی فضایی نیروها و فرایندهای طبیعی، اجتماعی، اقتصادی و کالبدی در بستر محیط جغرافیایی و شکل‌دهنده روابط و جریان‌های مختلف و متنوع انسان و محیط بر نظام سیاسی حاکم هستند (Sarvar et al, 2020:27). تعریف و تعیین حریم برای شهرها، ابزار رسمی و قانونی سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی برای هدایت و کنترل توسعه و نظارت بر ساخت‌وسازها در پیرامون شهرها و کلان‌شهرها است (Barakpur et al, 2012: 17). مناطق کلان‌شهری، ساختار فضایی متفاوت و ویژگی‌های منحصر به فرد دارند. این مناطق مجموعه‌های شهری‌اند که حداقل یک شهر بزرگ اصلی و نواحی روستایی، گستره‌های طبیعی و اراضی کشاورزی را در بر می‌گیرند (Hadizadeh Bazzaz, 2013: 8). یکی از این موقعیت‌های مهم مناقشه‌انگیز در مدیریت منطقه کلان‌شهری، ساخت‌وسازها در بخش املاک و مستغلات است. فعالیت ساخت‌وسازها بخشی عمده از کل فعالیت‌های اقتصادی و تولیدی کشور را تشکیل می‌دهند (Dalvand et al, 2022:3). ساخت‌وساز در شهر تهران، نه تنها یک فعالیت اقتصادی مهم به شمار می‌رود، بلکه کانون توجه برنامه‌های شهری است و بازیگران این بخش به یکی از اصلی‌ترین و مؤثرترین بازیگران قدرت شهری در شهر تهران تبدیل شده‌اند (Hosseini Dehaghani & Basirat., 2016:92). ساخت‌وساز شهری عمل ایجاد فضای کالبدی برای پیشبرد عملکردهای شهری است و سازمان فضایی شهر در همبستگی با استمرار آن شکل می‌گیرد (Kazemian et al, 2022: 31). محدودیت‌ها و قیود توسعه و ساخت‌وساز، در واقع، مهم‌ترین ابزار اجرایی طرح‌های توسعه شهری هستند و ضمانت اجرای آنها از طریق نظام کنترل ساخت‌وسازهای شهری تأمین می‌شود (Sarkheili et al, 2017: 6).

گستره حریم پایتخت با شهر تهران به مساحت نزدیک ۶ هزار کیلومتر مربع، اراضی پیرامون شهر تهران شامل شهرستان‌های تهران، شمیرانات، پردیس، ری، اسلامشهر، قدس، شهریار، رباط کریم و بهارستان کنونی است که شهرستان‌های بهارستان و پردیس بعد از پایان مطالعات طرح راهبردی تأسیس شده‌اند (Tehran Research and Planning Center, 2016: 2). مدیریت و برنامه‌ریزی حریم مناطق کلان‌شهری تهران به دلیل گستردگی فضایی، تعدد متغیرهای تأثیرگذار و تضاد منافع ذی‌نفعان و ذی‌نفعان، با پیچیدگی‌های بسیاری روبروست. به طوری که در مدیریت ساخت‌وساز حریم، تصمیم‌گیران مختلف در مراحل مختلف نظیر طراحی، ساخت، اجراء، بهره‌برداری و نگهداری مشارکت دارند به همین سبب دستیابی به یک نظام طبقه‌بندی برای شناسایی و بررسی آنها حایز اهمیت است. نهادها و کنشگران مؤثر بر ساخت‌وساز حریم منطقه کلان‌شهری با توجه به حیظه مسؤلیت، اهداف و ماهیت آن‌ها، به سه دسته نهاد‌های سیاست‌گذاری، نهاد‌های نظارت و نهاد‌های مجری قابل تقسیم هستند. بنابراین، کاربست تئوری بازی می‌تواند به عنوان چارچوبی مؤثر در تصمیم‌گیری در مورد برخی مسائل و اختلافات در پروژه‌های ساخت‌وساز مورد استفاده قرار گیرد (Shakiba Barougha et al, 2012:1586). به عبارتی، تئوری بازی‌ها انتخاب‌های دو یا چند عامل را که تحت شرایط مختلف به صورت استراتژیک در تعامل هستند، مطالعه می‌کند (Jordan, 2023: 91-106). بنابراین با توجه به موارد اشاره شده اهمیت و ضرورت موضوع مشهود می‌باشد. در همین راستا پژوهش حاضر بر آن است تا با تشریح و کاربست تئوری بازی به تحلیل کنشگران ساخت‌وساز حریم منطقه کلان‌شهری تهران بپردازد. با توجه به مطالب مذکور، پرسش و فرضیه اصلی پژوهش این است که:

- روایت بازی میان کنشگران ساخت‌وساز حریم منطقه کلان‌شهری چگونه در حال تولید و بازتولید است؟
- در منطقه کلان‌شهری تهران کدام وضعیت و شرایط کنشگران ساخت‌وساز حریم به منزله وضعیت تعادلی و محتمل‌ترین نتایج ممکن هستند؟
- روایت بازی میان کنشگران ساخت‌وساز حریم منطقه مستلزم اصلاحات ساختاری و شناخت مفهوم منطقه کلان‌شهری در نظام تقسیمات سیاسی کشور با همراهی سایر نهاد‌های مؤثر، به خصوص دخالت تصمیم‌گیرندگان ارشد حاکمیتی و تدوین سیاست‌ها و ایجاد ساختارهای اجرایی جدید است.

- وضعیت و شرایط کنشگران ساخت و ساز حریم در وضعیت‌های ۳۳، ۳۴، ۳۵، ۳۶، ۳۷ و ۳۸ به‌عنوان وضعیت تعادلی شناخته شده و محتمل‌ترین بازی ممکن فعلی را وضعیت‌های ۳۳، ۳۵ و ۳۸ دانست.

### پیشینه و مبانی نظری تحقیق

در نظریه بازی، یک موقعیت تصمیم‌سازی جمعی را به مثابه بازی توصیف و سعی می‌کنیم راه‌حل آن را بیابیم (Samsura et al, 2010; Abdoli, 2013). تئوری بازی از مدل‌های ریاضی برای پیش‌بینی رفتار بازیکنان در موقعیت‌های همکاری و رقابت استفاده می‌کند (Chen et al, 2023:4). عناصر اصلی بازی‌ها عبارتند از: کنشگران، کنش‌های آن‌ها، نتایجی که از ترکیب کنش‌های کنشگران مختلف به دست می‌آید، و منفعت مثبت یا منفی (یا بازده) برای کنشگران در هر نتیجه (Bekius & Gomes, 2023: 926). می‌توان بازی‌ها را به دو دسته همکاریانه و غیرهمکاریانه تقسیم کرد. ممکن است بازیکنان در هنگام انجام بازی پیرامون انتخاب یک استراتژی با هم توافق کنند. اگر توافق آنان قابل اجرا و عملی باشد، بازی را همکاریانه و در غیر اینصورت غیرهمکاریانه گویند (Salehi et al., 2020: 184). مدل مهمی که در روش‌های غیرکمی نظریه بازی‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد و در سال‌های اخیر نیز دامنه استفاده از آن گسترش یافته، مدل گراف (GMCR) برای حل مناقشه است. این مدل در زیر مجموعه بازی‌های غیرهمکاریانه است (Kilgour & Hipel, 2010: 203-222). نظریه بازی به دو نوع ترجیحات عددی (فرم بسط یافته، فرم نرمال و...) و ترجیحات نسبی (تحلیل‌های فرابازی، تحلیل مناقشه و روش گراف) طبقه‌بندی می‌شوند (Kilgour & Hipel, 2010: 205). بخش تجزیه و تحلیل به منظور تعیین میزان پایداری یک گزینه یا حالت برای یک تصمیم‌گیرنده به کار می‌رود. جدول ۱ ارتباط میان حالت‌های تعادل در یک مدل گراف را نشان می‌دهد.

جدول ۱- تشریح و مقایسه ویژگی‌های مفاهیم حل (GMCR)

مفاهیم حل	ویژگی‌های رفتاری	آینده‌نگری	عقب‌نشینی راهبردی	آگاهی از ترجیحات	ریسک‌پذیر
پایداری نش (R)	کم	هرگز	فقط خودش	در نظر نمی‌گیرد	
فراعلانیت عمومی (GMR)	متوسط	توسط سایر بازیگران	فقط خودش	ریسک‌پذیر (محتاطانه)	
فراعلانیت متقارن (SEQ)	متوسط	توسط سایر بازیگران	فقط خودش	ریسک‌پذیر (محتاطانه)	
پایداری متوالی (SEQ)	متوسط	هرگز	همه	واقع بینانه	
تعادل محدود شده (LM)	متوسط	راهبردی	همه	ریسک‌پذیر	
تعادل دوراندیش (NM)	زیاد	راهبردی	همه	ریسک‌پذیر	

(Kinsara et al, 2015: 734-742)

روش‌های پیشنهاد شده مدل گراف برای حل اختلاف (GMCR)، که جامع‌تر از آن است توسط کیلگور، هیپل و فانگ (۱۹۸۷) و فانگ، هیپل و کیلگور (۱۹۹۳) است. مدل گراف برای حل تضادها در قالب سه دیدگاه کلی طبقه‌بندی می‌شود: دیدگاه رو به جلو: حالت‌های تعادلی احتمالی را با انجام تحلیل‌های پایداری بر مبنای ترجیحات هر یک از بازیگران تعیین می‌کند. دیدگاه رفتاری: نوع رفتارهایی که می‌تواند نتیجه اختلافات را مشخص سازد با شناخت اولویت‌ها تعیین می‌کند. دیدگاه معکوس: نیز روابط با ترجیحات و اولویت‌های نامعلوم و تا حدودی ناشناخته را برای هر تصمیم‌گیر مشخص و اذعان می‌کند که برای نیل به وضعیت تعادل چه رفتار ویژه‌ای نیاز است (Wang et al, 2018: 1).

12)

نهاد قدرت با دو سازوکار دولت‌خواهی و قلمروخواهی میان ساختار حاکمیت و سازمان فضایی تعامل برقرار می‌کند. دیدگاه چپ‌گرا، با این پیش‌فرض که فضا کالایی تولیدی است، برای کشف سازوکارهای حاکم بر تولید آن می‌کوشد. از این‌رو نظریه شهری ساخت‌گرا می‌کوشد تا تلاش دولت‌ها برای اعمال هژمونی و از بین بردن زمینه‌های اتحاد طبقه کارگری در تولید فضا را برای حفظ منافع طبقه ساخت‌گرای بازار (بورژوا) نشان دهد. در سمت دیگر دیدگاه‌های راست‌گرا (نئوکلاسیک) قرار دارند که سرمایه‌گذاری در ساخت و ساز را بخشی از تشکیل سرمایه ثابت معرفی کرده و انباشت سرمایه را عامل اصلی رشد اقتصادی کل می‌دانند (Kazemian et al, 2022: 32-33).

یکی از زمینه‌های اصلی و تأثیرگذار برای ائتلاف و اجماع تمامی اجزا و عناصر نهادی، اجتماعی، اقتصادی و سیاسی جامعه شهری حول محور کلیدی رشد، تولید فضای رانته برای تصاحب رانت زمین و ساخت شهر متناسب با آن موسوم به ساخت رانته شهر است. نظریه‌های پایه تولید فضای عبارت‌اند از: دیدگاه نخبه‌گرایی: عموم نظریه پردازان این دیدگاه معتقدند که منابع اصلی قدرت در شهرها در اختیار صاحبان املاک و مستغلات، رؤسای صنایع و شرکت‌ها و کنترل‌کنندگان بخش‌های اصلی اقتصادی و مالی است. دیدگاه تکثرگرایی: در مقابل دیدگاه نخبه‌گرایی

کثرت‌گرایان ادعا دارند که قدرت در جامعه نسبتاً پراکنده است و بسیاری از گروه‌ها و حتی گروه‌های محروم می‌توانند بر فرایند سیاست‌گذاری تأثیرگذارند و از آن منتفع شوند. دیدگاه ائتلاف رشد: مطابق نظریه ائتلاف رشد به‌عنوان یکی از نظریه‌های معاصر اقتصاد سیاسی شهری، ساختارهای قدرت محلی در شهرها متفاوت از ساختارهای قدرت در سطح ملی است. بر این فکر بنیادین مبتنی است که قدرت حول منافع مبتنی بر زمین سازمان می‌یابد و رعایت ملاحظات ناشی از این منافع است که زمینه‌های رشد شهری را فراهم می‌آورد. این دیدگاه، تأکید بر اهمیت منافع و رفتار بازیگران فردی و گروهی به‌عنوان نیروی حیاتی در شکل‌دهی سیاست توسعه شهری را از تئوری نخبه‌گرا و اهمیت دادن به عوامل تعیین‌کننده ساختاری در اقتصاد محلی را از رویکرد اقتصاد سیاسی به عاریت گرفته است. دیدگاه انتخاب عمومی: بر مبنای این تئوری یکی از عمده مسائل دخالت دولت در اقتصاد را بروز کنش رانت جویی می‌داند (Tavassolian et al, 2019: 34-86).

بخشی از مطالعات صورت گرفته نزدیک به موضوع پژوهش به شرح زیر است:

آدلیک و همکاران (۲۰۱۸)، در پژوهشی تحت عنوان «تأثیر عوامل خارجی سازمانی بر مدیریت ریسک ساخت‌وساز در شرکت‌های ساختمانی نیجریه» در بین ۲۳۸ کارمند شاغل در شرکت‌های ساختمانی در ابوجا و لاگوس، نیجریه بررسی و داده‌ها با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری حداقل مربعات جزئی تجزیه و تحلیل کردند به این نتیجه رسیده‌اند که تأثیر عوامل خارجی سازمانی با قوانین و مقررات مربوط به مدیریت ریسک ساخت‌وساز ثابت کرده است که اکثر شرکت‌های ساختمانی که فاکتورهای ذکر شده را پیاده‌سازی می‌کنند، فرصتی برای ارائه پروژه‌های خود را در زمان، هزینه و کیفیت مشخص می‌کنند. شیتائو و همکاران (۲۰۲۱)، در پژوهشی با عنوان «توسعه یک مکانیسم نظارت پویا برای بهبود کارایی نظارت بر سرمایه‌گذاری ایمنی ساخت‌وساز در چین: شبیه‌سازی نظری فرآیند بازی تکاملی» پرداخته و نتایج نشان می‌دهد که سیستم اطلاعات سرمایه‌گذاری ایمنی پیشنهادی می‌تواند انتقال حالت نظارت از ایستا به پویا را تسهیل کند. استراتژی پایدار تکاملی در سناریوی جریمه ثابت فعلی وجود ندارد. و مکانیسم نظارت پویا که مجازات‌ها را با احتمال رفتار غیرقانونی پیمانکاران مرتبط می‌کند، می‌تواند نوسانات مدل بازی تکاملی را به طور موثر مهار کند و انتخاب استراتژی بازیکنان به تدریج در حالت تعادل تثبیت شود. نتایج، اثربخشی مکانیسم نظارت پویا پیشنهادی را در بهبود کارایی نظارت تایید می‌کند. نینگ و همکاران (۲۰۲۲)، در مطالعه‌ای تحت عنوان «توسعه یک مدل تصمیم‌گیری برای نظارت بر رفتار ایمنی ساخت‌وساز: یک تحلیل مبتنی بر نظریه بازی تکاملی» از یک مدل بازی تکاملی برای توصیف تعاملات تصمیم‌گیری بین دولت و شرکت‌های ساختمانی تحت مسئولیت نهاد سازمانی و مکانیسم‌های مشارکت شخص ثالث استفاده کرد. علاوه بر این، مجموعه‌ای از آزمایش‌های شبیه‌سازی برای نشان دادن عوامل موثر بر اجرای مکانیسم‌ها انجام دادند. نتایج نشان داد اجرای این دو مکانیسم به طور مثبت بر نظارت دولت تأثیر می‌گذارد. مکانیسم مشارکت شخص ثالث تأثیر نظارت بهتری نسبت به اجرای مکانیسم نهاد سازمانی دارد اجرای این دو مکانیسم تحت تأثیر مجازات، یارانه و هزینه است و حساسیت‌های متفاوتی نسبت به سه عامل تأثیرگذار دارد که دولت را برای تنظیم و نظارت بر رفتار افراد مسئول راهنمایی می‌کند. حسینی دهاقانی و بصیرت (۱۳۹۵)، در مقاله‌ای تحت عنوان «رهیافت نظریه بازی در تحلیل بازی‌های قدرت شهری: تحلیلی بر فرایندهای ساخت‌وساز در کلان‌شهر تهران» نتایج این بررسی نشان می‌دهد که اجزای یک بازی در نظریه بازی با اجزای یک بازی قدرت شهری معادل هستند؛ اما در زمینه پیش فرض‌های نظریه بازی بین نظریات قدرت شهری تعارض وجود دارد. این پژوهش نتیجه می‌گیرد که نظریه بازی می‌تواند دریچه‌ای جدید برای تحلیل مسایل شهری و یا تصمیمات مدیریت شهری باشد؛ اما در به کارگیری آن باید به این پیش‌فرض‌ها توجه کرد و نظریات قدرت شهری را در این نوع مدل‌سازی‌ها، لحاظ نمود.

## مواد و روش تحقیق

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و از نظر ماهیت توصیفی-تحلیلی است و در گردآوری اطلاعات از روش اسنادی و پیمایشی، جهت تشریح و کاربست تئوری بازی در ساخت‌وسازهای حریم کلان‌شهری صورت گرفته است.

اطلاعات مورد نیاز پژوهش از روش اسنادی و با مطالعه مقاله‌ها، کتاب‌ها، پایگاه‌های داده علمی، اسناد سیاستی و طرح‌های معتبر جمع‌آوری و سپس از روش میدانی و با نظرسنجی از ذی‌نفعان درگیر در موضوع از جمله مدیران و کارشناسان سازمان‌های مرتبط ساخت‌وساز حریم منطقه کلان‌شهری در قالب جلسات گروهی و مصاحبه‌های عمیق فردی انجام شد. بر همین اساس اطلاعات موردنیاز برای ایجاد مدل از جمله کنشگران، گزینه‌های ممکن و وضعیت‌های شدنی استخراج و با استفاده از روش تحلیل محتوا انجام گرفت. اعتبارپذیری و اطمینان‌پذیری نتایج از روش گوبا و لینکلن (۱۹۸۵) حاصل گردید. تأییدپذیری و انتقال‌پذیری با معیارهای قابلیت اعتبار، ثبات، تأییدپذیری و انتقال‌پذیری مورد بررسی قرار گرفت. به منظور افزایش اعتبار داده‌ها از راهبردهای مختلفی همچون کنترل یافته‌ها توسط مشارکت‌کنندگان و بازنگری ناظران استفاده شد. جهت اطمینان از ثبات یافته‌ها، از پژوهشگران با تجربه در مطالعات کیفی درخواست شد تا یافته‌های پژوهش را ارزیابی





(سازمان نوسازی (بافت فرسوده) - شهرداری) دسته‌بندی شده‌اند. نهادهای سیاست‌گذار: بر همه گروه‌های فرایندی ساخت‌وساز از آغاز تا خاتمه تأثیرگذار هستند. چرا که یک پروژه ساخت‌وساز برای شروع نیاز به انطباق با ضوابط و سیاست‌های جاری است. نهادهای نظارت: نیز بر کیفیت ساخت‌وساز به ویژه در گروه فرایندی اجرا تأثیر دارند، زیرا در صورت عدم وجود سیستم مناسب نظارت و کنترل، کیفیت اجرا نیز به طور چشم‌گیری کاهش خواهد یافت. نهادهای مجری: شهرداری با اجرای سیاست‌گذاری‌های سایر نهادها و نیز طرح تفصیلی بر همه گروه‌های فرایندی ساخت‌وساز اثرگذار است. جدول ۲ کنشگران و گزینه‌های پیش‌روی ساخت‌وساز حریم منطقه کلان‌شهری تهران را نشان می‌دهد.

جدول ۲- کنشگران و گزینه‌های پیش‌روی آنها در مناقشه ساخت‌وساز حریم منطقه کلان‌شهری

وضعیت موجود	گزینه‌ها	کنشگران
بله	فقدان سیاست ممانعت از توسعه و سیاست آزادی کامل برای توسعه حریم و صیانت از آن	سیاست‌گذاری
خیر	اصلاحات ساختاری، تغییرات تدریجی و ضرورت بازنگری منطق با ضوابط و سیاست‌های وضع موجود	
بله	نبود ارتباط ارگانیک بین سیاست‌های مصوب طرح‌های فرادست با نحوه برنامه‌های اجرایی حریم و فرآیندهای ساخت‌وساز	
خیر	کنترل توسعه شهری در حریم و جلوگیری از ساخت‌وسازهای غیرمجاز و حاشیه‌نشینی (تصرف تدریجی اراضی حریم) نسبت به وضعیت فعلی حریم منطقه کلان‌شهری	نظارت
خیر	وجود سیستم مناسب نظارت جامع بر ساخت‌وسازهای واقع در حریم منطقه کلان‌شهری (صدور مجوز و نظارت)	
بله	بی‌تفاوتی نسبت به هرگونه تغییر کاربری، تغییر مکان فعالیت‌ها و اقدامات مربوط در خصوص وضع موجود حریم منطقه	
خیر	حضور مستمر مجریان ذی‌صلاح در اجرای فرایندهای ساخت‌وساز واقع در حریم منطقه کلان‌شهری و اجرایی کردن اصلاحات	مجری
خیر	پیاده‌سازی و اجرای کامل ساخت‌وساز در بافت فرسوده و اراضی ناکارآمد رها شده داخل محدوده شهر و توجه به حریم منطقه کلان‌شهری	

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲.

### استخراج و پالایش حالت‌های (سناریوهای) شدنی

مطابق جدول ۲، در مجموع ۸ گزینه برای کنشگران وجود دارد. با توجه به اینکه هر کنشگر با دو حالت انتخاب یا عدم انتخاب هر یک از گزینه‌های مربوط به خود مواجه است، از لحاظ محاسباتی ۲<sup>۸</sup> حالت یا ۲۵۶ ترکیب برای کلیه حالت‌های بازی متصور می‌باشد. امکان وقوع همه وضعیت‌های قابل تصور، در واقعیت امکان‌پذیر نیست و محدودیت‌هایی باعث می‌شود تا وضعیت‌های بازی کاهش یابد. گزینه‌هایی دوبه‌دو ناسازگار، اجبار به انتخاب حداقل یک گزینه و گزینه‌های وابسته به یکدیگر، برخی از حالت‌های انتخاب را به وضعیت نشدنی تبدیل می‌کند (جدول ۳). در هر وضعیت، انتخاب یک گزینه توسط یک کنشگر با علامت (بله) و عدم انتخاب آن با (خیر) نشان داده می‌شود.

جدول ۳- وضعیت‌های نشدنی در مناقشه کنشگران ساخت‌وساز حریم منطقه

وضعیت‌های حذف شده	وضعیت‌های رخ داده	وضعیت غیر ممکن	علت حذف
۶۴	۶۴	بله/بله/بله/بله/بله/بله/بله/بله	ناسازگار بودن گزینه‌های ۱ و ۴
۳۲	۶۴	بله/بله/بله/بله/بله/بله/بله/بله	ناسازگار بودن گزینه‌های ۱ و ۸
۴۰	۶۴	بله/بله/بله/بله/بله/بله/بله/بله	ناسازگار بودن گزینه‌های ۵ و ۶
۴۸	۶۴	خیر/خیر/بله/بله/بله/بله/بله/بله	ضرورت انتخاب یکی از گزینه‌های ۱ و ۲
۳۲	۶۴	خیر/خیر/خیر/خیر/بله/بله/بله/بله	ضرورت انتخاب یکی از گزینه‌های ۴ و ۵

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲.

پس از اعمال قیدهای مذکور در نرم افزار +GMCR ترکیب‌های غیر ممکن حذف و تعداد وضعیت‌های شدنی مناقشه به ۴۰ وضعیت کاهش می‌یابد (جدول ۴).

جدول ۴- وضعیت‌های ممکن و شدنی کنشگران ساخت‌وساز حریم منطقه کلان‌شهری

گذاری سیاست		نظارت			سیاست‌گذاری			مجرى		نظارت			گذاری سیاست			مجرى	
بازی	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	بازی	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸
۱	خیر	بله	خیر	بله	بله	خیر	بله	۲۱	خیر	خیر	خیر	خیر	بله	خیر	بله	خیر	۸
۲	خیر	بله	بله	بله	بله	بله	خیر	۲۲	خیر	خیر	خیر	خیر	بله	بله	بله	خیر	۷
۳	بله	خیر	خیر	بله	بله	خیر	بله	۲۳	خیر	خیر	خیر	بله	خیر	بله	بله	خیر	۶
۴	خیر	بله	خیر	بله	بله	بله	خیر	۲۴	خیر	خیر	خیر	بله	خیر	بله	بله	خیر	۵
۵	بله	بله	خیر	بله	بله	خیر	بله	۲۵	خیر	خیر	خیر	بله	خیر	بله	بله	خیر	۴
۶	بله	خیر	بله	بله	بله	بله	خیر	۲۶	خیر	خیر	خیر	بله	خیر	بله	بله	خیر	۳
۷	خیر	بله	بله	خیر	بله	خیر	بله	۲۷	خیر	خیر	خیر	بله	خیر	بله	بله	خیر	۲
۸	بله	بله	بله	خیر	بله	بله	خیر	۲۸	خیر	خیر	خیر	بله	خیر	بله	بله	خیر	۱
۹	خیر	بله	خیر	بله	بله	خیر	بله	۲۹	خیر	خیر	خیر	بله	بله	بله	بله	خیر	بازی
۱۰	خیر	بله	بله	بله	بله	بله	خیر	۳۰	خیر	خیر	خیر	بله	بله	بله	بله	خیر	بازی
۱۱	خیر	بله	خیر	بله	بله	خیر	بله	۳۱	خیر	خیر	بله	خیر	بله	بله	بله	خیر	بازی
۱۲	خیر	بله	بله	بله	بله	بله	خیر	۳۲	خیر	خیر	بله	خیر	بله	بله	بله	خیر	بازی
۱۳	خیر	بله	بله	خیر	بله	بله	خیر	۳۳	خیر	بله	خیر	خیر	بله	بله	بله	خیر	بازی
۱۴	خیر	بله	بله	بله	بله	بله	خیر	۳۴	خیر	بله	خیر	خیر	بله	بله	بله	خیر	بازی
۱۵	بله	خیر	خیر	بله	بله	خیر	بله	۳۵	خیر	بله	خیر	بله	خیر	بله	بله	خیر	بازی
۱۶	خیر	بله	خیر	بله	بله	بله	خیر	۳۶	خیر	بله	خیر	بله	خیر	بله	بله	خیر	بازی
۱۷	بله	بله	خیر	بله	بله	خیر	بله	۳۷	خیر	بله	خیر	بله	خیر	بله	بله	خیر	بازی
۱۸	بله	بله	خیر	بله	بله	بله	خیر	۳۸	خیر	بله	خیر	بله	خیر	بله	بله	خیر	بازی
۱۹	خیر	بله	بله	بله	بله	خیر	بله	۳۹	خیر	بله	خیر	بله	خیر	بله	بله	خیر	بازی
۲۰	بله	بله	بله	بله	بله	بله	خیر	۴۰	خیر	بله	خیر	بله	خیر	بله	بله	خیر	بازی

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲.

## اولویت‌بندی وضعیت‌های هر کنشگر:

تعیین تقدم وضعیت‌های شدنی بازی برای هر تصمیم‌گیرنده، آخرین گام در مدل‌سازی است که برای این منظور از روش اولویت‌بندی گزینه استفاده می‌شود. برای این منظور اطلاعات جمع‌آوری شده از مطالعه اسناد، مقالات، پژوهش‌های انجام شده، مصاحبه با خبرگان و جلسات گروهی با کنشگران مختلف، با روش تحلیل محتوا مورد بررسی قرار گرفت. جدول ۵ ترجیحات مناقشه کنشگران ساخت و ساز حریم منطقه کلان‌شهری تهران را با توجه به گزینه‌های موجود نشان می‌دهد. این ترجیحات و اولویت‌ها می‌تواند در دو غالب ترجیحات شرطی و غیرشرطی در مدل گراف‌ها وارد گردد. برای مثال برای کنشگران مجری ترجیح شرطی  $2 \text{ if } 7$  بدین معنی می‌باشد که ترجیح این کنشگران به حضور مستمر مجریان ذی‌صلاح در اجرای فرایندهای ساخت‌وساز واقع در حریم منطقه کلان‌شهری و موافقت با اجرایی کردن اصلاحات در صورتی است که اصلاحات ساختاری، تغییرات تدریجی و ضرورت بازنگری منطبق با ضوابط و سیاست‌های وضع موجود توسط کنشگران سیاست‌گذاری انجام شود.

جدول ۵- ترجیحات سیاستی کنشگران مختلف در مناقشه

کنشگر	بیشترین ارجحیت ← کمترین ارجحیت							
سیاست‌گذاری	۲	-۶	۴	۷	-۳	۸	-۱	۵
نظارت	$2 \text{ if } -4$	۲	۳	-۵	-۱	۷	۸	-۶
مجرى	$7 \text{ if } 2$	۲	۸	-۳	۴	-۵	-۱	-۶

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲.

با اعمال این ترجیحات در نرم‌افزار، اولویت‌بندی وضعیت‌های موجود برای کنشگران طبق جدول ۶ خواهد بود و معتبر بودن آنها تأیید شده است. طبق این جدول، برای مثال مشاهده می‌شود بر اساس ترجیحات کنشگران سیاست‌گذار، بیشترین ترجیح مربوط به وضعیت ۳۷ و کمترین در وضعیت ۶ وجود دارد.

جدول ۶- اولویت کنشگران و منفعت‌های آنان در وضعیت‌های شدنی مناقشه

کنشگران	ترتیب اعداد از راست به چپ (بیشترین ارجحیت به کمترین ارجحیت)
سیاست‌گذاری	۳۷ ۳۳ ۲۱ ۱۳ ۳۸ ۳۴ ۲۲ ۱۴ ۲۹ ۲۵ ۱ ۳۰ ۲۶ ۱۰ ۲ ۳۵ ۱۶ ۱۷ ۳۶ ۱۹ ۲۰ ۲۷ ۴ ۵ ۲۸ ۷ ۸ ۳۹ ۲۳ ۴۰ ۲۴ ۳۱ ۱۱ ۳۲ ۱۲ ۱۵ ۱۸ ۳ ۶
نظارت	۳۶ ۱۹ ۲۸ ۷ ۲۰ ۸ ۳۵ ۱۶ ۲۷ ۴ ۱۷ ۵ ۱۸ ۶ ۱۵ ۳ ۳۴ ۴۰ ۱۴ ۱۶ ۲۴ ۲۶ ۳۲ ۲ ۱۲ ۳۸ ۲۲ ۳۰ ۱۰ ۳۳ ۳۹ ۱۳ ۲۳ ۲۵ ۳۱ ۱۱ ۳۷ ۲۱ ۲۹ ۹
مجری	۳۸ ۳۹ ۳۷ ۳۵ ۳۴ ۴۰ ۳۸ ۳۶ ۱۳ ۲۳ ۲۱ ۱۶ ۱۷ ۱۴ ۲۴ ۲۲ ۱۹ ۲۰ ۱۵ ۱۸ ۲۵ ۳۱ ۲۹ ۲۷ ۲۶ ۳۲ ۳۰ ۲۸ ۱ ۱۱ ۹ ۴ ۵ ۲ ۱۲ ۱۰ ۷ ۸ ۳ ۶

No error, preference rankings are valid. -منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲.

### تعیین نقاط تعادل

کارکرد مدل گراف زمانی نشان داده می‌شود که ترجیحات هر کنشگر را در مقایسه با ترجیحات سایر کنشگران در نظر گرفته و وضعیت تعادلی که برآیند کلی اولویت‌ها و ترجیحات آنان است را نشان دهد. اگر وضعیتی برای همه بازیگران پایدار باشد، به آن "وضعیت تعادل" گویند. مطابق جدول ۷، وضعیت‌های ۳۳، ۳۴، ۳۵، ۳۶، ۳۷ و ۳۸ را به عنوان وضعیت تعادل بازی نشان می‌دهد. در ادامه هر یک از وضعیت‌های تعادلی بررسی و بهترین وضعیت مورد توجه و انتخاب قرار می‌گیرد.

**وضعیت ۳۴ و ۳۶:** بر مبنای منطق‌های تعادل نش، فراعقلانیت عمومی، فراعقلانیت متقارن، پایداری متوالی، پایداری محدودشده و پایداری دوراندیش (بیان شده در جدول ۱) حکایت از وضعیت تعادل در میان کنشگران دارد. نهادهای سیاست‌گذاری با اصلاحات ساختاری، تغییرات تدریجی و ضرورت بازنگری منطق با ضوابط و سیاست‌های وضع موجود موافقت نموده‌اند با این شرایط نهادهای مجری حضور مستمر مجریان ذی‌صلاح در اجرای فرایندهای ساخت و ساز و اجرای اصلاحات واقع در حریم منطقه کلان‌شهری و پیاده‌سازی و اجرای کامل ساخت و ساز در بافت فرسوده و اراضی ناکارآمد رها شده داخل محدوده شهر را اتخاذ می‌کنند، اما بی‌تفاوتی نسبت به هرگونه تغییر کاربری، تغییر مکان فعالیت‌ها و اقدامات مربوط در خصوص وضع موجود حریم و وجود سیستم مناسب نظارت جامع بر فرایندهای ساخت‌وساز حریم منطقه کلان‌شهری برای نهادهای نظارت در شرایط مناسبی قرار ندارد. این وضعیت برای نهادهای سیاست‌گذاری و نهادهای نظارت اولویت و برتری کمی دارد.

**وضعیت ۳۳، ۳۵ و ۳۸:** بر اساس منطق‌های تعادل نش، فراعقلانیت عمومی، فراعقلانیت متقارن، پایداری متوالی، پایداری محدودشده و پایداری دوراندیش وضعیت تعادل بازی است. در این وضعیت که برای همه کنشگران بیشترین منفعت را دارد بدین صورت است که کنشگران سیاست‌گذاری با اصلاحات ساختاری، تغییرات تدریجی و ضرورت بازنگری منطق با ضوابط و سیاست‌های وضع موجود، کنشگران نظارت با کنترل توسعه شهری در حریم و جلوگیری از ساخت‌وسازهای غیرمجاز و حاشیه‌نشینی نسبت به وضعیت فعلی حریم منطقه کلان‌شهری و نهادهای مجری با حضور مستمر مجریان ذی‌صلاح در اجرای فرایندهای ساخت‌وساز، اجرای اصلاحات، پیاده‌سازی و اجرای کامل ساخت‌وساز در بافت فرسوده و اراضی ناکارآمد رها شده داخل محدوده شهر و توجه به حریم منطقه کلان‌شهری مشارکت خواهند داشت.

**وضعیت ۳۷:** بر اساس منطق‌های تعادل نش، فراعقلانیت عمومی، فراعقلانیت متقارن، پایداری متوالی، پایداری محدودشده و پایداری دوراندیش وضعیت تعادل بازی است. این وضعیت مطلوب بازی است. در این وضعیت کنشگران سیاست‌گذاری، کنشگران نظارت و کنشگران مجری سیاست‌سازهای حریم منطقه کلان‌شهری را اتخاذ می‌کنند.

جدول ۷- نقاط تعادل مناقشه کنشگران ساخت و ساز حریم منطقه کلان شهری

بازی	۳۳	۳۴	۳۵	۳۶	۳۷	۳۸
به ترتیب اعشار	۲۰۲	۲۰۶	۲۱۰	۲۱۴	۲۱۸	۲۲۲
سیاست گذاری	۱	خیر	خیر	خیر	خیر	خیر
	۲	بله	بله	بله	بله	بله
	۳	خیر	بله	خیر	بله	خیر
نظارت	۴	بله	بله	خیر	خیر	بله
	۵	خیر	خیر	بله	بله	بله
	۶	خیر	خیر	خیر	خیر	خیر
مجری	۷	بله	بله	بله	بله	بله
	۸	بله	بله	بله	بله	بله
پیامد سیاست گذاری	۳۹	۳۵	۳۴	۲۱	۴۰	۳۶
پیامد نظارت	۱۲	۲۴	۳۴	۴۰	۴	۱۶
پیامد مجری	۴۰	۳۶	۳۷	۳۳	۳۸	۳۴
حالات های تعادل در گراف						
پایداری نش	بله	بله	بله	بله	بله	بله
پایداری فراعقلانیت عمومی	بله	بله	بله	بله	بله	بله
پایداری متوالی	بله	بله	بله	بله	بله	بله
پایداری محدود شده	بله	بله	بله	بله	بله	بله
پایداری دوراندیش	بله	بله	بله	بله	بله	بله
پایداری فراعقلانیت متقارن	بله	بله	بله	بله	بله	بله

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲.

تحلیل نتایج حاصله از تحلیل بازی و کنش کنشگران ساخت و ساز حریم منطقه کلان شهری را می‌توان بیان کرد که از میان ۲۵۶ وضعیت ممکن، وضعیت‌های ۳۳، ۳۴، ۳۵، ۳۶، ۳۷ و ۳۸ براساس منطق‌های تعادل نش، فراعقلانیت عمومی، فراعقلانیت متقارن، پایداری متوالی، پایداری محدود شده و پایداری دوراندیش نقطه تعادل بازی میان کنشگران بوده‌اند.

وضعیت‌های ۳۳، ۳۴، ۳۵، ۳۶، ۳۷ و ۳۸ فقدان سیاست ممانعت از توسعه و سیاست آزادی کامل برای توسعه حریم و سیانت از آن را ضروری ندانسته و نسبت به هرگونه تغییر کاربری، تغییر مکان فعالیت‌ها و اقدامات مربوط در خصوص وضع موجود ساخت و ساز حریم بی‌تفاوتی بوده در صورتی اصلاحات ساختاری، تغییرات تدریجی و ضرورت بازنگری منطبق با ضوابط و سیاست‌های وضع موجود، حضور مستمر مجریان ذی‌صلاح در اجرای ساخت و ساز واقع در حریم منطقه کلان شهری و اجرای اصلاحات و هم‌منظور پیاده‌سازی و اجرای کامل ساخت و ساز در بافت فرسوده و اراضی ناکارآمد رها شده داخل محدوده شهر و توجه به حریم منطقه کلان شهری تهران را به عنوان نقطه‌ی تعادلی ارزیابی کرده‌اند.

وضعیت‌های ۳۴، ۳۶ و ۳۸ نبود ارتباط ارگانیک بین سیاست‌های مصوب طرح‌های فرادست با نحوه برنامه‌های اجرایی حریم و فرایندهای ساخت و ساز را نقطه تعادل ارزیابی کرده و وضعیت‌های ۳۳، ۳۵ و ۳۷ آن را ضروری ندانسته. وضعیت‌های ۳۳، ۳۴، ۳۷ و ۳۸ کنترل توسعه شهری در حریم و جلوگیری از ساخت و سازهای غیرمجاز و حاشیه‌نشینی (تصرف تدریجی اراضی حریم) نسبت به وضعیت فعلی حریم منطقه کلان شهری را به عنوان نقطه تعادل و وضعیت‌های ۳۵ و ۳۶ آن را ضروری ندیده‌اند. وضعیت‌های ۳۵، ۳۶، ۳۷ و ۳۸ وجود سیستم مناسب نظارت جامع بر فرایندهای ساخت و ساز (صدور مجوز و نظارت) را به عنوان نقطه تعادل ارزیابی و وضعیت‌های ۳۳ و ۳۴ این را ضروری ندانسته و بازی تعادلی را در دیگر حالت‌ها، بهینه دانسته‌اند.

### نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهادها

برون‌دادهای حاصل از روابط و کشاکش قدرت میان نهادهای اصلی و کلان تصمیم‌ساز و تصمیم‌گیر تأثیر بسزا و انکارناپذیری بر محیط و فرایندهای سیاست‌گذاری مدیریت شهری دارد. حال مناطق کلان شهری که به سبب تمرکز فعالیت‌های انسانی نقش کانونی دارند، از این منظر دارای اهمیت و پیچیدگی‌های بیشتری هستند. علائق، منافع، ترجیحات مختلف و کنشگران متعدد و متکثر در مناطق کلان شهری

نیازمند ابزاری کارآمدند که پتانسیل‌های تئوری بازی‌ها در تحلیل این پیچیدگی‌ها مؤثر و ثمربخش‌اند. بنابراین بازی شکل گرفته میان کنشگران مختلف، نحوه ارتباط این کنشگران و پیچیدگی روابط بین آن‌ها، کیفیت و نوع بازی، میزان و نحوه مداخله کنشگران مسئله‌ای است که باید به طور دقیق شناخته شود. بدیهی است که پویایی و پیچیدگی ماهیت روابط و رفتار کنشگران، درک جامع تحولات مناطق شهری را مشکل نموده و این امر در مناطق کلان‌شهری دو چندان می‌شود.

هدف از مدل‌سازی مسائل گوناگون در چارچوب بازی، دستیابی به سازوکار معینی برای یافتن راه‌حلی معتبر برای این مسائل است. در واقع، تئوری بازی بر موقعیت‌های تصمیم‌گیری متمرکز است که در آن ترجیحات تصمیم‌گیرندگان مورد مناقشه است. نتایج مدل‌سازی نشان داد از ۴۰ وضعیت شدنی، ۶ وضعیت تعادلی وجود دارد. مطلوبیت کنشگران ساخت‌وساز حریم در منطقه کلان‌شهری تهران که واجد تحقق حداکثری منافع بازیگران باشد؛ یا به عبارتی، بهبود این وضعیت ناکارآمد فعلی دارای ماهیت بلندمدت و وسیع (ساخت‌وسازهای حریم مناطق کلان‌شهری کشور) می‌شود، مستلزم اتخاذ سیاست‌هایی با هدف تغییر ترجیحات کنشگران و همراه شدن آنها برای انجام اصلاحات می‌باشد. همراستا با نتایج این پژوهش، علیان و همکاران (۱۳۹۸) با هدف تغییر ترجیحات کنشگران بر انجام اصلاحات ساختاری اشاره کرده است. علاوه بر اصلاحات ساختاری، حضور فعال بازیگران را هم شامل می‌شود. هم راستا با این پژوهش، حسینی دهاقانی و بصیرت (۱۳۹۵) امکان حضور همه کنشگران می‌تواند نقطه تعادل این بازی را جابجا کند اشاره کرد. از آنجا که مفاهیم حل گوناگون ویژگی رفتاری متنوع ممکن برای تصمیم‌گیرندگان را بیان می‌کنند، هر چه وضعیتی بر اساس تعداد مفاهیم حل بیشتری به منزله نقطه تعادل شناخته شوند، احتمال پذیرش آن از سوی تصمیم‌گیرندگان و در نتیجه تحقق عینی آن در جهان واقعی افزایش می‌یابد. ممکن است برای یک بازی چند وضعیت تعادلی استخراج شود که در این صورت ویژگی‌های همچون نزدیک‌تر بودن به وضعیت فعلی، داشتن اولویت بالاتر برای همه بازیگران، تعداد انتقال‌های مورد نیاز برای رسیدن به وضعیت تعادل، تعیین‌کننده تعادل نهایی می‌باشد. می‌توان راهکار و اقداماتی را پیشنهاد داد:

- ❖ تدوین سند اقدام فوری یا سند مدیریت کاربری زمین با هدف کنترل کاربری‌ها، جرم‌انگاری ساخت‌وساز غیرقانونی، امکان‌سنجی حذف زمینه‌های اخذ عوارض صدور مجوز ساخت، بررسی کارآمدی قوانین ملاک عمل و تقویت هماهنگی‌های بین‌نهادی؛
  - ❖ جرم‌انگاری و ممنوعیت مطلق هرگونه ساخت‌وساز مداخله در پهنه اراضی حساس به هرگونه آسیب‌پذیری در پیرامون و محدوده بلافاصله منطقه کلان‌شهری؛
  - ❖ تدوین برنامه درآمدزایی پایدار با هدف حذف کامل زمینه‌های اخذ عوارض بابت صدور پروانه و مجوز تغییر کاربری به عنوان محرک اصلی سازمان‌ها در گرایش به تصرف و تغییر کاربری اراضی حریم.
- پیشنهاد پژوهشی: ادامه فرایند مدل‌سازی و تحلیل کنشگران ساخت‌وساز حریم منطقه کلان‌شهری با نهاد رگولاتور.

## References

1. Adeleke A.Q., Bahaudin A.Y., Kamaruddeen A. M., Bamgbade J. A Salimon Maruf G; Waris Ali Khan M. and Sorooshian, Sh. (2018): The Influence of Organizational External Factors on Construction Risk Management among Nigerian Construction Companies. Journal : Safety and Health at Work, 9(1), pp:115-124. Doi: 10.1016/j.shaw.2017.05.004.
2. Abdoli, Ghahreman (2013): Game theory and its application: Static and dynamic games with complete information, Tehran: Jahad University Press. [In Persian].
3. Alian, Mehdi., Mohammadpour, Saber and Razavian, Mohammad Taghi (2019). "Strategic modeling and analysis of the relationship between regional activists Tehran metropolitan area with game theory approach". Scientific Quarterly Journal of Strategic Studies of Public Policy, 9 (31), 131-152. [In Persian].
4. Barakpour, Nasser., Asadi, Iraj and Basirt, Maitham (2012): typology of privacy and global experiences of its planning and management, Shahrnagar research-educational publication, Tehran: 12th year, (56, 57). [In Persian].
5. Bekius, F. and S. L. Gomes. (2023): A framework to design game theory-based interventions for strategic analysis of real-world problems with stakeholders. European Journal of Operational Research, Elsevier. 309 (2), pp: 925-938. <https://doi.org/10.1016/j.ejor.2023.01.046>
6. Chen, Zh. and T. Wang. (2022): Photovoltaic subsidy withdrawal: An evolutionary game analysis of the impact on Chinese stakeholders' strategic choices. Sol. Energy. 241, pp: 302-314. DOI:10.1016/j.solener.2022.04.054
7. Chen, H., Xiao, Y., Liu, Q. and G. Fu. (2023): Incentive Mechanism and Subsidy Design for Continuous Monitoring of Energy Consumption in Public Buildings (CMECPB): An Overview

- Based on Evolutionary Game Theory. *Buildings*. 13: 984, pp: 1-27. <https://doi.org/10.3390/buildings13040984>
8. Coninx, K., Deconinck, G., and T. Holvoet (2018): who gets my flex? An evolutionary game theory analysis of flexibility market dynamics. *Appl Energy*. 218, pp: 104–113. DOI:10.1016/j.apenergy.2018.02.098
  9. Dalvand, mohamad., Kargar, bahman and Tavakolan, ali (2022). "Analysis of factors affecting urban construction violations (region 3 of the municipality of region 16 Tehran Metropolitan)". *Urban Environmental Planning and Development*. 2(6), 1-16. doi: 10.30495/juepd.2022.690607
  10. Eissa, R., Eid, M. and A. Ema Ibeltagi. (2021): Current applications of game theory in construction engineering and management research: A social network analysis approach. *Journal of Construction Engineering and Management*, 147(7). DOI:10.1061/(ASCE)CO.1943-7862.0002085
  11. Hadizadeh Bazzaz, Maryam (2013). "Management of Urban Peripheral Lands; A systematic strategy to Reduce Urban Problems, case study Mashhad Metropolis". *Journal Of The Urban Development and Organization Haft Shahr*, 4(43, 44), 6-16. [In Persian].
  12. Hosseini Dehaghani, Mehdi and Basirat, Meisam (2016). "a Game Theory Approach to the Analysis of Urban Power Games: Analysis of Construction Building Processes in Tehran Metropolis". *Honar-Ha-Ye-Ziba: Memary VA Shahrsazi*, 21(1), 91-100. DOI: 10.22059/jfaup.2016.59692 [In Persian].
  13. Jordan, J. (2023): Game theory and omniscience. *International Journal for Philosophy of Religion*. 94, pp: 91–106. DOI:10.1007/s11153-023-09866-1
  14. Kinsara R., Kilgour, M., and K. Hipel. (2015): Inverse Approach to the Graph Model for Conflict Resolution. *IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics: Systems*. 45 (5), pp: 734-742. DOI:10.1109/TSMC.2014.2376473
  15. Kilgour, M. and K. Hipel. (2010): Conflict Analysis Methods: the Graph Model for Conflict Resolution Handbook of Group Decision and Negotiation. Springer, DOI: 10.1007/978-90-481-9097-3\_13.
  16. Kazemian, Gholamreza., Aslipour, Hosein and Taqipour Akhtari, Arash (2022). "A Phenomenological Study of the Lived Experiences of land developer in Tehran's Building Management System". *Motaleate Shahri*, 11(44), 31-46. doi: 10.34785/J011.2022.002 [In Persian].
  17. Liu, Y., Tang, W., He J., ianhua; L., Yanfang; Ai T. and D. Liu. (2015): A land-use spatial optimization model based on genetic optimization and game theory. *Computers, Environment and Urban Systems*. 49, pp: 1-14. <https://doi.org/10.1016/j.compenvurbsys.2014.09.002>
  18. López, R., Calvo, J. L. and I. de la Torre. (2022): Behavioral and psychological game theory: a systematic review. *Retos Revista de Ciencias de la Administración y Economía*. 12(24), pp: 296-315. <https://doi.org/10.17163/ret.n24.2022.07>
  19. Ning X., Qiu, Y., Wu, Ch. and K. Jia. (2022): Developing a Decision-Making Model for Construction Safety Behavior Supervision: An Evolutionary Game Theory-Based Analysis. *Frontiers in Psychology*. 13:861828, pp: 1-14. DOI:10.3389/fpsyg.2022.861828
  20. Salehi, Dwood., Gudarzi, Mustata and Muntsari, Hossein (2019). "Conflict Resolution of Water Resources Allocation in Zayandehrood Basin Using Game Theory and WEAP Model". *Special Issue of Flood and Soil Erosion*, 23(4), 183-198. 10.47176/jwss.23.4.38871 [In Persian].
  21. Sarkheili, Elnaz., Salari, Mohammad and Safavi Sohi, Maryam (2018). "Analyzing the Role of Constructional Violations in the Failure of Urban Development Plans of the Tehran Metropolis". *The Monthly Scientific Journal of Bagh-e Nazar*, 14(51), 5-20. [In Persian].
  22. Sarvar, Rahim., Darvish, Behrooz and Khaliji, Mohammad Ali (2021). "Political economy and integrated greenbelt management of Tehran metropolitan area". *Urban Economics*, 6(1), 27-40. doi: 10.22108/ue.2022.134331.1220 [In Persian].
  23. Shakibabarough, A., Valinejad Shoubia, M. and M. J. Emami Skardi. (2012): Application of Game Theory Approach Solving the Construction Project Conflicts. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. 58 ,pp: 1586 – 1593. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.09.1145>
  24. Shitao, G., Gao, X., Li, Zh. and L. Chen. (2021): Developing a Dynamic Supervision Mechanism to Improve Construction Safety Investment Supervision Efficiency in China: Theoretical Simulation of Evolutionary Game Process. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 18(7):3594, pp: 2-29. DOI:10.3390/ijerph18073594

25. Study and planning center of Tehran city, (2016): The strategic plan of the capital city (Management Report), approved by the Supreme Council of Urban Planning and Architecture of Iran, Vice President of Studies and Planning of Infrastructure and Master Plan. [In Persian].
26. Tavassolian, Rahim., Rostaei ,Shahrivar., Heydari Chianeh, Rahim and Asgari zamani, Akbar (2019). "Analysis of the Residential Land Supply Policies, production of Rent Space and Urban Construction Coherence (Case Study: Zanjan City)". Sustainable city, 2(3), 79-95. Doi:10.22034/jsc.2019.190701.1048[In Persian].
27. Wang, J., Hipel, K., Fang, L. and Y. Dang. (2018): Matrix representations of the inverse problem in the graph model for conflict resolution. Operational Research. 270(1), pp: 282-293. <https://doi.org/10.1016/j.ejor.2018.03.007>





## Journal of Urban Environmental Planning and Development

Vol 4, No 15, Autumn 2024

p ISSN: 2981-0647 - e ISSN: 2981-1201

Journal Homepage: <http://juep.iaushiraz.ac.ir/>

### Research Paper

## Investigating the Relationship Between the Quality of Governance and Social Hope Among the Youth of Bushehr City

**Mohammad Mashayekhi:** PhD Student in Sociology, Bushehr Branch, Islamic Azad University, Bushehr, Iran

**Gholamreza Jafarinia \*** Associate Professor, Department of Sociology, Bushehr Branch, Islamic Azad University, Bushehr, Iran.

**Habib paasalarzadeh:** Assistant Professor, Department of Sociology, Bushehr Branch, Islamic Azad University, Bushehr, Iran.

Received: 2022/07/17 PP 59-72 Accepted: 2024/04/04

### Abstract

Urbanization is one of the most promising opportunities for social and economic development through industrialization and modernization around the world. One of the social issues of urbanization in the current situation of Iranian society is the issue of social hope among the young generation. Social hope is one of the main elements in the development of societies, the creation of which requires capabilities and conditions that are built through the efficient functioning of governing institutions in society. In this regard, a theoretical model was designed based on internal and external theories and researches. Therefore, the present study was conducted to investigate the relationship between governance quality and social hope of an applied type with a quantitative approach and a survey method. The study population consisted of young people aged 20 to 35 years in Bushehr city who were selected as a sample based on stratified random sampling method. The research tool was a questionnaire whose reliability was confirmed by combined reliability and Cronbach's alpha test, and its validity was confirmed by experts by divergent and convergent validity. For data analysis, multiple linear regression analysis by input method and SPSS software was used. The obtained results showed that because the significance value is equal to (0.00) less than 0.05 and the value of F statistic is equal to (62.81), then the fitted regression model is significant. Also, the five dimensions of the independent variable of governance quality in the research model explain 45% of the changes in the social hope of the youth of Bushehr city.

**Keywords:** *Social Hope, Hope For The Future, Quality Of Governance, Good Governance, Institutional Trust.*



**Citation:** Mashayekhi, M., jafarinia, GH., Pasalarzadeh, H. (2024). **Investigating the relationship between the quality of governance and social hope among the youth of Bushehr city.** *Journal of Urban Environmental Planning and Development*, 4(15), 59-72.



© The Author(s) **Publisher:** Islamic Azad University of Shiraz

DOI:

## Extended Abstract

### Introduction

The development perspective of any country is directly related to the hope for the future of the youth of that society, because one of the main sources of growth and development of any society is the youth. Increasing hope in young people will lead to dynamism and vitality, social satisfaction and participation and their responsibility in the process of future development of urban society. When it comes to social hope, what explains the concept of hope most is the context of the social sciences. Because hope, like any other phenomenon, is formed in a social context and is influenced by the structures and institutions within society. Accordingly, hope is a concept that is created in a time process and the lived experience of human beings, as an objective and structural external reality, is effective in their perception of their situation and their society (Malmir et al., 2019). With this approach, social hope is a reality that depends on the social, political, economic and cultural capacities of society. Examining related research, it was found that social hope in Iranian society is in a problematic situation. Looking at the current situation in the country, it can be seen that the society is not in a favorable and satisfactory situation. Imbalance in household incomes and expenditures, high unemployment of educated people, closure of factories and workshops and unemployment of workers, prevalence of consumerism, non-productive economy and rent, lack of free flow of information, disability of the private sector, lack of efficient social security system, various international sanctions. Increasing social harms such as addiction, divorce and moral restraint, inefficiency of the general management system of society, etc. has reduced confidence and confidence in the future and weakened social hope in Iranian society (Asl Zaeem, 2019: 530).

In this study, based on the institutional approach, the issue of social hope with respect to the type of current issues and problems in Iranian society, which is more than the type of governance, has been studied in relation to the quality of government governance. The concept of the quality of governance means the efficient functioning of the governing body and how policy-making, decision-making and the

exercise of power in the implementation of laws by the government in various political, social, economic and cultural dimensions is equivalent to the theory of good governance of the World Bank.

With this description, the city of Bushehr, following the general situation of social hope in the country, in order to get out of this problematic situation, needs the need for research in this field, so that before it is possible to solve the problem, think and make policy in this field. Therefore, considering the importance of the role of this city in the policy development process of the country and also the strategic position resulting from its political, social and economic capabilities, the present study can pave the way for better understanding, production of applied knowledge and institutional and sociological solutions to solve hope reduction problem. Be the youth of this city. If this issue is ignored, failure to resolve it may lead to frustration, despair, dissatisfaction and deep distrust of the young community in the governing body. This study aims to investigate the relationship between the quality of governance and the social hope of the youth of Bushehr seeks an answer to the question: What is the relationship between the quality of governance and the social hope of young people aged 20 to 35 in Bushehr?

### Methodology

This research is applied in terms of survey nature. The statistical population of the study is 20 to 35 years old youth in Bushehr in 2020. In this study, random stratified sampling method proportional to volume was used and to determine the sample size, Cochran's formula was used at 95% confidence level and 5% error. The sample size was 382 people. And for more accuracy, 385 people were selected as a sample. The required data collection tool is a questionnaire. SPSS software was used for descriptive and inferential analysis of data and linear regression model analysis was used to confirm the model. The validity of the questionnaire was confirmed as a formal validity with the benefit of experts after the necessary corrections. Cronbach's alpha coefficient and combined reliability were used to measure the reliability coefficient and ensure internal consistency between variables and items. According to Table 1, the values of these two coefficients for all research variables were

above 0.7, which indicates the confirmation of the reliability of the measurement tool.

### **Results and discussion**

The results show that for each unit of standard deviation added, the rule of law variable will be added to the dependent variable of social hope by 0.401 standard deviation. Therefore, the rule of law variable has been the most important variable affecting social hope. The quality variable of regulations is in the next order, which for each unit added to its standard deviation, will be added to the social hope variable of 0.247 standard deviation. Effectiveness and efficiency variable The third variable affecting social hope, which was standardized with a standardized regression coefficient of 0.80, was another influential variable. The variables of opinion and response with a standardized regression coefficient of 0.125 had a positive and significant effect on social hope. It should be noted that the coefficient of the corruption control component in the amount of (- 0.082) indicates the negative role of this component in explaining the dependent variable of social hope. All estimated coefficients have been confirmed with more than 95% confidence and the coefficient of corruption control component has been confirmed at a significance level of 90%. As a result, it can be said that the research regression model, consisting of five independent variables and one dependent variable, is a suitable model and a set of independent variables can explain 45% of the changes in social hope of Bushehr youth.

### **Conclusion**

Social hope is a capacity arising from the capabilities, political, social, economic and cultural structures and structures in a society that can lead to the growth and dynamism of any society. Social hope is a relational process, that is, it is produced in communication and calling, in other words, in a cyclical relation. In other words, the way of evaluating the conditions of society affects a person's attitude, which in turn motivates him and changes the way a person

perceives the situation, the same understanding of the situation and conditions of society, the basis of his hope or disappointment with The trend becomes the future. The purpose of this study was to determine the relationship between the quality of governance and social hope among young people aged 20 to 35 in Bushehr. The conceptual model of the research, which assumed the relationship between the dimensions of the independent variable quality of governance and social hope, was not realized with Rothstein's theory of experiences of individuals in relation to the efficiency and justice of institutions in producing hope, and with Richard Rorty's theory. The hopeful slogans in society, or in other words, in Rorty's view, are "failed prophecies," and in addition to Ghassan Hedge's view that we live by thinking of better realities in the future, and the government's performance in producing and distributing hope unequally between different groups. , Causes frustration for the future, is consistent.

Regression analysis of the relationship between five indicators of governance quality (rule of law, right to comment and accountability, government efficiency and effectiveness, control of corruption and quality of regulations) with social hope showed that the research model is a good model to explain changes in social hope among Bushehr youth. The sum of independent variables can explain 45% of the changes in the social hope of the youth of Bushehr. But what can be deduced from the analysis of the results of the research findings is that if the indicators of good governance in the performance of government and governing institutions are properly observed in society, it will build trust in the government among young people and increase their hope for the future. Existing economic, social, cultural and political capacities. Certainly a society plagued by poverty, unemployment, inflation, embezzlement, and various social problems cannot hope for a better future than it does now. Hopeful society is therefore a society whose institutions create the appropriate capacities to generate social hope among different groups of society.



# فصلنامه برنامه ریزی و توسعه محیط شهری

دوره ۴، شماره ۱۵، پاییز ۱۴۰۳

شاپا چاپی: ۰۶۴۷-۲۹۸۱ شاپا الکترونیکی: ۱۲۰۱-۲۹۸۱

Journal Homepage: <http://juep.iaushiraz.ac.ir/>

## مقاله پژوهشی

### بررسی رابطه کیفیت حکمرانی با امید اجتماعی در بین جوانان شهر بوشهر

محمد مشایخی: دانشجوی دکتری جامعه شناسی، واحد بوشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، بوشهر، ایران

غلامرضا جعفری نیا: دانشیار گروه جامعه شناسی، واحد بوشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، بوشهر، ایران

حبیب الله پاسالارزاده: استادیار گروه جامعه شناسی، واحد بوشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، بوشهر، ایران.

دریافت: ۱۴۰۱/۰۴/۲۶ صص ۷۲-۵۹ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۱/۱۶

## چکیده

شهرنشینی یکی از امیدوارکننده ترین فرصت‌ها برای توسعه اجتماعی، اقتصادی از طریق صنعتی سازی و مدرن سازی در سراسر جهان است. یکی از مسائل اجتماعی شهرنشینی در شرایط کنونی جامعه ایرانی، مسئله امید اجتماعی در میان نسل جوان است. امید اجتماعی از عناصر اصلی توسعه جوامع است که خلق آن مستلزم قابلیت‌ها و شرایطی است که از طریق عملکرد کارآمد نهادهای حکمرانی در جامعه بر ساخته می‌شود. در این راستا بر اساس نظریه‌ها و پژوهش‌های انجام شده داخلی و خارجی مدلی نظری طراحی گردید. بنابراین پژوهش حاضر با هدف بررسی رابطه کیفیت حکمرانی با امید اجتماعی از نوع کاربردی و با رویکرد کمی و به روش پیمایشی اجرا شده است. جامعه پژوهش شامل جوانان ۲۰ تا ۳۵ سال شهر بوشهر بودند که بر اساس روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای، تعداد ۳۸۵ نفر به عنوان نمونه انتخاب شدند. ابزار پژوهش پرسشنامه بود که پایایی آن به روش پایایی مرکب و آزمون آلفای کرونباخ، و روایی آن با تأیید خبرگان به روش روایی واگرا و همگرا تأیید شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از تحلیل رگرسیون خطی چندگانه به روش ورودی و از نرم‌افزار SPSS استفاده گردید. نتایج به دست آمده نشان داد که چون مقدار معناداری برابر (۰/۰۰) کوچکتر از ۰/۰۵ است و مقدار آماره F برابر (۶۲/۸۱) است، پس مدل رگرسیونی برازش داده شده معنادار است. همچنین ابعاد پنج‌گانه متغیر مستقل کیفیت حکمرانی در مدل پژوهش ۴۵ درصد از تغییرات امید اجتماعی جوانان شهر بوشهر را تبیین می‌کنند.

**واژه‌های کلیدی:** امید اجتماعی، امید به آینده، کیفیت حکمرانی، حکمرانی خوب، اعتماد نهادی.

**استناد:** مشایخی، محمد؛ جعفری نیا، غلامرضا و پاسالارزاده، حبیب (۱۴۰۳). بررسی رابطه کیفیت حکمرانی با امید اجتماعی در بین جوانان شهر بوشهر. فصلنامه برنامه‌ریزی و توسعه محیط شهری، ۴(۱۵)، ۷۲-۵۹.

ناشر: دانشگاه آزاد اسلامی، واحد شیراز

© نویسندگان



DOI:

## مقدمه

چشم‌انداز توسعه هر کشوری با امید به آینده جوانان آن جامعه رابطه‌ای مستقیم دارد، به این دلیل که یکی از منابع اصلی رشد و توسعه هر جامعه‌ای، جوانان هستند. افزایش امید در جوانان باعث پویایی و نشاط، رضایت و مشارکت اجتماعی و مسئولیت‌پذیری آنان در فرایند توسعه آینده جامعه شهری خواهد شد. وقتی از امید اجتماعی سخن به میان می‌آید، آنچه بیش از همه تبیین‌کننده مفهوم امید است، بستر علوم اجتماعی است. چراکه امید نیز مانند هر پدیده دیگری در بافتی اجتماعی شکل می‌گیرد و متأثر از ساختارها و نهادهای درون جامعه است. براین اساس امید مفهومی است که در فرایندی زامنند ایجاد می‌شود و تجربه زیسته انسان‌ها، به عنوان واقعیتی عینی و ساختاری بیرونی، در تصور آن‌ها نسبت به وضعیت خود و جامعه‌شان تأثیرگذار است (Malmir et al., 2019). با این رویکرد امید اجتماعی واقعیتی است که وابسته به ظرفیت‌های اجتماعی، سیاسی، اقتصادی و فرهنگی جامعه تولید می‌شود.

با بررسی پژوهش‌های مرتبط، مشخص گردید که امید اجتماعی در جامعه ایران در وضعیت مسئله‌مندی قرار دارد. شاخص جهانی امید که با جمع‌آوری داده‌ها از طریق منابع مختلف آنلاین مانند داده‌های بانک جهانی، مؤسسه آمار یونسکو و سایر پایگاه‌های داده‌ای برای سنجش سطح امید در سال ۲۰۱۷، صورت گرفته، جایگاه ایران در بین ۱۳۱ کشور دنیا در رتبه ۹۲ است (Waslicker, 2018). علاوه بر این بر اساس مطالعات مرکز بررسی‌های استراتژیک ریاست جمهوری، در جامعه ایران، چشم‌انداز فردای حدود هفتادوپنج درصد از مردم، نسبت به امروزشان روشن‌تر نیست و میزان اعتماد اجتماعی (یکی از شاخصه‌های امید اجتماعی) میان مردم و نخبگان به پایین‌ترین سطح خود در چند دهه اخیر رسیده است (Mojahedi, 2019: 333). همچنین با نگاهی به وضعیت امروز کشور می‌توان دریافت که جامعه در وضعیت مطلوب و رضایت بخشی به سر نمی‌برد. عدم توازن در درآمد و هزینه‌های خانوارها، میزان بالای بیکاری تحصیل‌کردگان، تعطیلی کارخانه‌ها و کارگاه‌های تولیدی و بیکاری کارگران، رواج مصرف‌گرایی، اقتصاد غیرتولیدی و رانتی، عدم گردش آزاد اطلاعات، ناتوان شدن بخش خصوصی، فقدان نظام کارآمد تأمین اجتماعی، تحریم‌های مختلف بین‌المللی، افزایش آسیب‌های اجتماعی همچون اعتیاد، طلاق و بی‌بندوباری‌های اخلاقی، ناکارآمدی نظام مدیریت کلان جامعه و... باعث کاهش اعتماد و اطمینان به آینده و تضعیف امید اجتماعی در جامعه ایرانی گردیده است (Asl Zaeem, 1398: 530).

بر این اساس، جوانان در ارزیابی‌های خود از وضعیت جامعه در سال‌های اخیر، نتایج مثبتی را از برنامه‌ها، سیاست‌گذاری‌ها و مدیریت‌های مختلف در زندگی روزمره‌شان که توسط نهادهای سیاست‌گذار و اجرایی اجرا شده است، دریافت نکرده‌اند. بی‌اعتنایی، گسست نهادی، مهاجرت‌طلبی‌ها، نارضایتی اجتماعی و فردگرایی به‌ویژه در بین جوانان نشانه‌هایی از فراگیر شدن ناامیدی اجتماعی است. در بیانیه برنامه پیشرفت و توسعه ملل متحد تصریح شده است که: «... دولت‌ها باید از هر وسیله‌ای برای ارتقای حقوق رفاهی شهروندان‌شان استفاده کنند. رفاه شهروندان، از جمله ناظر بر این مقوله است که آن‌ها بتوانند وضعیت آینده را نسبت به وضعیت موجود، بهتر ارزیابی کنند و به آن امیدوار باشند...» (Haidarpour & Bezitnaha, 2019: 463). بریسوایت<sup>۱</sup>؛ ۲۰۰۴؛ دراهوس<sup>۲</sup>؛ ۲۰۰۴؛ استیونسون و پترسون<sup>۳</sup>؛ ۲۰۱۶، بر این باورند که نهادهای اجتماعی کارآمد مانند نظام‌های قضایی، نیروهای پلیس و دولت‌های ملی می‌توانند پیش نیازهای مهمی برای توسعه و حفظ امید باشند، زیرا آن‌ها امنیت و ساختار اجتماعی لازم را برای زندگی خوب و موفقیت در زندگی شخصی و پیشرفت اجتماعی فراهم می‌کنند (Pleeging et al., 2021). در این پژوهش بر اساس رویکرد نهادی، مسئله امید اجتماعی با توجه به نوع مسائل و مشکلات کنونی در جامعه ایران که بیشتر از نوع حکمرانی است، در ارتباط با کیفیت حکمرانی دولت مورد بررسی قرار گرفته است. مفهوم کیفیت حکمرانی، به معنای عملکرد کارآمد نهاد حکمرانی و چگونگی سیاست‌گذاری، تصمیم‌گیری و کاربرد قدرت در اجرای قوانین توسط حکومت در ابعاد مختلف سیاسی، اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی به کار رفته و معادل نظریه حکمرانی خوب بانک جهانی است.

از دیدگاه بانک جهانی، حکمرانی فرایند اعمال قدرت بر منابع اجتماعی و مدیریت اقتصادی هر کشور برای دستیابی به توسعه تعریف شده است (Kaufman et al., 2010). روشتاین، حکمرانی خوب را مفهومی چند بعدی می‌داند که کلیه جنبه‌های اعمال قدرت را از طریق نهادهای رسمی و غیررسمی در مدیریت منابع یک کشور شامل می‌شود. براین مبنا کیفیت حکمرانی با تأثیر این اعمال قدرت بر وضعیت زندگی شهروندان تبیین می‌شود (Rothstein & Theorel, 2015). مطابق با نظریه حکمرانی خوب هر چقدر میزان تغییرات مثبت در شاخص‌های حکمرانی بیشتر باشد، کیفیت حکمرانی در جامعه مطلوب‌تر است (Saei & Roshan, 2019: 171). با توجه به اینکه ارکان حکمرانی خوب شامل دولت، جامعه مدنی و بخش خصوصی است اما وضعیت بافت فرهنگی و اجتماعی شهر بوشهر و انتظارات فراگیری که مردم و جوانان این شهر به صورت تاریخی از دولت به عنوان مهمترین نهاد قدرت و تعیین بخش به نهادهای دیگر دارند، فقط به تحلیل و بررسی عملکرد دولت در نظریه حکمرانی خوب پرداخته می‌شود. گیدنز معتقد است، نهاد دولت به‌طور معمول از سه بخش شامل: قوه مقننه،

<sup>۱</sup>Braithwaite<sup>۲</sup>Drahos<sup>۳</sup>Stevenson & Peterson

قوه مجریه و قوه قضاییه ایجاد می‌شود. همچنین می‌توان به سازمان‌ها و نهادهای عمومی غیردولتی، شهرداری‌ها و قوای نظامی نیز در کنار این سه قوه اشاره کرد (Pourezat, 2014: 270).

با این توصیف شهر بوشهر نیز به تبعیت از وضعیت کلی امید اجتماعی در کشور، برای برون‌رفت از این وضعیت مسأله‌مند به ضرورت پژوهش در این زمینه نیاز دارد، تا قبل از اینکه امکان حل مسأله فراهم است به چاره‌اندیشی و سیاست‌گذاری در این زمینه پرداخت. بنابراین با توجه به اهمیت نقش این شهر در فرایند سیاست‌گذاری توسعه کشور و همچنین موقعیت راهبردی ناشی از قابلیت‌های سیاسی، اجتماعی و اقتصادی آن، پژوهش حاضر می‌تواند زمینه‌ساز ایجاد فهم بهتر، تولید دانش کاربردی و همچنین ارائه راهکارهای نهادی و جامعه‌شناختی در حل مسأله کاهش امید اجتماعی جوانان این شهر باشد. اگر این مهم مورد بی‌توجهی قرار گیرد، ممکن است عدم حل این مسأله منجر به سرخوردگی، ناامیدی، نارضایتی و بی‌اعتمادی عمیق جامعه جوان به نهاد حکمرانی گردد. این پژوهش با هدف بررسی رابطه کیفیت حکمرانی با امید اجتماعی جوانان شهر بوشهر به دنبال پاسخی برای این سؤال است که: چه رابطه‌ای بین کیفیت حکمرانی با امید اجتماعی جوانان ۲۰ تا ۳۵ سال شهر بوشهر وجود دارد؟

### پیشینه و مبانی نظری تحقیق

در پژوهشی عبدالهی (۱۳۹۹)، به بررسی عوامل جمعیتی، اقتصادی و اجتماعی مؤثر بر امید به آینده در میان افراد متأهل ساکن شهر تهران پرداخته است. نتایج نشان داد که امید به آینده پاسخگویان با افزایش سن و تعداد فرزندان آنها و همچنین با افزایش احساس ناامنی اقتصادی، اجتماعی و نامنی روانی کاهش می‌یابد. از طرفی، با افزایش اعتماد سازمانی، تعداد سال‌های تحصیل و اعتماد عمومی پاسخگویان، امید به آینده افزایش می‌یابد. این نتایج بیانگر آن است که بستر اقتصادی، اجتماعی و روانی مناسبی برای تحقق انتظارات پاسخگویان، به‌ویژه برای افراد تحصیل کرده و دارای فرزند، وجود ندارد. لذا امید به آینده آنها کاهش یافته است. نصر اصفهانی و جوادی یگانه (۱۳۹۸)، به بررسی «نگرش بازنشستگان به آینده: گزارشی از یافته‌های پیمایش ملی ارزش‌ها و نگرش‌های ایرانیان» پرداختند. نتایج حاکی از آن بود که تصور فرد از عدالت اجتماعی و اقتصادی به همراه رضایت از وضع اقتصادی کشور و تصور طبقاتی فرد از خود مهم‌ترین عوامل تبیین‌کننده میزان امید به آینده است.

رفیعی‌راد و محمدی (۱۳۹۸)، در مقاله «بررسی وضعیت امید به آینده در نوجوانان استان لرستان»، نشان دادند آزمودنی‌ها از نظر امید به آینده اقتصادی و اجتماعی در سطح تاحدی ناامید و در سه بعد دیگر (تحصیلی و سیاسی و روانی) در سطح نسبتاً امیدوار بودند. در پژوهشی عظیمی و همکاران (۱۳۹۸)، به بررسی «چپستی امید اجتماعی و معیارهای سنجش آن: مطالعه‌ای موردی در شهر تهران» پرداختند. آن‌ها نشان دادند که میزان انطباق اجتماعی و شکوفایی اجتماعی این افراد در سطح پایینی است یعنی افراد ساختارهای اجتماعی را به عنوان چهارچوبی مشخص در جهت تحقق اهدافشان قبول ندارند و حتی گاهی جامعه را عاملی بازدارنده در مسیر تحقق اهدافشان می‌دانند. آنچه آن‌ها را به آینده امیدوار می‌کند، صرفاً تلاش‌های فردی خودشان است. مال میر و همکاران (۱۳۹۸)، در پژوهش «وضعیت سنجی امید اجتماعی در ایران (تحلیل ثانویه پیمایش وضعیت اجتماعی، فرهنگی و اخلاقی) به سنجش وضعیت امید اجتماعی در استان‌های کشور پرداختند. نتایج حاکی از آن بود که بین ارزیابی افراد از زمان حال با ارزیابی از گذشته و آینده رابطه معناداری وجود دارد. همچنین مشخص گردید اولاً در مجموع میانگین امید اجتماعی در بین ایرانیان برای ده سال آینده منفی و رو به کاهش است و ثانیاً تفاوت و نابرابری در امید اجتماعی به آینده در بین استان‌ها بیشتر خواهد شد.

پلیجینگ و همکاران (۲۰۲۱)، در مقاله «توصیف امید: مروری بین‌رشته‌ای بر ویژگی‌های امید» بیان می‌کنند که نحوه تعریف امید به طور قابل توجهی بین رشته‌ها متفاوت است و موجب آشفتگی در دیدگاه‌ها درباره امید شده است. آن‌ها هدف از این مطالعه را مرور نظام‌مند و ارائه یک چارچوب مفهومی جامع از امید بر اساس ویژگی‌های توصیف شده از آن در ده رشته مختلف دانشگاهی بیان کرده‌اند. و با استفاده از روش پدیدارشناسی، این خصوصیات را جمع‌آوری و در دو رویکرد کلی: یکی امید مبتنی بر تجربه فردی و روان‌شناختی (احساس، شناخت، رفتار) و دیگری امید وابسته به زمینه اجتماعی (دوستان، خانواده، محیط نهادی، سیاسی، اجتماعی، اقتصادی، آموزشی)، دسته‌بندی کرده‌اند. آن‌ها نشان می‌دهند که چگونه می‌توان از این چارچوب برای به دست آوردن درک کامل‌تری از مفهوم امید و نقاط ناشناخته آن در زمینه‌های پژوهشی استفاده کرد. کوک و کوئرو (۲۰۱۹)، در مقاله‌ای به بررسی «عاملیت، آینده و بازنمایی: مفهوم‌سازی امید در کارهای اخیر جامعه‌شناسی» پرداختند. نتایج نشان داد که بین امید و عاملیت رابطه وجود دارد و مفهوم امید نه به عنوان یک تجربه فردی، بلکه امید

<sup>1</sup> Pleeging et al  
Cook & Cuervo

می‌تواند به عنوان بخشی از اقتصاد سیاسی گسترده‌تر، ما را با نابرابری‌هایی که از طریق توزیع نامتوازن منابع و تجربیات امید آشکار می‌شود، تطبیق دهد.

در پژوهشی واسلیکر (۲۰۱۸)، به بررسی «شاخص امید جهانی» که از سوی مجله پژوهشگران جوان ارائه شده، پرداخته است. این شاخص برای سنجش سطح امید برای ۱۳۱ کشور در سراسر جهان در سال ۲۰۱۷، ارائه شده است. تغییر در درآمد و در نتیجه شرایط زندگی را به عنوان عاملی برای اندازه‌گیری امید همراه با دیگر شاخص‌های اقتصادی و غیر اقتصادی مطرح می‌کند. نتایج حاکی از آن بود که یک کشور برای ایجاد تغییرات مثبت به امید نیاز دارد. اما از سوی دیگر در وهله اول برای ایجاد امید در جامعه نیازمند تغییر است. این شاخص در واقع سطح تغییرات امید را به عنوان نتیجه تغییرات رفتاری درون جامعه و عملکرد دولت‌ها بر اساس سه عامل: تغییر بلندمدت در درآمد ملی، منابع و ثبات سیاسی مورد سنجش قرار داده است. جین و کیم (۲۰۱۸)، در مقاله «رنگین کمان در جامعه: سنجش امید در جامعه» با استفاده از نظریه امید اسنایدر مقیاسی را برای سنجش امید طراحی کردند. نتایج حاکی از آن بود که ساختار امید اجتماعی رابطه معناداری با اثربخشی سیاسی و خود متقابل دارد. همچنین میزان امید اجتماعی کسانی که در انواع خاصی از فعالیت‌های اجتماعی شرکت کرده بودند، بیشتر از کسانی بود که چنین وضعیتی نداشتند. یوجی گندا (۲۰۱۶)، در مطالعه‌ای با عنوان «مقایسه بین‌المللی امید و شادی در ژاپن، انگلستان و ایالات متحده آمریکا» نشان داد که ازدواج، شغل، سلامتی، دوستان، اعتماد و میهن‌پرستی تأثیرات مشابهی در امید و شادی در بین سه کشور دارد. نداشتن دوستان، تجربه اعتماد پایین و عدم اعتقاد مذهبی از عوامل کاهش امید در ژاپن است. سختی‌های گذشته باعث کاهش میزان شادی در زمان حال می‌شود، اما در عین حال، چنین مشکلاتی مردم را به امیدواری ترغیب می‌کنند، که اقدامات پیش رو شرایط بهتری را به وجود خواهد آورد. در پژوهش‌های بریانت و ایلارد (۲۰۱۵)، به بررسی «امید به عنوان نوعی عاملیت درباره آینده اندیشه‌ی جوانان محروم» استرالیایی پرداختند. نتایج حاکی از آن بود که بسیاری از شرکت‌کنندگان نمی‌توانستند آینده‌ای بهتر از شرایط فعلی برای خود تصور کنند. و روایت آن‌ها از آینده متأثر از تجربیات گذشته و وضعیت کنونی‌شان بود.

### امید اجتماعی

امید یک پدیده اساساً انسانی است که در طول تاریخ مورد توجه بسیاری از رشته‌های مختلف مانند فلسفه، الهیات، اخلاق، جامعه‌شناسی و روان‌شناسی قرار گرفته است. گرچه تقریباً همه رشته‌های مرتبط و جوامع علمی، امید را به عنوان یک انتظار مثبت به‌سوی آینده بهتر مطرح می‌کنند، اما به اعتقاد اوریل و ساندرا راجان، بسیاری از تفاوت‌های اساسی در معنا، ریشه‌ها و درک کلی از اینکه امید چیست، از کجا ناشی می‌شود و چه عناصری را در بردارد، نه تنها در سنت‌های گوناگون، بلکه در تنوع زمینه‌های فرهنگی، سیاسی، مذهبی، اقتصادی و اجتماعی و اعتقادات نه‌فقط مردم عادی بلکه دانشمندان و محققان نیز ریشه دارد (Kraft and Walker, 2018: 3). از دیدگاه جامعه‌شناختی، امید اجتماعی یعنی آگاهی فرد از جایگاه خود در جامعه و ارتباط او با نظام اجتماعی. این تلقی برداشتی احساسی از وضع موجود نیست، بلکه آگاهی از جامعه و رابطه متقابل فرد و نظام اجتماعی است (Malmir et al., 2019: 245). در واقع امید به آینده با نگرش و رویکرد ذهنی شهروندان نسبت به جامعه، ارتباط معناداری دارد. به این معنا که برداشت و تلقی مثبت از شرایط جامعه می‌تواند به شکل‌گیری امید به آینده و قرار گرفتن تغییرات اجتماعی و اقتصادی در یک مسیر متعادل کمک کند و عکس این حالت نیز پیامدهای اقتصادی، اجتماعی و سیاسی گوناگونی را در پی دارد (Abdollahi, 2020: 316). اگر امید به صورت جداگانه تجربه شود و زمینه اجتماعی را به طور کامل نادیده بگیریم، تنها درک محدودی از امید خواهیم داشت (Pleeging et al., 2021).

غسان هیج<sup>۴</sup> انسان‌شناس معاصر استرالیایی (۲۰۰۳: ۳)، با الهام از رویکردی جامعه‌شناختی، معتقد است که جوامع مکانیسم‌هایی برای توزیع امید هستند و اینکه نوع دلبستگی عاطفی (نگرانی یا مراقبت) که یک جامعه در بین شهروندان خود ایجاد می‌کند، ارتباط تنگاتنگی با ظرفیت آن برای توزیع امید دارد. هیج (۲۰۰۴: ۱۲۰)، استدلال می‌کند که همه اشکال امید حاوی نوعی تصور از آینده‌ای بهتر است. ما با فکر کردن به واقعیت‌های بهتر، زندگی می‌کنیم. می‌توانیم این واقعیت‌های بهتر تصور شده را به‌عنوان «آرمان‌شهرهای کوچک» در نظر بگیریم. هیج (۲۰۰۳: ۲۴)، می‌نویسد: امیدواری بیش از هر چیز تمایل به اعتماد در مواجهه با آینده، گشایش در برابر آن و استقبال از آنچه که به ارمغان می‌آورد، دارد، حتی اگر فرد به طور قطع نداند چه خواهد شد. او امید را به عنوان یک مقوله اجتماعی و دولت را به عنوان تولیدکننده و توزیع‌کننده امید اجتماعی می‌داند. از نظر او دولت، امید را به طور نابرابر بین دسته‌های مختلف، تولید و توزیع می‌کند، از جمله توزیع عمیقاً نابرابر توانایی برای معنا بخشیدن به زندگی و به رسمیت شناختن ارزش خود به عنوان یک انسان. از نگاه او از آنجایی که امید اجتماعی با

<sup>4</sup> Genda, yuji

<sup>2</sup> Bryant & Ellard

<sup>3</sup> Averill & Sundararajan

<sup>6</sup> Hage, Ghassan

دولت‌ها مرتبط است، به مکان‌ها و گروه‌های خاصی نیز ارتباط پیدا می‌کند. از دیدگاه هیچ، امید اجتماعی شکل خاصی از امید است که از دیدگاه‌های جمعی از زندگی معنادار و زندگی اجتماعی شرافتمندانه در یک جامعه معین تشکیل شده است (Hedge, 2003: 18-9).

ریچارد رورتی با رویکردی عمل‌گرا از یک سو هرگونه بررسی گذشته را که معطوف به دلالت‌های آن در خصوص تصور شکل محتمل آینده نباشد، مورد انتقاد قرار می‌دهد و از سوی دیگر بر اهمیت اتخاذ چشم‌اندازی تاریخی برای تصور هرگونه امید قابل تحقق در آینده تأکید می‌کند. به این معنی که تأمل در مورد آینده باید از موضعی باشد که با توجه به چگونگی رسیدن‌مان به موقعیت حال، شکل گرفته باشد (Morgan, 2019: 3). از نظر رورتی امید تنها معطوف به آینده نیست بلکه برای نشان دادن آنچه منطقاً می‌توانیم به تحققش در آینده امیدوار باشیم، معطوف به گذشته نیز است (Rorty, 2005: 318). در ادامه ریچارد رورتی اظهار می‌دارد که در جوامع غربی، طرح موضوع امید، پیامد محقق‌نشدن پیش‌گویی‌های امیدبخش لیبرالیسم و کمونیسم در دوره معاصر است. براساس این تحلیل، برآمدن مسئله امید در شرایط کنونی تا اندازه زیادی، تحت شعاع ناامیدی گروه‌های مختلف از شعارهای امیدبخش موجود در جامعه یا به تعبیری دیگر از نظر رورتی «پیش‌گویی‌های ناکام» است (Janadaleh, 2019: 502-503). در نهایت از دیدگاه رورتی، امید اجتماعی یعنی امید مشترک یک ملت و باور به اینکه در آینده چه چیزی امکان ظهور خواهد داشت. او پیشنهاد می‌کند که برای ارزیابی میزان امید اجتماعی، باید به نوع داستان و سناریویی که مردم درباره آینده‌شان دارند، مراجعه کرد. سناریویی که برآمده از گذشته و تاریخ یک ملت و همچنین گفتگوهای مردم با هم در تعامل روزمره قابل فهم است. از نظر رورتی خوش‌بینانه بودن این سناریو شرط لازم برای وجود امید اجتماعی در جامعه است. خوش‌بینی از نگاه وی در واقع، گونه‌ای عمل‌گرایی است و الزامی به اثبات علمی آن نیست، یعنی همین کافی است که یک جامعه چه چیزی را بهتر می‌داند. او اعتقاد دارد، بهترین معیار واقع‌گرا بودن سناریو، متقاعد کننده بودن آن برای مردم است (Fazeli, 2016). رورتی می‌گوید جامعه امیدوار همواره منتظر تحقق اهداف دموکراتیک عادلانه و صلح‌طلبانه است و بر این اساس هویتی دموکراتیک، عدالت‌طلب و صلح‌جو شکل می‌گیرد که در چارچوب جنبش‌ها و مشارکت اجتماعی برای تحقق آینده‌ای بهتر می‌کوشد (Madani Ghahfarkhi, 2019: 42).

آرونسون<sup>۱</sup> امید را مفهومی مبتنی بر قدرت فهم و عمل براساس شرایط حال می‌داند. از نظر وی، امید بنیان و اساس اراده اجتماعی و عمل سیاسی است و در واقع مفهومی فراتر از یک وضعیت احساسی است. با همراهی افراد برای یک اقدام جمعی، شکل جدیدی از امید متولد می‌شود. کوشش جمعی برای رسیدن به اهداف عملی اجتماعی باعث ایجاد روش‌های تازه تفکر، تجربه، فهم و عمل می‌شود که همه آن‌ها برای یک فرد فراهم نیست. امید من یا امید در یک حالت کلی، همچون امید ما نیست. اهداف امید اجتماعی، شامل کاستن و یا حتی پایان دادن به فقر، نابرابری اقتصادی، نابرابری‌های نژادی و جنسیتی و همچنین آموزش، مراقبت‌های بهداشتی رایگان، ایجاد امنیت در سالمندان و گسترش حقوق است (Aronson, 2017). واسلیکر، بر اساس شاخص امید جهانی استدلال می‌کند که امید به عنوان یک سازه اجتماعی پیامدهای بسیاری برای مردم در یک جامعه مشخص و حتی در بین جوامع گوناگون دارد. از نظر او، انواع مختلف جوامع انتظارات متفاوتی از آینده دارند. برای مثال، مردمی که در مناطق خیلی گرم زندگی می‌کنند امید به آب و هوای معتدل‌تر دارند و مردمی که در جوامع با فساد زیاد، زندگی می‌کنند، امیدوارند در کشورشان، سطح فساد کاهش یافته و شفافیت بیشتر شود. در واقع این شاخص، سطح تغییرات امید را به عنوان پیامد تغییرات رفتاری درون جامعه و عملکرد دولت‌ها مورد سنجش قرار می‌دهد (Waslekar, 2018: 56).

### کیفیت حکمرانی

در پژوهش حاضر مفهوم کیفیت حکمرانی، به معنای عملکرد کارآمد نهاد حکمرانی و چگونگی سیاست‌گذاری، تصمیم‌گیری و کاربرد قدرت در اجرای قوانین توسط حکومت در ابعاد مختلف سیاسی، اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی به کار رفته، و معادل نظریه حکمرانی خوب بانک جهانی است. جمیل و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۱۹)، اصطلاح حکمرانی یک مفهوم گسترده می‌دانند که به طور کلی نیازها و خواسته‌های شهروندان را با روش‌های مناسب و پذیرفته‌شده برآورده می‌کند. دانیل کافمن و همکارانش در بانک جهانی، حکمرانی خوب را به عنوان سنت و نهادهایی که توسط آنها قدرت به مصلحت عمومی در یک کشور اعمال می‌شود، تعریف می‌کنند و آن را بر اساس سه فرایند و با شش شاخص ذیل مورد بررسی قرار می‌دهند. الف: فرآیندی که از طریق آن صاحبان قدرت، انتخاب، نظارت و تعویض می‌شوند. ب: فرایند دوم شامل، ظرفیت و توانایی دولت برای اداره کارآمد منابع و اجرای سیاست‌های درست است. پ- فرایند سوم، احترام شهروندان و دولت به نهادهایی که تعاملات اجتماعی و اقتصادی میان آن‌ها را اداره می‌کنند (Kaufman et al., 2010).

ابعاد حکمرانی خوب مبتنی بر تعریف بانک جهانی شامل: الف: حق اظهار نظر و پاسخگویی: میزانی که شهروندان هر کشور قادر به مشارکت در انتخاب دولت‌شان باشند و همین طور آزادی اظهار عقیده، آزادی انجمن‌ها و آزادی رسانه‌ها. ب: ثبات سیاسی: ادراک این احتمال که دولت

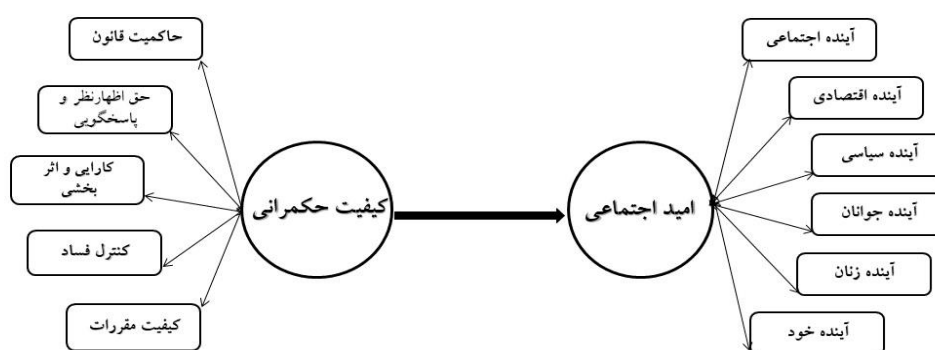
<sup>۱</sup>Aronson

<sup>۲</sup>Jameel et al



با ابزارهای معیار با قانون اساسی یا ابزارهای خشونت شامل خشونت (شورش) داخلی یا تروریسم، بی ثبات یا سرنگون خواهد شد. کارایی و اثربخشی: کیفیت خدمات عمومی، کیفیت خدمات شهری و استقلال آن از فشارهای سیاسی، کیفیت تدوین خط مشی و اعتبار تعهد دولت به این خط مشی‌ها. ج: کیفیت مقررات: توانایی دولت (حکومت) در تدوین و اجرای خط مشی‌ها و مقررات درست و بی عیب که توسعه و پیشرفت بخش خصوصی را اجازه می‌دهد و ارتقا می‌بخشد. د: حاکمیت قانون: میزانی که موجب می‌شود نمایندگان (عاملان) به قوانین جامعه اطمینان کنند و به آن پایبند باشند و به‌ویژه کیفیت اجرای تعهدات، خط‌مشی‌ها و همچنین اطمینان و پایبندی دادگاه‌ها در برابر جرم و جنایت. ه: کنترل فساد: میزانی که از قدرت عمومی برای منافع شخصی استفاده می‌شود، شامل شکل‌های خرد و بزرگ فساد و همین‌طور تسخیر دولت به دست نخبگان و در جهت منافع شخصی (Tavakoli et al., 2020: 82).

در این پژوهش فقط به پنج شاخص به غیر از شاخص ثبات سیاسی پرداخته شده است. روشتاین در دیدگاه نظری خود با تأکید بر کارآمدی نهادها در حکمرانی خوب بیان می‌کند، مردم درباره اعتماد یا عدم اعتماد به نهادها، نه بر اساس اعلامیه‌ها یا تصمیمات سیاسی، بلکه بر اساس تجربیات محسوس و سایر اطلاعاتی که در ارتباط با نهادها، به نظرشان قابل اعتماد است، تصمیم‌گیری می‌کنند (Rothstein, 2014: 222). از دیدگاه روشتاین، تجربه‌های خدمات نهادها، باعث شکل‌گیری اعتماد به نهادها می‌شود زیرا اصول و اعمالی که تجربه خدمات خاصی را شکل می‌دهند، نشانه‌هایی قوی در مورد عملکرد سیستم ایجاد می‌کند (Rothstein and Stoll, 2008).



شکل ۱- مدل مفهومی پژوهش (منبع: مطالعات نویسندگان، ۱۴۰۰)

چارچوب نظری پژوهش حاضر بر اساس دیدگاه‌های دانیل کافمن، بورو روشتاین و ریچارد رورتی و غسان هیج، طراحی شده است. در رویکرد نهادی، پدیده‌های اجتماعی در واقع برساخته ظرفیت‌ها، شرایط و قابلیت‌های سیاسی، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی ناشی از کیفیت عملکرد نهادهای حکمرانی حاکم بر جامعه است. مدل و فرضیه‌های پژوهش بر اساس پنج شاخص از شاخص‌های شش‌گانه حکمرانی خوب که توسط کافمن و همکارانش در بانک جهانی مطرح گردیده (حاکمیت قانون، حق اظهارنظر و پاسخگویی، کارایی و اثربخشی دولت، کنترل فساد و کیفیت مقررات) تدوین شده است. متناسب با تحلیل روشتاین، در تبیین رابطه کیفیت حکمرانی با امید اجتماعی، ادراک مردم درباره اعتماد یا عدم اعتماد به کارآمدی نهادها بر اساس تجربیات محسوس و سایر اطلاعاتی که آن‌ها در ارتباط با نهادها دارند، سنجیده می‌شود. می‌توان این تحلیل را مطرح کرد که عملکرد نهادهای حکمرانی و وجود شرایط مطلوب ناشی از رعایت شاخص‌های حکمرانی خوب، می‌تواند باعث اعتماد جوانان و تعمیم این شرایط به آینده را از طرف آن‌ها در پی داشته باشد که به دنبال آن امید به آینده را در آنان تقویت می‌کند. همچنین بر اساس دیدگاه رورتی، می‌توان این‌چنین تحلیل کرد که نگرش مثبت افراد درباره شرایط و ظرفیت‌های موجود و همچنین سناریوی متقاعدکننده‌ای که جوانان درباره وضعیت جامعه دارند، نتیجه تحقق اهداف دموکراتیک و عدالت طلبانه ناشی از حکمرانی است و ناامیدی پیامد محقق‌نشدن شعارهای امیدبخش موجود در جامعه است. در ضمن با توجه به دیدگاه هیج، دولت مولد و توزیع‌کننده امید اجتماعی است. بدین لحاظ امید به مکان‌ها و گروه‌های خاصی (جوانان) نیز مرتبط است. از نظر او امید بیش از هر چیز تمایل به اعتماد در مواجهه با آینده دارد.

## مواد و روش تحقیق

این پژوهش از نظر هدف کاربردی با ماهیت پیمایشی است. جامعه آماری پژوهش را جوانان ۲۰ تا ۳۵ ساله شهر بوشهر در سال ۱۳۹۹ تشکیل داده‌اند که بر اساس آمار سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان بوشهر، تعداد آن‌ها ۸۱۰۰۰ نفر بوده است. در این پژوهش از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای تصادفی متناسب با حجم استفاد شد. و برای تعیین حجم نمونه از فرمول کوکران در سطح اطمینان ۹۵ درصد و خطای ۵ درصد

استفاده گردید. با این فرمول تعداد حجم نمونه ۳۸۲ نفر محاسبه شد. و برای دقت بیشتر، تعداد ۳۸۵ نفر به عنوان نمونه انتخاب گردید. ابزار گردآوری داده‌های مورد نیاز پرسشنامه می‌باشد. که با استفاده از پرسشنامه‌های به‌کاررفته در پژوهش‌های پیشین و با بهره‌گیری از نظرات متخصصان حوزه جامعه‌شناسی در قالب ۴۹ گویه و در مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت طراحی شد. متغیرهای مورد سنجش شامل: کیفیت حکمرانی (متغیر مستقل) با ۱۹ گویه در پنج بعد حاکمیت قانون، حق اظهار نظر و پاسخگویی، اثربخشی و کارایی، کنترل فساد، کیفیت مقررات، و امید اجتماعی (متغیر وابسته) با ۲۶ گویه و متغیرهای جمعیت‌شناختی با ۴ گویه می‌باشد. با در نظر گرفتن ریزش (عدم پاسخ فرد یا بی‌اعتبار بودن پاسخ‌ها)، با توجه به کاغذی بودن پرسشنامه‌ها، ۲۰ درصد ریزش در نظر گرفته شد و تعداد ۴۶۰ پرسشنامه توزیع گردید. ابتدا شهر بوشهر، به ۲ منطقه بر اساس مناطق شهرداری تقسیم شد و با توجه به حجم جامعه آماری و پراکندگی آن در میان دو منطقه، بر اساس آمار سازمان برنامه و بودجه استان، حجم جمعیت جوانان هر منطقه مشخص گردید. پس از آن با محاسبه درصد جمعیت هر منطقه نسبت به کل جامعه آماری، تعداد نمونه‌های هر منطقه برای توزیع پرسشنامه تعیین شد. سپس پرسشنامه مربوط به هر منطقه یا درب منازل تحویل داده شد و یا در معابر، پارک‌ها و مکان‌های عمومی توسط تیم پژوهش بصورت حضوری و از طریق گفتگوی مستقیم با مشارکت‌کنندگان تکمیل و جمع‌آوری شد. برای تجزیه و تحلیل توصیفی و استنباطی داده‌ها از نرم افزار SPSS و از تحلیل مدل رگرسیون خطی برای آزمون فرضیه‌ها و تأیید مدل استفاده گردید. در این پژوهش برای محاسبه روایی پرسش‌نامه، به صورت روایی صوری و با بهره‌مندی از نظر متخصصان پس از اصلاحات لازم تأیید شد. برای سنجش ضریب پایایی پرسش‌نامه و اطمینان از هماهنگی درونی میان متغیرها و گویه‌ها از ضریب آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی استفاده گردید. مطابق جدول ۱، مقادیر این دو ضریب برای تمام متغیرهای پژوهش بالای ۰/۷ به دست آمد که بیانگر تأیید پایایی ابزار اندازه‌گیری است.

جدول ۱- ضریب آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی متغیرها

متغیرهای پژوهش	ضریب آلفای کرونباخ	ضریب پایایی ترکیبی
کیفیت حکمرانی	۰,۷۷۰	۰,۸۴۲
امید اجتماعی	۰,۷۷۹	۰,۸۴۳

(منبع: مطالعات نویسندگان، ۱۴۰۰)

## بحث و ارائه یافته‌ها

جدول ۲- یافته‌های جمعیت‌شناختی

جمع	درصد	فراوانی	ویژگی‌های جمعیت‌شناختی	
			مرد	زن
جنسیت	۵۷٪	۲۲۰	مرد	
	۳۹٪	۱۵۱	زن	
	۴٪	۱۴	بی‌پاسخ	
سن	۲۷٪	۱۰۵	۲۴ تا ۳۰	
	۴۱٪	۱۵۶	۲۹ تا ۳۵	
	۳۲٪	۱۲۴	۳۵ تا ۴۰	
وضعیت تأهل	۴۵٪	۱۷۳	مجرد	
	۴۰٪	۱۵۶	متاهل	
	۹٪	۳۳	جداشده	
	۶٪	۲۳	سایر	
اشتغال	۲۸٪	۱۰۹	شاغل	
	۴۶٪	۱۷۵	بیکار	
	۲۳٪	۹۰	خانه‌دار	
	۳٪	۱۱	بی‌پاسخ	

(منبع: مطالعات نویسندگان، ۱۴۰۰)

## نتایج تحلیل رگرسیون

در این بخش، هدف یافتن بهترین مدل رگرسیونی برای تبیین امید اجتماعی توسط مؤلفه‌های پنج‌گانه کیفیت حکمرانی است. بنابراین یک متغیر وابسته (امید اجتماعی) و پنج متغیر مستقل (حاکمیت قانون، حق اظهارنظر و پاسخگویی، اثربخشی و کارایی، کنترل فساد و کیفیت مقررات) را در اختیار داریم. برای آشنایی بیشتر با چگونگی توزیع پنج متغیر مربوط به مؤلفه‌های کیفیت حکمرانی، در ادامه برخی شاخص‌های آماری و نمودارهای توصیف‌گر را ارائه می‌نماییم.

جدول ۳- شاخص‌های آماری پنج مؤلفه کیفیت حکمرانی

تعداد	کمینه	بیشینه	میانگین	انحراف معیار	
۳۸۵	۱/۲۰	۵/۰۰	۳/۴۰	۰/۶۸	حاکمیت قانون
۳۸۵	۱/۰۰	۵/۰۰	۳/۳۸	۰/۸۳	حق اظهارنظر و پاسخگویی
۳۸۵	۱/۲۵	۵/۰۰	۳/۴۱	۰/۸۱	اثربخشی و کارایی
۳۸۵	۱/۰۰	۵/۰۰	۳/۵۲	۰/۸۲	کنترل فساد
۳۸۵	۱/۵۰	۵/۰۰	۳/۴۲	۰/۶۹	کیفیت مقررات
۳۸۵					تعداد جامعه

(منبع: مطالعات نویسندگان، ۱۴۰۰)

در جدول شماره ۳، مشاهده می‌شود که در هر پنج مؤلفه بیشینه ۵ می‌باشد در حالی که فقط در دو مؤلفه، کمینه ۱ مشاهده شده و در سه مؤلفه دیگر، کمینه از ۱ بیشتر است. همچنین در هر پنج مؤلفه میانگین داده‌ها بیشتر از ۳ است با این حال بیشترین میانگین در کنترل فساد و کمترین میانگین در حق اظهارنظر و پاسخگویی رخ داده است. توجه به این نکته هم لازم است که کمینه پراکندگی در حاکمیت قانون و بیشینه آن در حق اظهارنظر و پاسخگویی رقم خورده است.

## ماتریس ضرایب همبستگی بین مؤلفه‌های کیفیت حکمرانی

ضرایب همبستگی پیرسون گزارش شده در جدول شماره ۴، میزان همبستگی بین مؤلفه‌های پنج‌گانه کیفیت حکمرانی را نشان می‌دهد در تمام موارد ۰/۰۰۱ است. یعنی برآوردها با اطمینان بیش از ۹۹ درصد صورت گرفته است. همه همبستگی‌ها مثبت و مستقیم و بیشینه همبستگی بین مؤلفه‌های حق اظهارنظر و پاسخگویی و کیفیت مقررات و کمینه همبستگی بین مؤلفه‌های اثربخشی و کارایی و کیفیت مقررات قابل مشاهده است.

جدول ۴- ضرایب همبستگی برآورد شده بین مؤلفه‌های متغیر کیفیت حکمرانی

حاکمیت قانون	حق اظهارنظر و پاسخگویی	اثربخشی و کارایی	کنترل فساد	کیفیت مقررات	
۱	۰/۴۴۵	۰/۳۶۶	۰/۳۴۷	۰/۳۶۰	حاکمیت قانون
۰/۴۴۵	۱	۰/۳۶۶	۰/۴۰۱	۰/۵۳۸	حق اظهارنظر و پاسخگویی
۰/۳۶۶	۰/۳۶۶	۱	۰/۴۷۵	۰/۲۴۸	اثربخشی و کارایی
۰/۳۴۷	۰/۴۰۱	۰/۴۷۵	۱	۰/۴۶۶	کنترل فساد
۰/۳۶۰	۰/۵۳۸	۰/۲۴۸	۰/۴۶۶	۱	کیفیت مقررات

(منبع: مطالعات نویسندگان، ۱۴۰۰)

حال که با نحوه توزیع و ویژگی‌های آماری مؤلفه‌های پنج‌گانه حکمرانی تا حدودی آشنا شدیم. مبتنی بر مبانی نظری بحث، منطقی است که بر مدل رگرسیونی احتمالی بین این مؤلفه‌ها به عنوان متغیرهای تبیین‌کننده (مستقل) و مؤلفه امید اجتماعی به عنوان متغیر تبیین‌شونده (وابسته) متمرکز شویم. با توجه به مطالب عنوان شده در مبانی نظری، انتظار می‌رود که هر پنج مؤلفه در مدل احتمالی حضور داشته باشند. در ابتدا مدل رگرسیون خطی چندگانه را مورد آزمایش قرار می‌دهیم. نتایج حاصل در جدول شماره ۵، ارائه شده است.

جدول ۵- نتایج محاسبات آزمون ANOVA برای برازش مدل رگرسیونی

سطح معنی داری	F محاسبه شده	میانگین مربعات خطا	درجه آزادی	مجموع مربعات خطا	
۰/۰۰۰	۶۲/۸۱	۹/۹۶۷	۵	۴۹/۸۳۷	مدل رگرسیونی
		۰/۱۵۹	۳۷۹	۶۰/۱۴۵	باقیمانده ها
			۳۸۴	۱۰۹/۹۸۲	مجموع

(منبع: مطالعات نویسندگان، ۱۴۰۰)

جدول شماره ۶ خلاصه مدل را نشان می‌دهد. مقدار ضریب همبستگی بین متغیرهای مستقل با متغیر وابسته امید اجتماعی ۰/۶۷ درصد است که همبستگی مناسبی را نشان می‌دهد. مقدار ضریب تعیین ۰/۴۵۳ درصد و مقدار ضریب تعیین تعدیل شده برابر ۰/۴۴۶ است و خطای استاندارد ۳۹۸/۳۹۸ گزارش شده است.

جدول ۶- خلاصه نتایج مدل پیش‌بینی امید اجتماعی از روی ابعاد متغیر مستقل کیفیت حکمرانی

مدل	ضریب همبستگی	ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل یافته	خطای استاندارد
۱	۰/۶۷۳	۰/۴۵۳	۰/۴۴۶	۳۹۸/۳۹۸

(منبع: مطالعات نویسندگان، ۱۴۰۰)

جدول شماره ۷، رگرسیون چندگانه امید اجتماعی با روش ورود هم‌زمان را نشان می‌دهد. همان‌طور که در این جدول مشاهده می‌شود، نتایج حاکی از آن است که ابعاد متغیر مستقل شامل (حاکمیت قانون، حق اظهار نظر و پاسخگویی، اثربخشی و کارایی، کنترل فساد و کیفیت مقررات) توانسته‌اند، با توجه به جدول شماره ۶ و با استناد به ضریب تعیین تعدیل‌یافته، حدود ۴۵ درصد از تغییرات متغیر وابسته امید اجتماعی را پیش‌بینی کنند. در واقع این عدد به ما می‌گوید ۴۵ درصد از تغییرات متغیر وابسته تحت تأثیر ابعاد متغیر مستقل است. اکنون برای ارزیابی معناداری این نتیجه به جدول شماره ۵، نگاه می‌کنیم، یعنی میزان معناداری F، که در واقع میزان معناداری F به ما خواهد گفت آیا مدل رگرسیونی متغیرهای مستقل به خوبی متغیر وابسته را در جامعه آماری پیش‌بینی می‌کند یا خیر؟ در این پژوهش همان‌طور که از خروجی‌ها مشخص شده است، مقدار F (۶۲/۸۱) در سطح خطای کمتر از ۰/۰۱ معنادار است و می‌توان گفت فرض صفر مبنی بر اینکه R چندگانه در جامعه برابر با صفر است، رد می‌شود. اما باید در نظر داشت که این به معنای معنادار بودن تک تک متغیرهای درون معادله نیست و برای روشن‌شدن معناداری تک تک متغیرها به مقدار t در جدول ضرایب معناداری، جدول شماره ۷، و در مرحله آخر برای شناسایی مهم‌ترین متغیرهای مؤثر بر امید اجتماعی به ضرایب استاندارد شده (Beta) نگاه می‌کنیم. نتایج نشان می‌دهد در ازای هر واحد اضافه شدن انحراف استاندارد متغیر حاکمیت قانون، به متغیر وابسته امید اجتماعی به میزان ۰/۴۰۱ انحراف استاندارد افزوده خواهد شد. بنابراین متغیر حاکمیت قانون، مهم‌ترین متغیر مؤثر بر امید اجتماعی بوده است. متغیر کیفیت مقررات در مرتبه بعدی قرار دارد که به ازای هر واحد اضافه شدن بر انحراف استاندارد آن، به متغیر امید اجتماعی ۰/۲۴۷ انحراف استاندارد افزوده خواهد شد. متغیر اثربخشی و کارایی سومین متغیر مؤثر بر امید اجتماعی که با میزان ضریب رگرسیونی استاندارد شده ۰/۱۸۰ به عنوان یکی دیگر از متغیرهای تأثیرگذار بوده است. متغیر حق اظهار نظر و پاسخگویی نیز با ضریب رگرسیونی استاندارد شده ۰/۱۲۵ به طور مثبت و معناداری بر امید اجتماعی تأثیرگذار بوده است. به این نکته باید توجه کرد که ضریب مؤلفه کنترل فساد به مقدار (۰/۰۸۲ -) نشان‌دهنده نقش منفی این مؤلفه در تبیین متغیر وابسته امید اجتماعی است. همه ضرایب برآورد شده با اطمینان بیش از ۹۵ درصد مورد تأییدند و ضریب مؤلفه کنترل فساد در سطح معنی‌داری ۹۰ درصد تأیید گردیده است. در نتیجه می‌توان گفت که این مدل مناسب بوده و مجموعه متغیرهای مستقل قادرند ۴۵ درصد از میزان تغییرات امید اجتماعی جوانان شهر بوشهر را تبیین کنند.

جدول ۷- ضرایب معناداری متغیرهای مستقل در مدل رگرسیونی

سطح معنی داری	S	T محاسبه شده	T ضرایب استاندارد شده Beta	خطای استاندارد	ضرایب استاندارد نشده
مقدار ثابت	۰/۰۰۰	۹/۷۵۹		۰/۱۳۲	۱/۲۹۳
ضریب حاکمیت قانون	۰/۰۰۰	۹/۰۴۳	۰/۴۰۱	۰/۰۳۵	۰/۳۱۴

ضرایب استاندارد نشده	خطای استاندارد	T ضرایب استاندارد شده Beta	T محاسبه شده	S سطح معنی داری
۰/۰۸۱	۰/۰۳۱	۰/۱۲۵	۲/۵۶۳	۰/۰۱۱
۰/۱۱۹	۰/۰۳۰	۰/۱۸۰	۳/۹۸۷	۰/۰۰۰
-۰/۰۵۴	۰/۰۳۱	-۰/۰۸۲	-۱/۷۳۰	۰/۰۸۴
۰/۱۹۲	۰/۰۳۷	۰/۲۴۷	۵/۱۳۸	۰/۰۰۰

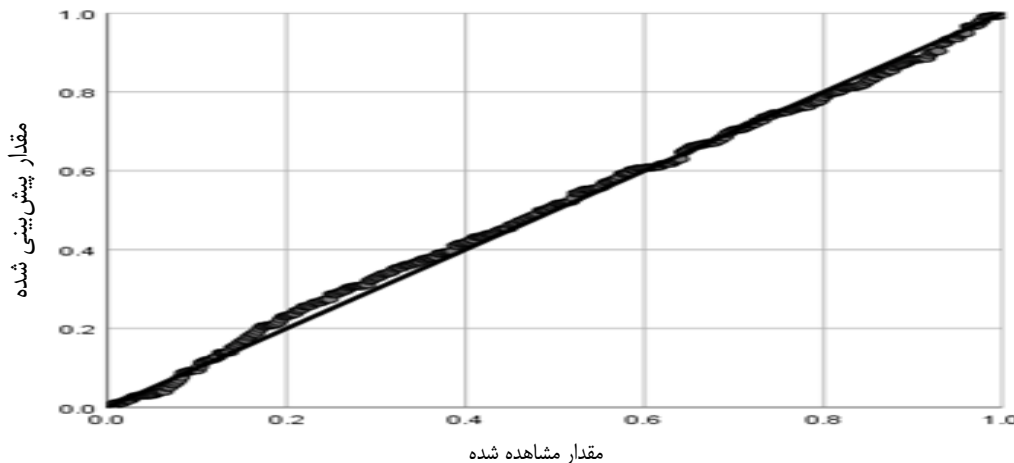
(منبع: مطالعات نویسنده‌گان، ۱۴۰۰)

نمودار شماره ۱، با عنوان نمودار احتمال - احتمال، به خوبی نشان می‌دهد که باقی‌مانده‌های این مدل رگرسیونی دارای توزیع نرمال می‌باشند. به این ترتیب می‌توان فرمول ۱، را برای برآورد مدل رگرسیونی خطی مورد نظر ارائه کرد:

$$\hat{y} = 1.29 + 0.4x_1 + 0.13x_2 + 0.18x_3 - 0.08x_4 + 0.25x_5$$

فرمول ۱ - فرمول برآورد مدل رگرسیون خطی

در این فرمول  $\hat{y}$  معادل مقدار برآورد شده متغیر وابسته (امید اجتماعی)،  $x_1$  معادل مقدار مشاهده شده برای مؤلفه اول کیفیت حکمرانی (حاکمیت قانون)،  $x_2$  معادل مقدار مشاهده شده برای مؤلفه دوم کیفیت حکمرانی (حق اظهار نظر و پاسخگویی)،  $x_3$  معادل مقدار مشاهده شده برای مؤلفه سوم کیفیت حکمرانی (اثربخشی و کارایی)،  $x_4$  معادل مقدار مشاهده شده برای مؤلفه چهارم کیفیت حکمرانی (کنترل فساد) و  $x_5$  معادل مقدار مشاهده شده برای مؤلفه پنجم کیفیت حکمرانی (کیفیت مقررات) می‌باشد.



شکل ۲ - نمودار احتمال - احتمال (منبع: مطالعات نویسنده‌گان، ۱۴۰۰)

## نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهادها

امید اجتماعی ظرفیتی برآمده از قابلیت‌ها و ساختارهای سیاسی، اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی موجود در جامعه است که می‌تواند موجب رشد و پویایی هر جامعه‌ای گردد. امید اجتماعی، فرایندی رابطه‌ای است یعنی در ارتباط و هم‌فراخوانی و به عبارتی بهتر در یک رابطه چرخه‌ای تولید می‌گردد. به این معنا که نحوه ارزیابی از شرایط جامعه بر نگرش فرد تأثیر می‌گذارد، که به نوبه خود، باعث ایجاد انگیزه در او می‌شود و نحوه درک شخص از موقعیت را تغییر می‌دهد، همین درک از موقعیت و شرایط جامعه، مبنای امید یا ناامیدی او از روند آینده می‌شود. هدف از این پژوهش تعیین رابطه بین کیفیت حکمرانی و امید اجتماعی در بین جوانان ۲۰ تا ۳۵ سال شهر بوشهر بوده است. مدل مفهومی پژوهش که رابطه ابعاد متغیر مستقل کیفیت حکمرانی با امید اجتماعی را مفروض گرفته بود، با نظریه روستاین پیرامون تجربه‌های افراد در ارتباط با کارآمدی و عدالت نهادها در تولید امید، همچنین با نظریه‌های ریچارد رورتی که برآمدن مسئله امید در شرایط کنونی را پیامد محقق‌نشده شعارهای امیدبخش موجود در جامعه یا به تعبیری دیگر از نظر رورتی «پیش‌گویی‌های ناکام» می‌داند و علاوه بر این با دیدگاه غسان هیچ، که ما با فکر کردن به واقعیت‌های بهتر در آینده، زندگی می‌کنیم و عملکرد دولت در تولید و توزیع نابرابر امید بین گروه‌های مختلف، باعث ناامیدی نسبت به آینده می‌شود، همخوانی دارد. در ضمن یافته‌های پژوهش با پژوهش‌های، عبدالهی (۱۳۹۹)، عظیمی و همکاران (۱۳۹۸)،

مالمیر و همکاران (۱۳۹۸)، رفیعی‌راد و محمدی (۱۳۹۸)، نصراصفهان‌ی و جوادی‌یگانه (۱۳۹۸)، کوک و کوئرو (۲۰۱۹)، واسلیکر (۲۰۱۸)، جین و کیم (۲۰۱۸)، یوجی گندا (۲۰۱۶)، برایانت و ایلارد (۲۰۱۵)، همسویی دارد.

تحلیل رگرسیونی رابطه شاخص‌های پنج‌گانه کیفیت حکمرانی (حاکمیت قانون، حق اظهارنظر و پاسخگویی، کارایی و اثربخشی دولت، کنترل فساد و کیفیت مقررات) با امید اجتماعی نشان داد که مدل پژوهش، مدل مناسبی برای تبیین تغییرات امید اجتماعی در میان جوانان شهر بوشهر بوده و مجموع متغیرهای مستقل می‌تواند ۴۵ درصد از میزان تغییرات امید اجتماعی جوانان شهر بوشهر را تبیین نماید. اما آنچه که از تحلیل نتایج حاصل از یافته‌های پژوهش می‌توان استنباط کرد، این است که اگر شاخص‌های حکمرانی خوب در عملکرد دولت و نهادهای حکمرانی به شکل مطلوبی در جامعه رعایت شود، موجب ایجاد اعتماد به دولت در جوانان و افزایش امید آن‌ها به آینده بر اساس ظرفیت‌های موجود اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی می‌گردد. بی‌تردید جامعه‌ای که با فقر، بیکاری، تورم، اختلاس و مسائل گوناگون اجتماعی درگیر است، نمی‌تواند چندان به آینده‌ای بهتر از اکنون امیدوار باشد. بنابراین جامعه امیدوار، جامعه‌ای است که، نهادهایش ظرفیت‌های مناسب را برای تولید امید اجتماعی در میان گروه‌های مختلف جامعه ایجاد کنند.

با توجه به نتایج پژوهش حاضر، به نهادهای دولتی، سازمان‌های حاکمیتی و مدیریتی مرتبط با این موضوع پژوهش پیشنهاد می‌گردد:

- تعهد خود را به مردم با تلاش برای حاکمیت قانون برای همه و اصلاح قواعد و روابط در امور اقتصادی، سیاسی و اجتماعی موجود در عمل اثبات کنند، تا با ایجاد اعتماد در جوانان نسبت به عملکرد خود، ظرفیت‌ها و شرایط تولید امید اجتماعی را در جامعه فراهم نمایند.
- مبارزه جدی با فساد در همه ابعاد آن، مبارزه با رشوه، رابطه مداری، اختلاس و ... به گونه‌ای که جوانان نتیجه و تأثیر آن را در ارتباط با نهادها به وضوح ببینند تا اعتماد آن‌ها نسبت به عملکرد سامانه حکمرانی افزایش یافته و در نتیجه امید به آینده در آن‌ها ارتقا یابد.
- نهادهای سیاست‌گذار، اجرایی و نظارتی و مسئولان آن‌ها، باید با افزایش کارایی و اثربخشی اقدامات خود برای مقابله با بیکاری، گرانی، رکود، فقر، کاهش امنیت اجتماعی و حل مشکلات جوانان، سبب افزایش اعتماد به نظام حکمرانی گردند.
- وقتی جوانان از وضعیت اقتصادی ناراضی هستند و نظارت پیگیر و نتیجه‌بخشی نمی‌بینند، به نهادها، مسئولان و دولت، بی‌اعتماد می‌شوند، توجه به کیفیت و اجرای قوانین و مقررات تنظیمی توسط نهادهای دولتی می‌تواند در جوانان، اعتماد و حس عاملیت برای هدف‌گذاری و تلاش برای تحقق آن در آینده را ایجاد و تقویت نماید.

- ضرورت شفاف‌سازی عملکرد نهادهای دولتی و تأکید بر آزادی بیان، آزادی احزاب و تشکل‌ها و اجتماعات و آزادی رسانه‌ها که بیانگر حق اظهارنظر مردم و جوانان و پاسخگوکردن و نظارت بر نهادهای دولتی به‌ویژه نهادهایی که اعتماد مردم به آن‌ها کم‌تر است، در دستور کار نظام حکمرانی قرار گیرد.

## References

1. Abdollahi, A. (2020). Demographic and Socioeconomic Factors Affecting Hope for the Future in Tehran. *Iranian Population Studies*, 6(1), 315-342. doi: 10.22034/jips.2020.240642.1068 6 [In Persian]
2. Amirpanahi, M., Malmir, M., & Shokriani, M. (2016). The Status of Social Hope in Iran (Secondary Analysis of Social, Cultural and Moral Surveys). In this research, the unit of analysis is. *Journal of Social Work Research*, 3(9), 79-106. doi: 10.22054/rjsw.2016.9257 [In Persian]
3. Aronson, R. (2017). *We: Reviving Social Hope*. Chicago: University of Chicago Press. <https://doi.org/10.7208/9780226334837>
4. Asl Zaeem, M. (2019). Social Hope and Transformation of Understanding Change among Iranians. In: *Social Hope, What, Status and Etiology*, Hadi Khaniki et al. Tehran: Research Institute for Cultural and Social Studies, in collaboration with Rahman Institute, first edition, 527-550 [In Persian]
5. Azimi, M., Ebrahimi, M., & Jafari, F. (2019). What is social hope and its measurement criteria: A case study in Tehran. In: *Social Hope, What, Status and Etiology*, Hadi Khaniki et al. Tehran: Research Institute for Cultural and Social Studies Publications in collaboration with Rahman Institute, first edition, 157-173 [In Persian]
6. Bryant, J., & Ellard, J. (2015). Hope as a form of agency in the future thinking of disenfranchised young people. *Journal of Youth Studies*, 18(4), 485-499. <https://doi.org/10.1080/13676261.2014.992310>

7. Cook, J., & Cuervo, H. (2019). Agency, futurity and representation: Conceptualising hope in recent sociological work. *The Sociological Review*, 67(5), 1102-1117. <https://doi.org/10.1177/0038026119859177>
8. Fazeli, N. (2016). The issue of social hope in contemporary Iran (what role does social hope play in the lives of Iranians). Retrieved July 2020, from <http://www.ion.ir/news/144355> [In Persian]
9. Yuji, G. (2016). An International Comparison of Hope and Happiness in Japan, the UK, and the US. *Social Science Japan Journal*, 19(2), 153–172. <https://doi.org/10.1093/ssjj/jyw024>
10. Hage, G. (2003). Searching for hope in a shrinking society. Sydney: Pluto Press. <https://openresearch-repository.anu.edu.au/items/27ad226e-ccb0-4be3-a08f-642a13af8280>
11. Hage, G., & Papadopoulos, D. (2004). Migration, hope and the making of subjectivity in transnational capitalism. *International journal of critical Psychology*, 12, 107-121. [https://www.academia.edu/1993181/Migrationhope\\_and\\_the\\_making\\_of\\_subjectivity\\_in\\_transnational\\_capitalism](https://www.academia.edu/1993181/Migrationhope_and_the_making_of_subjectivity_in_transnational_capitalism)
12. Haidarpour, H., & Bezi Tanha, J. (2019). Guaranteeing Citizenship Rights in a Citizen-Oriented Political System and Establishing the Components of Social Welfare and Hope. In: *Social Hope, What, Status and Etiology*, Hadi Khaniki et al. Tehran: Publications of the Research Institute for Cultural and Social Studies in collaboration with the Rahman Institute, first edition, 455-465 [In Persian]
13. Jameel, A., Asif, M., & Hussain, A. (2019). Good Governance and Public Trust: Assessing the Mediating Effect of E-Government in Pakistan. *Lex Localis Journal of Local Self Government*, 17(2), 299–320. <https://doi.org/10.4335/17.2.299-320>
14. Janadaleh, A. (2019). Social Hope and the Responsibility of Historical Sociology: A Discourse on the Relationship between Historical Narratives and the Rise of the Problem of Hope. In: *Social Hope; What, status and etiology*, by Hadi Khaniki, Tehran: Research Institute for Cultural and Social Studies in collaboration with Rahman Institute, 491-509 [In Persian]
15. Jin, B., & Kim, Y. (2019). Rainbows in the society: A measure of hope for society. *Asian Journal of Social Psychology*, 22(1), 18–27. <https://doi.org/10.1111/ajsp.12339>
16. Kaufmann, D., Kraay, A., & Mastruzzi, M. (2010). The Worldwide Governance Indicators: A Summary of Methodology, Data and Analytical Issues. World Bank Policy Research Working Paper No. 5430, Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=1682130>
17. Krafft, A. M., Perrig Chiello, P., & Walker, A. M. (Eds.). (2018). *Hope for a Good Life: Results of the Hope Barometer International Research Programme*. Switzerland: Springer, 215. DOI:10.1007/978-3-319-78470-0
18. Madani Ghahfarkhi, S. (2019). From individual hope to social hope: Understanding the concept of hope. In: *The Book of Social Hope, What It Is, Status and Etiology*. Tehran: Cultural and Social Research Institute and Rahman Institute, 26-32 [In Persian]
19. Malmir, M., Amirpanahi, M., & Shokriani, M. (2019). The situation of social hope in the provinces of the country: the current and future situation in Iran. In: *Social Hope, What, Status and Etiology*, Hadi Khaniki et al. Tehran: Cultural and Social Studies Research Institute Publications in collaboration with Rahman Institute, first edition, 243-258 [In Persian]
20. Mojahedi, MM. (2019). Culturalism in conflict with the politics of hope. In: *social hope, what it is, status and etiology*. Hadi Khaniki et al., Tehran: Research Institute for Cultural and Social Studies in collaboration with Rahman Institute, first edition, 331-359 [In Persian]
21. Morgan, M. (2016). The responsibility for social hope. *Thesis Eleven*, 136(1), 107-123. <https://doi.org/10.1177/0725513616647574>
22. Nasr Esfahani, A., Javadiyeh, Y., & Mohammad, R. (2019). Retirees' Attitudes Towards the Future: A Report on the Findings of the National Survey of Iranian Values and Attitudes. in: *Social Hope, What, Status and Etiology*, Hadi Khaniki et al. Tehran: Research Institute for Cultural and Social Studies in collaboration with Rahman Institute, first edition, 511-525 [In Persian]
23. Pleeing, E., van Exel, J., & Burger, M. (2021). Characterizing hope: An interdisciplinary overview of the characteristics of hope. *Applied Research in Quality of Life* 17(1), 1-43. <https://doi.org/10.1007/s11482-021-09967-x>
24. Pourezat, AA. (2014). *Fundamentals of Government Management*. Tehran, Samt Publications. ISBN : 9789645306951 [In Persian]

25. Rafieirad, AA., & Mohammadi, M. (2019). A study of hope for the future in adolescents in Lorestan province. In: Social hope, what, status and etiology, Hadi Khaniki et al. Tehran: Research Institute for Cultural and Social Studies Publications in collaboration with Rahman Institute, first edition, 279-259 [In Persian]
26. Rorty, R. (2015). *Philosophy and Social Hope*. Translated by Abdolhossein Azarang & Negar Naderi, Tehran: Ney Publishing. ISBN: 9789643127794
27. Rothstein, Bo., & Stolle, D. (2008). The State and Social Capital: An Institutional Theory of Generalized Trust. *Comparative Politics*, 40, 441-459. DOI:10.5129/001041508X12911362383354
28. Rothstein, Bo., & Teorell, J. (2015). Quality of Government. Elsevier, the second edition of *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences*: 690-694. <https://doi.org/10.1016/B978-0-08-097086-8.75048-3>
29. Rothstein, Bo. (2014). *Social Domains and the Problem of Trust*. Translators: Laden Rahbari, Mahmoud Sharipour, Mohammad Fazeli, Sajjad Fattahi, Tehran: Aga. ISBN: 9789643292393
30. Saei, A., Roshan, T. (2010). Analysis of Perception of the Quality of Governance in Iran. *Cultural Studies and Communication*, 6(21), 167-185. <https://www.sid.ir/paper/118256/fa> [In Persian]
31. Tavakoli, Gh., Babaei, S., & Sajjadih, A. (2020). Explanation and analysis of indicators of good governance in Vedja. *Defense Management and Research*, 19(87), 73-102. [https://mdr.ihu.ac.ir/article\\_205605.html?lang=en](https://mdr.ihu.ac.ir/article_205605.html?lang=en) [In Persian]
32. Waslekar, R, S. (2018). The World Hope Index. *JYI*, 34(6), 56-62. <https://www.jyi.org/2018-june/2018/6/1/the-world-hope-index>







## Journal of Urban Environmental Planning and Development

Vol 4, No 15, Autumn 2024

p ISSN: 2981-0647 - e ISSN:2981-1201

Journal Homepage: <http://juep.iaushiraz.ac.ir/>

### Measuring and Evaluating Socio-Ecological Resilience Indicators Against Urban Runoff (Case Study: District 7 Of Ahvaz City)

**Maryam Mahmoudi Beram:** MSc Student of Geography and Urban Planning, Kashan University, Kashan, Iran

**Rasol Heidary Soreshjani<sup>1</sup>:** Associate Professor of Geography & Urban Planning, Kashan University Kashan, Iran

Received: 2023/05/26 PP 73-86 Accepted: 2024/03/21

#### Abstract

Supplying water and sewage and water services in general is one of the basic needs for human well-being. Municipal water services include water treatment and distribution, wastewater collection, treatment and return to natural waters; also, directing surface water is one of the other urban water services that cannot be easily controlled and requires guidance from different professions, especially crisis management and water management. The above issues are among the main issues of urban water management in the world, but their importance varies depending on the climatic, political, environmental, and economic and water resources conditions of the country and region. The city of Ahvaz suffered a lot from the flooding of the Karun River and the water flowing in the street after the rain in the winter season and the beginning of the spring season. In this regard, this applied research has evaluated the resilience of Ahvaz municipality region 7 against surface runoff with a descriptive-analytical method. The statistical population of this research is the residents of the region, and using Cochran's formula, 382 questionnaires were distributed among people. In order to analyze the results, the one-sample T-test was used in SPSS and the structural equation method was used in the AMOS software environment. The results of the statistical analysis of this research show that the resilience of region 7 of Ahvaz municipality is in an unfavorable state in terms of physical and infrastructure, institutional, environmental and economic indicators, and only the social resilience of the region is in a favorable state.

**Keywords:** *resilience, runoff, vulnerability, Ahvaz.*



**Citation:** Mahmoudi Beram, M & Heidary Soreshjani, R. (2024). **Measuring and Evaluating Socio-Ecological Resilience Indicators Against Urban Runoff (Case Study: District 7 Of Ahvaz City).** *Journal of Urban Environmental Planning and Development*, 4(15), 73-86.



© The Author(s) **Publisher:** Islamic Azad University of Shiraz

DOI:

\*. **Corresponding author:** Rasol Heidary Soreshjani, **Email:** [rasol\\_heidary@kashanu.ac](mailto:rasol_heidary@kashanu.ac) **Tel:** +989137343498

## Extended Abstract

### Introduction

Resiliency these days has become an important concern for cities; it is very important to pay attention and deal with it, especially for the cities that are in trouble. Today, we are in a period of urbanization, where the ecology of the earth has been increasingly affected by human activities, and with the development of urbanization, cities have become the centers of attention, and the demand for natural resources and attention to environmental effects at the level global has increased; In the meantime, urban development and planning activities have caused pressure on nature and weakened resilience. Today, the subject of resilience has gained great importance in the world both from a scientific and theoretical point of view, and from a practical and practical point of view, and has provided a new insight into complex social, environmental and sustainable development systems. The concept of resilience is increasingly used as an organizing principle in the framework of scientific research, political discourses and entering into the programs and plans of cities with a focus on vulnerability and urban sustainability. Municipal water services include water purification and distribution, wastewater collection, treatment and return to natural waters; Also, directing surface water from other urban water services that cannot be easily controlled and requires control from different businesses, especially crisis management and water management. The above issues are among the main issues of urban water management in the world, but their importance varies depending on the climatic, political, environmental, and economic and water resources conditions of the country and region.

### Methodology

The current research is descriptive in terms of purpose and quantitative in terms of approach. The method of collecting information is survey-library. The statistical population of the research is all people living in Region 7 of Ahvaz a Municipality. In order to check and measure the validity of the content, first through the study of the theoretical foundations, the parameters related to the variables of the research were extracted and based on that, the questions of the questionnaire were formulated, and after checking the validity of the content

and applying the opinions of the professors, the questionnaire was compiled randomly. Residents of the area were placed. The size of the research population is 146,218 people and the statistical sample was obtained through Cochran's formula, which is equal to 382 questionnaires. In line with the objectives of the research and hypothesis testing, it was analyzed using the structural equation method (SEM) and using SPSS and AMOS software. Cronbach's alpha coefficient was also used to check the reliability of the questionnaire; A value higher than 0.7 for all indicators and the entire research questionnaire indicates the acceptability of the questionnaire and its reliability.

### Results and discussion

The results of the statistical analysis of this research show that the resilience of region 7 of Ahvaz municipality is in an unfavorable state in terms of physical and infrastructure, institutional, environmental and economic indicators, and only the social resilience of the region is in a favorable state. The findings of this research and the investigation of the effective factors in resilience against the urban runoff of Ahvaz show that the studied area is in an unfavorable condition in terms of physical, infrastructure, institutional and management, environmental and economic indicators. But social index items such as social participation, social solidarity and adherence to laws are higher than the assumed average and are in a favorable situation. The relationship between the aforementioned indicators with the spatial perspective in structural equation modeling indicates that the economic, physical, institutional, infrastructural, environmental, and finally social indicators have the greatest impact on the vulnerability and resilience of the region. Against urban runoff. In the analysis of the results of the t-test, taking into account the probability of error of 5% and according to the five-point scale of Likert, the level of satisfaction of the residents is 1 very high, 2 high 3 medium, 4 low and 5 very low. A significance level of less than 0.05 for all investigated indicators indicates the significance of the test. According to the average number and the T statistic, the status of the physical, infrastructure, institutional, and economic indicators is considered unfavorable, and since the items of the environmental index are designed as negative propositions, this

index is also in an unfavorable situation and only the social index is in a favorable condition.

### Conclusion

In summarizing the results of this research, it can be said that the issue of resilience against natural disasters, such as surface runoff and floods, has complex aspects and factors. In the meantime, increasing people's awareness against natural crises and necessary training in various fields in order to maintain peace and make the right decision when facing natural crises are among the basic conditions. The relationship between the aforementioned indicators with the spatial perspective in structural equation modeling indicates that the economic, physical, institutional, infrastructural, environmental, and finally social indicators have the greatest impact on the vulnerability and resilience of the region. Against urban runoff. Among the economic items, the amount of financial aid from governmental and non-governmental charitable organizations, in the physical index, the amount of access to public transportation, in the

institutional index, the amount of trust in the government and officials at the time of crisis, in the infrastructure index, the amount of structure quality. and the place of people's housing in relation to natural events, in the environmental index, the amount of environmental pollution at the time of flooding and runoff, and in the social index, the degree of solidarity and cooperation of people at the time of water inflow and flooding has the greatest effect in the structural model. have the Two economic and institutional indicators are very important in the resilience of region 7 of Ahvaz city against natural hazards, which requires more support from the government and related organizations to face hazards in pre-crisis, during-crisis and post-crisis situations. The support of organizations related to crisis management, non-governmental organizations and the private sector reduces the vulnerability of the region against the occurrence of risks; On the other hand, this region needs the necessary training in times of crisis, especially in the field of preparation and providing first aid.



# فصلنامه برنامه ریزی و توسعه محیط شهری

دوره ۴، شماره ۱۵، پاییز ۱۴۰۳

شاپا چاپی: ۰۶۴۷-۲۹۸۱ شاپا الکترونیکی: ۱۲۰۱-۲۹۸۱

Journal Homepage: <http://juexp.iaushiraz.ac.ir/>

## مقاله پژوهشی

### سنجش و ارزیابی شاخص های تاب آوری اجتماعی - اکولوژیک در برابر رواناب های شهری (مطالعه موردی: منطقه ۷ شهر اهواز)

مریم محمودی برام: دانش آموخته کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشگاه کاشان، کاشان، ایران

رسول حیدری سورشجانی: استادیار گروه جغرافیا و اکوتوریسم، دانشگاه کاشان، کاشان، ایران

دریافت: ۱۴۰۲/۰۳/۰۵ صص ۸۶-۷۳ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۱/۰۲

## چکیده

تامین آب و فاضلاب و بطور کلی خدمات آب از نیازهای اساسی برای رفاه بشر است. خدمات آب شهری شامل تصفیه و توزیع آب، جمع آوری فاضلاب، تصفیه آن و برگشت به آب های طبیعی است؛ همچنین هدایت آب های سطحی از دیگر خدمات آب شهری است که نمی توان آن را به راحتی تحت کنترل قرار داد و نیازمند هدایت از جانب مشاغل متفاوت به ویژه مدیریت بحران و مدیریت آب می باشد. موضوعات فوق، از موضوعات اصلی مدیریت آب شهری در سطح جهان است، اما اهمیت آن ها بسته به شرایط آب و هوایی، سیاسی، زیست محیطی، اقتصادی و منابع آبی کشور و منطقه متفاوت می باشد. شهر اهواز از طغیان رودخانه کارون و جاری شدن آب در خیابان پس از بارش باران در فصل زمستان و ابتدای فصل بهار آسیب زیادی متحمل شده که این آبرفتگی معابر و خیابان ها منجر به ایجاد انواع اختلال در زندگی روزمره افراد و بروز آسیب های جدی به زیرساخت شهری می گردد؛ در این راستا این پژوهش کاربردی با روش تحلیلی - توصیفی به ارزیابی میزان تاب آوری منطقه ۷ شهرداری اهواز در برابر رواناب های سطحی پرداخته است. جامعه آماری این پژوهش ساکنین منطقه می باشند که با استفاده از فرمول کوکران ۳۸۲ پرسشنامه بین افراد توزیع شد. به منظور تجزیه و تحلیل نتایج از آزمون T تک نمونه ای در SPSS و نیز از روش معادلات ساختاری در محیط نرم افزار AMOS استفاده گردید. نتایج تحلیل آماری این پژوهش نشان می دهد تاب آوری منطقه ۷ شهرداری اهواز در شاخص های کالبدی و زیرساختی، نهادی، زیست محیطی و اقتصادی در وضعیت نامطلوبی قرار دارد و تنها تاب آوری اجتماعی منطقه در وضعیت مطلوب می باشد.

واژه های کلیدی: مخاطرات طبیعی، سیل شهری، تاب آوری اقتصادی، خطرپذیری شهری

استناد: محمودی برام، مریم و حیدری سورشجانی، رسول (۱۴۰۳)، سنجش و ارزیابی شاخص های تاب آوری اجتماعی - اکولوژیک در برابر رواناب های شهری (مطالعه موردی: منطقه ۷ شهر اهواز). فصلنامه برنامه ریزی و توسعه محیط شهری، ۴(۱۵)، ۷۳-۸۶.

ناشر: دانشگاه آزاد اسلامی، واحد شیراز

© نویسندگان



DOI:

## مقدمه

در سطح جهانی، پرهزینه‌ترین بلایای طبیعی به سیل نسبت داده می‌شود و هزینه حوادث سیل به دلیل تغییرات آب و هوایی مداوم و ساخت و سازهای گسترده شهرها در دشت‌های سیلابی افزایش خواهد یافت (Slater & Villarini, 2016: 27). مطالعات گسترده‌ای برای تعیین مناطق مستعد سیل انجام شده است که نتیجه این مطالعات نشان می‌دهد که افراد و دارایی‌های بیش از تخمین‌های گذشته در خطر سیل قرار دارند (Woznicki et al., 2019: 943) جدیدترین تحقیقات علمی حاکی از آن است که شهرهایی که در معرض بلایای طبیعی آینده هستند با ایجاد تاب‌آوری می‌توانند کمترین آسیب را ببینند، سریع‌تر واکنش نشان دهند، بهبود یابند و به نتایج بهتری دست یابند (Cutter & Derakhshan, 2020: 13; Sajjad and chan, 2019: 342). تاب‌آوری این روزها به دغدغه مهمی برای شهرها تبدیل شده است؛ توجه و پرداختن به آن به خصوص برای شهرهای بلا خیز بسیار حائز اهمیت است. امروزه ما در دوره‌ای از شهرسازی به سر می‌بریم که اکولوژی کره زمین به طور فزاینده‌ای تحت تأثیر فعالیت‌های انسانی قرار گرفته است و با توسعه شهرنشینی، شهرها به مراکز توجه تبدیل گردیده و تقاضا برای منابع طبیعی و توجه به تأثیرات محیطی در سطح جهانی افزایش یافته است؛ در این میان فعالیت‌های شهرسازی و برنامه‌ریزی شهری موجب فشار بر طبیعت و تضعیف تاب‌آوری گشته است. کره زمین به عنوان جایگاه زندگی انسان از ابتدای حیات خود دچار مخاطرات طبیعی فراوانی بوده که باعث آسیب‌های جبران ناپذیر جانی و مالی بسیاری از افراد شده و این امر تأییدکننده جبر جغرافیایی زمین می‌باشد (Yates & Paquette, 2011: 7). امروزه موضوع تاب‌آوری هم از لحاظ علمی و نظری و هم از لحاظ کاربردی و عملی در جهان اهمیت زیادی یافته (Meerow & Newell, 2015: 237) و بینشی نو در سیستم‌های پیچیده اجتماعی، زیست محیطی و توسعه پایدار ارائه داده است (Pickett et al., 2013: 32). مفهوم تاب‌آوری به طور فزاینده‌ای به عنوان یک اصل سازماندهی در چارچوب تحقیقات علمی، گفتمان‌های سیاسی و ورود به برنامه‌ها و طرح‌های شهرها با محوریت آسیب‌پذیری و پایداری شهری استفاده می‌شود. در سراسر جهان، چارچوب‌های مهم سیاست شهری بین‌المللی (مانند دستور کار جدید شهری سازمان ملل، اهداف توسعه پایدار، چارچوب اسناد برای کاهش خطر بلایا) تاب‌آوری شهری و پایداری تقریباً به جای یکدیگر مورد استفاده قرار گرفته‌اند (Elmqvist et al., 2019). مطالعات بسیاری برای شناسایی مؤلفه‌های تاب‌آوری در برابر آب در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه صورت گرفته است (Mosley et al., 2015: 79)؛ نتایج نشان داده است که تاب‌آوری سیستم‌های آبی تا حد زیادی متأثر از حقوق شهروندی، عدالت اجتماعی، تولید مثل و جمعیت می‌باشد؛ مدیریت شهری و زیرساخت‌ها و میزان دسترسی به خدمات در مرتبه دوم قرار دارند (Manouseli, 2018: 435). از جمله برنامه‌های بهبود تاب‌آوری در برابر آب که می‌توان مثال زد: در انگلستان سازمان خدمات‌رسانی آب، سندی تدوین نموده که در آن ذکر شده با استفاده از مدیریت منابع آب و تکنولوژی‌های به روز جهت جمع‌آوری آب‌های سطحی با توجه به میزان قابل توجه بارش باران، مشکلات ناشی از کمبود منابع آبی را به حداقل برسانند (Ofwat, 2015). در آمریکا آژانس حفاظت از محیط زیست ایالات متحده نیز اقدام به طراحی و اجرای سیستم‌هایی برای افزایش مقاومت و تاب‌آوری جهت جمع‌آوری آب‌های سطحی، توزیع آب و تأمین خدمات آب آشامیدنی نموده است (USEPA, 2015). خدمات آب شهری شامل تصفیه و توزیع آب، جمع‌آوری فاضلاب، تصفیه آن و برگشت به آب‌های طبیعی است؛ همچنین هدایت آب‌های سطحی از دیگر خدمات آب شهری که نمی‌توان آن‌را به راحتی تحت کنترل قرار داد و نیازمند کنترل از جانب مشاغل متفاوت به ویژه مدیریت بحران و مدیریت آب می‌باشد (GWP, 2011). موضوعات فوق، از موضوعات اصلی مدیریت آب شهری در سطح جهان است، اما اهمیت آن‌ها بسته به شرایط آب و هوایی، سیاسی، زیست محیطی، اقتصادی و منابع آبی کشور و منطقه متفاوت است (Katko, 2016: 288). با توجه به اینکه کشور ایران در منطقه خشک و کم آب و در معرض سیلاب‌های فصلی قرار دارد، باید به سمت بهینه‌سازی خدمات و زیرساخت‌های آبی قدم برداشت و از طرفی برای بحران کم آبی که همه ساله گریبانگیر مناطق خشک بخصوص استان خوزستان است؛ باید چاره‌ای اندیشید. کلان شهر اهواز به دلیل قرارگیری در جلگه خوزستان و عدم شیب مناسب جهت هدایت آب‌های سطحی و نیز فقدان سیستم فاضلاب کارآمد با مشکلات عدیده‌ای روبرو است. منطقه ۷ شهرداری اهواز یکی از مناطق کمتر توسعه یافته مناطق هشت‌گانه اهواز می‌باشد که به دلیل ریزدانی و عدم نفوذ در بافت این منطقه، مشکلاتی از جمله بالا آمدن فاضلاب در زمان بارش باران و جاری شدن آب‌های سطحی و روبرو شدن با انواع آلودگی‌های زیست محیطی و هم چنین اختلال در زندگی روزمره ساکنین این منطقه را موجب شده است. مضاف بر آنکه ساختارهای شهری با حذف پوشش گیاهی و ایجاد سنگفرش، منظم کردن سطوح و ساختن سیستم‌های زهکشی مصنوعی چرخه هیدرولوژیکی شهری را تغییر داده و باعث عدم نفوذ آب باران به سطح زمین می‌گردند و موجب افزایش سرعت جریان رواناب می‌شوند (Miguez & Veról, 2017: 928). این وضعیت همراه با سیستم‌های اجتماعی - اقتصادی آسیب‌پذیر خطرات سیل را به مراتب شدیدتر می‌کند (Sayers, 2013). سیل باعث آسیب به ساختمان‌ها و زیرساخت‌های شهری، استهلاک بازار زمین و املاک، قطع خدمات عمومی و حمل و نقل، انتشار انواع بیماری‌ها، جراحات و مرگ و میر می‌گردد (Mugume et al., 2015: 18) شهر اهواز در زمان جاری شدن رواناب‌های سطحی با مشکلاتی از قبیل بالا آمدن فاضلاب‌های خانگی در پی بارش باران حتی با میزان اندک، ورود جانوران مودی و بعضاً خطرناک،

افزایش تهدیدها و آلودگی‌های زیست محیطی، از بین رفتن سیمای کلی منطقه، ایجاد تنش بین شهروندان به دلیل فشار مضاعفی که در اخلاص شدن زندگی افراد ایجاد می‌شود، بروز انواع بیماری‌ها بخصوص بیماری‌های پوستی و تنفسی، احساس سرخوردگی در افراد، ناکارآمدی سیستم‌های حیاتی اعم از آب، برق، تلفن و گاز در شهر و منطقه، عدم برنامه‌ریزی کارآمد و مدیریت بحران مسئولان روبرو می‌شود. حال این پژوهش به دنبال این هدف است که تاب‌آوری منطقه ۷ شهرداری اهواز در برابر رواناب‌های سطحی در چه وضعیتی قرار دارد؟ و برای تبیین این موضوع به پنج بعد از تاب‌آوری شامل کالبدی و زیرساختی، اقتصادی، نهادی و مدیریتی، اجتماعی و زیست محیطی پرداخته می‌شود.

### پیشینه و مبانی نظری پژوهش

تاب‌آوری یک پارادایم نو ظهور و یک موضوع تحقیقاتی در حال رشد در سال‌های اخیر می‌باشد و رشته‌های مختلفی در پی مفهوم‌سازی این واژه در حوزه تخصصی خود می‌باشند (Bhamra et al, 2016: 8). برخی محققان بر این باورند که مفهوم تاب‌آوری اولین بار در زمینه محیط زیست و بدین صورت مطرح گردیده: ظرفیت‌سازی سیستم برای جذب تغییرات با توجه به اختلالاتی که در سیستم وجود دارد (Pascua & Richards, 2018: 287). امروزه مفهوم تاب‌آوری به طور گسترده‌ای با مدیریت بحران در ارتباط است (Bhusal et al, 2020: 18064). تاب‌آوری شهری نیز شامل توانایی و مقاومت شهر و یا سیستم شهری در مقابل بحران‌ها و مخاطراتی که از سر می‌گذراند، می‌شود (Wardekker et al, 2020: 3). یک شهر تاب‌آور شهری است که بتواند در برابر بحران‌ها و مخاطرات طبیعی دوام بیاورد و بدون نیاز به کمک‌های خارجی، دچار خسارات جدی از قبیل تخریب و کاهش کیفیت زندگی نشود (Welsh, 2014: 17). در تعریفی دیگر آسیب‌پذیری را یک تابع ریاضی دانسته‌اند که هر عنصر در معرض خطر، دچار خسارات پیش‌بینی شده‌ای قرار می‌گیرد (Fischer et al, 2016: 8). مدیریت بحران شامل تصمیم‌گیری سریع در شرایط بحرانی می‌شود. در واقع مدیریت بحران، تصمیم‌گیرندگان را به انجام یک عمل فوری در شرایط بحرانی و سعی در به حداقل رسانیدن عواقب منفی بحران وامی‌دارد. برخی معتقدند که عامل انسانی منبع اصلی خطاها در فرآیند تصمیم‌گیری است (Cruz'mil et al, 2016:56). واکنش و میزان توانایی که جامعه پس از بروز بحران از خود نشان می‌دهد؛ بطور کلی وجود پناهگاه، واحدهای مسکونی و تسهیلات سلامتی را تاب‌آوری کالبدی می‌نامند (میرزایی و همکاران، ۱۳۹۸: ۵). تاب‌آوری زیست محیطی را توانایی یک سیستم جهت روبرویی و مقاومت در مقابل شوک‌های زیست محیطی و بدون کاهش ظرفیت تخصیص منابع کارآمد آن سیستم می‌دانند (Cutter et al, 2014: 11). تاب‌آوری اقتصادی به دو دسته ایستا و پویا تقسیم می‌شود. تاب‌آوری اقتصادی ایستا به صورت یک سیستم برای حفظ حیات خود (ادامه تولید) در زمان مواجهه با بحران تعریف می‌شود؛ سرعت بهبودی و میزان کیفیتی که یک سیستم پس از وقوع بحران‌های شدید، ارائه می‌دهد، اقتصاد تاب‌آور پویا نامیده می‌شود (Rose & Krausmann, 2013: 75). تاب‌آوری اجتماعی اشاره به ظرفیت و مهارت‌های جامعه در رفع کمبودها، چالش‌ها و خدماتی دارد که به علت شوک و اختلالات ناشی از بحران بوجود آمده‌اند (Yoon et al, 2016: 441). تاب‌آوری نهادی به صورت توانایی جوامع شهری برای کاهش بحران‌ها از طریق ایجاد پیوندهای سازمانی\_اجتماعی در سیستم‌های شهر تعریف می‌گردد (Eftekhari, 2016: 207).



شکل ۱: عناصر تاب‌آوری شهری (Wardekker et al, 2020)

تاب‌آوری مفهومی است که به طور فزاینده در مدیریت سیل و رواناب‌های سطحی مورد استفاده قرار می‌گیرد (Sendzimir et al., 2007; Ashley et al., 2007) برای مشخص کردن چارچوب تاب‌آوری در برابر رواناب‌های سطحی تفاسیر متعددی وجود دارد که چه بسا با مفهوم

آسیب‌پذیری تداخل پیدا کرده است، جهت مشخص شدن تعریف دقیق تاب‌آوری رواناب‌های سطحی تعاریف مختلف در سه زمینه اصلی ارائه می‌گردد.

جدول ۱- تعاریف متعدد تاب‌آوری رواناب‌های سطحی

مفاهیم	ویژگی‌ها	اهداف	زمینه
تاب‌آوری مهندسی	زمان برگشت	ظرفیت بازیابی	تبادل پایدار
تاب‌آوری اکوسیستم	حفظ عملکرد	ظرفیت حائل	وضعیت پایدار جهانی
تاب‌آوری اجتماعی-اکولوژیکی	تداوم و توسعه	ظرفیت سازگاری	تبادل ناپایدار

(folke, 2006 ; Gersonius, 2008)

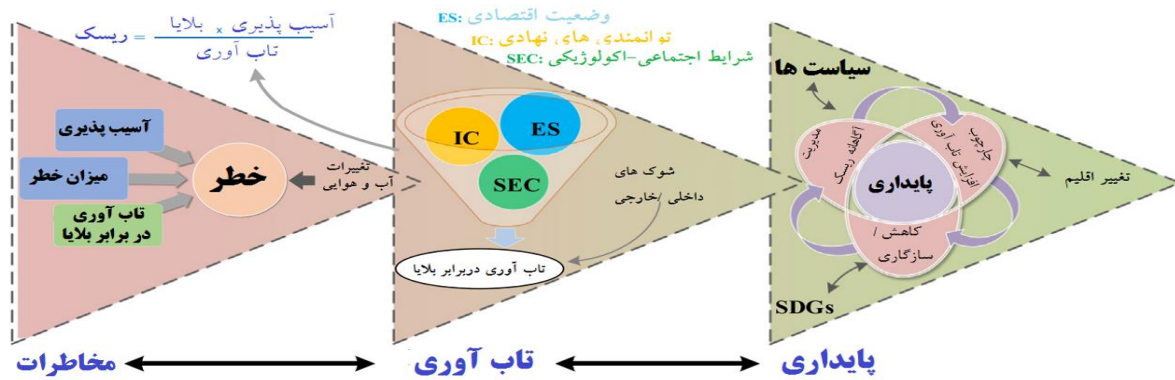
تاب‌آوری مهندسی رواناب: به رفتار سیستم جهت ایجاد تعادل مهندسی اشاره دارد و میزان مقاومت در برابر اختلال ایجاد شده از نظر ظرفیت بازیابی را مورد توجه قرار می‌دهد و بر سرعت بازگشت ثابت در حوضه تأیید می‌کند (Chelleri et al, 2016: 183).

تاب‌آوری اکوسیستم رواناب: به دلیل وجود ابعاد متعدد مؤثر بر رواناب‌های شهری، زمان بازگشت به تعادل همه جنبه‌ها اندازه‌گیری نمی‌شود. بنابراین در تاب‌آوری اکوسیستم رواناب به توانایی سیستم چند پایه در مقابل تنش‌های متعدد خارجی تأکید می‌شود. از این منظر تاب‌آوری را می‌توان به نسبت بزرگی اختلالی که قبل از خارج شدن سیستم از وضعیت تعادل، اندازه‌گیری کرد. ظرفیت حائل‌های خارجی که امکان پایداری را فراهم می‌کند، تاب‌آوری اکوسیستم نامیده می‌شود (Chelleri & Olazabal, 2012).

تاب‌آوری اجتماعی-اکولوژیکی: به پتانسیل سیستم شهری جهت باقی ماندن در وضعیت تعادل و حفظ بازخوردها و عملکردهای خود اشاره دارد که شامل توانایی همه جانبه سیستم برای سازماندهی مجدد پس از تغییرات ناشی از اختلال است. به این معنا، تاب‌آوری به طور گسترده‌ای به عنوان تفکر، چشم انداز یا حتی پارادایم برای تحلیل سیستم‌های اجتماعی - اکولوژیکی تعبیر می‌شود. انعطاف‌پذیری اجتماعی - اکولوژیکی برخلاف دو نوع تاب‌آوری گذشته که سیستم شهری را در مقابل رواناب‌های سطحی منحصرنا تک بعدی می‌دانستند، این نوع تاب‌آوری سیستم شهری را با نگاهی فرابعدی مورد توجه قرار می‌دهد. در تاب‌آوری اجتماعی - اکولوژیکی شاخص‌هایی از جمله وجود پناهگاه امن، سامانه‌های هشدار اولیه، منطقه‌بندی کاربری‌ها توسط مدیریت شهری، دسترسی به لوازم گرمایشی حین بحران، کاربری مختلط، خدمات رفاهی، دسترسی به شبکه معابر، امدادسانی، موانع قابل برداشت، زهکشی، دفع فاضلاب و ... مورد توجه قرار می‌گیرد (Ribeiro and Gonçalves, 2019:103).

تاب‌آوری و پایداری در مقابل مخاطرات طبیعی: میزان خطرات بالای طبیعی تحت تأثیر تغییرات آب و هوایی در مقیاس جهانی است که شدت و قدرت این مخاطرات، مقدار آسیب‌پذیری متفاوتی را بر جوامع محلی وارد می‌سازد. آسیب‌پذیری به شرایط اجتماعی - اقتصادی جوامع اطلاق می‌شود که باعث می‌گردد در شرایط بلایای طبیعی آسیب بیشتری ببینند. برای ارزیابی میزان آسیب‌پذیری از شاخص جامع بالقوه خطر (DPI) و شاخص اتلاف توان (PDI) استفاده می‌شود. مجموع این عوامل بحث خطرات و مخاطرات را تشکیل می‌دهد که میزان خسارات و آسیب‌پذیری به تاب‌آوری در مقابل ای مخاطرات وابسته است. تاب‌آوری در سطوح اقتصادی، اجتماعی، نهادی، اکولوژیکی جوامع تعریف می‌شود که در شکل شماره ۲ مشخص شده است. توسعه مفهومی تاب‌آوری شهری مسیریهای مختلفی را در نقاط مختلف جهان طی کرده است، در اروپا در زمینه سازگاری با تغییرات اقلیمی تا کاهش خطر بلایا در ایالات متحده و تحقیقات مشابه کشورهای آسیایی (Coaffee, 2013: 242). این ساده‌سازی در پیوند پایداری شهری و تاب‌آوری به بسیاری از ناهماهنگی‌های مفهومی، ناسازگاری‌ها و چالش‌های اجرای تاب‌آوری شهری کمک کرده است (Coaffee et al., 2018: 404). در نهایت سیاست‌های پایداری در زمینه اقدامات جلوگیری‌کننده تغییر اقلیم، مدیریت آگاهانه محیط، چارچوب افزایش تاب‌آوری در سطوح مرحله قبل، در نهایت کاهش خطر و سازگاری بیشتر توصیه می‌گردد (Wardekker, 2023: 19).





شکل ۲- تاب‌آوری و پایداری در برابر مخاطرات محیطی (Wardekker, 2023)

لایتینن و همکاران در سال ۲۰۲۰ در پژوهش خود دریافتند که فناوری مناسب و کیفیت خوب خدمات برای بهبود تاب‌آوری سیستم‌های آب شهری کافی نیستند، بلکه آموزش و مدیریت سازمانی از ارکان اصلی و موضوعات اساسی محسوب می‌شوند که این دو رکن از طریق یک سیستم آموزشی روشمند، ظرفیت‌سازی و مدیریت کارآمد محقق می‌گردند. در پژوهش لرنمن در سال ۲۰۱۸ بیان شده برای سنجش میزان تاب‌آوری سیستم‌های آب شهری، از یک طرف باید روابط بین زیرساخت‌ها، وضعیت اقلیمی و بوم‌شناسی فرهنگی را بررسی کرد و از طرفی دیگر میزان منابع آبی در دسترس و میزان مصرف را در یک چارچوب فضایی قرار داد. اسپچافر و همکاران در سال ۲۰۲۰ نیز به این نتیجه رسیدند که فاکتورهای زیست محیطی و اجتماعی، چه در مقیاس کوچک و چه در مقیاس بزرگ، تأثیر فراوانی در افزایش تاب‌آوری مناطق شهری دارند. بودوکو و همکاران در سال ۲۰۱۹ به دنبال بهبود تاب‌آوری شهری با یکپارچه‌سازی آگاهی اجتماعی در مدیریت خطر سیل برق‌آسا به این مهم دست یافتند که مطلوبیت یکپارچه‌سازی آگاهی اجتماعی در برنامه‌های اضطراری و طراحی استراتژی‌های ارتباطی به افزایش درک و آگاهی در جامعه و در نتیجه افزایش تاب‌آوری اجتماعی در هنگام سیل منجر می‌شود. آرفانزمن و عتیق رحمان سال ۲۰۱۷ در پژوهش خود با استفاده از معیارهای مشخص در بخش اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی به دنبال تأمین رو به افزایش تقاضای آب و حفظ منابع آب شیرین در شهرهای بزرگ دنیا و بهبود تاب‌آوری اجتماعی و زیست محیطی می‌باشند. لاسون و همکاران در سال ۲۰۱۷ موانع عملیاتی‌سازی تاب‌آوری آب و منابع آبی در انگلیس و ولز را بررسی نمودند و بیان کردند که بیش از ساختار حاکمیت خصوصی در بخش آب، برای افزایش تاب‌آوری فنی و زیر ساختی به افزایش تاب‌آوری اجتماعی و تصدیق اجتماعی نیازمند است. محمدجانی و یزدانین بیان نمودند که بهبود مدیریت تقاضای آب به ویژه در بخش کشاورزی و هم چنین توجه به ارزش اقتصادی منابع آبی در مواجهه با بحران آب ضروری است و برنامه ریزان باید به آن توجه ویژه داشته باشند. آل محمد و همکاران در سال ۱۳۹۵ به این مهم دست یافتند که لازمه برون رفت از مشکلات و موانع دیوان سالاری منابع آبی باید اختیارات دولت کاهش یابد و به سمت الگوی مشارکتی، اجتماع محور، شایسته سالاری، آگاه‌سازی در سیاست‌گذاری، پاسخگویی، برنامه‌ریزی‌های اثر بخش، کارا، عادلانه و قانون مدار قدم برداشت. علوی و همکاران در پژوهش خود با شناسایی حرکات لرزه‌ای در مسیرگسل شمال تهران را ارزیابی نمودند و به بررسی میزان آسیب‌پذیری زیرساخت‌های آبی در برابر زلزله و همچنین بهبود تاب‌آوری این سیستم پرداختند.

## مواد و روش تحقیق

پژوهش حاضر از نظر هدف، توصیفی و از نظر رویکردی، کمی است. روش گردآوری اطلاعات پیمایشی\_کتابخانه‌ای می‌باشد. جامعه آماری پژوهش نیز افراد ساکن بین سنین ۲۰ تا ۷۵ سال در منطقه ۷ شهرداری اهواز است. به منظور بررسی و سنجش روایی محتوا، ابتدا از طریق مطالعه مبانی نظری سنجش‌های مربوط به متغیرهای پژوهش استخراج گردید و بر اساس آن، سوالات پرسشنامه تدوین شد و پس از بررسی روایی محتوا و اعمال نظر اساتید، پرسشنامه تدوین شده به روش تصادفی در اختیار ساکنین منطقه قرار گرفت. حجم جامعه مورد پژوهش ۱۴۶۲۱۸ نفر می‌باشد (سرشماری نفوس و مسکن، ۱۳۹۵) و نمونه آماری از طریق فرمول کوکران بدست آمده که برابر با ۳۸۲ پرسشنامه

1. Laitinen
2. Lehrman
3. Schaefer
4. Bodoque
5. Arfanuzzaman & Atiq Rahman
6. Lawson

است. در راستای اهداف پژوهش و آزمون فرضیات به روش معادلات ساختاری (SEM) و با بهره‌گیری از نرم‌افزارهای SPSS و AMOS تجزیه و تحلیل شد. همچنین برای بررسی پایایی پرسشنامه از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد؛ مقدار بالاتر از ۰/۷ برای همه شاخص‌ها و کل پرسشنامه پژوهش نشان‌دهنده قابل قبول بودن پرسشنامه و پایایی آن است.

جدول ۲- پایایی ابزار تحقیق

معیار	تعداد گویه	آلفای کرونباخ
کالبدی و زیرساختی	۱۲	۰/۷۳۹
نهادی	۸	۰/۸۲۶
اجتماعی	۱۱	۰/۷۰۴
اقتصادی	۶	۰/۹۷۶
زیست محیطی	۵	۰/۷۳۰
مجموع		۰/۷۹۳

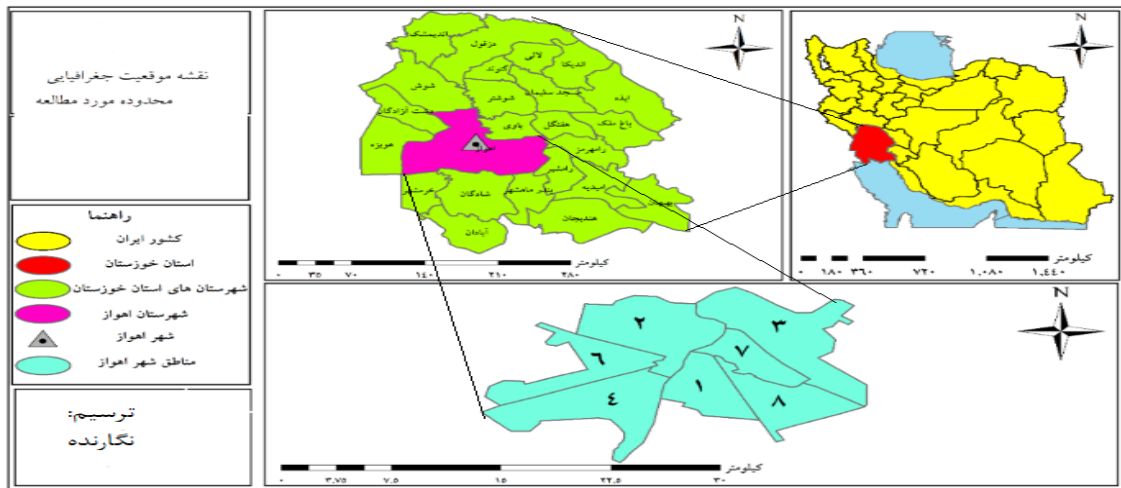
در جدول زیر شاخص‌های مورد استفاده در پژوهش به تفکیک ذکر گردیده است.

جدول ۳- شاخص‌های مورد استفاده در پژوهش

ابعاد	شاخص	منابع
زیست محیطی	موقعیت و خصوصیات جغرافیایی، اقلیم محلی، توپوگرافی، شیب، منابع آب سطحی و زیر زمینی، میزان رطوبت، بارش سالیانه، تراکم فضای سبز، شدت و تکرار مخاطرات، نزدیکی به نواحی مخاطره آمیز	Laitinen et al 2020, Meerow & Newell 2015, Hosseiny 2020, اسدی عزیزآبادی و همکاران ۱۳۹۷
کالبدی	خطوط لوله آب و فاضلاب، جاده‌ها، زیرساخت‌های حیاتی، کاربری زمین، کیفیت و قدمت بنا، ارتفاع ساختمان‌ها، میزان فضای خالی میان ساختمان‌ها، تراکم محیط ساخته شده، فرم شهر، کالبد شهری، سایت‌های عمومی، سازمان‌های دولتی، بیمارستان‌ها و اورژانس، آشناسانی‌ها، نیروی انتظامی، تعداد شریان‌های اصلی	Dauchy et al 2019, Fainstein 2018, Schiffman et al 2017
اقتصادی	نرخ رشد جمعیت، تراکم جمعیت، پویایی و تنوع اقتصادی، وضعیت اشتغال، میزان درآمد، منبع درآمد، سرمایه، بیمه، تعادل در توزیع منابع، شدت (میزان) خسارت، ظرفیت و توانایی جبران خسارت، دسترسی به خدمات مالی، وابستگی اشتغال به یک بخش خاص	Wardekker et al, رضایی و همکاران ۱۳۹۲, 2020, Betta & Skomra 2019, Li et al 2016,
اجتماعی	سنت‌ها، آداب و رسوم، تحصیلات، سرمایه اجتماعی، درگیری‌های اجتماعی، مشارکت زنان، کیفیت و سبک زندگی، میزان دسترسی به منابع و امکانات، دسترسی به خدمات شبکه‌های اجتماعی، آگاهی، دانش، مهارت، ارزش‌ها و معیارهای جامعه، مشغولیت سیاسی، دلبستگی به مکان، مذهب، زبان، میزان سلامتی و رفاه، تمایل به حفظ ارزش‌های فرهنگی پس از بحران، نیازهای ویژه	Schaefer et al 2020, Samuelsson et al 2019, Kelman et al 2015
نهادی	روابط و عملکرد نهادها با یکدیگر، تعداد نهادهای محلی، تعداد نیروهای آموزش دیده، تعداد داوطلبین قوانین و مقررات، تعامل نهادهای محلی با مردم، میزان رضایتمندی از نهادها، مراکز تصمیم‌گیری، نحوه مدیریت بحران، برنامه‌ریزی پس از بحران، مسئولیت‌پذیری ظرفیت و توانایی مدیران، میزان توانایی سیستم حکومتی، رهبری، میزان تجربه از موارد مشابه	Sterlacchini et al 2018, Arfanuzzaman & Atiq Rahman 2017, احمدی و پوراحمد ۱۳۹۶،

### محدوده مورد مطالعه

محدوده مورد مطالعه این پژوهش شهرستان اهواز می‌باشد که با مساحت ۷۹۲۵ کیلومتر مربع در ۴۹ درجه و ۱۱ درجه طول شرقی تا ۳۱ درجه ۵ دقیقه عرض شمالی واقع شده است. جامعه آماری پژوهش حاضر را ساکنان، کسبه و افرادی که در منطقه هفت شهرداری اهواز، قرار یا رفت و آمد دارند، تشکیل می‌دهد. منطقه هفت شهرداری اهواز با وسعت ۱۵۰۹ هکتار مساحت خدمات شهری در سال ۱۳۸۲ و در پی تصمیم شورای شهر مبنی بر ازدیاد مناطق شهری، تحت عنوان منطقه ۷ تشکیل گردید که شامل ۴ ناحیه و ۲۷ محله خدمات شهری می‌باشد. منطقه ۷ از طرف شمال به فلکه چهارشیر، از طرف جنوب به ریل آهن، از طرف شرق به جاده ماهشهر و از طرف غرب به رودخانه کارون محدود می‌شود. ارتفاع از سطح دریا این منطقه کمتر از ۱۲ متر است (آمارنامه شهرداری اهواز، ۱۳۹۶). بالا بودن درجه حرارت و طولانی بودن دوره گرما، همچنین گسترش شوری آب و خاک و نیز سیل گیر بودن و بالا بودن سطح آب‌های زیر زمینی از مشکلات عمده اقلیم این منطقه به شمار می‌آید (طرح جامع شهر اهواز، ۱۳۹۲).



شکل ۳- محدوده مورد مطالعه پژوهش

### بحث و ارائه یافته‌ها

#### یافته‌های توصیفی

در این بخش آماره‌های توصیفی بر اساس سوالات توصیفی ابتدای پرسشنامه و ویژگی‌های جمعیت‌شناسی شامل جنسیت، وضع تأهل، سن، تحصیلات، شغل، مؤثرترین منبع دریافت اطلاعات، موقعیت منزل مسکونی یا محل اشتغال، وضعیت بیمه مسکونی و مهم‌ترین نگرانی و بیشترین انتظار افراد هنگام بروز سیلاب مورد بررسی قرار گرفته است (جدول ۴). از ۳۸۲ نفر پاسخگو به پرسشنامه ۱۴۵ نفر زن و ۲۳۷ نفر مرد و ۲۱۵ نفر از آنان مجرد و ۱۶۷ نفر متأهل بودند؛ بیش از نیمی از افراد دارای تحصیلات در مقطع لیسانس می‌باشند. بیشترین آمار پاسخگویان بر حسب سن در سنین بین ۳۵ تا ۴۵ قرار داشتند؛ اینترنت و فضای مجازی بیشترین تأثیر را در اطلاع‌رسانی با اختصاص ۳۸ درصد داشته است. بیش از ۷۲ درصد از افراد اذعان داشتند که منزل مسکونی یا محل کار آنان فاقد بیمه حوادث می‌باشد و حدود نیمی از افراد در خیابان‌های فرعی این منطقه ساکن می‌باشند. بیشترین نگرانی افراد در هنگام بروز سیلاب و ایجاد رواناب مسدود شدن معابر و خیابان‌ها است. بیشترین انتظار ساکنان در صورت بروز خسارات ناشی از سیلاب اصلاح پایدار زیرساخت‌ها و منابع خدماتی آسیب دیده می‌باشد.

جدول ۴- یافته‌های توصیفی پژوهش

فرآوانی	ابعاد	ویژگی	فرآوانی	ابعاد	ویژگی
۳۳	زیردپلم	تحصیلات	۱۴۵	زن	جنسیت
۱۰۶	دپلم		۲۳۷	مرد	
۲۰۲	کارشناسی		۲۱۵	مجرد	تأهل
۴۱	ارشد و بالاتر	۱۶۷	متأهل		
۱۰۶	بله	بیمه مسکونی	۵۷	زیر ۲۵	سن
۲۷۶	خیر		۱۱۷	۲۵ تا ۳۵	
۱۲۰	رادیو و تلویزیون	نحوه دریافت اطلاعات	۱۲۶	۳۵ تا ۴۵	
۵۴	مدرسه و دانشگاه		۸۲	۴۵ و بالاتر	
۶۳	تبلیغات سطح شهر	موقعیت مسکن	۱۱۴	کارمند	شغل
۱۴۵	فضای مجازی		۶۱	آزاد	
۱۰۳	خیابان اصلی		۴۹	بیکار	
۱۸۷	خیابان فرعی	بیشترین انتظار	۴۳	دانشجو	مهمترین نگرانی
۶۸	منتهی به بن بست		۵۱	خانه دار	
۲۴	کوچه کم‌تر از ۶ متر		۶۴	سایر	
۵۶	دسترسی به بیمه	۱۰۶	آسیب رسیدن		
۱۱۵	های مادی حمایت	۱۲۴	مسدودی معابر		
۹۲	مشارکت دولت	۷۵	عدم دسترسی به مراکز		
۱۱۹	هاصلاح زیرساخت		۷۷	عدم خدمت رسانی	

## یافته‌های تحلیلی:

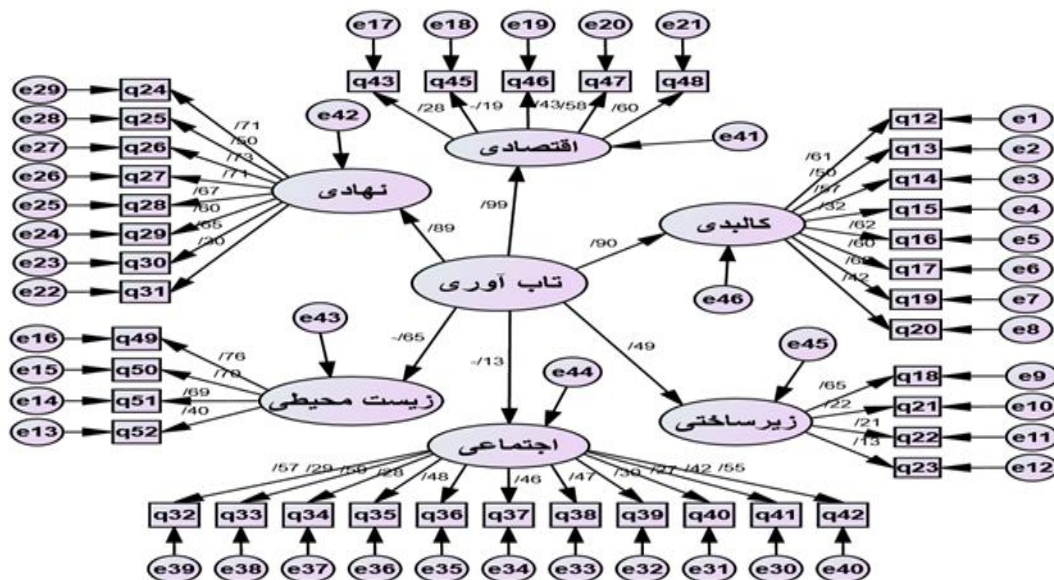
برای سنجش میزان تاب‌آوری وضعیت متغیرها در منطقه ۷ شهر اهواز نخست از آزمون T تک نمونه‌ای استفاده شد. بدین منظور با ساخت متغیر ترکیبی از مجموع متغیرهای مورد بررسی شاخص‌های کالبدی و زیرساختی، اجتماعی، نهادی، اقتصادی و زیست محیطی تحلیل گردید و در جدول زیر نشان داده شده است.

جدول ۵- نتایج آزمون T برای بررسی میزان تاب‌آوری منطقه

شاخص	میانگین	درجه آزادی DF	آماره T test	سطح معناداری Sig (2-tailed)	سطح بالا	سطح پایین
کالبدی و زیرساختی	۳/۱۶	۳۸۱	۶/۰۶۵	۰/۰۰۰	۰/۲۲۲۱	۰/۱۱۳۴
اجتماعی	۲/۷۰	۳۸۱	-۱۰/۵۱۱	۰/۰۰۰	-۰/۳۴۵۸	-۰/۲۳۶۸
نهادی	۳/۵۳	۳۸۱	۱۳/۹۲۲	۰/۰۰۰	۰/۶۱۰۶	۰/۴۵۹۵
اقتصادی	۳/۳۰	۳۸۱	۱۱/۳۲۲	۰/۰۰۰	۰/۳۵۳۸	۰/۲۴۹۱
زیست محیطی	۲/۶۰	۳۸۱	-۱۰/۵۶۳	۰/۰۰۰	-۰/۳۲۴۳	-۰/۴۷۲۶

در تحلیل نتایج آزمون تی، با در نظر گرفتن احتمال خطای ۵ درصد و بر طبق طیف پنج درجه‌ای لیکرت، میزان رضایتمندی ساکنین بصورت ۱ خیلی زیاد، ۲ زیاد، ۳ متوسط، ۴ کم و ۵ خیلی کم می‌باشد. سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ برای تمامی شاخص‌های مورد بررسی حاکی از معنادار بودن آزمون است. با توجه به عدد میانگین و آماره T وضعیت شاخص‌های کالبدی و زیرساختی، نهادی، اقتصادی نامطلوب تلقی می‌شود و از آنجایی که گویه‌های شاخص زیست محیطی به صورت گزاره‌های منفی طراحی شده این شاخص نیز در وضعیت نامطلوب قرار دارد و تنها شاخص اجتماعی در وضعیت مطلوبی قرار دارد.

در ادامه جهت سنجش میزان اثرگذاری و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر تاب‌آوری منطقه ۷ شهرداری اهواز از الگوی مدلسازی معادلات ساختاری استفاده شده است. هدف از انجام این کار شناسایی مهمترین متغیرهایی است که در ایجاد، کاهش و یا ارتقای تاب‌آوری اثر دارند. بنابراین باتوجه به مبانی تئوریک پژوهش مدل عاملی مرتبه دوم شامل شاخص‌های کالبدی و زیرساختی در دو گروه، نهادی، اجتماعی، اقتصادی و زیست محیطی تنظیم گردید. در شکل ۴ مدل نهایی عوامل مؤثر بر تاب‌آوری منطقه نشان داده شده است.



آوری منطقه ۷ شهرداری اهوازسازی عوامل مؤثر بر تاب‌شکل ۴- مدل

جدول ۶- رگرسیون وزنی مدل پیشفرض

شاخص‌ها	جهت تحلیل مسیر	متغیرها	تخمین غیر استاندارد	خطای معیار	نسبت بحرانی	سطح معناداری
کالبدی	q12	کمیت و کیفیت منطقه	۱/۰۰۰			
	q13	دسترسی به بیمارستان	۰/۷۱۰	۰/۰۸۷	۸/۱۹۷	***
	q14	کیفیت آب آشامیدنی	۰/۹۱۹	۰/۱۰۱	۹/۰۹۳	***
	q15	کیفیت شبکه برق	۰/۴۷۰	۰/۰۸۵	۵/۵۴۲	***
	q16	دسترسی به معابر اصلی	۰/۹۷۸	۰/۱۰۰	۹/۷۵۱	***
	q17	کیفیت مدیریت کالبدی	۰/۹۵۵	۰/۱۰۱	۹/۴۳۴	***
	q19	دسترسی به حمل و نقل	۰/۹۲۷	۰/۰۹۸	۹/۴۹۷	***
	q20	تاثیر ارتفاع ساختمان	۰/۶۶۰	۰/۰۹۳	۷/۰۹۸	***
	q18	کیفیت سازه‌ای و مکانی	۱/۰۰۰			
	q21	کیفیت و قدمت بنا	۰/۳۵۴	۰/۱۵۰	۲/۳۶۶	۰/۰۱۸
نهادی	q22	تراکم مساکن	۰/۳۳۴	۰/۱۴۶	۲/۲۸۴	۰/۰۲۲
	q23	رضایت شبکه ارتباطات	۰/۲۱۷	۰/۱۳۰	۱/۶۷۵	۰/۰۹۴
	q31	آگاهی از عملکرد نهادها	۱/۰۰۰			
	q24	اعتماد به مسئولین	۲/۷۵۳	۰/۴۹۸	۵/۵۲۳	***
	q25	ارتباط با نهادهای دولتی	۱/۹۲۷	۰/۳۸۰	۵/۰۷۲	***
	q26	پاسخگویی نهادها	۲/۸۴۶	۰/۵۱۳	۵/۵۴۵	***
	q27	رضایت از عملکرد نهادها	۲/۷۰۸	۰/۴۹۱	۵/۵۱۹	***
	q28	موفقیت نهادها	۲/۳۰۲	۰/۴۲۲	۵/۴۵۶	***
	q29	دسترسی به نهادهای امدادی	۲/۰۶۷	۰/۳۸۷	۵/۳۳۶	***
	q30	میزان عملکرد نهادها	۲/۲۹۳	۰/۴۲۳	۵/۴۲۳	***
اجتماعی	q41	میزان سلامتی و رفاه	۱/۰۰۰			
	q32	همبستگی مردم	۱/۰۹۶	۰/۱۷۵	۶/۲۷۸	***
	q33	اصول مواجهه با بحران	۰/۵۵۲	۰/۱۳۱	۴/۲۱۰	***
	q34	مشارکت شهروندان	۱/۱۵۲	۰/۱۸۱	۶/۳۶۳	***
	q35	مهارت و همکاری در بحران	۰/۵۲۴	۰/۱۲۹	۴/۰۵۳	***
	q36	پایبندی به قوانین	۰/۹۴۷	۰/۱۶۴	۵/۷۸۲	***
	q37	موفقیت در مدیریت بحران	۰/۸۱۲	۰/۱۴۳	۵/۶۸۷	***
	q38	دلبستگی به مکان	۰/۹۳۶	۰/۱۶۳	۵/۷۴۴	***
	q39	میزان همبستگی در تنوع	۰/۶۴۲	۰/۱۴۹	۴/۳۰۱	***
	q40	حفظ ارزش‌های فرهنگی	۰/۵۹۹	۰/۱۵۲	۳/۹۴۹	***
	q42	همکاری داوطلبانه	۱/۰۹۱	۰/۱۷۶	۶/۲۰۳	***
	q43	کیفیت تحقق بیمه	۱/۰۰۰			
	اقتصادی	q45	مهارت در حرفه شغلی	-۰/۸۰۴	۰/۲۷۶	-۲/۹۱۸
q46		توانایی ایجاد حرفه	۱/۸۲۴	۰/۴۱۳	۴/۴۱۲	***
q47		جبران خسارت	۲/۲۵۹	۰/۴۷۳	۴/۷۷۲	***
q48		کمک سازمان‌های خیریه	۲/۳۵۸	۰/۴۹۰	۴/۸۰۷	***
q49		میزان آلودگی	۱/۰۰۰			
زیست محیطی	q50	از بین رفتن فضای سبز	۰/۹۰۲	۰/۰۷۸	۱۱/۶۱۱	***
	q51	شیوع بیماری	۰/۹۰۰	۰/۰۷۸	۱۱/۵۵۸	***
	q52	مدیریت آلاینده‌ها	۰/۵۱۱	۰/۰۷۳	۶/۹۶۶	***

مدل عاملی مرتبه دوم عوامل مؤثر بر تاب‌آوری از ۵ شاخص و ۴۱ متغیر تشکیل شده است. یافته‌های مدل نشان می‌دهد که شاخص‌های اقتصادی و نهادی (مدیریتی) بیشترین تاثیر را در میزان تاب‌آوری منطقه دارند و پس آن به ترتیب شاخص‌های کالبدی و زیرساختی، زیست محیطی و در نهایت اجتماعی در تاب‌آوری منطقه تأثیرگذار می‌باشند. همچنین مشخص گردیده است که گویه میزان مهارت افراد در بازگشت به شغل خود پس از بحران (q45) در شاخص اقتصادی از کمترین بار عاملی برخوردار می‌باشد و در شاخص نهادی و مدیریتی گویه میزان

موفقیت نهادها و سازمان‌های مسئول در کاهش مخاطره (q30) کمترین بار عاملی را به خود اختصاص داده است. در شاخص کالبدی و زیرساختی گوپه میزان برخورداری از شبکه برق سراسری در هنگام بروز مخاطره (q15) و نیز گوپه میزان کیفیت سازه‌های مسکن افراد در منطقه (q18) دارای کمترین بار عاملی می‌باشند. در شاخص زیست محیطی گوپه میزان آلودگی متأثر از بروز رواناب در محیط زندگی (q52) دارای کمترین بار عاملی و در شاخص اجتماعی گوپه تمایل افراد به حفظ ارزش‌های فرهنگی در هنگام بروز مخاطره از کمترین بار عاملی برخوردار است. با توجه به مدل ارائه شده می‌توان گفت کم بودن بار عاملی گوپه‌های ذکر شده در پایین بودن تاب‌آوری منطقه ۷ شهرداری اهواز نقش بسزایی دارند.

جدول ۷- برازش کلی مدل‌سازی ساختاری

نام شاخص	علائم اختصاری	پیش فرض	اشباع	مستقل
پارامترهای آزاد شده برای تدوین مدل	NPAR	۸۶	۸۲۰	۴۰
خی دو (کای اسکوتر)	CMIN	۱۴۴۴/۲۶۵	۰/۰۰۰	۴۲۹۸/۶۴۱
درجه آزادی	DF	۷۳۴	۰	۷۸۰
سطح معنا داری	P	۰/۰۰۰		۰/۰۰۰
کای اسکوتر نسبی (بهنجار شده)	CMIN/DF	۱/۹۶۸		۵/۵۱۱
شاخص نیکویی برازش	GFI	۰/۸۳۷	۱/۰۰۰	۰/۴۰۸
شاخص نیکویی برازش اصلاح شده	AGFI	۰/۸۱۷		۰/۳۷۷
شاخص نرمال شده بنتلر بویت	NFI	۰/۶۶۴	۱/۰۰۰	۰/۰۰۰
شاخص برازش تطبیقی	CFI	۰/۷۹۸	۱/۰۰۰	۰/۰۰۰
شاخص برازش هنجار شده مقتصد	PNFI	۰/۶۲۵	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
شاخص برازش تطبیقی مقتصد	PCFI	۰/۷۵۱	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
ریشه میانگین مربعات خطای برآورد	RMSEA	۰/۰۵۰		۰/۱۰۹
احتمال نزدیکی برازندگی	PCLOSE	۰/۴۲۷		۰/۰۰۰

در تحلیل و تفسیر شاخص‌های جدول ۷ باید اشاره نمود تعداد پارامترهای آزاد برای تدوین مدل NPAR که مقدار آن برای مدل پیش فرض ۸۶ می‌باشد، نشان‌دهنده اینست که پژوهشگر در تدوین مدل به راحتی به هزینه کردن درجات آزادی نپرداخته این وضعیت قابل قبولی می‌باشد. شاخص کای اسکوتر (خی دو) مساوی با ۱۴۴۴/۲۶۵ و سطح معناداری ۰/۰۰۰ است که نتیجه مطلوبی را به نمایش گذاشته است. با توجه به اینکه درجه آزادی در این مدل از صفر دور و به درجه آزادی مستقل نزدیک می‌باشد، می‌توان تلقی مطلوبی از مدل داشت. نسبت کای اسکوتر به هنجار شده که مقادیر ۱ تا ۳ برای آن خوب تلقی می‌شود، در مدل فوق برابر با ۱/۹۶۸ است که حاکی از وضعیتی خوب برای مدل می‌باشد. مقدار شاخص ریشه میانگین مربعات خطای برآورد یا RMSEA برابر با ۰/۰۵۰ است که دارای ارزش برازشی خوب و قابل قبولی برای مدل است. شاخص برازش نرمال شده بنتلر بویت نیز با مقدار ۰/۶۶۴ خوب تلقی می‌شود. همچنین در جدول ذیل مقدار شاخص برازش تطبیقی مقتصد ۰/۷۵۱ مقدار نزدیک به مقادیر مورد قبول را نشان می‌دهد. شاخص احتمال نزدیکی برازندگی نیز با مقدار ۰/۴۲۷ قابل قبول محسوب می‌شود. با تمام این اوصاف این شاخص‌ها به صورت جداگانه نمی‌توانند دلیل بر برازندگی مدل قرار بگیرند، بلکه باید آن‌ها را در کنار یکدیگر تحلیل و تفسیر نمود.

### نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهادها

به علت تغییر اقلیم در مقیاس جهانی و همچنین دوره‌های بازگشت سیلاب‌ها و طغیان رود کارون، شهر اهواز همواره با رواناب‌های سطحی و آبگرفتگی تهدید می‌گردد. این در حالی است که ساختار شهری، منطقه هفت شهرداری اهواز با توجه به موقعیت جغرافیایی، ارتفاع از سطح دریا و شیب ملایم و هماهنگ با بستر رود در زمان وقوع مخاطره بیشترین میزان آسیب‌پذیری را داشته است. به دلیل ضعف زیرساخت‌ها و بافت شهری این منطقه، خسارت‌های کالبدی ناشی از رواناب‌های سطحی بسیار زیاد بوده و وقوع پریشانی و نابسامانی‌های متعددی در زمینه شهرسازی امری بدیهی است که با اعتصام به تاب‌آوری می‌توان کارآمدی بافت شهری در هنگام وقوع بحران را حد زیادی التیام

بخشید. در زمینه سیلاب‌ها و روان آب‌های شهری تاب‌آوری اکولوژیکی و اجتماعی به توانایی یک سیستم برای مقاومت و جذب اختلالات ناشی از بحران و حفظ عملکرد تحت گسترده‌ای از مخاطره‌ها حکایت دارد. یافته‌های این پژوهش و بررسی عوامل مؤثر در تاب‌آوری در برابر رواناب‌های شهری منطقه هفت شهر اهواز نشان می‌دهد که منطقه مورد مطالعه در شاخص‌های کالبدی، زیرساختی، نهادی و مدیریتی، زیست محیطی و اقتصادی از میانگین مفروض پایین‌تر بوده در وضعیت نامطلوبی قرار دارند اما گویه‌های شاخص اجتماعی از قبیل مشارکت اجتماعی، همبستگی اجتماعی و پایداری به قوانین از میانگین مفروض بالاتر بوده و در وضعیت مطلوبی قرار دارند، این موضوع تأکیدی بر بافت شهری نیازمند ارتقاء در محدوده مورد مطالعه است که جامعه مدنی در زمان وقوع بحران توانسته با آویزش شاخص‌های اجتماعی تا حد زیادی بر مشکلات تأثیر گیرنده غلبه نماید. ارتباط بینابین شاخص‌های یاد شده با دیدگاه فضایی در مدل‌سازی معادلات ساختاری حاکی از آن است که به ترتیب شاخص اقتصادی، کالبدی، نهادی، زیرساختی، زیست محیطی و در نهایت شاخص اجتماعی بیشترین تأثیر را در میزان آسیب‌پذیری و عدم تاب‌آوری منطقه در برابر رواناب‌های شهری دارند. در میان گویه‌های اقتصادی میزان کمک‌های مالی سازمان‌های خیریه دولتی و غیر دولتی، در شاخص کالبدی گویه میزان دسترسی به حمل و نقل عمومی، در شاخص نهادی گویه میزان اعتماد به دولت و مسئولین در زمان وقوع بحران، در شاخص زیرساختی میزان کیفیت سازه‌ای و مکانی مسکن افراد در ارتباط با رخدادهای طبیعی، در شاخص زیست محیطی میزان آلودگی محیطی در زمان بروز سیلاب و ایجاد رواناب و در شاخص اجتماعی میزان همبستگی و همکاری مردم در زمان جاری شدن آب و وقوع سیلاب بیشترین تأثیر را در مدل ساختاری یاد شده را دارند. دو شاخص اقتصادی و نهادی اهمیت بسزایی در تاب‌آوری منطقه ۷ شهر اهواز در برابر مخاطرات طبیعی دارد که نیازمند حمایت بیشتر دولت و سازمان‌های وابسته جهت مواجهه با مخاطرات در وضعیت‌های قبل از بحران، حین بحران و پس از بحران می‌باشد. حمایت سازمان‌های مرتبط با مدیریت بحران، سازمان‌های مردم نهاد و بخش خصوصی باعث کاهش آسیب‌پذیری منطقه در برابر بروز مخاطرات می‌شود؛ از طرفی این منطقه نیازمند آموزش‌های لازم مواقع بحران بخصوص در زمینه آمادگی و ارائه کمک‌های اولیه است. پژوهش حاضر با نتایج پژوهش‌های لایتینن و همکاران (۲۰۲۰)، لرنن (۲۰۱۸)، اسپاجرف و همکاران (۲۰۲۰)، بودوکو و همکاران (۲۰۲۰)، آرفانزمن و عتیق رحمان (۲۰۱۷) همسو می‌باشد.

ضمن ارزیابی‌های صورت گرفته در زمینه تاب‌آوری شهر اهواز در برابر مخاطرات و با تأکید بر رواناب‌های سطحی و پیشنهاداتی بر اساس بار عاملی هریک از گویه‌ها در مدل ساختاری ارائه می‌گردد تا بتوان میزان تاب‌آوری منطقه در برابر بحران‌های طبیعی همچون رواناب‌های سطحی را افزایش داد:

افزایش آگاهی مردم در برابر بحران‌های طبیعی و آموزش‌های لازم در زمینه‌های مختلف جهت حفظ آرامش و تصمیم‌گیری درست در صورت روبرو شدن با بحران‌های طبیعی؛

ارائه تخفیف‌ها و تسهیلات مختلف توسط مسئولین شهری و شرکت‌های بیمه جهت بیمه مساکن و اموال خود در برابر بحران‌های طبیعی؛

بررسی کمیت و کیفیت بیمارستان‌ها و اورژانس‌های موجود در منطقه و مکان‌یابی بهینه برای کمبودهای خدمات بهداشتی در منطقه؛

مکان‌یابی مرکز اسکان موقت و تهیه امکانات مورد نیاز ساکنان، در صورت وقوع بحران‌های طبیعی؛

تهیه طرح جامع رواناب‌های شهری و احداث زیرساخت‌های مورد نیاز در زمینه پیشگیری از رواناب‌های سطحی؛

ارائه تسهیلات ارزان قیمت به مساکن با قدمت بالای ۱۵ سال جهت نوسازی مساکن؛

افزایش حضور مسئولین شهری در صورت بروز بحران جهت افزایش اعتماد مردم به ساکنان؛

ارائه سالانه پروژه‌های اجرایی توسط مدیریت شهری در زمینه جلوگیری از بحران‌های طبیعی به مردم جهت آگاهی مردم و ساکنان از فعالیت‌های مسئولین شهری در زمینه پیشگیری از بحران؛

ارائه آموزش رایگان کمک‌های اولیه به داوطلبان؛

افزایش فضای سبز شهری در جهت جلوگیری از وقوع بحران‌های طبیعی همچون رواناب‌های سطحی.

## References

1. Alavi, S. M., Massoud, M., & Karimi, A. (2018). Assessing the resilience of urban water network infrastructures against earthquakes: Case study: Tehran Region 2. *Human Geography Research*, 50(4), 991-977. [https://jhgr.ut.ac.ir/article\\_61935.html](https://jhgr.ut.ac.ir/article_61935.html) [In Persian]
2. Al-Mohammad, S., Malek Mohammadi, B., Yavari, A. R., & Yazdanpanah, M. (2016). An analysis of the resilience of water resources in the governance process of the Iranian plateau. *Strategy Quarterly*, 25(81), 145-176. [https://rahbord.csr.ir/article\\_124611.html](https://rahbord.csr.ir/article_124611.html) [In Persian]

3. Arfanuzzaman, M., & Rahman, A. A. (2017). Sustainable water demand management in the face of rapid urbanization and groundwater depletion for social–ecological resilience building. *Global Ecology and Conservation*, 10, 9-22. <http://dx.doi.org/10.1016/j.gecco.2017.01.005>
4. Ashley, R. M., Blanksby, J., Cashman, A., & Newman, R. (2007). An adaptable approach to flood risk management for local urban drainage. In Defra Flood and Coastal Erosion Conference, York. <https://doi.org/10.1016/j.proeng.2016.07.411>
5. Bhamra, R., Samir, D. S., & Burnard, K. (2016). Resilience: The concept, a literature review, and future directions. In R. Bhamra (Ed.), *Organisational resilience: Concepts, integration and practice* (pp. 3-30). CRC Press.
6. Bhusal, N., Abdelmalak, M., Kamruzzaman, M., & Benidris, M. (2020). Power system resilience: Current practices, challenges, and future directions. *IEEE Power & Energy Society Section*, 8, 18064-18086. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.2968586>
7. Chelleri, L., & Olazabal, M. (Eds.). (2012). *Multidisciplinary perspectives on urban resilience: A workshop report*. BC3, Basque Centre for Climate Change. <https://www.preventionweb.net/quick/42797>
8. Chelleri, L., Waters, J. J., Olazabal, M., & Minucci, G. (2015). Resilience trade-offs: Addressing multiple scales and temporal aspects of urban resilience. *Environment and Urbanization*, 27(1), 181-198. <http://dx.doi.org/10.1177/0956247814550780>
9. Coaffee, J. (2013). Rescaling and responsabilising the politics of urban resilience: From national security to local place-making. *Politics*, 33(4), 240-252. <https://doi.org/10.1111/1467-9256.12011>
10. Coaffee, J., Therrien, M. C., Chelleri, L., Henstra, D., Aldrich, D. P., Mitchell, C. L., & Participants. (2018). Urban resilience implementation: A policy challenge and research agenda for the 21st century. *Journal of Contingencies and Crisis Management*, 26(3), 403-410. <http://dx.doi.org/10.1111/1468-5973.12233>
11. Cruz, M. O., Simpson, J. J., Simpson, P. M., & Choi, W. (2016). Reassurance or reason for concern: Security forces as a crisis management strategy. *Tourism Management*, 56, 114-125. <http://dx.doi.org/10.1016/j.tourman.2016.04.002>
12. Cutter, S. L., & Derakhshan, S. (2020). Temporal and spatial change in disaster resilience in US counties, 2010–2015. *Environmental Hazards*, 19(1), 10-29. <http://dx.doi.org/10.1016/j.tourman.2016.04.002>
13. Cutter, S. L., Ash, K. D., & Emrich, C. T. (2014). The geographies of community disaster resilience. *Global Environmental Change*, 29(6), 7-57. <http://dx.doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2014.08.005>
14. Eftekhari, A. (2016). Building resilience of urban slums in Dhaka, Bangladesh. 11th International Conference of the International Institute for Infrastructure Resilience and Reconstruction, Complex Disasters and Disaster Risk Management, *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 202-213. <https://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2016.04.023>
15. Elmqvist, T., Andersson, E., Frantzeskaki, N., McPhearson, T., Olsson, P., Gaffney, O., ... & Folke, C. (2019). Sustainability and resilience for transformation in the urban century. *Nature Sustainability*, 2(4), 267-273. <https://doi.org/10.1038/s41893-019-0250-1>
16. Folke, C. (2006). Resilience: The emergence of a perspective for social–ecological systems analyses. *Global Environmental Change*, 16(3), 253-267. <http://dx.doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2006.04.002>
17. Gersonius, B. (2008, August). Can resilience support integrated approaches to urban drainage management? In 11th International Conference on Urban Drainage (Vol. 31). <https://doi.org/10.1016/j.uclim.2025.102290>
18. GWP. (2011). *Towards integrated urban water management: Perspectives paper of Global Water Partnership*. Global Water Partnership.
19. Here is your reference list formatted according to your preferences:
20. Katko, T. S. (2016). *Finnish water services: Experiences in global perspective*. Finnish Water Utilities Association.
21. Laitinen, J., Kallio, J., Katko, T. S., Hukka, J. J., & Juuti, P. (2020). Resilient urban water services for the 21st-century society—Stakeholder survey in Finland. *Water*, 12(187), 1-12. <https://doi.org/10.3390/w12010187>
22. Meerow, S., & Newell, J. P. (2015). Resilience and complexity: A bibliometric review and prospects for industrial ecology. *Journal of Industrial Ecology*, 19(2), 236-251. <https://doi.org/10.1111/jiec.12252>



23. Miguez, M. G., & Veról, A. P. (2017). A catchment-scale integrated flood resilience index to support decision-making in urban flood control design. *Environment and Planning B: Urban Analytics and City Science*, 44(5), 925-946. <http://dx.doi.org/10.1177/0265813516655799>
24. Mirzaei, E., Jalali, A., Jodaki, H., & Arbabi Sabzevari, A. (2019). Analysis of urban resilience against water crisis: Case study: Tehran city. *Safe City Scientific Research Journal*, 2(5), 1-12. [https://www.ispdr.ir/article\\_705486.html](https://www.ispdr.ir/article_705486.html) [In Persian]
25. Mohammad Jani, Ismail & Yazdani, Nazanin. (2014). Analysis of the water crisis situation in the country and its management requirements. *Rond Quarterly*, Year 21, Issues 65 and 66: 117-144. [In Persian]. (<http://noo.rs/uA2v5>)
26. Mosley, E.A.; Bouse, C.K. & Hall, K.S. (2015). Water, human rights and reproductive justice: Implications for women in Detroit and Monrovia. *Environmental Justice*, 8, 78-85. (<https://doi.org/10.1089/env.2015.0004>)
27. Mugume, S.N.; Gomez, D.E.; Fu, G.; Farmani, R. & Butler, D. (2015). A global analysis approach for investigating structural resilience in urban drainage systems. *Water Research*, 81, 15-26. (<https://doi.org/10.1016/j.watres.2015.05.030>)
28. Noorollahi, Hanieh; Barzegar, Akram; Awazabadian, Farshid; Soleimani, Atefeh & Alikhani, Arezo. (2015). Presenting a risk assessment model based on the integration of functional and planning approaches in critical infrastructures. *Scientific-Research Journal of Crisis Management*, 7(1): 47-56. [In Persian]. (<http://noo.rs/uCAVA>)
29. Ofwat. (2015). Towards resilience: How we will embed resilience in our work. Ofwat: Birmingham, UK, p. 41. (<https://www.ofwat.gov.uk/publication/towards-resilience/>)
30. Pascu, M.C. & Chang-Richard, A. (2018). Investigating the resilience of civil infrastructure firms in New Zealand. 7th International Conference on Building Resilience, *Procedia Engineering*, 212: 286-293. (<https://doi.org/10.1016/j.proeng.2018.01.037>)
31. Pickett, S.T.A.; Cadenasso, M. & McGrath, B. (2013). Resilience in ecology and urban design: Linking theory and practice for sustainable cities. Dordrecht, Netherlands: Springer. (<https://link.springer.com/book/10.1007/978-94-007-5341-9>)
32. Ribeiro, P.J.G. & Gonçalves, L.A.P.J. (2019). Urban resilience: A conceptual framework. *Sustainable Cities and Society*, 50, 101-125. (<https://doi.org/10.1016/j.scs.2019.101625>)
33. Rose, A.Z. & Krausmann, E. (2013). An economic framework for the development of a resilience index for business recovery. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 5, 73-83. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijdrr.2013.08.003>)
34. Sajjad, M. & Chan, J.C. (2019). Risk assessment for the sustainability of coastal communities: A preliminary study. *Science of the Total Environment*, 671, 339-350. (<https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2019.03.326>)
35. Sayers, P. (2013). Strategic Water Management: International Experience and Practices – Vol. III – Flood Risk Management. UNESCO. (<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000220870>)
36. Schaefer, M.; Thinh, N.X. & Greiving, S. (2020). How can climate resilience be measured and visualized? Assessing a vague concept using GIS-based fuzzy logic. *Sustainability*, 12(365), 1-33. (<https://doi.org/10.3390/su12020635>)
37. Sendzimir, J.; Magnuszewski, P.; Flachner, Z.; Balogh, P.; Molnar, G.; Sarvari, A. & Nagy, Z. (2008). Assessing the resilience of a river management regime: Informal learning in a shadow network in the Tisza River Basin. *Ecology and Society*, 13(1). (<http://dx.doi.org/10.5751/ES-02239-130111>)
38. Slater, L.J. & Villarini, G. (2016). Recent trends in US flood risk. *Geophysical Research Letters*, 43(24), 12-428. (<https://doi.org/10.1002/2016GL071199>)
39. Statistical Center of Iran. (2016). General Population and Housing Census. ([www.amar.org.ir](http://www.amar.org.ir))
40. The Second Five-Year Development and Construction Plan for the City of Ahvaz. (2018). Second edition of the first book, a collaboration between Shahid Chamran University of Ahvaz and the Municipality of Ahvaz. (<https://scu.ac.ir/article/797138>)
41. United States Environmental Protection Agency. (2015). Systems measures of water distribution system resilience. EPA: Washington, DC, USA, p. 52. (<https://doi.org/10.1016/j.rcns.2023.05.004>)
42. Wardekker, A. (2023). Framing 'resilient cities': System versus community-focused interpretations of urban climate resilience. In *Urban Resilience: Methodologies, Tools and Evaluation: Theory and*

- Practice (pp. 17-30). Cham: Springer International Publishing. ([https://doi.org/10.1007/978-3-031-07586-5\\_2](https://doi.org/10.1007/978-3-031-07586-5_2))
43. Wardekker, A.; Wilk, B.; Brown, V.; Uittenbroek, C.; Mees, H.; Driessen, P.; Wassen, M.; Molenaar, A.; Walda, J. & Runhaar, H. (2020). A diagnostic tool for supporting policymaking on urban resilience. *Journal of Cities*, 101, 1-13.
44. Welsh, M. (2014). Resilience and responsibility: Governing uncertainty in a complex world. *The Geographical Journal*, 180(1), 15-26. (<https://doi.org/10.1016/j.cities.2020.102691>)
45. Welsh, M. (2014). Resilience and responsibility: Governing uncertainty in a complex world. *The Geographical Journal*, 180(1), 15-26. (<https://doi.org/10.1111/geoj.12012>)
46. Woznicki, S.A.; Baynes, J.; Panlasigui, S.; Mehaffey, M. & Neale, A. (2019). Development of a spatially complete floodplain map of the conterminous United States using random forest. *Science of the Total Environment*, 647, 942-953. (<https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2018.07.353>)
47. Yates, D. & Paquette, S. (2011). Emergency knowledge management and social media technologies: A case study of the 2010 Haitian earthquake. *International Journal of Information Management*, 31. (<https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2010.10.001>)
48. Yoon, D.K.; Kang, J.E. & Brody, S.D. (2016). A measurement of community disaster resilience in Korea. *Journal of Environmental Planning and Management*, 59(3), 436-460. (<https://doi.org/10.1080/09640568.2015.1016142>)



## Journal of Urban Environmental Planning and Development

Vol 4, No 15, Autumn 2024

p ISSN: 2981-0647 - e ISSN:2981-1201

Journal Homepage:<http://juep.iaushiraz.ac.ir/>

### Research Paper

## Investigating the Effects of Physical Components of Site-Museum on Sustainable Eco-Tourism Development (Case Study: Takht-e-Jamshid Site-Museum)

**Bahareh Rajaei\***: Assistant Professor, Department of Architecture, Shiraz Branch, Islamic Azad University, Shiraz, Iran.

**Elahe Ahmadi** : Ph.D. Student, Department of Architecture, Shiraz Branch, Islamic Azad University, Shiraz, Iran.

Received: 2023/08/12 PP 87-100 Accepted: 2024/04/04

### Abstract

Today, tourism is one of the basic elements of sustainable development that has different types, including sustainable ecotourism. This type of tourism causes national income and at the same time preserves resources and causes its revival and expansion. One of the factors that can influence the cultural and historical tourism industry and through the attraction of tourists, cause economic prosperity and increase social well-being is the museum, which is built with different goals. Open-space museums or site-museums can establish a dynamic relationship between the site, its valuable objects, visitors, culture and nature (ecology) of the region and also pursue educational and research goals. The goal of the present study was to investigate the Takht-e-Jamshid site-museums, understand the weak and strong points of its environmental components and the effects of these components on sustainable ecotourism development. This study collected data through library and field methods and using note taking and questionnaires. Since Takht-e-Jamshid is a site-museum and is located in in Fars province, the statistical population of this study consisted of the visitors of this site; meanwhile the sample volume was estimated based on this statistical population. In the end, the number of 305 questionnaires were obtained from field surveys and data were analyzed by SPSS software and exploratory factor analysis, Friedman and T tests. Field survey results indicated that the five factors of architectural building, memory-making and satisfaction, exterior setting, attention to the context (protecting local heritage and attention to the context) and interior setting at the site-museum constituted physical factors affecting sustainable eco-tourism.

**Keywords:** *Site-Museum, Ecotourism, Sustainable Development, Takht-E-Jamshid..*



**Citation:** Rajaei, B & Ahmadi, E. (2024). **Investigating the Effects of Physical Components of Site-Museum on Sustainable Eco-Tourism Development (Case Study: Takht-e-Jamshid Site-Museum).** *Journal of Urban Environmental Planning and Development*, 4(15), 87-100.



© The Author(s) **Publisher:** Islamic Azad University of Shiraz

**DOI:** 10.30495/JUEPD.2023.1981983.1162

\* . **Corresponding author:** Bahareh Rajaei, **Email:** Bahareh.Rajaei@iau.ac.ir, **Tel:** +989171184885

## Extended Abstract

### Introduction

Museums are symbols of the past civilization, civility and the current culture of each country, which help promote the cultural level of each society (Asadi, 2013). One of the main tasks of a museum is to establish some cultural communication between the visitor and the object displayed (Rezaei, M. 2016:20). Today, there are various types of museums with different goals; some museums are open spaces or site-museums. When an archeological excavation discovers some immovably valuable artifacts, which cannot be transported to museums, necessary conditions can be used to make the site intended for public view (Rezaei, M. 2016:22). A site museum is a particular type of museum that preserves and interprets the remains of cultural history or natural history phenomena on a site where these have been preserved in situ or reconstructed (Zhang, Light, 2023). In this connection, museums can influence the tourism, cultural and historical industry and reduce poverty and unemployment and increase social welfare through tourist attraction, thereby leading to economic prosperity. Iran enjoys potential capacities in environmental, historical and cultural heritage areas, which can help attract more tourists (Dolat-Abadi & Yaghubzadeh, 2010:43). One of the types of tourism, which is closely related to sustainability, is ecotourism. While some cities are capable of providing nature-based tourism experiences, only a small number of which enjoy enough natural regions to provide real ecotourism experiences. In this connection, Shiraz City has taken considerable measures due to the green treasure it has.

The problem ahead is that museums in Iran have yet to find their worthy positions and for this, they are not protected well and are also receiving damages. A part of this problem appears to be due to failure to build a correct culture in this area. The major problem, however, lies with the non-attractivity of the present-time museums from functional and architectural aspects. In fact, current museums cannot establish a two-way and dynamic relationship between the visitor, the fabric, and the objects, with training and research goals abandoned in this regard. The goal of the present study was to investigate the Takht-e-Jamshid site-museums, understand the weak and strong points of its environmental

components and the effects of these components on sustainable ecotourism development. Accordingly, questions in this study are as follows: Which factors affect sustainable ecotourism? / How can site-museum's physical components affect sustainable ecotourism?

### Methodology

This article fell under descriptive-analytical categories and was performed in the form of a case study. To collect data, the study used library and field methods, while the tools to collect data were field observation, interview with visitors and questionnaires. As for the questionnaire, standard scales with high reliability were used. It is worth mentioning that a pretest had to be administered to determine the questionnaire validity, following localizing the scales, with 20 questionnaires filled in by visitors and the reliability measured by Cronbach's alpha coefficient. Meanwhile, some changes were made to the items and then the questionnaires were widely applied. Based on the number of Takht-e-Jamshid site-museum visitors and using Cochran formula at the error level of 5%, the number of questionnaires was found to be 384, which was reduced to 305 after field surveys and limitations. Data were analyzed by description and explanation methods. In the data description section, measures of central tendency and dispersion metrics were used, while in the data explanation section, correlation analyses were used to measure the relationship between the physical components of the site-museum and sustainable ecotourism. In the end, inferential statistics and parametric tests were used to generalize data. In general, Cronbach's alpha, descriptive statistics, exploratory factor analysis, t-statistical tests, mean comparison, correlation, agreement coefficient and Friedman ranking tests were used.

### Results and discussion

The present study aimed to explore sustainable ecotourism components and the physical factors affecting them in a site-museum using the case study of Takht-e-Jamshid site-museum. Using statistical tests in a survey of visitors' views of the Takht-e-Jamshid site-museum indicated that there was a positive and significant relationship between satisfaction with the complex and the rising number of visitors, who made memories in the site. In most cases, the visitors had a

greater tendency to revisit and invite others to visit the complex. Consistent with the surveys, this satisfaction was positively and significantly related to architectural design components. The architectural building, interior and exterior setting were the three general factors extracted from the views of subjects. Results indicated that heritage protection and attention to the context (ecology) were the most important priorities of people. With respect to the architectural building, attention to site and protecting the existing historical status; with respect to interior setting, the display of artefacts inside the museum and with respect to the exterior setting, the concordance with the ancient styles and inspiration from the site's identity and historical location were deemed for

the memory-making and promotion of users; satisfaction levels. The following table briefly shows the factors affecting the Site-Museum sustainable ecotourism.

### **Conclusion**

In general, the result of the research confirms that overall five factors of attention to the context and the protection of local heritage, architectural building, exterior setting, interior setting, memory-making and satisfaction affect sustainable ecotourism. Consistent with t average tests, all of these components were at a level higher than the average and affected ecotourism.



# فصلنامه برنامه ریزی و توسعه محیط شهری

دوره ۴، شماره ۱۵، پاییز ۱۴۰۳

شاپا چاپی: ۰۶۴۷-۲۹۸۱ شاپا الکترونیکی: ۱۲۰۱-۲۹۸۱

Journal Homepage: <http://jupep.iaushiraz.ac.ir/>

## مقاله پژوهشی

### بررسی تأثیر مؤلفه‌های کالبدی سایت موزه بر توسعه اکوتوریسم پایدار (مطالعه موردی: سایت- موزه‌ی تخت جمشید)

بهاره رجائی\*: استادیار معماری، گروه معماری، واحد شیراز، دانشگاه آزاد اسلامی، شیراز، ایران

الهه احمدی: دانشجوی دکتری معماری، گروه معماری، واحد شیراز، دانشگاه آزاد اسلامی، شیراز، ایران

دریافت: ۱۴۰۲/۰۵/۲۱ صص ۱۰۰-۸۷ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۷/۱۶

## چکیده

گردشگری امروزه یکی از اساسی‌ترین ارکان توسعه‌ی پایدار است که دارای انواع مختلفی از جمله اکوتوریسم پایدار می‌باشد. این نوع از گردشگری سبب درآمد ملی می‌شود و در عین حال منابع را حفظ و باعث احیاء و گسترش آن می‌شود، یکی از عواملی که می‌تواند بر صنعت گردشگری فرهنگی و تاریخی تأثیر گذاشته و از طریق جذب توریست موجب رونق اقتصادی و افزایش رفاه اجتماعی شود موزه می‌باشد که با اهداف و محتوای گوناگونی ساخته می‌شوند. موزه‌های فضای باز و یا سایت-موزه می‌توانند ارتباطی پویا بین سایت، اشیاء ارزشمند آن، بازدیدکنندگان، فرهنگ و طبیعت (بوم) منطقه برقرار کنند و اهداف آموزشی و پژوهشی را نیز دنبال کنند. هدف از انجام این پژوهش ارزیابی سایت-موزه‌ی تخت جمشید به عنوان نمونه موردی و شناخت نقاط قوت و ضعف مولفه‌های محیطی آن و تأثیر این مولفه‌ها بر توسعه‌ی اکوتوریسم پایدار است. در تحقیق حاضر، اطلاعات مورد نیاز به دو شیوه کتابخانه‌ای و میدانی و از طریق فیش‌نویسی و پرسشنامه جمع‌آوری شده‌است. از آن‌جا که تخت جمشید یک سایت-موزه است و از لحاظ مکان‌یابی در استان فارس قرار دارد، جامعه‌ی آماری این پژوهش بازدیدکنندگان این سایت بوده‌اند و حجم نمونه نیز بر اساس این جامعه‌ی آماری محاسبه شده‌است. در انتها تعداد ۳۰۵ پرسشنامه از تحقیقات میدانی حاصل شده و داده‌ها به وسیله نرم‌افزار SPSS و با استفاده از شیوه تحلیل عاملی اکتشافی و آزمون‌های فریدمن و T مورد تحلیل و بررسی قرار گرفته‌است. نتایج حاصل از تحقیقات میدانی نشان می‌دهد که پنج عامل بنای معماری، خاطره‌سازی و رضایت، فضا‌سازی بیرونی، توجه به بستر (حفظ میراث بومی و توجه به بستر و زمینه) و فضا‌سازی درونی در سایت-موزه از عوامل کالبدی هستند که بر اصول اکوتوریسم پایدار تأثیر دارند.

واژه‌های کلیدی: سایت-موزه، اکوتوریسم، توسعه‌ی پایدار، تخت جمشید.

استناد: رجائی، بهاره و احمدی، الهه (۱۴۰۳). بررسی تأثیر مؤلفه‌های کالبدی سایت-موزه بر توسعه‌ی اکوتوریسم پایدار (مطالعه

موردی: سایت-موزه‌ی تخت جمشید). فصلنامه برنامه‌ریزی و توسعه محیط شهری، ۴(۱۵)، ۸۷-۱۰۰.

ناشر: دانشگاه آزاد اسلامی، واحد شیراز

© نویسنده‌گان



DOI:

\* نویسنده مسئول: بهاره رجائی، پست الکترونیکی: Bahareh.Rajaei@iaushiraz.ac.ir، تلفن: +۹۸۹۱۷۱۱۸۴۸۸۵

## مقدمه

صنعت گردشگری یکی از فعالیت‌های مهم اقتصادی در قرن حاضر بوده که منابع اقتصادی و اجتماعی بسیاری را برای کشورهای مختلف جهان به همراه آورده است. توسعه اکوتوریسم به عنوان یکی از پر جاذبه‌ترین انواع گردشگری علاوه بر پیامدهای اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی، آثار محیط زیستی قابل توجهی نیز می‌تواند داشته باشد (Nasseh, Taghavi, 2019). در شهر شیراز نیز عوامل فرهنگی، تاریخی و طبیعی حائز اهمیتی وجود دارد که می‌توان از طریق بهره‌وری صحیح و حفاظت از آن‌ها گردشگری و توسعه پایدار را سبب شد. موزه‌ها نشانه‌ی تمدن و پیشینه‌ی گذشته و مدنیت و فرهنگ جاری هر کشور می‌باشد و در ارتقاء سطح فرهنگ جامعه موثر است (Asadi, 2013). برقراری یک ارتباط فرهنگی میان بازدیدکننده و اشیاء داخل موزه، از اصلی‌ترین وظایف یک موزه به شمار می‌رود (Rezaei, 2015: 20) امروزه موزه‌ها با اهداف و محتوای گوناگونی ساخته می‌شوند که یکی از انواع آن‌ها، موزه‌های فضای باز و یا همان سایت-موزه‌ها می‌باشند. سایت-موزه نوع خاصی از موزه است که بقایای تاریخ فرهنگی یا پدیده‌های تاریخ طبیعی را در مکانی که در آن نگهداری یا بازسازی شده است، حفظ و تفسیر می‌کند (Zhang, Light, 2023). موزه‌ها می‌توانند بر صنعت گردشگری فرهنگی و تاریخی تاثیر گذاشته و از طریق جذب توریست موجب رونق اقتصادی، کاهش فقر و افزایش رفاه اجتماعی شوند؛ که این امر پایداری شهرها را سبب می‌شود. کشور ایران دارای توانایی‌های بالقوه در زمینه‌های زیست محیطی، تاریخی و میراث فرهنگی است، که می‌توانند نقش پر رنگی در جذب توریست داشته باشند (Dolatabadi, Yaghoubzadeh, 2009:43). یکی از انواع گردشگری که رابطه‌ی تنگاتنگی با پایداری دارد، اکوتوریسم می‌باشد. اکوتوریسم شاخه‌ای از گردشگری است که می‌تواند توان بالقوه طبیعی و ویژگی‌های فرهنگی را به سرمایه‌های بالفعل تبدیل کند و از طریق مدیریت دقیق و برنامه‌ریزی شده به محیط زیست کمک کند. بدیهی است بدون آگاهی و شناخت پتانسیل‌ها و توان‌های بالقوه و بالفعل هر منطقه، امکان برنامه‌ریزی و پیش‌بینی وجود نخواهد داشت (Nohtani, et al. 2022) (Baloch, et al. 2022). در حالی که بعضی شهرها قادر به ارائه‌ی تجاری در زمینه‌ی گردشگری مبتنی بر طبیعت هستند، اما تنها تعداد کمی از آن‌ها دارای مناطق طبیعی کافی برای ارائه‌ی تجارب واقعی اکوتوریسم می‌باشند. البته ذکر این نکته ضروری است که شهر شیراز به دلیل گنجینه‌ی سبزی که در خود دارد، می‌تواند در این راستا پیشرفت‌های قابل توجهی داشته باشد.

مسئله‌ی پیش رو این است که موزه‌ها در ایران هنوز جایگاهی برای خود پیدا نکرده‌اند و نه تنها از میراث فرهنگی به درستی حفاظت نمی‌شود بلکه به آن آسیب نیز زده می‌شود. بخشی از این معضل به دلیل عدم فرهنگسازی صحیح در این زمینه می‌باشد؛ اما مشکل عمده در عدم جذابیت موزه‌های حاضر از حیث عملکردی و معماری است. در واقع موزه‌های حاضر نمی‌تواند ارتباطی دو سویه و پویا بین بازدیدکننده، کالبد و اشیاء موجود در موزه برقرار کند و اهداف آموزشی و پژوهشی در موزه‌های حاضر مورد توجه قرار نگرفته است. هدف از انجام این پژوهش ارزیابی سایت-موزه‌ی تخت جمشید به عنوان نمونه موردی و شناخت نقاط قوت و ضعف مولفه‌های محیطی آن و تأثیر این مولفه‌ها بر توسعه‌ی اکوتوریسم پایدار است. بر همین اساس سوالات مورد بررسی در این مقاله عبارتند از: چه عواملی بر اکوتوریسم پایدار تاثیر می‌گذارند؟ / مولفه‌های کالبدی سایت-موزه چگونه می‌تواند بر اکوتوریسم پایدار تاثیر بگذارد؟.

## پیشینه و مبانی نظری تحقیق

برای بررسی تأثیر مؤلفه‌های کالبدی سایت-موزه بر توسعه‌ی اکوتوریسم پایدار و استخراج نکاتی مهم به منظور طراحی، نگهداری و حفاظت از سایت‌هایی با ارزش تاریخی، توجه به مفاهیم مرتبط با اکوتوریسم و توسعه پایدار ضروری به نظر می‌رسد. در راستای تدوین چارچوب نظری پژوهش ابتدا مفاهیم مرتبط با گردشگری و ارتباط آن با پایداری مورد بررسی قرار می‌گیرد و سپس سایت-موزه‌ها و تأثیر و ارتباط آن با اکوتوریسم پایدار شرح داده می‌شود. در انتها شاخص‌ها و معیارهای مورد نظر که حاصل بررسی مبانی نظری پژوهش می‌باشد معرفی شده و مورد سنجش و تحلیل قرار می‌گیرد.

ادبیات پژوهشی مرتبط با موضوع را می‌توان در دو بخش داخلی و خارجی مورد بررسی قرار داد که در ادامه به نتایج برخی از مهم‌ترین آن‌ها اشاره می‌شود. اکثر پژوهش‌های داخلی درباره‌ی موزه‌ها به سیر تحول موزه و موزه‌داری در ایران و دنیا پرداخته‌اند که از آن جمله می‌توان به کتاب موزه، موزه داری و موزه‌ها اثر زاهدی و همکاران (۱۳۸۸)، موزه‌داری نوشته دخت نفیسی (۱۳۸۹)، آشنایی با موزه‌های ایران نوشته یآوری و رجیبی (۱۳۸۹) و مدیریت موزه نوشته صادق‌پور فیروز آباد و همکاران (۱۳۹۳) اشاره کرد. از مهم‌ترین پژوهش‌هایی که به صورت مقاله منتشر شده است می‌توان به مقاله پوراحمد و همکاران به سال (۱۳۹۱) اشاره کرد که با روش اسنادی و میدانی به بررسی و تحلیل نقش موزه‌های شرق مازندران در توسعه گردشگری فرهنگی پرداخته‌اند، در این پژوهش بر نقش سایت-موزه گوهر تپه در توسعه گردشگری شرق استان مازندران تأکید شده است. کاووسی و کریمی (۱۳۹۳) نیز در مقاله‌ای تحت عنوان "اهمیت و نقش موزه‌ها در گردشگری (مطالعه موردی شهر اصفهان)" با روش اسنادی و میدانی، به ظرفیت‌های موزه در حوزه یادشده پرداختند و توسعه

زیرساخت‌ها و رعایت استانداردها را از عوامل اثرگذار بر توسعه گردشگری از طریق نهاد موزه می‌دانند. نصیری جان‌آقا و همکاران (۱۳۹۷) در "بررسی وضعیت آسایش اقلیمی سایت موزه تاریخی و باستانی بویه املش در ارتباط با گردشگری" به این نتیجه رسیدند که برای ورود گردشگر به سایت و درواقع توسعه گردشگری، شرایط محیطی و آسایش محیطی حائز اهمیت است. زال و همکاران (۱۳۹۹) در پژوهشی با عنوان "عملکرد موزه‌های باستان‌شناختی و نقش آن در توسعه گردشگری میراث فرهنگی مطالعه موردی: موزه خانه کلبادی شهر ساری" با روش کتابخانه‌ای و میدانی به بررسی توسعه گردشگری میراث فرهنگی با تأکید بر عملکرد نهاد موزه در شهر تاریخی ساری پرداخته است. نتایج حاکی از آن است که معیار عملکرد فنی موزه بیشترین سهم و کیفیت خدمات کمترین سهم را در میان معیارهای کیفیت عملکرد موزه در راستای توسعه گردشگری میراث فرهنگی در شهر تاریخی ساری به خود اختصاص داده است.

در خصوص پروژه‌های خارجی در سال (۲۰۱۲) سازمان جهانی یونسکو با توجه به اهمیت ارتباط موزه و گردشگری مقاله‌ای تحت عنوان "نقش موزه‌ها در آموزش و گردشگری فرهنگی" با همکاری آی‌کوم منتشر کرده است. این مقاله که با روش اسنادی و میدانی انجام شده، بر اهمیت و قدرت آموزش در موزه‌ها برای افشار مختلف و جایگاه این نهاد در توسعه گردشگری تأکید نموده است. ژانژوگازووا و همکاران (۲۰۱۸) به بررسی ویژگی‌های ادراک چشم انداز طبیعی و فرهنگی توسط گردشگران و بازدیدکنندگان در فرآیند عبور از مسیرهای گردشگری در امتداد مسیرهای اکولوژیکی موزه می‌پردازد و به این نتیجه می‌رسد که نه تنها مکان‌های اصلی بلکه سایر مکان‌های حاشیه‌ای که به گردشگران کمک می‌کنند تا تصویر زندگی را بازسازی کنند، در کانون توجه گردشگران قرار دارند. بختیاری مقدم و کامران کسمایی (۲۰۲۰) موانع توسعه گردشگری اقامتگاه‌های بوم‌گردی در موزه میراث روستایی سراوان را مورد بررسی قرار دادند. نتایج حاکی از آن است که عدم مدیریت یکپارچه و موثر روستاها و فرهنگ گردشگری از عوامل اصلی ایجاد چالش برای موزه است که راه‌حلی از جمله برنامه ریزی برای همکاری جامعه محلی و همچنین اجرای برنامه‌های راهبردی پیشنهاد می‌شود. بلوچ و همکاران (۲۰۲۲) در پژوهشی با عنوان "تأثیر توسعه گردشگری بر پایداری محیط زیست: چارچوب پیشنهادی برای اکوتوریسم پایدار" به ارتباط بین توسعه گردشگری و مشخصات محیطی می‌پردازند. این مطالعه نتیجه می‌گیرد که اکوتوریسم باید به طور مثبت بین اقتصاد، محیط زیست و فرهنگ بدون به خطر انداختن یکی بر دیگری تعامل داشته باشد. و اکوتوریسم پایدار باید به نفع مردم محلی و ارزش‌های اجتماعی- فرهنگی آن‌ها باشد. آبراهامز و باما (۲۰۲۳) در مطالعه خود به این نتیجه رسیدند که مدیریت مکان‌های حساس را می‌توان تا حدی با تفسیر میراث طبیعی و فرهنگی در مناطق حفاظت شده برای افزایش کیفیت تجارب گردشگری و تغییر رفتار بازدیدکنندگان انجام داد. به طور کلی باید گفت هدف این است که فرصت‌ها را به گونه‌ای ارائه کنیم که تعداد زیادی از بازدیدکنندگان را جذب و نگه دارد و در عین حال از افزودن امکانات و ویژگی‌هایی که بر محیط تأثیر منفی می‌گذارند اجتناب شود.

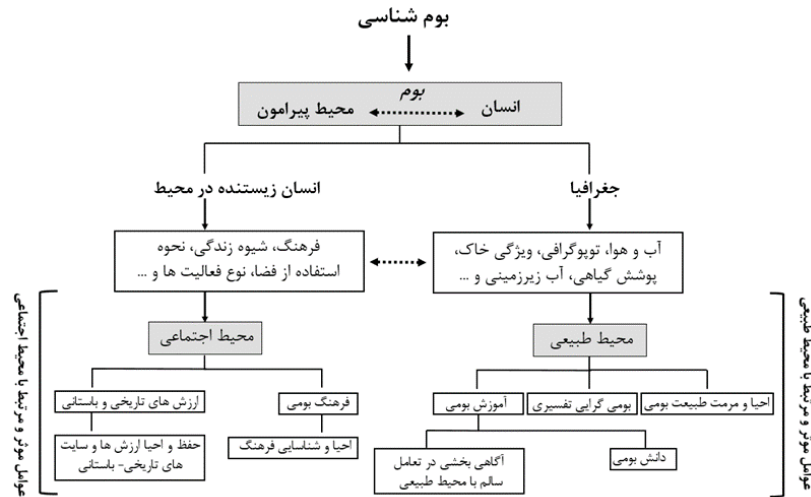
### اکوتوریسم پایدار

انسان بر محیط پیرامونش اثر گذاشته و از آن تأثیر می‌پذیرد و در واقع همین تأثیر و تأثرات است که فرهنگ، شیوه‌ی زندگی، نوع فعالیت‌ها و محیط‌های انسان ساخت را سبب می‌شود. بسیاری از این محیط‌های انسان ساخت، امروزه به ارزش‌هایی تاریخی- باستانی و مناظر فرهنگی تبدیل شده‌اند که می‌توانند راهگشایی برای احیاء و شناسایی فرهنگ بومی و مهر تأییدی بر دانش بومی باشند که به صورت شفاهی نقل شده‌اند دانش بومی عنصر کلیدی سرمایه‌ی اجتماعی می‌باشد و عوامل آن ابزار اصلی مردم برای احاطه بر محیط زندگی‌شان است. دانش بومی بر توسعه پایدار تأثیرگذار است. این دانش، نشان‌دهنده برقراری ارتباط معقول و مطلوب میان انسان و محیط زیست او بوده و از این لحاظ با اصول توسعه بومی و پایدار کاملاً هماهنگ هستند (Jomehpour, 2007:31). تنها وقتی چشم‌انداز زیست‌محیطی توسعه، پایدار می‌باشد که اصول بوم‌شناسی رعایت شده باشد، به این معنی که با محیط هماهنگ و متناسب بوده و مبنی بر این ویژگی، خصوصیات بوم‌شناختی و ماهیت منابع طبیعی مدنظر قرار داده شود (Rezaei, Molavi, 2015: 47).

توسعه مبتنی بر فرهنگ بومی ضامن توسعه اقتصادی است، لذا به‌طور کلی می‌توان گفت: راه حفاظت از روستاها (بناها و سایت‌ها)ی ارزشمند از طریق درک و شناخت هویت‌ها، ارزش‌ها و توانایی‌های آن به دست خواهد آمد. بدین‌گونه با نگاهی پایدار به حفظ هویت و ارزش‌های شناخته‌شده، جذب گردشگر و نیز استراتژی‌های توسعه‌ی اقتصادی میسر خواهد بود (Azad, Mirhashemi Routh, 2016: 93). در سال ۱۹۹۶ نخستین بار باتلر<sup>۱</sup> به تعریف و تبیین مفهوم پایداری و پیروی از نگرش‌های پویا و جامع در زمینه‌ها و جوانب مربوط به صنعت گردشگری پرداخت (Hardy, Beeton, & Pearson, 2002: 478). باتلر معتقد است، نه‌تنها توریسم در نمای پایداری حوزه‌ای می‌باشد که خطری برای رسیدن به چشم‌انداز توسعه‌ی پایدار نداشته؛ بسا که با بهره‌گیری از شاخص‌های مکمل، جامعیت و پویایی را در راه رسیدن به توسعه‌ی پایدار سهل و آسان ساخته‌است (Alizadeh, et al, 2013:151).

<sup>1</sup> Butler





تسکل ۱- مفاهیم مرتبط با بوم شناسی - (منبع: نویسندگان، ۱۴۰۲)

گردشگری موتور محرک توسعه اقتصادی و یکی از عوامل کاهش فقر در مناطق شهری و روستایی محسوب می شود و اثرات منفی و مثبتی در مقاصد گردشگران داشته است. در این راستا برنامه ریزی راهبردی می‌تواند به عنوان پاسخی به مشکلات پیش آمده به علت عدم برنامه‌ریزی صحیح در گردشگری نیز مطرح گردد (Rezaei, Ghasemi, 2022). مبانی گردشگری پایدار شکل خاصی از گردشگری را در بر نمی‌گیرد. بلکه همه انواع گردشگری می‌بایست جهت پایدار بودن اهتمام کافی را داشته باشند. گردشگری در موقعیتی قرار دارد که دارای مزایایی برای جوامع بومی، اقتصاد و اجتماع بوده و مخصوصاً منجر به بیشتر شدن آگاهی و حامی حفاظت از محیط‌زیست است (Azar, Saidi, 2023). بنابراین گردشگری پایدار صرفاً مدیریت و کنترل اثرات منفی این صنعت نیست. در این راستا می‌توان ابعاد توسعه پایدار گردشگری را در سه شاخه‌ی اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی بررسی کرد (Chakraborty, 2022). از سوی دیگر باید بیان کرد که اساساً توسعه‌ی گردشگری پایدار بر سه ویژگی تأکید می‌کند. ابتدا بر کیفیت تجربه‌ی بازدیدکنندگان، زندگی جامعه‌ی میزبان و محیط طبیعی تأکید می‌شود. در مرحله‌ی بعد توسعه‌ی گردشگری پایدار بر پیوستگی گردشگری، منابع طبیعی و فرهنگ اشاره می‌کند و در نهایت تعادل آیین نیازهای گردشگران، عاملان، جامعه‌ی میزبان و محیط مطرح می‌شود (Moscardo, 2003:117). با شناسایی شاخص‌های توسعه‌ی پایدار گردشگری، وضعیت شاخص‌های پایداری از جوانب متعدد (فرهنگی، محیطی-اقتصادی، اجتماعی - کالبدی، مدیریتی و نهادی) به‌طور کاملاً علمی و دقیق ارزیابی می‌شود تا سنجش پایداری و ناپایداری گردشگری انجام پذیرد (Akbari, et al, 2008: 34). تقسیم‌بندی شاخص‌های مذکور به‌شکل شش شاخص اصلی و تقریباً سی شاخص فرعی می‌باشد که در جدول ۱ به آن‌ها اشاره شده‌است.

جدول ۱- شاخص‌های سنجش پایداری گردشگری

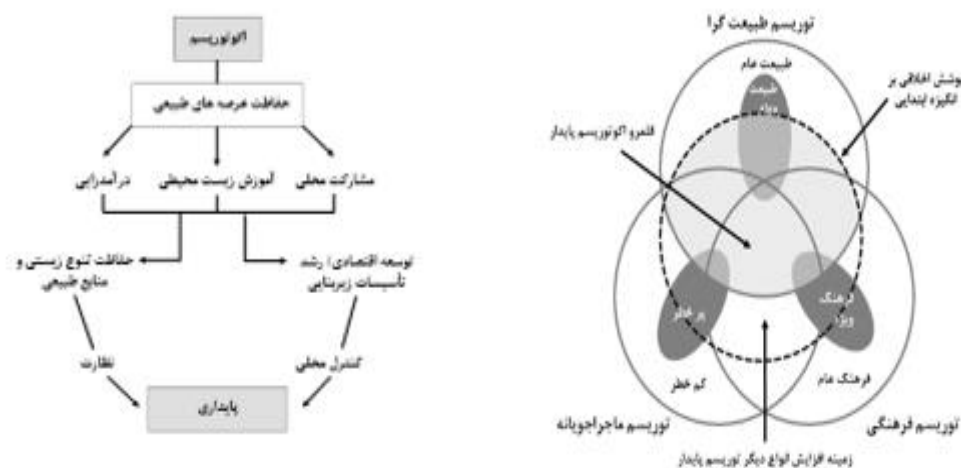
شاخص‌ها	ابعاد
مقدار اشتغال به‌وجودآمده، مقدار تسهیم درآمد، مقدار هزینه‌های گردشگری به‌منظور مدیریت منطقه‌ای، مقدار تقاضا برای گردشگری.	اقتصادی
مقدار ایجاد فرصت مساوی به‌منظور رفاه و آسایش اجتماعی، حامی وحدت و انسجام اجتماعی، حامی سلامت اجتماعی و ایمنی، یاری‌دهنده بهبود کیفیت زندگی اجتماعی.	اجتماعی
تهیه آیین‌نامه‌های عمومی نگاشته‌شده در زمینه گردشگری، سیاست‌گذاری‌های سازنده برای دولت‌های منطقه‌ای در زمینه گردشگری، سیاست‌گذاری در حوزه مدیریت مکانی و برنامه‌ریزی.	سیاسی
مدیریت تنوع فرهنگی، شناخت و نظم‌بخشی فرصت‌های نهان در زمینه خرده فرهنگ‌های مکانی، یاری‌دهنده آموزش و اشاعه فرهنگ مکانی، حامی پیشرفت اشاعه و تولید کالاهای فرهنگی مکانی.	فرهنگی
پیوستن به تکنولوژی‌های جدید در حیطه گردشگری، حامی تکنولوژی IT و ICT در زمینه صنعت گردشگری، حامی تکنولوژی‌های جدید در روابط ملی و بین‌المللی به‌منظور آسان‌سازی در زمینه گردشگری، مجهز نمودن مکان‌های گردشگری به شبکه‌ی ارتباطات نوین.	تکنولوژیکی
حامی پاکیزگی محیط زیست و بیشتر شدن زیست‌پذیری محیطی، پیشگیری از آلوده‌کننده‌های آب و هوایی، کم کردن سطح لطمه‌زنی اکولوژیکی، کم کردن به‌کارگیری منابع بازگشت‌ناپذیر.	اکولوژیکی

منبع: Delshad, et al, 2017: 80

<sup>1</sup> Quality  
<sup>2</sup> Continuity  
<sup>3</sup> Balance

توریسمی که از نظر بوم‌شناختی پایدار باشد؛ به این معنی که نیازهای فعلی زیست‌بوم‌ها را برآورده و حافظ فرصت‌های اکوتوریستی برای زمان آتی باشد، اکوتوریسم پایدار خوانده می‌شود (Akbari, Bemanian, 2008: 134). پایداری یا باید پایداری ایستا باشد به گونه‌ای که شرایط موجود را حفظ نماید یا باید از نوع پایداری رو به رشد باشد تا شرایط موجود را بهتر از قبل نماید (4: Abedini, Nazarpour, 2013). اگر اکوتوریسم مشارکتی در معنای واقعی خود محقق شود، می‌تواند با اهداف کلان ترسیمی در اصول هدفه‌گانه توسعه پایدار موجب پایداری بهره‌مندی از خدمات اکوسیستمی، رفاه جوامع بومی و رضایت حداکثری گردد (Boroumand, Karimi, 2021).

سدلر<sup>۱</sup> می‌تواند از اولین نفراتی دانست که در سال ۱۹۹۰ به ارائه مدل اکوتوریسم پایدار پرداخت و در مدل خود سه دسته اهداف اجتماعی، اقتصادی و زیست‌محیطی را تعریف کرد؛ فراهم‌سازی مزایا و منافع اجتماعی، همکاری در برنامه‌ریزی، آموزش و اشتغال مردم آن منطقه جزو اهداف اجتماعی بوده؛ مزایا و منافع اقتصادی برای جمعیت محلی میزبان و ثبات اقتصادی صنعت جزو اهداف اقتصادی بوده و همچنین مساعدت برای حفظ منابع طبیعی منطقه، جلوگیری از نابودی منابع، مدیریت عرضه و پذیرش ارزش منابع جزو اهداف زیست‌محیطی می‌باشد. در نهایت محل پیوند این اهداف اکوتوریسم پایدار نامیده می‌شود (Akbari, Bemanian, 2008: 134). در اکوتوریسم پایدار علاوه بر این که از محیط زیست محافظت شده و اهداف اجتماعی و اقتصادی محقق می‌گردد، حتی مباحث ارزشی و اخلاقیات هم مورد توجه واقع می‌گردد. امروزه نظام اخلاق محیط‌زیستی را می‌توان نظامی برپایه خود محوری، فردگرایی، زیاده‌طلبی، کوتاه بینی و مادی‌گرایی برشمرد، ولی اخلاق پایداری این گونه اقتضا می‌نماید که تغییر نگرش‌ها به سمت جهان محوری، جمع‌گرایی، آینده‌نگری و معنویت‌گرایی میسر شود و تلاش و آفری به منظور اجرای عدالت میان نسل‌ها صورت گیرد.



شکل ۲- قلمرو انگیزشی اکوتوریسم پایدار با دیدگاه اخلاقی و ارتباط اکوتوریسم با پایداری - (منبع: نویسندگان به نقل از Wight, 1995, p. 10 / (Ross & Wall, 1999: 124

پاملا وایت<sup>۲</sup> در راستای بحث تأثیر اخلاق بر توریسم، الگوی سدلر را از نظر اخلاقی تعدیل نمود و الگویی جدید ارائه داد. نکته‌ی اصلی در این الگو این است که جدا از این که توریسم از چه نوعی بوده و انگیزه‌های ابتدایی آن چه بوده، می‌بایست تلاش گردد که اخلاقیات در هر کدام از انواع توریسم رعایت شده و گسترش پیدا کند و در مرحله اجرا نیز عملی گردد (Wight, 1995: 10). به اعتقاد راس و وال<sup>۳</sup> (۱۹۹۹) اکوتوریسم در حالی که از محیط محافظت می‌کند به توسعه‌ی اجتماعی - اقتصادی کمک کرده و برای دستیابی به پایداری تلاش می‌کند. بر اساس این روند اکوتوریسم به معنای حفاظت عرصه‌های طبیعی شناخته می‌شود؛ که این امر از طریق مشارکت محلی، آموزش زیست‌محیطی و درآمدزایی به ثمر می‌نشیند و به همین طریق توسعه و حفاظت، پایداری را سبب می‌شوند (Ross & Wall, 1999:124) (شکل ۲). در جدول ۲ شاخص‌های غیر کالبدی مرتبط با ویژگی‌های اکوتوریسم نشان داده شده است.

<sup>1</sup> Sadler

<sup>2</sup> Pamela Wight

<sup>3</sup> Ross & Wall

جدول ۲- شاخص‌های غیر کالبدی مرتبط با ویژگی‌های اکوتوریسم

ویژگی‌های محوری اکوتوریسم پایدار	شاخص‌های غیر کالبدی
ارتباط و توجه به بوم (Pouryousefzadeh, et al, 2012: 40)	ترویج فرهنگ حفاظت از میراث طبیعی و فرهنگی / افزایش زیست‌پذیری محیطی / بهره‌گیری از دانش بومی / احیاء و بازسازی فضای سبز طبیعی / احیاء فرهنگ بومی
انگیزه آموزشی (Zarkesh, 2016: 41)	آموزش عمومی ساکنین در برخورد با اکوتوریسم / آموزش غیر سیستماتیک
وابستگی به مفهوم توسعه پایدار (Ross & Wall, 1999: 124)	زیست‌محیطی
	اجتماعی- فرهنگی
	اقتصادی
	سیاسی

منبع: نویسندگان، ۱۴۰۲

## سایت-موزه

منظور از سایت-موزه، موزه‌ای است که در همان محل بوده و با یک محوطه‌ی تاریخی ترکیب شده است و از همین لحاظ با سایر انواع موزه‌ها تفاوت دارد. نکته‌ی اساسی آن سایت و داستان آن است که با هدف توضیح سایت برای بازدیدکنندگان طراحی و حفاظت می‌شود (Paardekooper, 2020). لازم به ذکر است که این عنوان فقط مختص موزه‌های مرتبط با آثار باستانی نیست؛ چراکه شامل طیف بزرگی از موزه‌های دیگر نظیر محوطه‌های طبیعی ویژه و یا آثار فرهنگی معاصر هم می‌شود. دلیل اصلی به وجود آوردن سایت-موزه‌ها برای محوطه‌های تاریخی این مسئله می‌باشد که افرادی که از موزه بازدید می‌کنند، مستقیماً با بستر پیدایش و تشکیل آثار داخل آن ارتباط داشته و از محوطه تاریخی و اشیای کشف‌شده، همزمان بازدید کنند. افرادی که علاقمند به موزه‌ها هستند با حضور در سایت-موزه‌ها می‌توانند هم از آثار باستانی داخل محوطه‌های تاریخی بازدید کرده و هم به شکل هدایت شده و از نزدیک اقدامات باستان‌شناسی و کارهای حفاظتی و مرمتی را در آن محوطه رویت نمایند. از این رو حضور آنان در یک محوطه‌ی تاریخی صرفاً برای تماشای اشیای تاریخی نبوده و موجب آموزشی جامع برای آنان خواهد بود (Sajadi, Karbaschi, 2017). سایت-موزه‌ها از زمان جنگ جهانی دوم با توسعه نظریه‌ها و شیوه‌های حفاظت و تفسیر میراث فرهنگی پدیدار شدند. آنها فضایی را برای عموم مردم فراهم می‌کنند تا با یافته‌های باستان‌شناسی و زمینه در عین حفظ مکان‌ها و حفاری‌ها تعامل داشته باشند (Huijun Doyon, 2020). در حال حاضر در کشورهای پیشستاز در حوزه‌های میراث فرهنگی و گردشگری، ساخت سایت-موزه‌ها نسبت به ایجاد موزه‌های کلاسیک مقدم است و دلیل آن را می‌بایست در استقبال عموم مردم و دارا بودن اثرات بسیار بر رشد و گسترش محوطه‌ها در کوتاه مدت جستجو کرد. نوآوری معماری در ترکیب با محیط‌های تاریخی و بستر طبیعی‌شان، سبب تبدیل شدن سایت-موزه‌ها به مقوله‌ای جذاب جهت ساخت فضاهای مطلوب فرهنگی شده است (Pourmohammad, 2014: 51-53). با در نظر گرفتن محدوده‌ی وسیعی از آثار که قابل نگهداری در موزه‌های فضای باز نیستند، سه زیر گروه سایت-موزه‌های بصری، غیربصری<sup>۱</sup> و مفهومی<sup>۲</sup> پیشنهاد می‌شود. این تقسیم‌بندی به صورت کاملاً دقیق نمی‌باشد و به این صورت نیست که یک سایت-موزه تنها در یک زیر گروه قرار گیرد و ممکن است ترکیبی از چند نوع باشد؛ اما این تقسیم‌بندی برای شناخت بهتر اشیاء و شرایط موجود صورت گرفته‌است (Moolman, 1996: 396).

معماری موزه از طریق آموزش و یادگیری فعال و پژوهش و اطلاع‌رسانی، پویایی موزه و تبدیل مخاطب به مخاطب پایدار، طراحی بومی و خوانایی در طراحی، تاثیر بر منظر شهری، ساماندهی سایت تاریخی و جذب توریسم و ارتقای سطح اقتصادی از طریق کارآفرینی در محیط موزه می‌تواند اکوتوریسم پایدار را سبب شود. در جدول ۳ جمع‌بندی از عملکردهای سایت-موزه ارائه شده و جدول ۴ تاثیر عملکردها و نقش سایت-موزه بر اجزاء تشکیل دهنده‌ی اکوتوریسم پایدار را نمایش می‌دهد؛ در واقع می‌توان گفت در این جدول بستگی هر یک از عملکردهای سایت-موزه با شاخص‌های اکوتوریسم پایدار نشان داده شده‌است. برای مثال ساماندهی محوطه‌ی تاریخی در قالب توسعه‌ی پایدار که از عملکردهای سایت-موزه است در راستای ارتباط و توجه به بوم و توسعه‌ی پایدار است.

<sup>1</sup> Visual<sup>2</sup> Non-Visual<sup>3</sup> Conceptual

## جدول ۳- عملکردهای سایت-موزه

عملکردهای سایت-موزه	
طراحی کارگاه‌ها و کلاس‌های آموزشی و محیط مناسب به منظور پژوهش / مشارکت جوامع محلی و آگاهی بخشی از چگونگی مقابله با اکوتوریسم و سایت-موزه / آموزش غیر سیستماتیک به بازدیدکنندگان از طریق گالری‌ها	عملکرد آموزشی (Sajadi, Karbaschi, 2017:16)
سایت بارزش باستانی، ارتباط آن با بوم منطقه و آموزش سبب جذب توریست می‌شود.	عملکرد گردشگری (Zarkesh, 2016: 39)
طراحی محیطی در پیوند با بستر و محیط خود از نظر بوم‌شناختی / گسترش اکوتوریسم پایدار از طریق حفاظت و احیاء گونه‌های موجود و آگاهی بخشی به بازدیدکنندگان از مناطق اکوتوریسمی استان	عملکرد زیست محیطی
مشارکت جوامع محلی باعث اشتغال؛ و جذب توریست و ایجاد کاربری‌های مرتبط با سایت-موزه در منطقه باعث درآمدزایی می‌شود.	عملکرد اقتصادی اجتماعی (Zandi, 2015: 43)
میراث باستانی، بوم و ارزش‌های سایت به نمایش گذاشته می‌شود. / عملکردهای فرهنگی مرتبط با موزه مانند کتابخانه و سالن کنفرانس در کنار موزه عمل خواهند کرد.	عملکرد فرهنگی ( Abdollahi, 2015: 144)
علاوه بر محیط تحقیقاتی و پژوهشی، سایت-موزه با کاربری‌های مرتبط با خود از بعد تفریحی و نمایشی نیز عمل خواهد کرد.	عملکرد تفریحی- نمایشی (Zarkesh, 2016: 39)
طراحی سایت-موزه در درجه‌ی اول به حفاظت آثار تاریخی می‌پردازد.	حفاظت آثار تاریخی (Heidari, 2016: 81)
محوطه تاریخی را می‌توان یک پتانسیل ویژه برای هر ناحیه برشمرد و بنا نهادن سایت-موزه داخل آن‌ها، سبب تثبیت جایگاه و تمرکز امکانات در جهت برنامه‌های کامل و نوین و با نظریه توسعه‌ی پایدار می‌شود.	ساماندهی محوطه تاریخی در قالب توسعه پایدار ( Rahimi poursheykhinejad, et al, 2014: 143)
سایت-موزه‌هایی که داخل نواحی شهری و یا کنار آن‌ها به وجود می‌آیند، قادر هستند همچون مکان‌های فرهنگی-تاریخی و پژوهشی، علاوه بر برآورده ساختن نیازهای علمی و فرهنگی آن شهر، با ساختن مناظر شهری و تقویت چشم‌انداز بصری شهر (چه توسط بازسازی و مرمت بناهای تاریخی و چه توسط نظم دادن به محوطه و ساخت سازه‌هایی مطلوب جهت محافظت از آثار)، در خدمت توسعه‌ی شهری و اهداف آن قرار گیرند.	توسعه شهری و بهبود منظر شهری (Aminzadeh, 2016: 43)

منبع: نویسندگان، ۱۴۰۲

## جدول ۴- تأثیر عملکردها و نقش سایت-موزه بر اجزاء بر اجزای تشکیل دهنده‌ی اکوتوریسم پایدار

اجزاء تشکیل دهنده اکوتوریسم پایدار			عملکردهای سایت-موزه
توسعه پایدار	انگیزه آموزشی	ارتباط و توجه به بوم	
•	•		عملکرد آموزشی
•	•		عملکرد گردشگری
•		•	عملکرد زیست محیطی
•			عملکرد اقتصادی اجتماعی
•			عملکرد فرهنگی
•	•		عملکرد تفریحی- نمایشی
•		•	حفاظت آثار تاریخی
•		•	ساماندهی محوطه تاریخی در قالب توسعه پایدار
•		•	توسعه شهری و بهبود منظر شهری

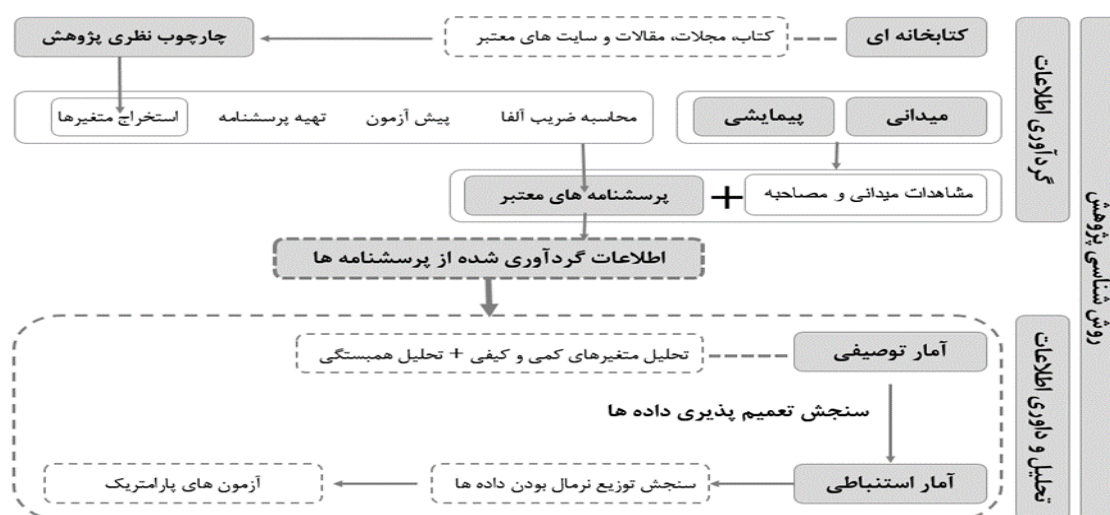
منبع: نویسندگان، ۱۴۰۲

## مواد و روش تحقیق

این مقاله، پژوهشی توصیفی- تحلیلی<sup>۱</sup> می‌باشد که در قالب بررسی یک نمونه‌ی موردی انجام می‌شود. روش‌های پژوهش در معماری را می‌توان به دو دسته‌بندی کلی روش‌های گردآوری اطلاعات و روش‌های تحلیل و داوری اطلاعات دسته‌بندی کرد (حیدری، ۱۳۹۵: ۱۶۹). در تحقیق حاضر به منظور جمع‌آوری اطلاعات دو شیوه کتابخانه‌ای و میدانی بکاربرده شده‌است. به این صورت که با حضور در کتابخانه‌ها و بررسی کتاب‌ها، مجلات، مقالات و همچنین سایت‌های معتبر، اطلاعات اصلی مرتبط با مفاهیم پژوهش جمع‌آوری شده و سپس چارچوب نظری پژوهش شکل گرفته‌است. همچنین به این دلیل که تحقیق در قالب یک مطالعه‌ی موردی انجام می‌شود برای جمع‌آوری اطلاعات راجع به

<sup>۱</sup> در این نوع تحقیق، محقق علاوه بر تصویرسازی آن چه هست به تشریح و تبیین دلایل چگونه بودن و چرایی وضعیت مسأله و ابعاد آن می‌پردازد (Hafezniya, 2017: 71).

نمونه‌ی مورد مطالعه، از روش پیمایشی<sup>۱</sup> نیز استفاده شده است. در مرتبه‌ی گردآوری اطلاعات، انتخاب ابزار مناسب و استاندارد برای جمع‌آوری اطلاعات بسیار حائز اهمیت می‌باشد. در این تحقیق ابزار گردآوری اطلاعات مشاهدات میدانی، مصاحبه با بازدیدکنندگان و تهیه‌ی پرسشنامه است. در تهیه‌ی پرسشنامه سعی بر این بوده است که از پرسشنامه‌های استاندارد به دلیل قابلیت اعتماد بالایی که دارند، استفاده شود. لازم به ذکر است که پس از بومی‌سازی پرسشنامه برای تعیین اعتبار آن ابتدا پیش‌آزمون<sup>۲</sup> انجام گرفت. به این صورت که حدود ۲۰ عدد پرسشنامه توسط بازدیدکنندگان تکمیل شد و سپس از طریق محاسبه‌ی ضریب آلفای کرونباخ پایایی پرسشنامه سنجیده شد و تغییراتی در سؤالات صورت گرفت و پس از آن پرسشنامه به صورت وسیع اعمال شد. پرسشنامه از پایایی حدود ۰/۹ برخوردار است که بیانگر سطح مطلوبی از اعتبار درونی تحقیق است. تعداد پرسشنامه مورد نیاز در این پژوهش براساس تعداد بازدیدکنندگان سایت-موزه‌ی تخت جمشید و با استفاده از فرمول کوکران و با سطح خطای ۵ درصد حدود ۳۸۴ نفر محاسبه شده است که به علت محدودیت‌های موجود تعداد ۳۰۵ پرسشنامه از تحقیقات میدانی حاصل شده و مورد تحلیل و بررسی قرار گرفته است. در مرتبه‌ی تحلیل و داوری اطلاعات دو شیوه‌ی توصیف و تبیین مورد استفاده قرار گرفته است. برای توصیف داده‌ها از پارامترهای متمایل به مرکز و پراکندگی استفاده شده و در تبیین داده‌ها از تحلیل‌های همبستگی<sup>۳</sup> برای سنجش ارتباط بین مولفه‌های کلیدی سایت-موزه و اکوتوریسم پایدار، استفاده به عمل آمد. در انتها برای سنجش تعمیم‌پذیری اطلاعات از آمار استنباطی<sup>۴</sup> و آزمون‌های پارامتریک استفاده شد. به طور کلی آلفای کرونباخ، آماره‌های توصیفی، تحلیل عاملی اکتشافی، آزمون آماری t و مقایسه‌ی میانگین، همبستگی، ضریب توافق و رتبه‌بندی فریدمن آزمون‌های مورد استفاده در این پژوهش بوده‌اند. شکل ۳ پروسه‌ی تحقیق در این مقاله را نشان می‌دهد.



شکل ۳- نمودار کلی روش شناسی پژوهش - (منبع: نویسندگان، ۱۴۰۲)

## محدوده مورد مطالعه

تخت جمشید، نام یکی از شهرهای باستانی ایران است که طی سالیان، پایتخت باشکوه پادشاهی ایران در زمان هخامنشیان بوده است. در این شهر باستانی کاخی به نام تخت جمشید وجود دارد که در دوران زمامداری داریوش بزرگ، خشایارشا و اردشیر اول بنا شده و به مدت حدود ۲۰۰ سال آباد بوده است (Soltani et al, 2019). تخت جمشید مکانی با ویژگی‌های خاص تاریخی-طبیعی و دارای جایگاه فرهنگی با ارزشی در میراث جهانی است. آغاز ساخت مجموعه بناهای تخت جمشید به سال ۵۱۸ پیش از میلاد باز می‌گردد. این ساختمان‌ها شامل کاخ‌ها، خزانه پادشاهان، کارگاه‌های ساختمانی و تالارهای بار عام بوده است. در طول چند قرن حکومت هخامنشیان تخت جمشید در نقش‌های مختلفی چون یک عبادتگاه ملی، جایگته جشن‌های نوروزی، مرکز اسناد و گنجینه‌ی شاهی و کارگاه‌های هنرمندان بوده است. خرابه‌های

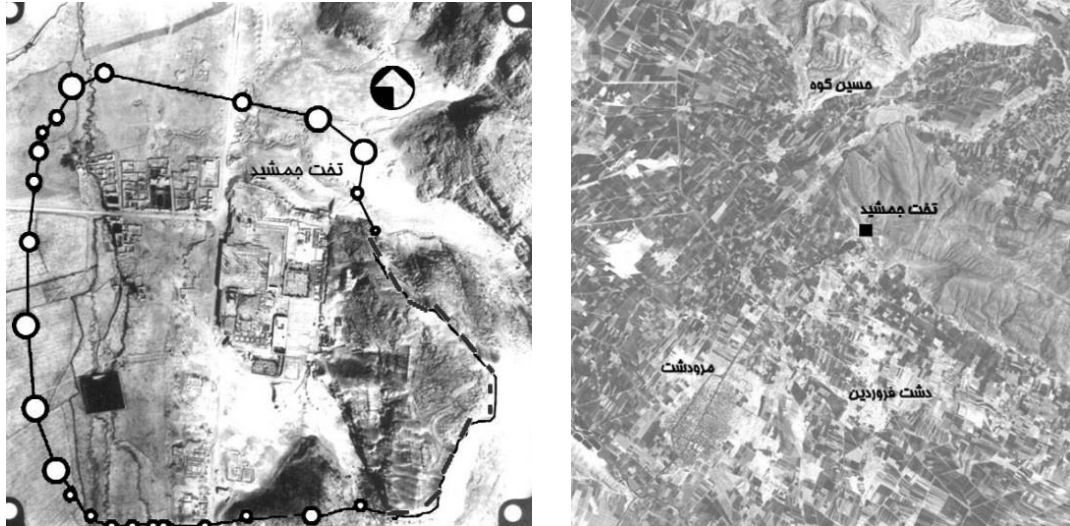
<sup>۱</sup> روشی فراگیر و استاندارد برای جمع‌آوری، توصیف و مقایسه‌ی اطلاعات و داده‌ها در یک جمعیت بزرگ را روش پیمایشی می‌گویند. این روش بر دو محور پرسش و مشاهده‌ی مستقیم استوار است (Heidari, 2016: 175).

<sup>۲</sup> Pre-test

<sup>۳</sup> روش همبستگی، به تفاوت و تشابه بین متغیرهای مختلف می‌پردازد. زمانی بین دو متغیر همبستگی وجود دارد که اندازه‌ی متغیری در ارتباط با متغیر دیگر به فرمی قابل پیش‌بینی افزایش یا کاهش پیدا کند (Heidari, 2016: 191).

<sup>۴</sup> آمار استنباطی روش برآورد و استنباط خصوصیات جمعیت از روی خصوصیات نمونه است. به عبارت دیگر روش‌های تعمیم نمونه به جمعیت می‌باشد.

بازمانده از دوران طلایی تمدن ایران باستان در دامنه‌ی کوه مهر هنوز هم از شکوه و اعتبار ویژه‌ای برخوردار است. منظر تخت جمشید ترکیبی از لایه‌های طبیعی و تاریخی را به نمایش می‌گذارد. از یکسو شرایط خاص اقلیمی و طبیعی منطقه و چیرگی تختگاه بر دشت بزرگ فروردین و کوه‌های پیرامونی، و از دیگر سو قرارگیری در مسیر جاده شاه‌ی مهم‌ترین دلایل انتخاب این منطقه به عنوان پایتخت هخامنشیان بوده‌است (Aminzadeh, Agha Ebrahimi Saamaani, 2006). در شکل ۴ تصویر هوایی از این سایت تاریخی نمایش داده شده‌است.



شکل ۴- تصویر هوایی از تخت جمشید- (Aminzadeh, Agha Ebrahimi Saamaani, 2006)

## بحث و ارائه یافته‌ها

### عوامل موثر بر اکوتوریسم پایدار

معمولاً در پژوهش‌ها بنابه دلایل متعدد متغیرهای زیادی وجود دارند. برای این که داده‌ها به منظور دست یافتن به نتایجی علمی‌تر و همچنین عملیاتی‌تر با دقت بیشتری تحلیل شوند، محققان در پی کم کردن حجم متغیرها و ایجاد ساختار تازه‌ای برای آن‌ها می‌باشند. به همین دلیل از تحلیل عاملی بهره می‌گیرند. برای انجام تحلیل عاملی، نخست می‌بایست از این موضوع اطمینان حاصل کرد که می‌توان از داده‌های حاضر جهت تحلیل استفاده کرد. به این معنی که مطمئن شد که جهت تحلیل، اندازه نمونه و رارتباط میان متغیرها عاملی مناسب هستند یا نه؟ برای این هدف شاخص KMO و آزمون بارتلت به کار برده می‌شود. شاخص KMO یک شاخص از کفایت نمونه‌گیری می‌باشد که به بررسی کوچک بودن همبستگی جزئی میان متغیرها می‌پردازد. جدول ۵ مقدار شاخص KMO و آماره آزمون بارتلت که تقریبی از آماره کای دو می‌باشد، نشان‌دهنده درجه آزادی و سطح معناداری آزمون است. با توجه به اینکه مقدار شاخص KMO برابر ۰٫۸۷۴ و عددی مطلوب است تعداد نمونه کافی است. میزان معناداری آزمون بارتلت هم پایینتر از ۰٫۰۵ درصد می‌باشد که حاکی از این است که به منظور شناسایی ساختار، تحلیل عاملی مناسب می‌باشد.

جدول ۵- نتیجه آزمون بارتلت

مقدار شاخص KMO		۰٫۸۷۴
آماره آزمون بارتلت	تقریبی از کای دو	۸۵۸۶٫۹۲۷
	درجه آزادی	۹۴۶
	سطح معناداری	۰٫۰۰۰

منبع: نویسندگان، ۱۴۰۲

جدول ۶ سه قسمت دارد. قسمت اول به مقادیر ویژه مربوط می‌شود و عامل‌هایی که در تحلیل باقی می‌مانند را مشخص می‌کند. عامل‌هایی که مقدار ویژه پایینتر از ۱ دارند از تحلیل بیرون برده می‌شوند، چراکه وجود آن‌ها سبب تبیین بیشتر واریانس نمی‌گردد. قسمت دوم به مقادیر

ویژه عوامل استخراجی بدون چرخش مربوط بوده و قسمت سوم مقدار ویژه استخراجی با چرخش را نشان می‌دهد. در تحلیل کنونی ۹ عامل قادر به توضیح تقریباً ۶۷ درصد از تغییرپذیری (واریانس) متغیرها هستند. با عنایت به نتیجه تحلیل عاملی اکتشافی که بر روی متغیرهای پرسش‌نامه اجرا گشت، شناسایی ۹ عامل به‌عنوان عامل‌های اصلی صورت پذیرفت. به این دلیل که متغیرهای دارای همبستگی بیشتر با هر کدام از عامل‌ها در عامل مدنظر واقع می‌شوند، نخست متغیرهای پژوهش به ۹ عامل دسته‌بندی شدند. که گویه‌های هریک از عوامل از طریق بررسی پرسشنامه قابل سنجش است. اما می‌توان عامل‌هایی را که متغیر یا سؤال‌های کمتر از ۳ عدد دارند را با سؤال‌اتشان حذف نمود. پس از آن نظریه هم‌پوشانی و تداخل برخی از عامل‌ها با همدیگر، در آخر به ۵ عاملیه دست یافته و به هر کدام از فرضیه‌ها تخصیص داده شده است که در شکل ۵، فاکتورهای مرتبط به هر عامل و نام‌گذاری آن‌ها ارائه شده است.

جدول ۶- تشریح واریانس متغیرها بر اساس عامل‌های اصلی

عامل	مقادیر ویژه			مقادیر ویژه استخراجی بدون چرخش			مقادیر ویژه استخراجی با چرخش		
	درصد واریانس نهایی	درصد واریانس	درصد واریانس تجمعی	درصد واریانس نهایی	درصد واریانس	درصد واریانس تجمعی	درصد واریانس نهایی	درصد واریانس	درصد واریانس تجمعی
عامل ۱	۱۲,۶۴۶	۲۸,۷۴۲	۲۸,۷۴۲	۲۸,۷۴۲	۲۸,۷۴۲	۲۸,۷۴۲	۱۲,۶۴۶	۱۲,۶۴۶	۱۲,۶۴۶
عامل ۲	۵,۰۰۰	۱۱,۳۶۳	۴۰,۱۰۴	۴۰,۱۰۴	۱۱,۳۶۳	۵,۰۰۰	۴۰,۱۰۴	۱۱,۳۶۳	۲۵,۰۶۵
عامل ۳	۲,۵۹۱	۵,۸۸۸	۴۵,۹۹۲	۴۵,۹۹۲	۵,۸۸۸	۲,۵۹۱	۴۵,۹۹۲	۵,۸۸۸	۳۴,۳۲۹
عامل ۴	۲,۳۵۵	۵,۳۵۲	۵۱,۳۴۴	۵۱,۳۴۴	۵,۳۵۲	۲,۳۵۵	۵۱,۳۴۴	۵,۳۵۲	۴۲,۸۰۵
عامل ۵	۱,۸۷۲	۴,۲۵۵	۵۵,۶۰۰	۵۵,۶۰۰	۴,۲۵۵	۱,۸۷۲	۵۵,۶۰۰	۴,۲۵۵	۴۹,۶۸۰
عامل ۶	۱,۴۶۸	۳,۳۳۶	۵۸,۹۳۵	۵۸,۹۳۵	۳,۳۳۶	۱,۴۶۸	۵۸,۹۳۵	۳,۳۳۶	۵۵,۰۶۹
عامل ۷	۱,۳۱۶	۲,۹۹۲	۶۱,۹۲۷	۶۱,۹۲۷	۲,۹۹۲	۱,۳۱۶	۶۱,۹۲۷	۲,۹۹۲	۶۰,۱۲۳
عامل ۸	۱,۱۶۳	۲,۶۴۲	۶۴,۵۶۹	۶۴,۵۶۹	۲,۶۴۲	۱,۱۶۳	۶۴,۵۶۹	۲,۶۴۲	۶۳,۹۰۲
عامل ۹	۱,۰۴۹	۲,۳۸۳	۶۶,۹۵۳	۶۶,۹۵۳	۲,۳۸۳	۱,۰۴۹	۶۶,۹۵۳	۲,۳۸۳	۶۶,۹۵۳

منبع: نویسنده‌گان، ۱۴۰۲



شکل ۵- عوامل موثر در اکوتوریسم پایدار - (منبع: نویسنده‌گان، ۱۴۰۲)

جدول ۷ در سطح اطمینان ۹۵ درصد است و سطح معناداری حاصل شده برای تمامی متغیرها کمتر از ۰,۰۵ هستند. نظر به اینکه سطح معناداری پایینتر از مقدار ۰,۰۵ و اندازه میانگین بالاتر از ۳ و اندازه کران پایین و بالا مثبت می‌باشد، تمامی عامل‌ها غیر از فضاسازی درونی موجب افزایش اکوتوریسم پایدار در سایت موزه می‌شوند. طبق جدول، عامل فضاسازی درونی اختلاف معناداری با میانگین در جهت منفی دارد، اما بدین معنا نیست که توجه نکردن به آن به سود کیفیت اکوتوریسم پایدار باشد.

جدول ۷- آزمون میانگین عامل‌ها

آماره t	درجه آزادی	سطح معناداری	اختلاف میانگین	فاصله اطمینان ۹۵٪		توجه به بستر
				کران پایین	کران بالا	
۲,۸۵۵	۳۰۴	۰۰۵.	۰,۱۳۷۱۶	۰,۴۲۶	۰,۲۳۱۷	توجه به بستر
۱۷,۶۱۷	۳۰۴	۰۰۰.	۰,۹۵۵۹۷	۰,۸۴۹۲	۱,۰۶۲۸	بنای معماری
-۲,۷۹۸	۳۰۴	۰۰۵.	-۰,۱۲۸۰۰	-۰,۲۱۸۰	-۰,۳۸۰	فضاسازی درونی
۸,۸۹۷	۳۰۴	۰۰۰.	۰,۳۷۷۷۴	۰,۲۹۴۲	۰,۴۶۱۳	فضاسازی بیرونی
۱۹,۱۱۹	۳۰۴	۰۰۰.	۰,۸۱۴۸۶	۰,۷۳۱۰	۰,۸۹۸۷	خاطره سازی و رضایت

منبع: نویسنده‌گان، ۱۴۰۲

به‌منظور بررسی برابر بودن اولویت‌بندی شماری از متغیرهای وابسته به‌وسیله اشخاص، از آزمون فریدمن بهره گرفته می‌شود. نتیجه آزمون دو ستاده است. اول آماری توصیفی می‌باشد که نشان‌دهنده میانگین رتبه‌های هر متغیر است. دوم به ترتیب شمار داده‌های هر متغیر، مقدار آماره‌کای‌دو، به ارائه درجه آزادی و سطح معناداری می‌پردازد. به دلیل اینکه سطح معناداری کمتر از  $0,05$  است، ادعای یکسان بودن رتبه و اولویت متغیرها پذیرفته نمی‌شود. نتیجه آزمون فریدمن نشان می‌دهد که از نظر کاربران سایت موزه، بنای معماری و خاطره‌سازی و رضایت اولویت اول، و به دنبال آن، فضا‌سازی بیرونی، توجه به بستر و زمینه و فضا‌سازی درونی مورد اهمیت می‌باشند. (جدول ۸)

جدول ۸- اولویت بندی مؤلفه ها

سطح معناداری	درجه آزادی	آماره کای دو	اولویت	میانگین رتبه	بنای معماری	رتبه
۰,۰۰۰	۴	۳۴۰,۱۱۸	۱	۳,۸۶	بنای معماری	
			۲	۳,۷۶	خاطره‌سازی و رضایت	
			۳	۲,۹۵	فضاسازی بیرونی	
			۴	۲,۵۲	توجه به بستر و زمینه	
			۵	۱,۹۱	فضاسازی درونی	

منبع: نویسندگان، ۱۴۰۲

## مؤلفه‌های کالبدی سایت-موزه، موثر بر اکوتوریسم پایدار

تحلیل همبستگی برای تعیین نوع و شدت رابطه میان متغیرها انجام می‌شود. ضریب همبستگی شدت رابطه و نوع آن (مستقیم یا معکوس) را در بازه‌ای بین ۱ و -۱ ارائه می‌دهد. نتیجه آزمون همبستگی با ارائه‌ی ضرایب بالا و سطح معناداری  $0,000$  (کمتر از  $0,05$ ) فرضیه‌ی پژوهش مبنی بر وجود رابطه مستقیم و معنادار میان عوامل کالبدی در طراحی معماری و اکوتوریسم پایدار را اثبات می‌کند. (جدول ۹)

جدول ۹- آماره همبستگی میان متغیرهای تحقیق

فضاسازی بیرونی	فضاسازی درونی	بنای معماری	ضریب همبستگی	اکوتوریسم پایدار
**۶۰۱.	**۶۲۶.	**۲۴۴.	ضریب همبستگی	
۰۰۰.	۰۰۰.	۰۰۰.	ضریب معناداری	توجه به بستر و زمینه بومی
**۴۹۰.	**۴۹۷.	**۲۹۰.	ضریب همبستگی	
۰۰۰.	۰۰۰.	۰۰۰.	ضریب معناداری	توجه به میراث بومی
**۵۸۰.	**۶۰۴.	۱۱۱.	ضریب همبستگی	
۰۰۰.	۰۰۰.	۰۵۲.	ضریب معناداری	

منبع: نویسندگان، ۱۴۰۲

در ادامه به بررسی مؤلفه‌های هر گروه پرداخته شده تا اولویت و اهمیت آن‌ها به ترتیب به دست آید و در روند برنامه‌ریزی مورد استفاده و توجه قرار گیرد. (شکل ۶)



شکل ۶- اولویت بندی مؤلفه ها در ارتباط با بنای معماری، فضا‌سازی درونی و فضا‌سازی بیرونی - (منبع: نویسندگان، ۱۴۰۲)



## نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهادها

هدف از انجام پژوهش یافتن مولفه‌های اکوتوریسم پایدار و همچنین عوامل کالبدی موثر بر آن در یک سایت موزه، با بررسی موردی سایت موزه تخت جمشید بوده است. نتایج نشان می‌دهند که در مجموع ۵ عامل توجه به بستر و زمینه و حفظ میراث بومی، بنای معماری، فضا سازی بیرونی، فضا سازی درونی و خاطره‌سازی و رضایت بر اکوتوریسم پایدار یک سایت موزه موثرند. که مطابق با آزمون میانگین T همه آن‌ها در سطحی بالاتر از میانگین و دارای تاثیر بر اکوتوریسم می‌باشند. همچنین بررسی نظرات مراجعان سایت -موزه تخت جمشید با انجام آزمون‌های آماری نشان می‌دهد که میان رضایت از مجموعه و افزایش تعداد کاربران پایدار آن ارتباط مثبت و معناداری وجود دارد. بدین صورت که افرادی که مجموعه سایت موزه موجب رضایت و خاطره‌سازی برای آنان شده است، در اکثر موارد، تمایل به بازدید مجدد و همچنین دعوت از دیگران برای بازدید از مجموعه را دارند. مطابق بررسی‌های انجام شده، این رضایت در ارتباط معنادار و مثبت با مولفه‌های طراحی معماری می‌باشد. بنای معماری، فضا سازی درونی و فضا سازی بیرونی سه عامل کلی بودند که از نظرات آزمودنی‌های این پژوهش استخراج شدند. نتایج نشان می‌دهد که کارکرد حفظ میراث بومی و توجه به بوم و بستر در هر سه عامل مهم‌ترین اولویت افراد بوده است. در مقیاس بنای معماری، توجه به سایت و حفظ وضع تاریخی موجود، در مقیاس فضا سازی درونی نمایش آثار و وجود موزه درون بنا و در مقیاس فضا سازی بیرونی همخوانی با شیوه باستانی و به طور کلی الهام‌گیری از موقعیت و پیشینه هویتی - تاریخی سایت، برای خاطره‌انگیزی و ارتقای سطح رضایت کاربران دارای اهمیت می‌باشد. در جدول ۱۰ عوامل موثر بر اکوتوریسم پایدار سایت موزه و فاکتورهای هر عامل جمع بندی و ارائه شده است.

در مقایسه تطبیقی با پژوهش‌های پیشین می‌توان اینگونه بیان کرد که نتایج پژوهش حاضر با نتایج پور احمد و همکاران (۱۳۹۱) که معتقد بودند سایت-موزه بر توسعه گردشگری تاثیر دارد، در یک راستا و همسو می‌باشد. از طرفی نصیری جان آقا و همکاران (۱۳۹۷) و بلوچ و همکاران (۲۰۲۲) به تاثیر شرایط محیطی و آسایش محیطی می‌پردازد که در مولفه‌ی بنای معماری، آسایش محیطی از شاخص‌های مهم و از این جهت با تحقیقات پیشین همسو است. به طور کلی می‌توان گفت که این تحقیق مولفه‌ها و شاخص‌های مرتبط را در رابطه با اکوتوریسم پایدار در اختیار قرار می‌دهد که با توجه به آن می‌توان در طراحی‌های آتی و همچنین حفاظت سایت-موزه‌های موجود مورد توجه قرار داده و توسعه اکوتوریسم پایدار را سبب شد.

جدول ۱۰- عوامل موثر بر اکوتوریسم پایدار سایت-موزه

شاخص‌ها	مولفه‌ها
حفاظت از آثار باستانی/ حمایت از محصولات فرهنگی و فروش آن/ احیاء بازی، لباس و مراسم بومی / حفظ چشم‌اندازها و بسترهای طبیعی	توجه به بستر
آموزش در رابطه با بوم و طبیعت شیراز/ شناسایی و معرفی جاذبه‌های اکوتوریستی/ کاهش آسیب‌رسانی اکولوژیکی	توجه به بستر و زمینه
فضای استراحت/ فضای رفاهی- تفریحی/ فضای آموزشی/ تلفیق بنا با فضای سبز/ امکان درک ملموس/ زیبایی فرم/ دسترسی/ شرایط محیطی/ نحوه نمایش آثار	بنای معماری
فضاهای سایه‌انداز/ احیاء و بازسازی فضای سبز/ روشنایی و نورپردازی/ خوانایی/ بهره‌گیری از المان‌های بومی شهر/ مسیر دسترسی به مجموعه/ تأثیرگذاری مجموعه بر منظر شهری/ جذابیت بصری و فضایی مجموعه	فضا سازی بیرونی
وجود استراحتگاه/ کارگاه، کلاس آموزشی و پژوهشکده/ کتابخانه و مرکز اسناد/ هتل، رستوران و چایخانه/ فروشگاه‌های فرهنگی/ عملکردهای تفریحی و نمایشی/ بنای موزه (گالری دائم) موجود در سایت-موزه	فضا سازی درونی
مدت اقامت/ سفر مجدد به محل مورد نظر/ سفر به مناطق پیشنهاد شده برای شناخت بوم، فرهنگ و طبیعت/ ترغیب ساپربین به سفر رضایت	خاطره‌سازی و رضایت

منبع: نویسندگان، ۱۴۰۲

## References

1. Abdollahi, S;(2015). A Design for Takht-e Soleymān Site Museum. Athar Journal, 33(56), 143-154. [Persian]
2. Abedini, F., Nazarpour,M;(2013). Ecotourism architecture, examining the role of design with a sustainable architecture approach in the development of the tourism industry. The first national conference on architecture and sustainable urban spaces. [Persian]
3. Abrahams, E., & Bama, H. K. N; (2023). Heritage interpretation as a catalyst for sustainable ecotourism in protected areas: A systematic literature review. Studia Periegetica, 42(2), 119-142.
4. Akbari Samani, N., Badri, A., Salmani, M; (2014). Assessment of Sustainable Rural Tourism Case study: Saman District, Shahrekord County. Geography and urban-regional analysis, Vol 9, 29-48. Doi: 10.22111/GAIJ.2014.1387 [Persian]

5. Akbari, S., Bemanian, M;(2008). Rural ecotourism and its r ole in sustainable development of Kandovan village in Iran. *Village and Development*, 11(1), 131-150. [Persian]
6. Alen, M., Andi, D; (2009). *Ecotorism development a manual for conservation planners and managers planning*. Tehran. Abizh Press. [Persian]
7. Alizadeh, H., Firouzi, M., Ajzashokouhi, M., Naghibirokni, N; (2013). Measurement and evaluation of sustainability indicators in the tourism industry in Ahvaz city. *The Journal of Spatial Planning*, 145-172. [Persian]
8. Aminzadeh, B; (2016). *Values in urban landscape design: sustainability, beauty and identity*. Tehran. University of Tehran Press. [Persian]
9. Aminzadeh, B., Agha Ebrahimi Saamaani, F; (2006). Documenting the ancient landscape of Persepolis. *Honarhaye Zibaa*. (27). 77-86.
10. Azad, M., Mirhashemi Routeh, E; (2016). Cultural Approach in Development and Conservation of Valued Context in Rural Setting. *JHRE* , 35 (154), 89-106. [Persian]
11. Azar, A., Saidi, R; (2023). Feasibility of health tourism capacities in Maragheh city with emphasis on sustainable urban development. *Urban Environmental Planning and Development*, 3(10), 35-50. Doi: 10.30495/JUEPD.2023.1978929.1140 [Persian]
12. Bakhtiari Moghaddam Ziabari, Z., Kamran Kasmaei, H; (2020). Barriers to the Development of Ecotourism Resorts Tourism in Saravan Rural Heritage Museum, Iran. *international journal of architectural engineering and urban planning*, 30(1), 87-96. DOI: 10.22068/ijaup.30.1.87
13. Baloch, Q. B., Shah, S. N., Iqbal, N., Sheeraz, M., Asadullah, M., Mahar, S., & Khan, A. U;(2022). Impact of tourism development upon environmental sustainability: A suggested framework for sustainable ecotourism. *Environmental Science and Pollution Research*, 30(3), 5917-5930.
14. Boroumand, A., & Karimi, A; (2021). Re-conceptualizing and presenting a conceptual model for sustainable ecotourism based on public participation. *Journal of Environmental Science Studies*, 6(1), 3419-3433. [Persian]
15. Chakraborty, A. (2022), Geodiversity and Tourism Sustainability in the Anthropocene. *Tour. Hosp.* 2022, 3, 496-508. Doi: 10. 3390/tourhosp3020031.
16. Dolatabadi, F., Yaghoubzadeh, R; (2009). *Cultural tourism*. Tehran. Islamic Azad University Publications, Science Production Development Office. [Persian]
17. Dzhandzhugazova, E. A., Ilina, E. L., Latkin, A. N., Davydovich, A. R., & Valedinskaya, E. N; (2018). Ecotourism Programs in the Context of the Perception of Natural and Cultural Landscapes (on the Example of the Kizhi Museum Reserve). *Ekoloji Dergisi*, (106), 1-6.
18. Hafezniya, M; (2017). *An introduction to the research method in humanities*. The Center for Studying and Compling University Books in Humanitics (SAMT). Institute for Research and Development in the Humanities. [Persian]
19. Hardy, A & co; (2002). Sustainable tourism: an overview of concept and its position in relation to conceptualisations of tourism. *Journal of sustainable tourism*, 10(6), 475-496. Doi: 10.1080/09669580208667183
20. Heidari, S; (2016). *An introduction to research methods in architecture, with an analytical approach to architectural thesis writing*. Tehran. Fekkre No. [Persian]
21. Huijun, Zh., Doyon, L; (2020). A Century of Archaeological Heritage Protection and Exhibition in China. *The Historic Environment: Policy & Practice* , 12(2), 146-163. Doi: 10.1080/17567505.2020.1836931
22. Jomehpour, M; (2007). Kariz is the achievement of indigenous knowledge and culture: the habitats of the desert banks, and related systems in Iran and its sustainable exploitation (the example of Kashan Kariz). *Ranking Scientific-Progrative (Ministry of Science)*, (33), 27 – 64. [Persian]
23. Kavousi, M., Karimi S; (2013). The importance and role of museums in the development of tourism (case study: Isfahan city), second National conference of applied researches in geography and tourism, 22-31. [Persian]
24. Kousheshgaran, A., Hematian, F., Hanachi, P; (2010). *Protection and development in valuable rural contexts*. Tehran. Bonyad Maskan. [Persian]
25. Moolman H; (1996). Site museum: Their origins, definition and categorization. *Museum management and curatorship*, 387-400. Doi: 10.1016/S0260-4779(96)00063-5

26. Moscardo G.; (2003). Interpretation and sustainable tourism: functions, examples and principles. *Journal of tourism studies*. (14), 112-123.
27. Nasiri jan agha, F., Mahmoudi chenari, H., Mofaberi lifshagard, H; (2018). Studying the state of climatic comfort in historical and ancient museum site of Booye - Amlash for tourism. *Environmental research and technology*., 3(5), 43-57. Doi:10.29252/3.5.43 [Persian]
28. Nasirsalami, M., Rezaei, M; (2014). *Studies in the art museum*. Tehran. Tahan publication. [Persian]
29. Nasseh, N., Taghavi, L; (2019). Sustainable Tourism Indicators in Achieving Economic, Social, Cultural and Environmental Values: Presenting Solutions for the Devastating Effects. *Human and Environment*., No. 50 Autumn, 25-39. Dor: 20.1001.1.15625532.1398.17.3.3.5. [Persian]
30. Nohtani, M., Vahabzadeh, G., & Mousavi, R; (2022). Definition of Ecotourism Development Strategies (Case Study: Shesh Roudbar Basin, Mazandaran Province). *J. Env. Sci. Tech.*, Vol 24, No. 5, 19-31. Doi: 10.30495/JEST.2023.32399.4045. [Persian]
31. Paardekooper, R; (2020). The Story of your Site: Archaeological Site Museums and Archaeological Open-Air Museums. *EXARC Journal*, (4).
32. Pourmohammad, L; (2014). The site-museum of the ancient city of Jurjan with an emphasis on preserving the historical site. Non-profit non-governmental Rozbahan Institute of Higher Education. [Persian]
33. Pour Yousef zadeh, S., Bemanian, M., Ansari, M; (2012). Principles of Landscape Restoration in Natural and Historical Sites. *The Monthly Scientific Journal of Bagh-e Nazar*, 9(22), 35-44. [Persian]
34. Pur.Ahmad, A., Mahdi, A., Mahdian Banamiri, M., Mirzai Kutenai, Z., & Mohamadi, A; (2012). Survey and Analysis of the Role of Museums in Cultural Tourism Development (A case study of museums in eastern Mazandaran). *Journal of Tourism Planning and Development*, 1(1), 105-128. [Persian]
35. Rahimi poursheykhinejad, M., Modaberi, H., Rahbarhashemi, M., Shadpour, M; (2014). Feasibility of building the site of the historical-archaeological village museum of Boyeh in Amlash city by using the SWOT analytical model with a tourism approach. *JSHSP*, 9(26), 141-163. [Persian]
36. Rezaei, M. R., & Ghasemi, M; (2022). Assessing tourism capabilities and its role in urban development with emphasis on strategic planning (Case study: Kerman). *Journal of Urban Environmental Planning and Development*, 2(5), 1-16. Dor: 20.1001.1.27833496.1401.2.5.8.1. [Persian]
37. Rezaei, M., Molavi, M; (2015). Sustainable development and native architecture in Iran. Tehran. Simaye danesh. [Persian]
38. Ross S. Wall G. 1999. Ecotourism: towards congruence between theory and practice. *Tourism management*, 20(1), 123-132. Doi:10.1016/S0261-5177(98)00098-3
39. Sajadi, S., Karbaschi, M; (2017). The necessity of designing an archeology and architecture site-museum with a tourism approach. The second international conference on civil engineering, architecture and crisis management, 1-17. [Persian]
40. Soltani, A., Firouzmandi, B., Shabani Samgh Abaadi, R., Khamseh, H; (2019). Controversy about the identification of factors that destroyed the Persepolis complex. *Honar- e- Eslami*. 15(36), 67-85. Doi: 10.22034/IAS.2020.103892.
41. UNESCO; (2012) *Role of Museums in Education and Cultural Tourism Development*, Moscow Office and the Intergovernmental Foundation for Educational, Scientific and Cultural Cooperation for CIS countries (IFESCO), Moscow.
42. Weaver D; (1995). Sustainable ecotourism: Balancing economic, environmental and social goals within ethical framework. *The journal of tourism studies*. 20, 5-13.
43. Zal, M., Ramezanzadeh Lasbouei, M., & Jorbanian; (2020). Ancestral museums and its role in the development of cultural heritage tourism in historic cities (Case Study Kolbadi house's museum in Sari). *Urban Tourism*, 7(1 ), 50-37. Doi:10.22059/JUT.2018.241203.382. [Persian]
44. Zhang, C., & Light, R; (2023). Exploring the Inherent Conflicts of the Site Museum. *The International Journal of the Inclusive Museum*, 17(1), 7-22. Doi:10.18848/1835-2014/CGP/v17i01/7-22