



Research Paper

Model of Barriers to Renovation of Informal Settlements in Metropolitan Areas Using Interpretive Structure Modeling Technique (Case study of Mashhad)

Seyyed Reza Badiei Kheirabadi¹, Mehrdad Masoudnejad^{*2}

¹ Ph.D. Student in Engineering and Construction Management, Department of Civil Engineering, Islamic Azad University, Sari, Iran

² Assistant professor, Department of Civil Engineering, Tajan Institute of Higher Education, Ghaemshahr, Iran



10.22080/USFS.2022.3704

Received:

January 6, 2022

Accepted:

April 19, 2022

Available online:

May 30, 2022

Keywords:

Renovation, Interpretive Structure Modeling, Informal Settlement, Integrated Urban Management

Abstract

One of the most important ways to reduce the vulnerability of informal settlements is to renovate the fabric of neighborhoods, a texture that causes concern to those in charge and has significant yearly costs. Renovation of informal settlements will raise the living standards of residents, improve the services of responsible organizations, and as a result, increase the resilience of cities. However, despite the presence and activity of various devices and organizations in recent years in this neighborhood, the process of modernization of these textures is very slow and imperceptible. For this purpose, the present study aims at identifying, ranking and modeling the barriers to the renovation of informal settlements in Mashhad. In the present study, using library and field methods and considering the opinion of experts, 29 barriers in social, economic, cultural, legal and physical categories have been identified as barriers to the renovation of informal settlements in Mashhad. Using TOPSIS technique and Pareto principle, first 10 key barriers were identified and modeled by the interpretive structure method. ultimately, the "lack of integrated urban management" has been identified as the main obstacle to modernizing the texture of informal settlements at the lowest level and the cornerstone of obstacles. As a result, creating integrated urban management means creating a unified and coordinated management between responsible agencies to establish laws, rules, privileges and incentives in accordance with the structure of each neighborhood to improve working and living conditions of residents and improve the urban structure and reduce the impact of other obstacles on the way of renovating the texture of informal settlements.

***Corresponding Author:** Mehrdad Masoudnejad

Address: Department of Civil Engineering, Tajan Institute of Higher Education, Ghaemshahr, Iran

Email: m.masoudnejad@tajanihe.ac.ir

Tell: 09113219500

Extended Abstract

1. Introduction

One of the biggest problems of urban management in today's metropolises is the spread of dysfunctional urban textures that have made the cities ugly and caused different textures. These textures are worn-out urban textures and suburban textures or informal settlements that are similar in many ways. The increasing population of large cities, the lack of timely treatment of these issues and the absence of a unified and comprehensive urban management has created physical, economic, legal, security, etc. problems, the most important of which are non-resistant buildings, narrow passages, small parts, etc. As a result, it makes the suburban textures or informal settlements vulnerable to unexpected events.

2. Research Methodology

The present research is applied in terms of purpose and qualitative. The method of data collection is a combination of library, field and survey methods. The statistical population of the research includes experts and managers active in informal settlements of Holy Mashhad. The present study is based on purposive sampling, the participants first included available experts and in the next step, these people introduced other experts.

In this study, to identify and prioritize the barriers to the renovation of informal settlements in the metropolitan area of Mashhad, similar studies were first reviewed and explored using the library method. After collecting the experts and thinkers' opinions, and reviewing the previous articles on the barriers to the renovation of informal settlements in Mashhad, the initial research questionnaire was prepared. The first

questionnaire consisted of 29 factors and was designed as a 5-point Likert Scale, from very low to very high. It was then distributed among 14 research experts. The factors evaluated in the first questionnaire were ranked using the TOPSIS technique and finally, using the Pareto principle, the barriers to the renovation of the informal settlements in Mashhad metropolis were selected to continue the research process.

The information obtained from the experts were analysed using interpretive structural modelling techniques. Interpretive structure is a way to design a pattern of complex and multiple relationships between variables of a phenomenon. This method is a kind of structural analysis based on an interpretive paradigm. The purpose of this method is to identify the relationships between the underlying variables of a multifaceted and complex phenomenon and is suitable for management and social science studies.

3. Research Findings

The results showed that the absence and participation of residents is at level one or the highest level of the model and has almost no effect on other known barriers. In contrast, the lack of an integrated urban management at the lowest level is the most independent and effective barrier. In fact, it can be interpreted that if the known obstacles in the way of renovating the texture of informal settlements are removed or the effect of each is reduced, we will see the presence and participation of residents. The most effective obstacle is the "lack of an integrated urban management". An integrated urban management means avoiding arbitrary, one-sided and sectoral activities and is responsible for establishing social justice

and increasing the quality of life of the community as well as the participation of the people in decisions.

4. Conclusion

The present study identifies and prioritizes the barriers to the renovation of informal settlements in Mashhad. In this regard, using library studies and experts' opinions, 29 obstacles were identified in five categories: economic, social, cultural, legal and physical. Barriers were then ranked using the TOPSIS technique. After that, according to the number of the identified barriers, to focus on the most important and effective barriers with the help of Pareto principle and experts' opinions, 20% of the barriers that had the most impact were selected and interpretive structural modeling technique was used to analyze, rank, and model the experts' opinions. The results

showed that the lack of an integrated urban management is the main obstacle to renovating the texture of informal settlements in Mashhad, which indicates the compatibility of research results with the real world.

Funding

There is no funding support.

Authors' Contribution

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

Conflict of Interest

Authors declared no conflict of interest.

Acknowledgments

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





علمی پژوهشی

ارائه‌ی مدلی جهت شناسایی و اولویت‌بندی موانع نوسازی بافت سکونت‌گاه‌های غیررسمی کلان‌شهرها با استفاده از تکنیک مدل‌سازی ساختار تفسیری (مطالعه‌ی موردی شهر مشهد)

سید رضا بدیعی خیرآبادی^۱، مهرداد مسعودنژاد^{۲*}

^۱ دانشجوی دکتری مهندسی و مدیریت ساخت، گروه مهندسی عمران، دانشگاه آزاد اسلامی، ساری، ایران.
^۲ استادیار، گروه مهندسی عمران، موسسه آموزش عالی تجن، قائمشهر، ایران.



10.22080/USFS.2022.3704

چکیده

یکی از مهم‌ترین راههای کاهش آسیب‌پذیری سکونت‌گاه‌های غیررسمی، نوسازی بافت محلات است، بافتی که بدلیل فرسودگی و غیر مقاوم بودن نه تنها موجبات نگرانی متولیان امر را فراهم آورده بلکه هزینه‌های زیادی را از جهات مختلف به جوامع تحمیل می‌کند. از طرفی نوسازی سکونت‌گاه‌های غیررسمی موجب بالا رفتن سطح زندگی ساکنین، بهبود خدمات‌دهی سازمان‌ها و نهادهای مسؤؤل و در نتیجه باعث بالارفتن تاب‌آوری شهرها خواهد شد. ولی به‌رغم حضور و فعالیت دستگاه‌ها و سازمان‌ها و نهادهای مختلف در سالهای اخیر در این محلات، باز هم روند نوسازی این بافت‌ها بسیار کند و نامحسوس است. به‌همین منظور تحقیق حاضر با هدف شناسایی، رتبه‌بندی و مدل‌سازی موانع نوسازی بافت سکونت‌گاه‌های غیررسمی شهر مشهد انجام شد. پژوهش حاضر که مبتنی بر نظر خبرگان است با استفاده از روش‌های کتابخانه‌ای و میدانی ۲۹ مانع، در ۵ دسته‌ی اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی، حقوقی و کالبدی، را به‌عنوان موانع نوسازی بافت سکونت‌گاه‌های غیررسمی شهر مشهد شناسایی و با استفاده از تکنیک تاپسیس و اصل پارتو ۱۰ مانع نخست را به‌عنوان موانع کلیدی شناسایی و به کمک روش ساختار تفسیری مدل‌سازی نمود که در نهایت «فقدان مدیریت یکپارچه‌ی شهر» به‌عنوان اصلی‌ترین مانع در جهت نوسازی بافت سکونت‌گاه‌های غیررسمی در پایین‌ترین سطح و سنگ زیربنای موانع و به‌عنوان مانعی که بیشترین تأثیر را بر سایر موانع و کمترین اثر پذیری را از آن‌ها داشته شناسایی شد. در نتیجه ایجاد مدیریت یکپارچه‌ی شهری به معنای ایجاد مدیریتی واحد و هماهنگ بین دستگاه‌های متولی و به‌منظور

تاریخ دریافت:

۶ بهمن ۱۴۰۰

تاریخ پذیرش:

۳۰ فروردین ۱۴۰۱

تاریخ انتشار:

۹ خرداد ۱۴۰۱

کلیدواژه‌ها:

نوسازی، مدل‌سازی ساختار تفسیری، سکونت‌گاه غیررسمی، مدیریت یکپارچه‌ی شهری

* نویسنده مسؤؤل: مهرداد مسعودنژاد

آدرس: استادیار، گروه مهندسی عمران، موسسه آموزش عالی تجن، قائمشهر، ایران.

ایمیل: m.masoudnejad@tajanihe.ac.ir
تلفن: ۰۹۱۱۳۲۱۹۵۰۰



برقراری قوانین، ضوابط، امتیازات و مشوق‌هایی متناسب با ساختار هر محله موجب ارتقای شرایط کار و زندگی ساکنین و بهبود کالبد شهری و کاهش اثر سایر موانع موجود در مسیر نوسازی و تسریع در نوسازی و ساماندهی و احیای بافت سکونت‌گاه‌های غیررسمی خواهد شد.

۱ مقدمه

بافت فرسوده‌ی شهری به عرصه‌هایی از محدوده‌ی قانونی شهرها اطلاق می‌شود که به دلیل فرسودگی کالبدی، عدم برخورداری مناسب از دسترسی سواره، تأسیسات، خدمات و زیرساخت‌های شهری، آسیب‌پذیر بوده و از ارزش مکانی، محیطی و اقتصادی نازلی برخوردارند. این بافت‌ها، به دلیل فقر ساکنان و مالکان آن‌ها، امکان نوسازی خودبه‌خودی را نداشته و نیز، سرمایه‌گذاران انگیزه‌ای برای سرمایه‌گذاری در آن ندارند (حبیبی^۴ و همکاران، ۲۰۰۷). لذا می‌بایست با کمک مدیریت یکپارچه‌ی شهری نسبت به برنامه‌ریزی یکپارچه برای نوسازی این بافت‌ها اقدام کرد.

یکی دیگر از انواع این بافت‌های ناکارآمد، سکونت‌گاه‌های غیررسمی یا همان بافت‌های حاشیه‌ی شهر است، محلاتی خودرو که عمدتاً خارج از محدوده‌ی برنامه‌ریزی شهری و توسعه‌ی قانونی شهرها، بدون مجوز و با سرعت به‌وجود آمده است و فاقد استحکام، امنیت و زیرساخت‌های شهری می‌باشند. بروز این سکونت‌گاه‌های غیررسمی ناشی از عوامل مختلف از جمله وابستگی اقتصاد به نفت، قطع وابستگی اقتصاد به کشاورزی و دامداری و جاذبه‌های شهری و ... است. ساکنان این سکونت‌گاه‌ها را اکثراً مهاجران روستایی یا مهاجران شهرهای کوچک‌تر تشکیل می‌دهند که به امید زندگی بهتر به این مناطق مهاجرت می‌کنند (پیران^۵، ۲۰۰۲). از طرفی قسمتی از جمعیت شهرها نیز به‌منظور حذف هزینه‌های سنگین مسکن از سبد خانوار به سمت این بافت‌ها کشیده شده است. گسترش روزافزون جمعیت شهرهای بزرگ و

مدیریت یکپارچه‌ی شهری که گاه با مترادف‌های دیگری همچون «مدیریت واحد شهری»، «مدیریت هماهنگ شهری» و «مدیریت جامع شهری» نیز رایج است، همواره به دنبال دستیابی به توسعه‌ی پایدار شهری (عزیزی^۱ و همکاران، ۲۰۱۱)، بهبود کیفیت زندگی شهروندان به گونه‌ای پایدار (کازمیان و میر عابدینی^۲، ۲۰۱۲)، گسترش عدالت در جامعه، تأمین حقوق شهروندی و ایجاد محیط‌زیست سالم در شهرها با مشارکت مردم در اداره‌ی امور عمومی و واگذاری تصدی و اختیارات دولت به نهادهای محلی همراه با تکیه بر اصول حاکم بر نهاد مدیریت شهری و با هدف اطمینان از این امر است که اجزای سیستم به گونه‌ای مدیریت شوند که امکان کارکردهای روزانه‌ی یک شهر را فراهم آورند و این امر موجب تسهیل و تشویق همه‌ی انواع فعالیت‌های اقتصادی شده و ساکنان را به برآوردن نیازهای اولیه‌ی خود در مسکن، دسترسی به تسهیلات و خدمات، و فرصت‌های تولید درآمد قادر می‌سازد (رمضانی فرخ‌د^۳، ۲۰۱۴).

یکی از بزرگ‌ترین معضلات مدیریت شهری در کلان‌شهرهای امروزی گسترش بافت‌های ناکارآمد شهری است که چهره‌ی شهرها را نازیبا کرده و موجب بروز بافت‌های متفاوت شده است. این بافت‌ها عبارتند از بافت‌های فرسوده‌ی شهری و بافت‌های حاشیه‌ای یا همان سکونت‌گاه‌های غیررسمی که از خیلی جهات با یکدیگر تشابه دارند.

⁴ Habibi

⁵ Piran

¹ Azizi

² Kazemian & Mir Abedini

³ Ramezani Farokhad



قانونی شوراها و بر تقویت نقش شهرداری در ساختار مدیریت شهری تأکید می‌نماید؛ زیرا شهر به‌عنوان کلیتی به‌هم پیوسته نیاز به یکپارچگی در مدیریت داشته و در حال حاضر عدم وضوح تکالیف نهادهای مرتبط و متداخل با این حوزه و بعضاً موازنه‌کاری و قرار دادن شهرداری در برابر اعمال انجام‌شده موجب عدم شکل‌گیری رابطه‌ی دوسویه‌ی مناسب و بر پایه‌ی عدالت و عدم حمایت مؤثر از این قسمت از شهر شده است.

سلطانی اصل^۲ و همکاران (۲۰۲۰) در مقاله‌ای با عنوان تحلیل ساختاری عوامل مؤثر بر وضعیت آینده‌ی تاب‌آوری سکونت‌گاه‌های غیررسمی - شهرک میان‌آباد اسلامشهر علت پیدایش سکونت‌گاه‌های غیررسمی را تحولات ساختاری و بروز مسائل و مشکلات اقتصادی و اجتماعی مانند مهاجرت‌های زیاده‌ازحد و بدون برنامه‌ریزی رسمی از روستا به شهر، چالش‌های فرایند مدیریت کلان (ملی) و محلی (شهری)، نبود نگرش آمایش سرزمین و برنامه‌ریزی منطقه‌ای عنوان می‌کند.

زارع دهقانانی^۳ (۲۰۲۰) در مقاله‌ای با عنوان علل و پیامدهای حاشیه‌نشینی و راهکارهای مقابله با آن در بستر شهری ایجاد شغل، پرداخت وام‌های بلندمدت، دادن زمین یا منزل، ارتقای سطح فرهنگ مردم، دادن خدمات به مناطق حاشیه‌نشین درون‌شهری، بهسازی و نوسازی مسکن، ایجاد فضاهای آموزشی، سبز، بهداشتی، حمل‌ونقل، انتقال حاشیه‌نشینان برون‌شهری به حاشیه‌های درون شهر را به‌عنوان راهکارهایی برای نجات شهرها و مردم از پدیده‌ی حاشیه‌نشینی نام برد.

حصاری^۴ (۲۰۱۹) در مقاله‌ای با عنوان تأثیر مشارکت اجتماعی بر بازآفرینی شهری در سکونت‌گاه‌های غیررسمی شهری، ساکنان محله را به‌عنوان ذینفع اصلی نام برده و حضور سازمان

عدم رسیدگی به‌موقع به این بافت‌ها و نبود مدیریت واحد و یکپارچه‌ی شهری مشکلات کالبدی، اقتصادی، حقوقی، امنیتی و ... را به وجود آورده است که مهم‌ترین آن‌ها ساختمان‌های غیر مقاوم، معابر کم‌عرض، ریزدانگی قطعات و ... است و در نتیجه آسیب‌پذیری بافت‌های حاشیه‌ی شهر یا همان سکونت‌گاه‌های غیررسمی را در برابر حوادث غیرمترقبه موجب می‌شود.

هدف از پژوهش حاضر ارائه‌ی مدلی جهت اولویت‌بندی موانع نوسازی سکونت‌گاه‌های غیررسمی کلان‌شهر مشهد است. در این پژوهش برای شناسایی روابط میان موانع نوسازی بافت سکونت‌گاه‌های غیررسمی کلان‌شهرها - مطالعه‌ی موردی شهر مشهد، از رویکرد مدل‌سازی ساختاری تفسیری استفاده شده است. در این پژوهش به سؤالات زیر پاسخ داده خواهد شد:

۱. موانع موجود در مسیر نوسازی بافت سکونت‌گاه‌های غیررسمی مشهد چیست؟
۲. چه رابطه‌ای بین موانع نوسازی سکونت‌گاه‌های غیررسمی وجود دارد؟
۳. کدامیک از موانع نوسازی سکونت‌گاه‌های غیررسمی کلیدی‌تر است؟

۲. پیشینه پژوهش

در سال‌های اخیر مطالعات زیادی در حوزه‌ی نوسازی بافت‌های فرسوده صورت پذیرفته است، اما با این حال کاستی‌های فراوانی در این زمینه وجود دارد. در این بخش به بررسی تعدادی از مطالعات انجام‌شده در این زمینه خواهیم پرداخت.

مظهری^۱ و همکاران (۲۰۲۰) در مقاله‌ای پیرامون حاشیه‌نشینی و نقش مدیریت شهری در ساماندهی آن بر ضرورت بازبینی در اختیارات اجرایی و جایگاه

³ Zare Dehghanani

⁴ Hesari

¹ Mazhari

² Soltani Aslj



خداداد^۴ و همکاران (۲۰۱۷) در مقاله‌ای به منظور اعتلای کیفی شاخص مسکن در بعد کیفی در سکونت‌گاه‌های غیررسمی پیشنهادهایی به شرح زیر ارائه نمودند:

ایجاد جوی‌ها و مجاری استاندارد آب خصوصاً در سکونت‌گاه‌های غیررسمی، پاک‌سازی معابر و مجاری جمع‌آوری آب‌های سطحی، ساماندهی شبکه معابر و آسفالت کوچه و خیابان‌ها، توجه به بهبود و ارتقای وضعیت بهداشتی، بررسی پیرامون رفع مشکل کیفیت آب شرب شهری در برخی قسمت‌های سکونت‌گاه‌های غیررسمی.

خانی‌زاده^۵ (۲۰۱۴) در مقاله‌ای تحت عنوان زمینه‌ها و عوامل مؤثر بر پیدایش اسکان غیررسمی (حاشیه‌نشینی) در ایران بهترین راهکارها جهت ساماندهی روش توانمندسازی بافت‌های حاشیه را بهسازی محلات با ابزارهایی همانند خودیاری اهالی و اعتبارات دولتی و تسهیلات بانکی بیان نموده است.

سراقی^۶ (۲۰۱۲) در مقاله‌ای با عنوان ساماندهی بافت حاشیه‌ای و مناطق اسکان غیررسمی شهر همدان و راهکارهای بهسازی و نوسازی آن ۲۱ پیشنهاد در جهت ساماندهی مطرح می‌نماید.

فنی^۷ و صادقی (۲۰۰۹) در مقاله‌ای با عنوان توانمندسازی حاشیه‌نشینان در فرایند بهسازی و نوسازی بافت فرسوده شهری، ده راهکار برای توانمندسازی به شرح زیر نام برده است:

- بسترسازی برای مشارکت مردم در نهاد مردمی شورای شهر.

- تشکیل شورای یاری محله‌ی اسلام‌آباد جنوبی و تقویت شورایاری محله‌ی اسلام‌آباد شمالی.

محلی متشکل از گروه‌های ذینفع در محله را به‌عنوان پیش‌شرط که می‌تواند به‌طور مستقیم در هدایت تغییرات محیط زندگی خویش نقش داشته باشد، بیان کرده است.

دکامی^۱ و همکاران (۲۰۱۸) در مقاله‌ای با عنوان نقش سکونت‌گاه‌های غیررسمی در آسیب‌های اجتماعی و طلاق در استان البرز، حاشیه‌نشینی را یک معضل کلان‌شهری دانسته که نشان‌دهنده‌ی ضعف در ساختار اجتماعی و فضاهای زندگی غیررسمی و نامتعارف شهری، بازتاب فضای بیمارگونه‌ی اقتصاد، مدیریت شهری ضعیف، ناکارآمدی برنامه‌ریزی فضایی و بی‌عدالتی‌های اقتصادی و اجتماعی در سطوح ملی، استانی و محلی است.

یوسف نژاد^۲ و زیویار (۲۰۱۸) در مقاله‌ای با بررسی مشارکت شهروندان در بهسازی و نوسازی بافت فرسوده‌ی باقرشهر با تأکید بر الگوی تجمیع، عنوان نموده فرایند طرح نوسازی و بهسازی بافت‌های فرسوده‌ی شهری با تأکید بر الگوی تجمیع از جمله طرح‌هایی است که مشارکت شهروندی و عمومی در اجرای آن نقش بسزایی دارد.

مبھوت^۳ (۲۰۱۷) در مقاله‌ای با عنوان ارزیابی سکونت‌گاه‌های غیررسمی در حاشیه‌ی کلان‌شهرها مهم‌ترین عامل مؤثر در وقوع و گسترش حاشیه‌نشینی را مشکلات اقتصادی دانسته و عنوان نموده که به‌منظور کنترل و در صورت امکان حذف پدیده‌ی حاشیه‌نشینی می‌بایست به ایجاد تعادل فضایی (اقتصادی، اجتماعی و کالبدی) در سطح مناطق دست یازید و ارائه‌ی برنامه‌های توسعه را متناسب با توان‌ها و امکانات موجود آن‌ها تدوین نمود.

⁵ Khanizadeh

⁶ Saraghi

⁷ Fani

¹ Dekami

² Yousefnejad

³ Mabhoot

⁴ Khodadad



پایین زیرساخت‌ها، فقدان زیرساخت حمل‌ونقل عمومی، فقدان و ظرفیت پایین کودکان‌ها و مدارس ابتدایی، درگیری با خانه‌های دوم تفریحی، کمبود سرانه‌ی فضای سبز و خسارت به اراضی کشاورزی بیان می‌کند.

همان‌گونه که مطالعات نشان می‌دهد در اکثر پژوهش‌های صورت گرفته به بررسی نقش مدیریت شهری در حاشیه‌نشینی، علل پیدایش، راهکارهای بهبود و ساماندهی حاشیه‌نشینی و همچنین بازسازی، بهسازی و بازآفرینی شهری پرداخته شده است. این در صورتی است که در پژوهش حاضر به ارائه مدلی جهت شناسایی و اولویت‌بندی موانع نوسازی بافت سکونت‌گاه‌های غیررسمی کلان‌شهرها با استفاده از تکنیک مدل‌سازی ساختار تفسیری پرداخته شده است.

۳ روش تحقیق

پژوهش حاضر از لحاظ هدف کاربردی و روش تحقیق از نوع کیفی است. شیوه‌ی جمع‌آوری اطلاعات آمیزه‌ای از روش‌های کتابخانه‌ای، میدانی است. جامعه‌ی آماری تحقیق، کارشناسان و مدیران فعال در حوزه‌ی سکونت‌گاه‌های غیررسمی مشهد مقدس می‌باشند. مشهد بعد از تهران، بزرگ‌ترین کلان‌شهر کشور بوده که بر اساس مطالعات سال ۸۷ وزارت راه و شهرسازی مساحتی بالغ بر ۳۸۴۰ هکتار و جمعیتی حدود ۸۵۰ هزار نفر را در حاشیه‌ی شهر در خود جای داده است که این اعداد در سرشماری نفوس و مسکن سال ۱۳۹۵ به ۳۸۹۴ هکتار و بیش از ۹۲۲ هزار نفر افزایش داشته است. لذا با توجه به گذشت حدود ۵ سال از سرشماری مذکور و عدم اقدام مؤثر و مفید این ارقام به مراتب افزایش داشته است به همین منظور نوسازی این بافت‌ها در جهت توسعه‌ی اقتصادی، کاهش اثرات

- حل مشکل مالکیت عرصه برای صاحبان اعیانی که ملک آن‌ها در محدوده‌ی مسیل واقع نشده است.

- تهیه طرح‌های بهسازی و نوسازی بافت فرسوده شهری با مشارکت مردم نظیر تجربه‌ی محله سیروس منطقه ۱۲ شهر تهران.

- ایجاد پشتوانه‌ی مناسب برای دریافت تسهیلات بانکی از طریق بازنگری در روند کنونی واگذاری تسهیلات مالی.

- بازنگری کلیه‌ی قوانین و مقررات محدودکننده‌ی دسترسی افشار کم‌درآمد به تسهیلات و اعتبارات رسمی و به‌کارگیری ابتکاراتی متناسب با فقدان مالکیت و نوسان درآمدی بخش غیررسمی.

- توسعه‌ی اقتصاد محلی با ایجاد ظرفیت‌های گردشگری در امتداد مسیل رود-دره درکه.

- دادن زمین‌های معوض به ساکنین مستقر در پهنه‌هایی که به دلیل عدم امنیت نیاز به تخریب و انتقال دارند.

- برطرف نمودن خلأهای قانونی در خصوص همکاری و هماهنگی نهادهای تصمیم‌گیر و تصمیم‌ساز در امر بهسازی بافت فرسوده به‌ویژه سازمان میراث فرهنگی، شرکت عمران و بهسازی و نهاد مدیریت محلی شورا و شهرداری به‌عنوان اثرگذارترین ارگان‌های دخیل در بهسازی و نوسازی بافت‌های فرسوده‌ی شهری.

- ایجاد معاونت ساماندهی بافت فرسوده‌ی شهری در شهرهای مواجه با این مسأله به‌گونه‌ای که سایر ارگان‌های دولتی محلی موظف به همکاری و هماهنگی با آن باشند.

کوبش^۱ و نواچک (۲۰۱۹) در مطالعات خود، چیدمان محلی و مشکلات توسعه در محلات حومه در کشور چک را گسترش بی‌نظم شهر، معماری ضعیف خانه‌های جدید، کیفیت ضعیف و ظرفیت

¹ kubes

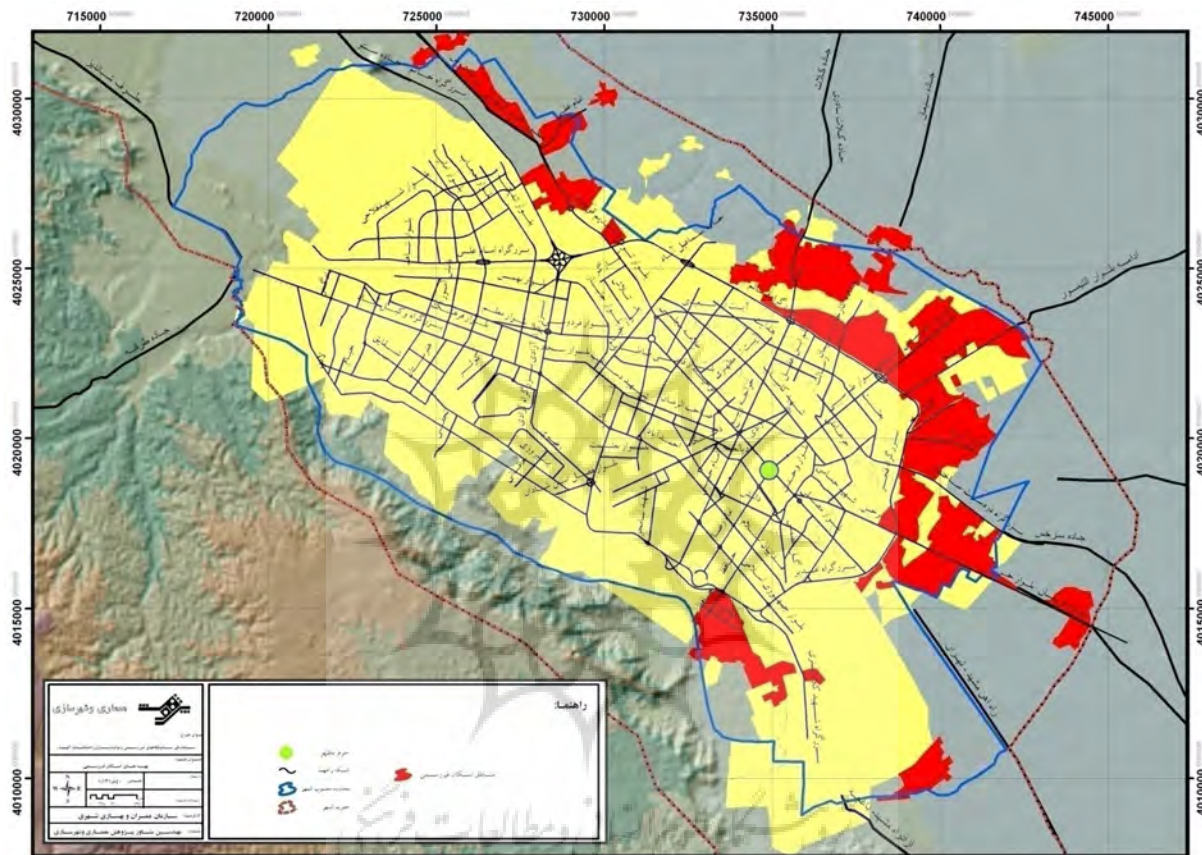


روستایی بوده که محدوده‌هایی از شمال غرب تا شمال شرق، شرق و جنوب شرقی شهر مشهد را مطابق نقشه‌ی شماره‌ی ۱ دربر گرفته است.

بلایای طبیعی، توسعه‌ی پایدار، بالا رفتن امنیت و ... از اهمیت زیادی برخوردار است.

از طرف دیگر سکونت‌گاه‌های غیررسمی شهر مشهد شامل بافت‌های ناپایدار، حاشیه‌ای و

نقشه ۱ پهنه‌های اسکان غیررسمی شهر مشهد



منبع: برنامه ساماندهی سکونت‌گاه‌های غیررسمی کلانشهر مشهد (وزارت راه و شهرسازی)

لازم به یادآوری است که در یکی از مراجع، تعداد اعضای کمیته (خبرگان و کارشناسان) شرکت‌کننده در رویکرد مدل‌سازی ساختاری تفسیری، بین ۱۰ تا ۱۲ نفر پیشنهاد شده است (اصغرپور^۱، ۲۰۱۳). به‌علاوه، بررسی پژوهش‌هایی که این روش را انتخاب کرده‌اند، نشان می‌دهد که تعداد خبرگان بین

پژوهش حاضر بر اساس روش نمونه‌گیری هدفمند خواهد بود و از خبرگانی که در دسترس هستند، شروع خواهد شد و در گام بعدی، این افراد، خبرگان دیگری را معرفی می‌کنند. به این ترتیب از نظرات ۱۴ خبره، به‌عنوان نمونه پژوهش استفاده شده است.

¹ Asgharpour



مقادیر معیارهای در دسترس است. درحالی که حل ضد ایده آل، ترکیبی از بدترین مقادیر معیارهای در دسترس است (مسعودنژاد^۵ و همکاران، ۲۰۱۹).

در این روش علاوه بر در نظر گرفتن فاصله‌ی یک گزینه از نقطه‌ی ایده آل، فاصله‌ی آن از نقطه‌ی ایده آل منفی هم در نظر گرفته می‌شود. بدان معنی که گزینه‌ی انتخابی، باید دارای کمترین فاصله از راه حل ایده آل بوده و درعین حال دارای دورترین فاصله از راه حل ایده آل منفی باشد.

این تکنیک بر این مفهوم بنا شده است که:

الف- مطلوبیت هر شاخص باید به طور یکنواخت، افزایشی یا کاهش‌ی باشد. هر چه امتیاز کسب شده توسط گزینه بیشتر، مطلوبیت بیشتر دارد و برعکس این قضیه نیز صادق است که بدان صورت، بهترین ارزش موجود از یک شاخص، نشان‌دهنده ایده آل مثبت آن بوده و بدترین ارزش موجود از آن، مشخص‌کننده‌ی ایده آل منفی برای آن خواهد بود.

ب- فاصله‌ی یک گزینه از ایده آل مثبت و یا از ایده آل منفی ممکن است به صورت فاصله‌ی اقلیدسی و یا به صورت مجموع قدرمطلق از فواصل خطی معروف به فواصل بلوکی، محاسبه شود که این امر بستگی به نرخ تبادل و جایگزینی در بین شاخص‌ها دارد.

اصل پارتو: اصل پارتو بر این واقعیت تمرکز دارد که باید هوشمندانه بر روی چیزهای درست و مهم تمرکز کنیم و عنوان می‌کند که ۲۰ درصد علت‌ها ۸۰ درصد معلول‌ها را پدید می‌آورد یا به عبارتی ۲۰ درصد کارها ۸۰ درصد نتایج را به وجود می‌آورند.

۵ تا ۱۵ نفر بوده است (آذر و بیات^۱، ۲۰۰۸)، (خداداد حسینی^۲ و همکاران، ۲۰۱۱)، (فیروزجائیان^۳ و همکاران، ۲۰۱۳)،

(مروتی شریف‌آبادی و اسدیان اردکانی^۴، ۲۰۱۴)،

(Raeesi et al 2013)

(Armanmehr & Mohtadi, ۲۰۱۴)

در پژوهش حاضر برای شناسایی و اولویت‌بندی موانع نوسازی بافت سکونت‌گاه‌های غیررسمی کلانشهر مشهد، نخست با روش کتابخانه‌ای، پژوهش‌های مرتبط مورد بررسی و کاوش قرار گرفت. پس از جمع‌آوری نظرات کارشناسان، صاحب‌نظران و خبرگان و مطالعه‌ی مقالات پیشین پیرامون موانع نوسازی بافت سکونت‌گاه‌های غیررسمی کلانشهر مشهد، پرسشنامه‌ی اولیه‌ی پژوهش تهیه شد. پس از تهیه‌ی پرسشنامه‌ی اول که شامل ۲۹ عامل و در طیف لیکریت پنج‌تایی از بسیار کم تا بسیار زیاد طراحی و بین ۱۴ نفر از خبرگان پژوهش توزیع شد، عوامل ارزیابی‌شده در پرسشنامه‌ی اول، با استفاده از تکنیک تاپسیس (تکنیک تصمیم‌گیری مسائل چندمعیاره) رتبه‌بندی شده و در نهایت با بهره‌گیری از اصل پارتو، موانع نوسازی بافت سکونت‌گاه‌های غیررسمی کلانشهر مشهد برای ادامه‌ی مراحل پژوهش انتخاب می‌شوند. برای دستیابی به یک مدل یکپارچه در تحقیق حاضر، از روش الگوسازی ساختاری تفسیری استفاده خواهد شد.

تکنیک TOPSIS: یکی از تکنیک‌های معروف روش‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره کلاسیک است. اولین بار توسط هوانگ و یون معرفی شد. منطق اصولی TOPSIS، تعریف حل ایده آل و ضد ایده آل است. حل ایده آل حلی است که معیارهای سود را ماکزیمم و معیارهای هزینه را مینیمم می‌نماید. به‌طور خلاصه، حل ایده آل شامل تمام بهترین

⁴ Morovati Sharifabadi & Asadian Ardakani

⁵ Masoudnejad

¹ Azar & Bayat

² Khodadad Hosseini

³ Firoozjaeian



شده‌اند، جمع‌بندی شده تا در ادامه‌ی کار وارد مدل شوند.

۲- تعیین رابطه‌ی مفهومی بین ابعاد و شاخص‌ها (تشکیل ماتریس ساختاری روابط درونی عوامل): این ماتریس برای تجزیه و تحلیل ارتباط میان موانع تشکیل می‌شود. در این پژوهش برای تعیین روابط محتوایی میان موانع نوسازی بافت سکونت‌گاه‌های غیررسمی، از نظر ۱۴ خبره استفاده شده است که همگی مستقیماً در حوزه‌ی سکونت‌گاه‌های غیررسمی فعالیت داشتند و با آن آشنا بودند. در این مرحله، یک پرسشنامه در اختیار ۱۴ خبره و کارشناس پژوهش قرار گرفت و پس از پاسخگویی خبرگان و بررسی پاسخ‌ها، با توجه به فراوانی پاسخ‌ها، ماتریس ساختاری روابط درونی (ماتریس مقایسه معیارها) به دست آمده است، در این ماتریس برای نشان دادن ارتباطات بین ابعاد از چهار علامت زیر استفاده شده است:

V: ارتباط یک‌طرفه از a به b؛

A: ارتباط یک‌طرفه از b به a؛

X: ارتباط دوطرفه از a به b و بالعکس؛

O: هیچ ارتباطی بین a و b وجود ندارد.

۳- تشکیل ماتریس خودتعاملی ساختاری (ماتریس دست‌یابی اولیه): در این مرحله با استفاده از قانون جای‌گذاری ۰-۱، ماتریس ساختاری روابط درونی عوامل به ماتریس ۰-۱ تبدیل می‌شود. به این ماتریس، ماتریس دست‌یابی اولیه گفته می‌شود.

اگر ارتباط بین دو عامل (j,i) در ماتریس خودتعاملی، V باشد، در ماتریس دست‌یابی اولیه، ارتباط بین i,z را با عدد ۱ و ارتباط بین j,i را با عدد ۰ جایگزین می‌کنیم.

اگر ارتباط بین دو عامل (j,i) در ماتریس خودتعاملی، A باشد، در ماتریس دست‌یابی اولیه، ارتباط بین i,z را با عدد ۰ و ارتباط بین j,i را با عدد ۱ جایگزین می‌کنیم.

به این ترتیب، شاید بتوان قانون $۸۰/۲۰$ را تقریباً به همه چیز تعمیم داد، از علوم مدیریتی گرفته تا جهان فیزیکی اطراف.

(Sanders, 1992; Kim & Weck, 2005)

اصل پارتو در ۳ گام محاسبه و اجرا می‌شود:

۱- داده‌های ورودی را بر حسب مقدار آن‌ها به ترتیب نزولی در جدولی تنظیم می‌کنیم.

۲- در گام دوم فراوانی تجمعی، فراوانی تجمعی نسبی و درصد فراوانی تجمعی نسبی را برای هر گزینه محاسبه و در جدول قرار می‌دهیم.

۳- عواملی که درصد فراوانی تجمعی نسبی آن‌ها کمتر از ۲۰ درصد است، به‌عنوان تأثیرگذارترین عوامل یعنی ۲۰ درصد عواملی که ۸۰ درصد علت‌ها را به‌وجود می‌آورند شناسایی می‌شوند.

روش ساختار تفسیری: اطلاعات به‌دست آمده

از خبرگان با استفاده از تکنیک مدل‌سازی ساختاری تفسیری تحلیل خواهند شد. این تکنیک یکی از روش‌های طراحی سیستم‌ها، به ویژه سیستم‌های اقتصادی و اجتماعی است. مدل‌سازی ساختاری تفسیری، رویکردی است که با بهره‌گیری از ریاضیات، رایانه و نیز مشارکت متخصصان، به طراحی مدل‌ها و سیستم‌های بزرگ و پیچیده می‌پردازد (Singh et al, 2003). ساختار تفسیری روشی برای طراحی الگوی روابط پیچیده و چندگانه میان متغیرهای یک پدیده است. این روش نوعی تحلیل ساختاری است که بر اساس پارادایم تفسیری بنا نهاده شده است. هدف این روش نیز شناسایی روابط بین متغیرهای زیربنایی یک پدیده‌ی چندوجهی و پیچیده است و برای مطالعات مدیریتی و علوم اجتماعی مناسب است.

مراحل روش‌شناسی تحقیق، مبتنی بر الگوسازی ساختاری تفسیری، شامل مراحل زیر خواهد بود:

۱- جمع‌آوری ابعاد و شاخص‌های تشکیل‌دهنده‌ی مدل: موانعی که در مرحله‌ی قبل، به‌عنوان موانع نهایی برای ورود به مدل شناسایی



متغیر یا متغیرهای سطح دوم مشخص می‌شود و این کار تا تعیین سطح هم‌ی متغیرها ادامه می‌یابد.

۶- ترسیم شبکه تعاملات ابعاد و شاخص‌های فرآیند محوری: پس از تعیین روابط و سطح عوامل، می‌توان آن‌ها را به صورت یک مدل ترسیم کرد. به همین منظور ابتدا عوامل بر حسب سطح آن‌ها به ترتیب از بالا به پایین تنظیم می‌شوند.

۷- در ادامه نیز با استفاده از روش تجزیه و تحلیل میک مک (MICMAC)، موانع نوسازی بافت سکونت‌گاه‌های غیررسمی کلان‌شهر مشهد با توجه به قدرت نفوذ و هدایت هر عامل در عوامل دیگر و میزان وابستگی هر عامل به عامل‌های دیگر (بر اساس ماتریس دستیابی نهایی) در چهار سطح تقسیم‌بندی خواهند شد تا قدرت نفوذ و تأثیرپذیری عوامل نیز مشخص شود:

- متغیرهای مستقل یا سطح استقلال (خودمختار): عواملی که حداقل وابستگی و قدرت نفوذ در دیگر عوامل را دارند (این متغیرها تقریباً از سیستم جدا می‌شوند، زیرا دارای اتصالات ضعیفی با سیستم هستند).

- متغیرهای وابسته: عواملی که وابستگی زیادی به دیگر عوامل دارند.

- متغیرهای پیونددهنده: عواملی که روابط دوطرفه‌ای با دیگر عوامل دارند.

- متغیرهای مستقل کلیدی (سطح نفوذ): عواملی که بر دیگر عوامل نفوذ و تأثیر قابل توجهی دارند.

در نمودار شماره ۱ چهارچوب اجرای پژوهش حاضر نشان شده است.

۴ یافته‌ها و بحث

در پژوهش حاضر به منظور ارائه‌ی مدلی جهت شناسایی و اولویت‌بندی موانع نوسازی بافت سکونت‌گاه‌های غیررسمی کلان‌شهرها با استفاده از تکنیک مدل‌سازی ساختار تفسیری و با توجه به

اگر ارتباط بین دو عامل (j,i) در ماتریس خودتعاملی، X باشد، در ماتریس دستیابی اولیه، ارتباط بین i,z را با عدد ۱ و ارتباط بین j,i را با عدد ۱ جایگزین می‌کنیم.

اگر ارتباط بین دو عامل (j,i) در ماتریس خودتعاملی، O باشد، در ماتریس دستیابی اولیه، ارتباط بین i,z را با عدد ۰ و ارتباط بین j,i را با عدد ۰ جایگزین می‌کنیم.

۴- سازگار کردن ماتریس دستیابی (ماتریس دستیابی نهایی یا اصلاح شده): بر اساس خاصیت تسری اگر متغیر ۱ منجر به متغیر ۲ شود و متغیر ۲ هم منجر به متغیر ۳ شود، باید متغیر ۱ نیز منجر به متغیر ۳ شود و اگر در ماتریس دستیابی این حالت برقرار نبود، باید ماتریس اصلاح شده و روابطی که از قلم افتاده برقرار شود (Agarwal et al, 2007). ارتباطات اصلاح شده با 1^* نشان داده خواهد شد.

۵- تعیین روابط و سطح‌بندی بین ابعاد و شاخص‌ها: در این مرحله با به دست آمدن ماتریس دستیابی نهایی برای تعیین سطح عوامل، ابتدا دو مجموعه‌ی قابل دستیابی و مقدم (پیش‌نیاز) را تعریف می‌کنیم. مجموعه‌ی دستیابی هر متغیر، شامل متغیرهایی می‌شود که از طریق این متغیر می‌توان به آن‌ها رسید و مجموعه‌ی مقدم شامل متغیرهایی می‌شود که از طریق آن‌ها می‌توان به این متغیر رسید. این کار با استفاده از ماتریس دستیابی نهایی انجام می‌شود. پس از تعیین مجموعه دستیابی و مقدم برای هر متغیر، عناصر مشترک در مجموعه دستیابی و مقدم برای هر متغیر شناسایی می‌شوند. پس از تعیین مجموعه‌های مقدم و دستیابی و عناصر مشترک، نوبت به تعیین سطح متغیرها (عوامل) می‌رسد. در اولین جدول متغیری دارای بالاترین سطح است که مجموعه دستیابی و عناصر مشترک آن کاملاً یکسان می‌باشند. پس از تعیین این متغیر یا متغیرها، آن‌ها از جدول حذف شده و با بقیه متغیرهای باقی‌مانده، جداول بعدی برای تعیین سطح سایر عوامل تشکیل می‌شوند. در جدول دوم نیز همانند جدول اول،



نظرات خبرگان نتیجه به‌عنوان ورودی نرم‌افزار موسوم به تاپسیس که برگرفته از تکنیک تاپسیس بوده و کلیات آن در مرحله قبل توضیح داده شد، وارد شده و خروجی نرم افزار یا همان رتبه‌بندی موانع در جدول شماره ۱ آمده است.

مطالعات صورت گرفته، تعداد ۲۹ مانع شناسایی شد. حال پرسشنامه اولیه که در قالب طیف لیکریت ۵ تایی تهیه شده و میزان تأثیر هر یک از موانع را در جهت نوسازی بافت سکونت‌گاه‌های غیررسمی مشهد از خیلی کم تا خیلی زیاد سؤال کرده است، بین خبرگان توزیع و پس از جمع‌بندی

استخراج موانع اولیه نوسازی بافت سکونت‌گاه‌های غیررسمی



نظرسنجی از خبرگان جهت تأیید و تکمیل موانع نوسازی بافت سکونت‌گاه‌های غیررسمی



رتبه‌بندی موانع نوسازی بافت سکونت‌گاه‌های غیررسمی با استفاده از تکنیک تاپسیس



شناسایی موانع کلیدی با بهره‌گیری از قواعد اصل پارتو



استفاده از مدل‌سازی ساختاری تفسیری بر اساس موانع تأیید شده در مرحله قبلی



سطح‌بندی موانع و نشان دادن روابط میان آن‌ها و تهیه جدول هدایت-وابستگی

نمودار ۱ چهارچوب اجرای پژوهش

منبع: نگارندگان



جدول ۱ رتبه‌بندی موانع نوسازی بافت سکونت‌گاه‌های غیررسمی کلان‌شهر مشهد با استفاده از تکنیک تاپسیس

رتبه	Cli (نتیجه)	فاصله تا ایده‌آل منفی	فاصله تا ایده‌آل مثبت	موانع	ابعاد	شماره
۹	۰,۷۶۱۵	۰,۸۸۳۹	۰,۲۷۶۸	عدم حضور و مشارکت ساکنین	اجتماعی	۱
۲۹	۰,۴۳۵۶	۰,۵۵۷۱	۰,۷۲۱۸	فقدان نهاد دموکراتیک جهت انعکاس نظرات مردم (شوراهای محله)	اجتماعی	۲
۲	۰,۷۸۵۶	۰,۹۷۱	۰,۲۶۵۱	عدم اعتماد کافی به سیستم‌های اداری	اجتماعی	۳
۲۶	۰,۵۶۲۵	۰,۶۳۱۴	۰,۴۹۳۲	گسترش فرهنگ فقر	اجتماعی	۴
۲۲	۰,۶۴۳۰	۰,۷۸۵۶	۰,۴۳۶۲	عدم توجه به موضوع اشتغال در طرح‌های شهری	اجتماعی	۵
۲۴	۰,۶۳۷۷	۰,۷۹۵۵	۰,۴۵۱۹	اشتغال در فعالیت‌های غیررسمی و غیرقانونی	اجتماعی	۶
۱۷	۰,۷۱۰۸	۰,۸۹۷۱	۰,۳۶۵	فقدان سیاست‌های تشویقی یکپارچه و هماهنگ بین دستگاه‌های دولتی مثل بخشودگی‌های مالیاتی	اجتماعی	۷
۲۱	۰,۶۵۱۸	۰,۸۰۸۲	۰,۴۳۱۸	پایین بودن امنیت در محلات	اجتماعی	۸
۱۰	۰,۷۵۹۶	۰,۹۰۵۵	۰,۲۸۶۵	پایین بودن سطح درآمد خانوار	اقتصادی	۹
۱۸	۰,۷۱۰۷	۰,۹۷۸۵	۰,۳۹۸۳	عدم توجه به اقتصاد خانواده در طرح‌های شهری منطقه	اقتصادی	۱۰
۵	۰,۷۷۲۴	۰,۹۵۶۶	۰,۲۸۱۸	فقدان تسهیلات بانکی لازم متناسب با شرایط منطقه	اقتصادی	۱۱
۲۰	۰,۶۷۷۶	۰,۸۰۳۹	۰,۳۸۲۵	پایین بودن ارزش زمین در مقایسه با هزینه‌های ساخت‌وساز	اقتصادی	۱۲
۲۳	۰,۶۴۲۸	۰,۷۱۱۲	۰,۳۹۵۲	عدم تأمین و توزیع منابع مالی مورد نیاز جهت نوسازی بافت	اقتصادی	۱۳
۸	۰,۷۶۸۴	۰,۸۸۴۳	۰,۲۶۶۶	فقدان سند مالکیت	حقوقی	۱۴
۱۳	۰,۷۳۸۰	۰,۹۴۸۵	۰,۳۳۶۷	فقدان یک برنامه مدون در برخورد با بافت‌های حاشیه‌ای	حقوقی	۱۵
۱۱	۰,۷۵۸۴	۰,۹۳۶۶	۰,۲۹۸۳	نارسایی قوانین و مقررات	حقوقی	۱۶
۴	۰,۷۷۵۵	۰,۹۷۴۹	۰,۲۸۲۳	فقدان مدیریت یکپارچه‌ی شهری	حقوقی	۱۷
۱	۰,۷۸۶۹	۰,۹۶۵۹	۰,۲۶۱۵	تدوین قوانین و مقررات بدون توجه به خواست و نیاز ساکنین	حقوقی	۱۸
۱۶	۰,۷۱۱۰	۰,۸۶۲۰	۰,۳۵۰۳	عدم ترویج، اطلاع‌رسانی و فرهنگ‌سازی	فرهنگی	۱۹
۲۵	۰,۶۱۶۳	۰,۷۰۲۴	۰,۴۳۷۴	ضعف زیرساخت‌ها و خدمات شهری	کالبدی	۲۰
۶	۰,۷۷۲۴	۰,۹۵۶۶	۰,۲۸۱۸	عدم تناسب بین طرح‌های شهری و شرایط و خواست ساکنین	کالبدی	۲۱
۱۹	۰,۶۸۴۹	۰,۸۰۲۸	۰,۳۶۹۴	توزیع نامتناسب کاربری‌های شهری	کالبدی	۲۲
۳	۰,۷۸۵۶	۰,۹۷۱	۰,۲۶۵۱	ریزدانگی قطعات	کالبدی	۲۳
۱۲	۰,۷۴۸۱	۰,۹۰۹۵	۰,۳۰۶۲	کم‌عرض بودن معابر	کالبدی	۲۴
۱۵	۰,۷۱۷۰	۰,۸۸۴	۰,۳۴۹	عدم تناسب بین سرانه فضاهای مورد نیاز (کاربری‌های مختلف)	کالبدی	۲۵
۲۷	۰,۵۰۵۷	۰,۵۹۳۷	۰,۵۸۰۴	وجود زمین‌های خالی و رها شده مربوط به دستگاه‌ها و سازمان‌های دولتی و شبه‌دولتی	کالبدی	۲۶
۲۸	۰,۴۸۱۳	۰,۶۶۷۱	۰,۷۱۹	ضعف مبلمان شهری در محلات هدف	کالبدی	۲۷
۱۴	۰,۷۲۱۴	۰,۸۶۳۶	۰,۳۳۳۵	موقوفه بودن املاک	حقوقی	۲۸
۷	۰,۷۶۹۹	۱,۰۰۱۸	۰,۲۹۹۴	زمان‌بر بودن فرایند اخذ مجوز ساخت‌وساز	حقوقی	۲۹

منبع: یافته‌های پژوهش



۲۹ مانع شناسایی شده، ۶ مانع نخست به‌عنوان ۲۰ درصد موانع بسیار مهم و تأثیرگذار شناخته شدند.

با نظر خبرگان پژوهش، ۴ مانع بعدی نیز انتخاب و در نهایت ۱۰ مانع، جهت بررسی و مدل‌سازی نهایی موانع نوسازی بافت سکونت‌گاه‌های غیررسمی کلان‌شهر مشهد انتخاب و در جدول ۲ ثبت شد.

با توجه به تعداد زیاد موانع شناسایی شده، به جهت تمرکز بر روی مهم‌ترین و تأثیرگذارترین موانع به کمک اصل پارتو مقرر شد ۲۰ درصد موانع که بیشترین تأثیر را دارند برای ورود به مدل انتخاب شوند. در این بخش وزن حاصل از تکنیک تاپسیس به‌عنوان مقدار برای هر مانع در نظر گرفته شد و از

جدول ۲ شناسایی موانع نوسازی بافت سکونت‌گاه‌های غیررسمی کلان‌شهر مشهد با استفاده از اصل پارتو

رتبه	ابعاد	موانع	وزن نسبی عوامل	تجمعی	تجمعی نسبی	درصدتجمعی نسبی
۱	حقوقی	تدوین قوانین و مقررات بدون توجه به خواست و نیاز ساکنین	۰,۷۸۶۹	۰,۷۸۶۹	۰,۰۳۹۲	۴
۲	اجتماعی	عدم اعتماد کافی به سیستم‌های اداری	۰,۷۸۵۶	۱,۵۷۲۵	۰,۰۷۸۳	۸
۳	کالبدی	ریزدانگی قطعات	۰,۷۸۵۶	۲,۳۵۸۱	۰,۱۱۷۴	۱۲
۴	حقوقی	فقدان مدیریت یکپارچه‌ی شهری	۰,۷۷۵۵	۳,۱۳۳۶	۰,۱۵۶۰	۱۶
۵	اقتصادی	فقدان تسهیلات بانکی لازم متناسب با شرایط منطقه	۰,۷۷۲۴	۳,۹۰۶۰	۰,۱۹۴۴	۱۹
۶	کالبدی	عدم تناسب بین طرح‌های شهری و شرایط و خواست ساکنین	۰,۷۷۲۴	۴,۶۷۸۴	۰,۲۳۲۸	۲۳
۷	حقوقی	زمان‌بر بودن فرایند اخذ مجوز ساخت‌وساز	۰,۷۶۹۹	۵,۴۴۸۳	۰,۲۷۱۲	۲۷
۸	حقوقی	فقدان سند مالکیت	۰,۷۶۸۴	۶,۲۱۶۷	۰,۳۰۹۴	۳۱
۹	اجتماعی	عدم حضور و مشارکت ساکنین	۰,۷۶۱۵	۶,۹۷۸۲	۰,۳۴۷۳	۳۵
۱۰	اقتصادی	پایین بودن سطح درآمد خانوار	۰,۷۵۹۶	۷,۷۳۷۸	۰,۳۸۵۱	۳۹
۱۱	حقوقی	نارسایی قوانین و مقررات	۰,۷۵۸۴	۸,۴۹۶۲	۰,۴۲۲۹	۴۲
۱۲	کالبدی	کم‌عرض بودن معابر	۰,۷۴۸۱	۹,۲۴۴۳	۰,۴۶۰۱	۴۶
۱۳	حقوقی	فقدان یک برنامه مدون در برخورد با بافت‌های حاشیه‌ای	۰,۷۳۸۰	۹,۹۸۲۳	۰,۴۹۶۸	۵۰
۱۴	حقوقی	موقوفه بودن املاک	۰,۷۲۱۴	۱۰,۷۰۳۷	۰,۵۳۲۷	۵۳
۱۵	کالبدی	عدم تناسب بین سرانه فضاهای مورد نیاز (کاربری‌های مختلف)	۰,۷۱۷۰	۱۱,۴۲۰۷	۰,۵۶۸۴	۵۷
۱۶	فرهنگی	عدم ترویج، اطلاع‌رسانی و فرهنگ‌سازی	۰,۷۱۱۰	۱۲,۱۳۱۷	۰,۶۰۳۸	۶۰
۱۷	اجتماعی	فقدان سیاست‌های تشویقی یکپارچه و هماهنگ بین دستگاه‌های دولتی	۰,۷۱۰۸	۱۲,۸۴۲۵	۰,۶۳۹۲	۶۴
۱۸	اقتصادی	عدم توجه به اقتصاد خانواده در طرح‌های شهری منطقه	۰,۷۱۰۷	۱۳,۵۵۳۲	۰,۶۷۴۵	۶۷
۱۹	کالبدی	توزیع نامتناسب کاربری‌های شهری	۰,۶۸۴۹	۱۴,۲۳۸۱	۰,۷۰۸۶	۷۱
۲۰	اقتصادی	پایین بودن ارزش زمین در مقایسه با هزینه‌های ساخت‌وساز	۰,۶۷۷۶	۱۴,۹۱۵۷	۰,۷۴۲۴	۷۴



۲۱	اجتماعی	پایین بودن امنیت در محلات	۰,۶۵۱۸	۱۵,۵۶۷۵	۰,۷۷۴۸	۷۷
۲۲	اجتماعی	عدم توجه به موضوع اشتغال در طرح‌های شهری	۰,۶۴۳۰	۱۶,۲۱۰۵	۰,۸۰۶۸	۸۱
۲۳	اقتصادی	عدم تأمین و توزیع منابع مالی موردنیاز جهت نوسازی بافت	۰,۶۴۲۸	۱۶,۸۵۳۳	۰,۸۳۸۸	۸۴
۲۴	اجتماعی	اشتغال در فعالیتهای غیررسمی و غیرقانونی	۰,۶۳۷۷	۱۷,۴۹۱۰	۰,۸۷۰۵	۸۷
۲۵	کالبدی	ضعف زیرساخت‌ها و خدمات شهری	۰,۶۱۶۲	۱۸,۱۰۷۲	۰,۹۰۱۲	۹۰
۲۶	اجتماعی	گسترش فرهنگ فقر	۰,۵۶۲۶	۱۸,۶۶۹۸	۰,۹۲۹۲	۹۳
۲۷	کالبدی	وجود زمینهای خالی و رهاشده مربوط به دستگاه‌ها و سازمان‌های دولتی و شبه دولتی	۰,۵۰۵۷	۱۹,۱۷۵۵	۰,۹۵۴۴	۹۵
۲۸	کالبدی	ضعف مبلمان شهری در محلات هدف	۰,۴۸۱۳	۱۹,۶۵۶۸	۰,۹۷۸۳	۹۸
۲۹	اجتماعی	فقدان نهاد دمکراتیک جهت انعکاس نظرات مردم (شوراهای محله)	۰,۴۳۵۶	۲۰,۰۹۲۴	۱,۰۰۰	۱۰۰

منبع: یافته‌های پژوهش

رابطه بین موانع را شناسایی (A, O, V یا X) و ثبت نمودند. نتایج کسب شده بر اساس مدنظر خبرگان جمع‌بندی و ماتریس ساختار درونی مطابق جدول شماره ۳ تنظیم شد.

پس از نهایی شدن موانع جهت مدل‌سازی، پرسشنامه شماره ۲ که بر اساس مدل ساختار تفسیری تهیه شده بین ۱۴ نفر خبره منتخب توزیع و خبرگان پژوهش مطابق آنچه در روش کار بیان شد

جدول ۳ ماتریس ساختاری روابط درونی (ماتریس خودتعاملی ساختاری) موانع منتخب

تدوین قوانین و مقررات بدون توجه به خواست و نیاز ساکنین	عدم اعتماد کافی به سیستم‌های اداری	ریزدانگی قطعات	فقدان مدیریت یکپارچه شهری	فقدان تسهیلات بانکی لازم متناسب با شرایط منطقه	عدم تناسب بین طرح‌های شهری و شرایط و خواست ساکنین	زمان‌بر بودن فرایند اخذ مجوز ساخت‌وساز	فقدان سند مالکیت	عدم حضور و مشارکت ساکنین	پایین بودن سطح درآمد خانوار	b	a
	A	O	A	V	V	V	V	V	O		تدوین قوانین و مقررات بدون توجه به خواست و نیاز ساکنین
		O	A	O	A	A	O	V	O		عدم اعتماد کافی به سیستم‌های اداری
			A	O	A	V	X	V	A		ریزدانگی قطعات
				O	V	V	O	V	O		فقدان مدیریت یکپارچه شهری
					O	O	A	V	O		فقدان تسهیلات بانکی لازم متناسب با شرایط منطقه
						V	O	V	O		عدم تناسب بین طرح‌های شهری و شرایط و خواست ساکنین



ماتریس اصلاح‌شده این برقراری رابطه را درج و با ۱* نمایش می‌دهیم که نتیجه در جدول شماره ۶ یا همان ماتریس دستیابی نهایی یا اصلاح‌شده آمده است.

جدول شماره ۵ که به ماتریس اصلاح‌شده موسوم است نتیجه‌ی اصلاح روابط به‌دست‌آمده در ماتریس دستیابی اولیه است بدین‌صورت که اگر a آنگاه b و اگر b آنگاه c برقرار باشد باید a آنگاه c نیز برقرار باشد و چنانچه این رابطه برقرار نبود، در

جدول ۵ ماتریس دستیابی نهایی موانع منتخب

۱۰. پایین بودن سطح درآمد خانوار	۹. عدم حضور و مشارکت ساکنین	۸. فقدان سند مالکیت	۷. زمان‌بر بودن فرایند اخذ مجوز ساخت‌وساز	۶. عدم تناسب بین طرح‌های شهری و شرایط و خواست ساکنین	۵. فقدان تسهیلات بانکی لازم متناسب با شرایط منطقه	۴. فقدان مدیریت یکپارچه‌ی شهری	۳. ریزدانی قطعات	۲. عدم اعتماد کافی به سیستم‌های اداری	۱. تدوین قوانین و مقررات بدون توجه به خواست و نیاز ساکنین	a	b
۰	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۱*	۱*	۱	۱	۱
۰	۱	۱*	۱*	۱*	۱*	۰	۰	۱	۱	۱	۱
۰	۱	۱	۱	۰	۱*	۰	۱	۱*	۰	۰	۰
۰	۱	۱*	۱	۱	۱*	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۰	۱	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۰	۱	۱*	۱	۱	۰	۰	۱	۱	۱*	۱*	۱*
۰	۱	۱	۱	۰	۰	۰	۱	۱*	۱*	۰	۰
۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۱	۱	۱	۱*	۰	۱*	۰	۱	۰	۰	۰	۰

منبع: یافته‌های پژوهش

سطر مربوطه با عدد ۱ آمده است. مجموعه‌ی مقدم یک شاخص (خروجی)، شامل خود آن شاخص و شاخص‌هایی است که از آن اثر می‌پذیرند و در ستون مربوطه با عدد ۱ قابل‌شناسایی هستند. پس از تعیین مجموعه‌های ورودی و خروجی، اشتراک آن‌ها برای هر یک از متغیرها تعیین می‌شود.

در ادامه‌ی تحقیق می‌بایست نسبت به تعیین سطح عوامل به کمک مجموعه‌ی قابل دستیابی و مجموعه‌ی مقدم اقدام کرد، برای این منظور از ماتریس دستیابی نهایی یا همان ماتریس اصلاح‌شده استفاده شد. مجموعه‌ی قابل دستیابی یک شاخص (ورودی)، شامل خود آن شاخص و شاخص‌هایی است که بر آن اثر می‌گذارند و در



تعیین اجزای سطح بعدی مانند روش تعیین اجزای بالاترین سطح انجام می‌شود. این عملیات تا آنجا تکرار می‌شود که اجزای تشکیل‌دهنده کلیه سطوح سیستم مشخص شوند (آذر و همکاران، ۲۰۱۴). در پژوهش حاضر، طی ۵ مرحله به شرح جداول ۶ الی ۱۰، سطح‌بندی انجام شده است.

متغیرهایی که مجموعه خروجی و مشترک آن‌ها کاملاً مشابه باشند، در بالاترین سطح از سلسله مراتب مدل ساختاری تفسیری قرار می‌گیرند. به منظور یافتن اجزای تشکیل‌دهنده سطح بعدی سیستم، اجزای بالاترین سطح آن در محاسبات ریاضی جدول مربوطه حذف می‌شوند و عملیات

جدول ۶ جدول تعیین سطح یک موانع منتخب در سلسله مراتب مدل‌سازی ساختاری تفسیری

سطح	اشتراک	مقدم	دست‌یابی	موانع منتخب (مرحله اول)
	۱،۲،۶،۷	۱،۲،۴،۶،۷	۱،۲،۳،۵،۶،۷،۸،۹	۱. تدوین قوانین و مقررات بدون توجه به خواست و نیاز ساکنین
	۱،۲،۶،۷، ۸	۱،۲،۳،۴،۶،۷،۸	۱،۲،۵،۶،۷،۸،۹	۲. عدم اعتماد کافی به سیستم‌های اداری
	۳،۸	۱،۳،۴،۶،۸،۱۰	۲،۳،۵،۷،۸،۹	۳. ریزدانی قطعات
	۴	۴	۱،۲،۳،۴،۵،۶،۷،۸، ۹	۴. فقدان مدیریت یکپارچه‌ی شهری
	۵	۱،۲،۳،۴،۵،۸،۱۰	۵،۹	۵. فقدان تسهیلات بانکی لازم متناسب با شرایط منطقه
	۱،۲،۶	۱،۲،۴،۶	۱،۲،۳،۶،۷،۸،۹	۶. عدم تناسب بین طرح‌های شهری و شرایط و خواست ساکنین
	۱،۲،۷	۱،۲،۳،۴،۶،۷،۸،۱۰	۱،۲،۷،۹	۷. زمان‌بر بودن فرایند اخذ مجوز ساخت‌وساز
	۲،۳،۸	۱،۲،۳،۴،۶،۸،۱۰	۲،۳،۵،۷،۸،۹	۸. فقدان سند مالکیت
۱	۹	۱،۲،۳،۴،۵،۶،۷،۸،۹،۱ ۰	۹	۹. عدم حضور و مشارکت ساکنین
	۱۰	۱۰	۳،۵،۷،۸،۹،۱۰	۱۰. پایین بودن سطح درآمد خانوار

منبع: یافته‌های پژوهش

جدول ۷ جدول تعیین سطح دو موانع منتخب در سلسله مراتب مدل‌سازی ساختاری تفسیری

سطح	اشتراک	مقدم	دست‌یابی	موانع منتخب (مرحله دوم)
	۱،۲،۶،۷	۱،۲،۴،۶،۷	۱،۲،۳،۵،۶،۷،۸	۱. تدوین قوانین و مقررات بدون توجه به خواست و نیاز ساکنین
	۱،۲،۶،۷،۸	۱،۲،۳،۴،۶،۷،۸	۱،۲،۵،۶،۷،۸	۲. عدم اعتماد کافی به سیستم‌های اداری
	۳،۸	۱،۳،۴،۶،۸،۱۰	۲،۳،۵،۷،۸	۳. ریزدانی قطعات
	۴	۴	۱،۲،۳،۴،۵،۶،۷،۸	۴. فقدان مدیریت یکپارچه‌ی شهری
۲	۵	۱،۲،۳،۴،۵،۸،۱۰	۵	۵. فقدان تسهیلات بانکی لازم متناسب با شرایط منطقه
	۱،۲،۶	۱،۲،۴،۶	۱،۲،۳،۶،۷،۸	۶. عدم تناسب بین طرح‌های شهری و شرایط و خواست ساکنین
۲	۱،۲،۷	۱،۲،۳،۴،۶،۷،۸،۱۰	۱،۲،۷	۷. زمان‌بر بودن فرایند اخذ مجوز ساخت‌وساز
	۲،۳،۸	۱،۲،۳،۴،۶،۸،۱۰	۲،۳،۵،۷،۸	۸. فقدان سند مالکیت
	۱۰	۱۰	۳،۵،۷،۸،۱۰	۱۰. پایین بودن سطح درآمد خانوار

منبع: یافته‌های پژوهش



جدول ۸ جدول تعیین سطح سه موانع منتخب در سلسله مراتب مدل‌سازی ساختاری تفسیری

سطح	اشتراک	مقدم	دستیابی	موانع منتخب (مرحله سوم)
	۶,۲,۱	۶,۴,۲,۱	۸,۶,۳,۲,۱	۱. تدوین قوانین و مقررات بدون توجه به خواست و نیاز ساکنین
۳	۸,۶,۲,۱	۱,۲,۳,۴,۶,۸	۸,۶,۲,۱	۲. عدم اعتماد کافی به سیستم‌های اداری
	۸,۳	۱,۳,۴,۶,۸,۱۰	۸,۳,۲	۳. ریزدانی قطعات
	۴	۴	۱,۲,۳,۴,۶,۸	۴. فقدان مدیریت یکپارچه‌ی شهری
	۶,۲,۱	۱,۲,۴,۶	۱,۲,۳,۶,۸	۶. عدم تناسب بین طرح‌های شهری و شرایط و خواست ساکنین
۳	۸,۳,۲	۱,۲,۳,۴,۶,۸,۱۰	۸,۳,۲	۸. فقدان سند مالکیت
	۱۰	۱۰	۱۰,۸,۳	۱۰. پایین بودن سطح درآمد خانوار

منبع: یافته‌های پژوهش

جدول ۹ جدول تعیین سطح چهار موانع منتخب در سلسله مراتب مدل‌سازی ساختاری تفسیری

سطح	اشتراک	مقدم	دستیابی	موانع منتخب (مرحله چهارم)
	۶,۱	۱,۴,۶	۱,۳,۶	۱. تدوین قوانین و مقررات بدون توجه به خواست و نیاز ساکنین
۴	۳	۱,۳,۴,۶,۱۰	۳	۳. ریزدانی قطعات
	۴	۴	۱,۳,۴,۶	۴. فقدان مدیریت یکپارچه‌ی شهری
	۶,۱	۱,۴,۶	۱,۳,۶	۶. عدم تناسب بین طرح‌های شهری و شرایط و خواست ساکنین
	۱۰	۱۰	۳,۱۰	۱۰. پایین بودن سطح درآمد خانوار

منبع: یافته‌های پژوهش

جدول ۱۰ جدول تعیین سطح پنج و شش موانع منتخب در سلسله مراتب مدل‌سازی ساختاری تفسیری

سطح	اشتراک	مقدم	دستیابی	موانع منتخب (مرحله پنجم)
۵	۶,۱	۱,۴,۶	۱,۶	۱. تدوین قوانین و مقررات بدون توجه به خواست و نیاز ساکنین
۶	۴	۴	۱,۴,۶	۴. فقدان مدیریت یکپارچه‌ی شهری
۵	۶,۱	۱,۴,۶	۱,۶	۶. عدم تناسب بین طرح‌های شهری و شرایط و خواست ساکنین
۵	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰. پایین بودن سطح درآمد خانوار

منبع: یافته‌های پژوهش

نتیجه‌ی جداول ۶ الی ۱۰) در جدول شماره‌ی ۱۱ آمده است.

نتیجه‌ی سطح‌بندی موانع نوسازی بافت سکونت‌گاه‌های غیررسمی شهر مشهد (جمع‌بندی)



جدول ۱۱ تعیین سطح و اولویت موانع نوسازی بافت سکونت‌گاه‌های غیررسمی کلان‌شهر مشهد

ردیف	عوامل	سطح
۱	تدوین قوانین و مقررات بدون توجه به خواست و نیاز ساکنین	۵
۲	عدم اعتماد کافی به سیستم‌های اداری	۳
۳	ریزدانگی قطعات	۴
۴	فقدان مدیریت یکپارچه‌ی شهری	۶
۵	فقدان تسهیلات بانکی لازم متناسب با شرایط منطقه	۲
۶	عدم تناسب بین طرح‌های شهری و شرایط و خواست ساکنین	۵
۷	زمان‌بر بودن فرایند اخذ مجوز ساخت‌وساز	۲
۸	فقدان سند مالکیت	۳
۹	عدم حضور و مشارکت ساکنین	۱
۱۰	پایین بودن سطح درآمد خانوار	۵

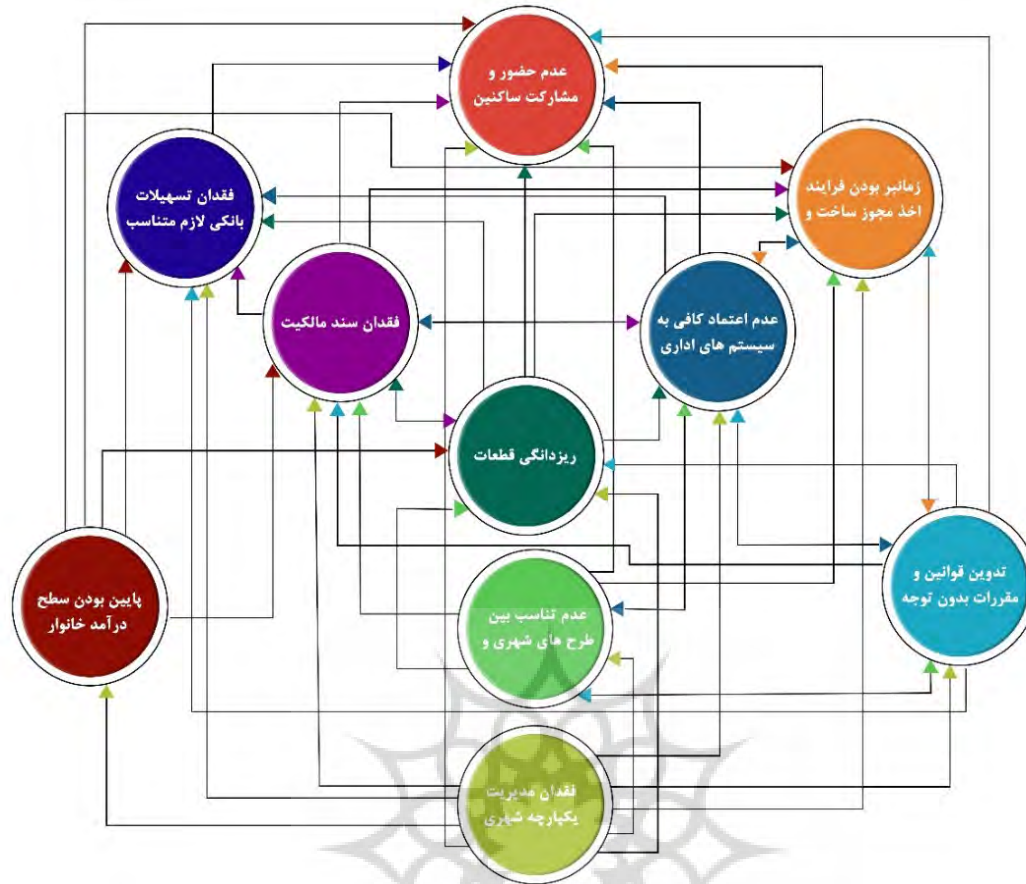
منبع: یافته‌های پژوهش

ارتباطات میان عوامل نیز با استفاده از جداول تعیین سطح و اولویت‌بندی مشخص و در شکل شماره یک آمده است.

مطابق شکل شماره ۱ و به‌عنوان مثال می‌توان گفت که پائین بودن سطح درآمد خانوار تنها از یک عامل (فقدان مدیریت یکپارچه‌ی شهری) ورودی داشته و یا تأثیرپذیر است و بر پنج عامل دیگر (عدم حضور و مشارکت ساکنین، فقدان سند مالکیت، فقدان تسهیلات بانکی لازم متناسب با منطقه، زمان‌بر بودن فرایند اخذ مجوز ساخت‌وساز، ریزدانگی قطعات) تأثیرگذار است. این موضوع بدین معناست که با برطرف شدن مانع فقدان مدیریت یکپارچه‌ی شهری، مانع پایین بودن سطح درآمد خانوار در جهت نوسازی بافت مطابق آنچه در ادامه بیان خواهد شد، برطرف می‌شود و از طرفی حل مانع پایین بودن سطح درآمد خانوار به حل پنج مانع دیگر که در بالا عنوان شد کمک خواهد کرد.

متغیر یا متغیرهایی که در بالاترین سطح (سطح یک) قرار می‌گیرد وابسته‌ترین متغیر است یعنی متغیری که بیشترین تأثیر را از سایر متغیرها دارد و متغیر یا متغیرهای پایین‌ترین سطح (سطح شش) تأثیرگذارترین یا سنگ‌زیربنای متغیرها بوده و متغیری است که دارای بیشترین تأثیر بر روی سایر متغیرها هستند و سایر متغیرهای مابین آن‌ها از متغیر یا متغیرهای پایین‌تر از خود تأثیر پذیرفته و بر متغیر یا متغیرهای سطوح بالاتر تأثیر می‌گذارد. در این پژوهش، عوامل در ۶ سطح مطابق شکل شماره یک قرار گرفته‌اند.

اهمیت سطح‌بندی موانع از این جهت است که شناسایی و حل موانعی که بیشترین تأثیر را بر سایر موانع دارند کمک شایانی به حل موانع دیگر خواهد بود و در حقیقت موانع تأثیرگذار، پیش‌نیاز حل سایر موانع هستند.



شکل ۱ مدل موانع نوسازی بافت سکونت گاه های غیررسمی کلان شهر مشهد
منبع: یافته های پژوهش

به b که برقرار باشد قدرت نفوذ گفته می شود یا به عبارتی به هر میزان که شاخص موردنظر بر روی سایر شاخص ها تأثیر دارد و بالعکس زمانی که شاخص موردنظر در جایگاه b قرار می گیرد به تعداد شاخصی که بر روی آن تأثیر دارند وابستگی گفته می شود. این موضوع در جدول شماره ۱۲ آمده است.

طبقه بندی عوامل (تجزیه و تحلیل MICMAC): میزان تأثیرگذاری (قدرت نفوذ) هر عامل بر عوامل دیگر و تأثیرپذیری (وابستگی) هر عامل از عوامل دیگر با توجه به ماتریس دستیابی نهایی (جدول شماره ۱۱) مشخص می شود. زمانی که شاخص موردنظر در جایگاه a قرار گرفت به تعداد روابط a



جدول ۱۲ قدرت نفوذ و وابستگی موانع منتخب بر اساس ماتریس نهایی

موانع	۱. تدوین قوانین و مقررات بدون توجه به خواست و نیاز ساکنین	۲. عدم اعتماد کافی به سیستم‌های اداری	۳. ریزدانه‌گی قطعات	۴. فقدان مدیریت یکپارچه‌ی شهری	۵. فقدان تسهیلات بانکی لازم متناسب با شرایط منطقه	۶. عدم تناسب بین طرح‌های شهری و شرایط و خواست ساکنین	۷. زمان‌بر بودن فرایند اخذ مجوز ساخت‌وساز	۸. فقدان سند مالکیت	۹. عدم حضور و مشارکت ساکنین	۱۰. پایین بودن سطح درآمد خانوار
قدرت نفوذ	۸	۷	۶	۹	۲	۷	۴	۶	۱	۶
وابستگی	۵	۷	۶	۱	۷	۴	۸	۷	۱۰	۱

منبع: یافته‌های پژوهش

و مشارکت ساکنین کمترین قدرت نفوذ و بیشترین میزان وابستگی را دارد. لذا فقدان مدیریت یکپارچه‌ی شهری به‌عنوان مانع اصلی در نوسازی بافت سکونت‌گاه‌های غیررسمی شهر مشهد بوده و استقرار و تقویت مدیریت یکپارچه‌ی شهری باعث بهبود سایر موانع خواهد بود، چرا که بیشترین میزان تأثیر را بر سایر عوامل دارد.

جدول شماره ۱۳، جدول مختصاتی است که محور افقی آن میزان وابستگی و محور عمودی آن قدرت هدایت موانع است. مشاهده می‌شود که فقدان مدیریت یکپارچه‌ی شهری بیشترین قدرت نفوذ یا هدایت و کمترین وابستگی یا تأثیر را از سایر موانع دارد که در مرحله‌ی قبل نیز در پایین‌ترین سطح (سطح شش) قرار گرفته بود و بالعکس عدم حضور

جدول ۱۳ طبقه‌بندی موانع نوسازی بافت سکونت‌گاه‌های غیررسمی شهر مشهد

هدایت	۱۰	مستقل (کلیدی)					پیونددهنده				
	۹	۴									
	۸			۱							
	۷			۶		۲					
	۶	۱۰				۳	۸				
	۵	مستقل (خودمختار)					وابسته				
	۴						۷				
	۳										
	۲						۵				
	۱										۹
		۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰

منبع: یافته‌های پژوهش



نهادهای فعال در سکونت‌گاه‌های غیررسمی می‌بایست همگام و همسو با مدیریت شهری گام بردارند. (یزدان‌پناه عبدالملکی، ۲۰۱۴) حضور ده‌ها سازمان دولتی عمل‌کننده در سطح شهرها در کنار شهرداری، وضعیت آشفته‌ای را از جهت هماهنگی در انجام وظایف و ارائه خدمات به وجود آورده است و هزینه‌های مضاعفی را به شهروندان تحمیل می‌کند. این وضعیت شوراهای منتخب شهری را از جهت پاسخ‌گویی به مطالبات شهروندان در وضعیت نامناسبی قرار داده است. چون شوراهای شهر وظایفی را نظارت و رهبری می‌کنند که شهرداری‌ها مسؤول انجام آن وظایف‌اند و سایر دستگاه‌های دولتی متعدد در سطح محلی نظارت و برنامه‌ریزی شورای شهر را در امور شهری نمی‌پذیرند.

پیشنهاد می‌شود که با پیاده‌سازی مدیریت یکپارچه‌ی شهری و جذب سرمایه‌های بخش خصوصی، تهیه‌ی طرح‌های یکپارچه و منطقه‌ای، تعریف مشوق‌های نوسازی در مقیاس‌های متفاوت و مطابق سلیقه و نظر ساکنین، جمع‌بندی فعالیت‌های سایر سازمان‌ها و نهادها، تأمین و اجرای کاربری‌های عمومی و احداث پروژه‌های نمونه در محلات، حذف بسیاری از هزینه‌های بالاسری و غیرضروری و واگذاری زمین معوض به واحدهای داخل معبر، واگذاری اراضی دولتی به متصرفین، تلاش در جهت سنددار کردن اراضی و در نتیجه بالا بردن ارزش اقتصادی املاک و فراهم نمودن تسهیلات ارزان‌قیمت نقش برجسته‌ای در الگوسازی و نوسازی بافت سکونت‌گاه‌های غیررسمی و رفع موانع موجود داشته باشد، این مطلب به معنای افزایش اختیارات شهرداری‌ها و یا واگذاری مسؤولیت سایر ادارات و سازمان‌ها به شهرداری نیست بلکه شهرداری‌ها را از نگاه صرف درآمدزایی حاصل از ساخت‌وساز شهری منع و مدیریت یکپارچه‌ی شهری را مسؤول برقراری

همان‌گونه که در ماتریس نفوذ-وابستگی (جدول شماره ۱۳) مشخص است شاخص‌های ۵ و ۷ و ۹ در ناحیه‌ی وابستگی قرار دارند، یعنی از قدرت نفوذ کم ولی میزان وابستگی زیاد نسبت به دیگر شاخص‌ها برخوردار هستند. شاخص‌های ۲ و ۳ و ۸ در ناحیه پیوندی قرار دارند که از قدرت نفوذ و وابستگی بالایی برخوردارند. در واقع هرگونه عملی بر روی این شاخص‌ها باعث تغییر سایر شاخص‌ها می‌شود. شاخص‌های ۱ و ۴ و ۶ و ۱۰ که در ناحیه نفوذ یا مستقل کلیدی قرار دارد، دارای قدرت نفوذ بالا با حداقل وابستگی هستند و به عبارتی شاخص‌های این ناحیه از اهمیت زیادی برای تحقق دیگر شاخص‌ها برخوردارند.

از بررسی نتایج مشخص شد که عدم حضور و مشارکت ساکنین در سطح یک یا بالاترین سطح مدل قرار داشته و تقریباً تأثیری بر روی سایر موانع شناخته شده ندارد و در عوض فقدان مدیریت یکپارچه‌ی شهری در پایین‌ترین سطح، مستقل‌ترین و به عبارتی تأثیرگذارترین مانع بوده و به‌عنوان سنگ زیربنای موانع کلیدی و منتخب است. در واقع می‌توان چنین تفسیر کرد که چنانچه موانع شناخته شده در مسیر نوسازی بافت سکونت‌گاه‌های غیررسمی برطرف یا اثر هر یک کاهش پیدا کند شاهد حضور و مشارکت ساکنین خواهیم بود و از طرفی تأثیرگذارترین مانع «فقدان مدیریت یکپارچه‌ی شهری» است. مدیریت یکپارچه‌ی شهری از ضروریاتی است که در نوسازی بافت سکونت‌گاه‌های غیررسمی و در نگاهی کلی‌تر در اداره شهرها تأثیرگذار خواهد بود. مدیریت یکپارچه‌ی شهری به معنای پرهیز از فعالیت‌های جزیره‌ای، خودسرانه، تک‌رو و عملکردهای بخشی و مسؤول برقراری عدالت اجتماعی و افزایش کیفیت زندگی یکپارچه و بالا بردن میزان مشارکت مردم در تصمیم‌سازی‌ها است. لذا در فرایند شکل‌گیری مدیریت یکپارچه‌ی شهری کلیه دستگاه‌ها و

¹ Yazdanpanah Abdolmaleki



۵ جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

یکی از بزرگ‌ترین مشکلات مدیریت شهری در کلان‌شهرهای امروزی، گسترش بافت‌های ناکارآمد شهری و سکونت‌گاه‌های غیررسمی است که چهره‌ی شهرها را نازیبا کرده و موجب بروز مشکلات عدیده شده است. تحقیق حاضر به منظور شناسایی و اولویت‌بندی موانع نوسازی بافت سکونت‌گاه‌های غیررسمی شهر مشهد است. در همین راستا با استفاده از مطالعات کتابخانه‌ای و نظر خبرگان ۲۹ مانع، در پنج دسته اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، حقوقی و کالبدی، شناسایی و با استفاده از تکنیک تاپسیس رتبه‌بندی موانع انجام شد. سپس با توجه به تعدد موانع شناسایی‌شده، به جهت تمرکز بر مهم‌ترین و تأثیرگذارترین موانع به کمک اصل پارتو و نظر خبرگان، ۲۰ درصد از موانع که بیشترین تأثیر را داشتند انتخاب شده و با استفاده از تکنیک مدل‌سازی ساختاری تفسیری که روشی مبتنی بر نظر خبرگان است رتبه‌بندی و مدل‌سازی شد. نتایج حاصل از پژوهش نشان داد که عدم حضور و مشارکت ساکنین، در رتبه‌ی اول موانع نوسازی بافت سکونت‌گاه‌های غیررسمی قرار گرفت و بعدازآن به ترتیب فقدان تسهیلات بانکی لازم متناسب با شرایط منطقه و زمان‌بر بودن فرایند اخذ مجوز ساخت‌وساز در رتبه‌ی دوم، عدم اعتماد کافی به سیستم‌های اداری و فقدان سند مالکیت در رتبه‌ی سوم، ریزدانگی قطعات در رتبه‌ی چهارم، تدوین قوانین و مقررات بدون توجه به خواست و نیاز ساکنین، عدم تناسب بین طرح‌های شهری و شرایط و خواست ساکنین، پایین بودن سطح درآمد خانوار در رتبه‌ی پنجم و فقدان مدیریت یکپارچه‌ی شهری در رتبه‌ی ششم قرار گرفتند. همچنین نشان داده شد که هر چه مانعی در رتبه‌ی پایین‌تری قرار گرفته، تأثیر بیشتری بر سایر موانع دارد و حل آن کمک مؤثری بر رفع موانع سطح بالاتر دارد، لذا فقدان مدیریت یکپارچه‌ی شهری که در پایین‌ترین رتبه قرار گرفته به‌عنوان اصلی‌ترین مانع و سنگ زیربنای موانع نوسازی بافت سکونت‌گاه‌های اصلی شناخته

عدالت اجتماعی و تعریف پروژه‌های سرمایه‌گذاری که موجب درآمدزایی در درازمدت برای شهر می‌داند.

بنابراین جهت توانمندسازی حاشیه‌نشینان، در فرایند بهسازی و نوسازی بافت فرسوده شهری، راهکارهایی به شرح زیر ارائه می‌شود:

- بسترسازی برای مشارکت بیشتر مردم در شورای شهر از طریق تشکیل شورای یاری محله و تصمیم‌گیری‌های محلی.
- حل مشکل مالکیت عرصه برای صاحبان اعیانی که ملک آن‌ها در اراضی موقوفه واقع شده است.
- تهیه‌ی طرح‌های بهسازی و نوسازی بافت فرسوده شهری با مشارکت مردم.
- ایجاد پشتوانه‌ی مناسب برای سهولت در دریافت تسهیلات بانکی و ضمانت‌نامه‌های مورد نیاز.
- توسعه‌ی اقتصاد محلی با ایجاد ظرفیت‌های تجاری و گردشگری.
- تأمین زمین معوض جهت آن دسته از مالکینی که ملک آن‌ها در داخل معابر و یا کاربری‌های غیرمسکونی واقع شده و امکان نوسازی در محل وجود ندارد.
- تصویب قوانین و مقررات تشویقی جهت متقاضیان نوسازی مانند امکان صدور پروانه جهت املاک قولنامه‌ای، بخشودگی عوارض صدور پروانه ساختمانی، هزینه‌های ورود به محدوده و هزینه‌های نظام‌مهندسی.
- فراهم نمودن زمینه‌ی صدور سند مالکیت برای متقاضیان نوسازی.
- تقویت سازمان بازآفرینی فضاهای شهری شهرداری به‌منظور الزام سایر ارگان‌های دولتی محلی به همکاری و هماهنگی با آن.



پژوهش فنی و همکاران (۲۰۰۹) نیز مطرح شده است.

شده است که منطبق بر نتیجه‌ی مطالعه‌ی مظهری و همکاران (۲۰۲۰) بوده و به‌عنوان یکی از پیشنهادات

منابع

- Agarwal, A., Shankar, R., Tiwari M.K. (2007). Modeling agility of supply chain. *Industrial Marketing Management*, 36(4), 443-457.
- Arman mehr, B., Mohtadi, M. M. (2014). Identification and classification of macro invironmental factors affecting on entrepreneurship development The Structural interpretive modeling approach. *Applied mathematics in Engineering, Management and Technology*, 2(3), 616-625.
- Asgharpour, Mohammad Javad (2013). *Multi-country decisions*, 9th edition, Tehran, University of Tehran Press. (In Persian)
- Azar Adel, Bayat Karim (2008) Designing a Business Process Model with Interpretive Structural Modeling (ISM) Approach *Journal of Information Technology Management*, Volume One, Number One. (In Persian)
- Azar Adel, Khosravani, Farzaneh; Jalli, Reza, (2014), *Research in Soft Operations, Management Organization Publications*, Industrial, Tehran. (In Persian)
- Azizi Mohammad Mahdi, Abooi Ardakan Mohammad, Noori Nasrin, (2011). The role of laws and regulations in the realization of integrated management in the urban complex of Tehran, *Armanshahr Magazine* No. 6. (In Persian)
- Dekami Zeinab et al. (2018) The Role of Informal Settlements in Social Injuries and Divorce in Alborz Province, The First National Conference on Family Psychology and Counseling in Alborz Province. (In Persian)
- Fani Zohreh, Sadeghi Yad-o-llah (2009) Empowerment of Marginalized Residents in the Process of Improvement and Renovation of Urban Dilapidated Texture: A Case Study of Islamabad, District 2 of Tehran Municipality, *Amayesh Geographical Quarterly*. (In Persian)
- Firoozjaeian Ali Asghar, Firoozjaeian Mojtaba, Hashemi Petroudi Seyed Hamid, Gholamreza Zadeh Fatemeh (2013). Application of Interpretive Structural Modeling Technique in Tourism Studies, *Journal of Tourism Planning and Development*, 6, 129-159. (In Persian)
- Habibi Kiomars, Poorahmad Ahmad, Meshkini Abolfazl, (2007). Improvement and renovation of ancient urban textures. *Publication of choice*, Tehran. (In Persian)
- Hesari zhila (2019) The impact of community participation in urban regeneration in urban informal settlements, Ninth Conference and Second Conference on Urban Planning and Management. (In Persian)



- Jan KUBEŠ and Aleš NOVÁČEK (2019), Suburbs around the Czech provincial city of České Budějovice-territorial arrangement and problems.
- Kazemian Gholam Reza, Mir Abedini S Zohre, (2012). Identify the dimensions and strategies for achieving integrated urban management by meta-integration method, Fourth Conference on Urban Planning and Management, Mashhad. (In Persian)
- Khanizadeh Mohammad Ali (2014) Backgrounds and factors affecting the emergence of informal settlement (marginalization) in Iran, the second specialized congress of Iranian management. (In Persian)
- Khodadat Mehdi et al. (2017) Assessing the quality of life with emphasis on quality indicators of housing in informal settlements (Qaleh Hassan neighborhood - Gorgan), the fourth national conference on sustainable development in educational sciences and psychology, social and cultural studies. (In Persian)
- Khodadat Hosseini Seyed Hamid, Hamidzadeh Mohammad Reza, Hosseini Seyed Mahmoud, Kasaei Massoud, Lashkar-e-Blooki Mojtaba (2011). Designing a process model for sustainable strategy formulation in conditions of uncertainty. Quarterly Journal of Strategic Management Studies, 5, 83-109. (In Persian)
- Kim, I. Y., Weck, O. L. (2005). Adaptive weighted-sum method for bi-objective optimization: Pareto front generation. Struct Multidisc Optim, 29, 149-158.
- Mabhoot Mohammad Reza et al. (2017) Evaluation of informal settlements on the outskirts of metropolitan areas (Case study: Informal housing in the west of Mashhad - Vakilabad Castle), National Conference on Architecture, Urban Planning and Sustainable Land. (In Persian)
- Masoudnejad Mehrdad, Damavandi Morteza, Gholampour Sirous (2019). A hybrid model for risk assessment in infrastructure projects: the case of small-scale power plants, Basis Scientific Research Quarterly, Volume 21, Number 54. (In Persian)
- Mazhari Mohammad and Maedeh Soleimani (2020) Marginalization and the role of urban management in organizing it, the 7th National Conference on Modern Studies and Research in the field of humanities, management and entrepreneurship in Iran. (In Persian)
- Morovati Sharifabadi Ali, Asadian Ardakani Faezeh (2014). Presenting a health tourism development model with a combined approach of fuzzy TOPSIS and interpretive structural modeling in Yazd province. Journal of Health Management, 55, 88-73. (In Persian)
- Piran, Parviz, (2002), "Again on Informal Settlement - The Case of Shirabad, Zahedan" in: Haft Quarterly, City, Nos. 9 and 10, Tehran. (In Persian)
- Raeesi, R., Dastranj, M., Mohammadi, S., Rasouli, E. (2013). Understanding the Interactions among the



- Barriers to Entrepreneurship Using Interpretive Structural Modeling. *International Journal of Business and Management*, 8(13), 56-73.
- Ramezani Farokhad Ahmad, (2014). A review study of integrated urban management articles, 6th National conference on Urban Planning and Management with Emphasis on the Elements of Islamic City. (In Persian)
- Sanders, R. (1992). The Pareto Principle: its Use and Abuse. *Journal of Services Marketing*, 1(2), 37-40.
- Saraghi Isa et al. (2012) Organizing the suburban texture and informal settlement areas of Hamedan and its improvement and modernization strategies based on the analytical-statistical model SWOT, the 5th International Congress of Geographers of the Islamic World. (In Persian)
- Soltani Asl Touraj et al. (2020) Structural analysis of factors affecting the future resilience of informal settlements - Mianabad town of Islamshahr, *Ayman city scientific and research journal*, No. 11. (In Persian)
- Singh, M.D., Shankar, R., Narain, R., Agarwal, A. (2003). An Interpretive Structural Modeling of Knowledge Management in Engineering Industries, *Journal of Advances in Management Research*, 1(1), 28.40.
- Yazdanpanah Abdolmaleki Anis (2014) A Study of the Role of Municipalities in Urban Management of Iran and the World, The First Specialized Congress of Urban Management and City Councils. (In Persian)
- Yousefnejad Masoud et al. (2018) A Study of Citizens' Participation in Improving and Renovating the Worn Texture of Baqershahr with Emphasis on the Model of Consolidation, Fourth International Conference on Geographical Sciences. (In Persian)
- Zare Dehghani Elnaz (2020) Causes and consequences of marginalization and strategies to deal with it in the urban context (case study of Shiraz), International Conference on Civil Engineering, Architecture, Development and Reconstruction of Urban Infrastructure in Iran. (In Persian)