



Research Paper

Strategic housing planning based on scenario writing, case study: Khorramabad city

Azar Moradi Mon fared ^a, Ahmad Khadim al-Husseini ^{a*},Safar Qaid Rahmati ^b, Hamid Saberi ^c

^a. Azar Moradi Mon fared : PHD student in Geography and urban planning, Department of in Geography, Najaf Abad Branch, Islamic Azad University, Najaf Abad , Iran, azarmoradi8693@gmail.com

^{a*}. Ahmad Khadim al-Husseini: Department of in Geography, Najaf Abad Branch, Islamic Azad University, Najaf Abad , Iran, a.khademolhoseiny@yahoo.com

^b- Safar Qaid Rahmati : Department of in Geography ,Tarbert Modarres University,Tehran, Iran, safarrahmatai@modares.ac.ir

^c - Hamid Saberi: Assistant Professor, Tourism Research Center, Department of in Geography, Najaf Abad Branch, Islamic Azad University, , Najaf Abad , Iran, Hamidsaberi2000@gmail.com

ARTICLE INFO

ABSTRACT

Keywords:

strategic housing planning,
decent housing,
Khorramabad city, housing
scenarios, wizard scenario.

the population of cities and the need for new houses is the future research including new discourses which in combination with urban housing planning will create new views in this field .
Purpose: The current research with a future-research perspective and with the aim of identifying key and strategic factors influencing the housing planning of Khorram Abad city and preparing possible and believable scenarios and identifying compatible scenarios for the future housing situation of Khorram Abad city according to natural conditions. , physical, economic and social of the city and localization of scenarios has been done.
Research method: This article is of applied type and was done by descriptive, analytical and survey method. In terms of methodology, it uses the science of future research and is based on a strategic method with strategic analysis. 30 urban planning and housing experts of Khorramabad participated in it
Results: By using the previous and comprehensive housing studies and completing the expert questionnaire and the interviews conducted with focus groups, the group of influential drivers in the future of Khorram Abad city was identified and analyzed based on the cross-effects analysis method, which includes 6 scenarios with favorable conditions. visionary, desirable, continuation of the existing situation, realistic, pessimistic and critical were obtained, as a result, the proposed scenarios are: creation of incentives to invest in worn-out contexts, increasing density in qualified areas,

Received:
14 May 2023

* Ahmad Khadim al-Husseini: Department of in Geography, Najaf Abad Branch, Islamic Azad University, Najaf Abad , Iran, a.khademolhoseiny@yahoo.com

Received in revised form:

23 April 2024

Accepted:

xx August 2022

pp.x-xx

improving and renovating houses located in historical contexts, housing development With the support of the government, the use of programmable wasteland, control of extreme fluctuations in the housing sector, increase in the per capita income of citizens.

Citation: Moradi Mon fared ,A,Khadim al-Husseini,A,Qaid Rahmati ,S Saberi,H(2024) Strategic housing planning based on scenario writing, case study: Khorramabad city, Human Geography Research Quarterly,

The Author(s).

Publisher: University of Tehran Press.

Extended Abstract

Introduction

Housing is not only a basic human need, but also one of the best indices to determine living standard. With the rapid growth of big cities and their suburbs in developing countries, housing has turned into a very serious problem. Although this problem may exist everywhere in the world, it is more critical in developing countries due to the rapid growth of population and urbanization, internal migrations, dearth of sufficient financial resources, problems related to land supply and provision of construction materials, inadequate specialized manpower, and most importantly, inefficient land and housing policies and programs. Because of the growth of the population in the cities, the need for new housing is more felt. With the increase of this need since the 20th century, governments have felt responsible to provide housing for people and organize new housing policies and measures. Suitable housing should be evaluated not only in terms of physical dimensions but also in relation to the biological, cultural, social, economic and security needs of its residents. The city of Khorramabad has recently faced the housing problem due to conditions such as high population rate, rural-urban migrations, centralization of administrative and political services, centralized policy management, shortage of residential land and high price of land and housing, young

age pyramid, increase of young couples as housing applicants etc.

Methodology

This research has employed a mixed-methods (qualitative and quantitative) approach. It is applied in terms of purpose, and descriptive-analytical and exploratory by nature. The necessary data were collected in two ways: Document review (from library where the necessary information and statistics were collected from reliable sources such as the Statistical Centre of Iran, Ministry of Roads & Urban Development, Central Bank, etc.) and field study (survey). Moreover, the scenario planning method was used to draw a logical and believable future (scenarios) using Mic Mac software and scenario wizard for housing planning in the city. At this stage, the Delphi method was used to identify the influencing factors on the future housing situation in the city of Khorramabad. When the primary influencing factors were identified, a questionnaire was given to the experts to comment on the primary factors and identify other influencing factors on the future housing situation in the city.

Results and discussion

By examining the questionnaire and experts' opinions, 60 factors were identified as influencing factors. After entering the

variables into Mic Mac software, the experts were invited to rate the variables, within cross impact analysis matrix, from 0 to 3 and P according to the significance and influence of the elements and their dependence on each other. The dimensions of the matrix were 60*60, and the filling degree of the matrix was 98.31%. The distribution of variables that influence the future status of housing planning in the city shows that most of these variables are centered around the plan, indicating the instability of the system. In addition to measuring the direct effects of the variables, the current research has examined the dimensions of the indirect latent dependence of the variables in the spatial configuration of variables and formulating the key driving forces and final scenarios. After identifying the strategic and practical indicators of all key driving elements, 12 variables were obtained as key driving factors in the housing planning system of the city of Khorramabad, which were divided into two groups of direct and indirect influencing elements with different priorities. In order to enter these elements into the wizard scenario software environment for qualitative analysis, the descriptors and subsets related to each of these 12 variables were defined in the form of 12 descriptors with their unique situations in the scenario wizard software environment. The descriptors and factors related to each descriptor were fully entered into the system environment. Then, by stating the possible states for each of these descriptors, a balanced cross impact analysis matrix was formed with 12 descriptors and in 36 different states. Then, the statistical sample (expert panel) was asked to rate them from 3 to 3 according to the degree of influence of each descriptor on other descriptors and related factors as well as the formed matrix. Therefore, while the descriptors were compared and standardized, the contribution of each of the descriptors to developing the housing planning scenarios in the city was detected. After examining the scenarios in terms of

compatibility, compatibility value and compatibility amount, 12 scenarios with weak and impossible situations, very desirable situations, desirable situations and moderate compatibility situations were presented. Therefore, according to the findings of the research, out of the 12 scenarios regarding the housing planning in Khorramabad, there are 6 scenarios with a high level of compatibility (green status), 3 scenarios with a stable and unchanged condition (yellow status), and 3 scenarios with a weak and inconsistent status (red status=instability and crisis).

Conclusion

suggested scenarios are :Creating incentives to invest in worn-out urban textures, increase density in eligible areas, develop housing with government support, use programmable wasteland, control severe fluctuations in the housing sector, and increase the per capita income of citizens. Examining the current conditions of housing in the city of Khorramabad shows that if the conditions are assumed to be from critical to desirable, it can be said that the current system is not in a good condition. Therefore, it is necessary to take note of the 19 key factors affecting housing planning, which can play a key role in the success of housing planning in the city in the future.

Funding

There is no funding support.

Authors' Contribution

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

Conflict of Interest

Authors declared no conflict of interest.

Acknowledgments

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

برنامه‌ریزی راهبردی مسکن بر مبنای سناریونویسی (مطالعه موردی: شهر خرم آباد)

آذر مرادی منفرد^۱، احمد خادم‌الحسینی^{۲*}، صفر قائدرحمتی^۳، حمید صابری^۴

۱- دانشجوی دکتری گروه جغرافیا، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، ایران: azarmoradi8693@gmail.com

۲- نویسنده مسئول* گروه جغرافیا، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، ایران: a.khademolhoseiny@yahoo.com

۳- گروه جغرافیا، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران: safarrahmati@modares.ac.ir

۴- گروه جغرافیا، مرکز تحقیقات گردشگری، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، ایران: Hamidsaberi2000@gmail.com

چکیده

اطلاعات مقاله

واژگان کلیدی:

برنامه‌ریزی راهبردی مسکن، مسکن شایسته، شهر خرم آباد، سناریوهای مسکن، سناریو ویزارد.

تاریخ دریافت:

۱۴۰۲/۰۲/۲۴

تاریخ بازنگری:

۱۴۰۳/۰۴/۰۲

تاریخ پذیرش:

بارشده جمعیت شهرها و نیازها به مسکن جدید، آینده پژوهی از جمله گفتمان‌های جدید بارویکرد مشارکتی است که در تلفیق با برنامه‌ریزی مسکن شهری دیدگاه‌های نوینی را در این حوزه ایجاد می‌کند.

هدف: پژوهش حاضر با دیدگاه آینده‌پژوهی و با هدف شناسایی عوامل کلیدی و استراتژیک تاثیرگذار بر برنامه‌ریزی مسکن شهر خرم آباد و تهیه سناریوهای محتمل و باور کردنی و شناسایی سناریوهای سازگار برای وضعیت آینده مسکن شهر خرم آباد با توجه به شرایط طبیعی، کالبدی، اقتصادی و اجتماعی شهر و بومی‌سازی سناریوها انجام شده است.

روش پژوهش: این مقاله از نوع کاربردی است و به روش توصیفی، تحلیلی و پیمایشی انجام شده است. از نظر روش‌شناسی نیز، با استفاده از علم آینده‌پژوهی و مبتنی بر شیوه راهبردی با تحلیل‌های استراتژیک است. تعداد ۳۰ نفر از خبرگان برنامه‌ریزی شهری و مسکن شهر خرم‌آباد در آن مشارکت داشته‌اند.

نتایج: با استفاده از مطالعات پیشین و فرادستی مسکن و تکمیل پرسشنامه متخصصین و مصاحبه‌های انجام‌شده با گروه‌های کانونی، مجموعه پیشران‌های اثرگذار در آینده شهر خرم آباد شناسایی و براساس روش تحلیل اثرات متقاطع بررسی شد، که ۶ سناریو با حالت‌های خوش بینانه، مطلوب، ادامه وضع موجود، واقع بینانه، بدبینانه و بحرانی بدست آمد، در نتیجه سناریوهای پیشنهادی عبارتند از: ایجاد انگیزه جهت سرمایه‌گذاری در بافت فرسوده، افزایش تراکم در مناطق قابلیت‌دار، بهسازی و نوسازی مسکن واقع در بافت‌های تاریخی، توسعه مسکن با حمایت دولت، استفاده از اراضی بایر قابل برنامه‌ریزی، کنترل نوسانات شدید در بخش مسکن، افزایش درآمد سرانه شهروندان.

استناد: مرادی منفرد، آذر، خادم‌الحسینی، احمد، قائدرحمتی، صفر، صابری، حمید (۱۴۰۳) برنامه‌ریزی راهبردی مسکن بر مبنای

سناریونویسی (مطالعه موردی: شهر خرم‌آباد)، فصلنامه پژوهش‌های جغرافیای انسانی

مقدمه

براساس تحلیل‌های سازمان ملل، پیش‌بینی می‌شود که اکثر رشد جمعیتی جهان به شدت در مناطق شهری، به‌ویژه در کشورهای در حال توسعه، اتفاق خواهد افتاد. بر اساس گزارش بانک جهانی از سال ۲۰۱۸، تا سال ۲۰۳۰، حدود ۶۰ درصد از جمعیت جهان در مناطق شهری زندگی خواهند کرد (World Bank, 2018: 145). این افزایش شهرنشینی باعث بروز مشکلات گوناگون در زمینه مسکن می‌شود، زیرا با افزایش سرعت شهرنشینی، مشکلات مختلفی در بخش مسکن به وجود می‌آید (Jose & Puppim, 2019: 2). برخورداری از مسکن استطاعت‌پذیر، فقط در سطح فردی مطرح نیست؛ بلکه به‌عنوان یک نیاز اساسی به شمار می‌رود که عدم برخورداری برخی افراد جامعه از آن، یا در معرض آسیب قرار داشتن مسکن آنها، به بحران‌های اقتصادی-اجتماعی و به بروز نارضایتی و در نتیجه، شکل‌گیری اعتراض‌های مردمی، هرج و مرج، بحران‌های شهری و بحران‌های سیاسی در سطح فراشه‌ری انجامیده که زندگی همه اعضای جامعه را تحت تأثیر قرار می‌دهد و مشروعیت دولت‌ها را هم دچار چالش می‌کند (Pawson et al., 2020: 134).

یکی از نیازهای اساسی انسان مسکن و یا عبارتی سرپناه می‌باشد که در هرم نیازهای اساسی مازلو نیز به اهمیت آن اشاره شده است (مرصوصی و همکاران، ۱۴۰۰: ۲۴). مسکن مناسب پیش‌نیاز حفظ سطح استاندارد زندگی و شمول اجتماعی است (Odoyi & Riekkinen, 2022: 2). بنابراین بخش مسکن را می‌توان یکی از مهم‌ترین بخش‌های توسعه در هر جامعه دانست که هر روز بر اهمیت آن فزونی می‌یابد (وارثی و همکاران، ۱۳۹۴: ۱۴۰). این اهمیت از آنجا ناشی می‌شود که ۱۰ تا ۳۰ درصد از سرمایه ناخالص در شهرهای در حال توسعه را شامل می‌شود (میرکتولی و همکاران، ۱۳۹۵: ۱۲۶). مسکن به‌عنوان یک پدیده انسان‌ساخت، از نمودهای تمدن و فرهنگ بشری می‌باشد (عینالی، ۱۳۹۲: ۱۳۸) و از دیر باز یکی از مهم‌ترین نیازهای اساسی زندگی بشر برای زیست‌پذیری می‌باشد که فرم کالبدی یافته است (قربانی و همکاران، ۱۴۰۰: ۲۳۵). به عبارت دیگر مسکن مهمترین عنصر شهر است که در توسعه پایدار شهر توجه به پایداری آن از اساسی‌ترین وجوه آن شناخته می‌شود (رضوانی و همکاران، ۱۳۹۳: ۴).

با توجه به اهمیت مسکن در ساختار شهرهای امروزی و زندگی شهروندان توجه به آینده مسکن در جهت عدالت فضایی، اجتماعی و ساختار کالبدی شهرها، مقوله مسکن امری مهم است (زیاری و قاسمی قاسمیوند، ۱۳۹۵: ۱۹۷). بدین ترتیب آگاهی از وضعیت مسکن در فرایند برنامه‌ریزی‌های منطقه‌ای و راهبردی، کاربست پارادایم‌های جدید برنامه‌ریزی شهری از جمله آینده‌پژوهی و سناریوهای محتمل در این زمینه است (صلواتی و همکاران، ۱۴۰۱: ۱۸۴). بنابراین وضعیت مسکن در جامعه‌ای، ارتباط مستقیم با اوضاع اقتصادی و اجتماعی آن داشته است و منتزاع از آن نیست؛ بنابراین، مسائل مربوط به آن مسئله‌ای جهانی است و برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران در کشورهای مختلف به دنبال راه‌حلهایی برای حل مسائل مربوط به آن‌اند (Buckly & Kalarickal, 2005: 237). به طور کلی امروزه در سراسر جهان تأمین مسکن کافی، یکی از مشکلات اساسی برنامه‌ریزان است و تلاش‌های متعددی در جهت پاسخگویی به این نیاز صورت می‌گیرد. رضایت‌مندی از آن نشان ارتقای جامعه و توسعه‌ی پایدار یک جامعه می‌باشد (یزدانی و همکاران، ۱۳۹۶: ۲۵۴). بنابراین تأمین آن در کشورهای در حال توسعه، تبدیل به یک معضل و مشکل تبدیل شده است (ضرابی و محمودزاده، ۱۳۹۴: ۵۰).

مسئله مسکن، امروزه از مسائل پیچیده کشور ما هم می‌باشد و تأمین کافی آن خصوصاً در شهرهای بزرگ که از کمبود فضای توسعه و افزایش جمعیت رنج می‌برند به معضلی جدی بدل شده است (پورمحمدی و همکاران، ۱۳۹۵: ۳۲۰). و بالا رفتن هزینه تأمین مسکن از یک طرف و ازدیاد جمعیت از طرف دیگر، مشکل تهیه مسکن را در کلانشهرهای بزرگ کشور پیچیده‌تر ساخته است (وارثی و همکاران، ۱۳۹۳: ۱۳۴). تحولات جمعیتی و رشد و گسترش شهرها در سه دهه گذشته سبب شده تا براساس آخرین برآورد سرشماری کشور در سال ۱۳۹۰ از مجموع ۷۵ میلیون جمعیت کشور، ۵۴ میلیون در ۱۱۶۰ شهر کشور سکنی گزیده و البته از این ۵۴ میلیون جمعیت شهری نزدیک به ۳۸ درصد آن در هشت کلان‌شهر تهران، مشهد، اصفهان، تبریز، شیراز، قم، اهواز، و کرمانشاه سکنی گزیده که نشان‌دهنده افزایش سریع جمعیت کلان‌شهرهاست. در سرشماری سال ۱۳۸۵ جمعیت ۹ کلان‌شهر ذکر شده حدود ۱۶ میلیون نفر بوده و ۳۳ درصد از

جمعیت شهری را به خود اختصاص داده بود، اما تحولات سریع جمعیتی سبب شده تا در یک دوره ۵ ساله جمعیت این ۹ کلان شهر به حدود ۲۱ میلیون نفر افزایش پیدا کرده است و سهم خود را به ۳۸ درصد از جمعیت کشور برساند با استناد به این آمار و پیش‌بینی تحولات آینده بتواند سیاست‌های لازم را برای این تحولات تدوین کند (صارمی و ابراهیم‌پور، ۱۳۹۱: ۹۲). در چاره‌اندیشی برای چالش‌های مطرح شده چاره‌ای جز برنامه‌ریزی راهبردی مسکن بر مبنای سناریونویسی نیست. از این رو، این موضوع امری حیاتی است که در پیش‌برد توسعه شهری و بهبود شرایط مسکن شهروندان نقش بسزایی دارد. با توجه به پیش‌بینی‌ها و نگرش‌های متفاوت درباره آینده، ایجاد سناریوهای مختلف برای توسعه مسکن در شهرها به عنوان یک ابزار استراتژیک واقع‌بینانه مطرح می‌شود. در این راستا، این موضوع در شهر خرم‌آباد نیز می‌تواند نقش مهمی در ارائه راهکارهای بهینه برای مسائل مسکن در این شهر ایفا کند. شهر خرم‌آباد، با توجه به شرایط جغرافیایی، اجتماعی، و اقتصادی خود، با چالش‌های منحصر به فردی در زمینه مسکن مواجه است. این شهر با تغییراتی چون رشد جمعیتی، توسعه شهری نامناسب، و نیازهای متفاوت مسکن شهروندان مواجه است که نیازمند به برنامه‌ریزی و مدیریت هوشمندانه مسکن بر اساس سناریوهای مختلف است. از این رو، ایجاد راهبردهای مسکن بر مبنای سناریوهای مختلف در شهر خرم‌آباد، می‌تواند به توسعه پایدار، افزایش عدالت فضایی، و ارتقای کیفیت زندگی شهروندان این شهر کمک شایانی نماید. در همسویی با چنین ضرورتی این مقاله با هدف شناخت سناریوهای ملی و محلی تاثیرگذار بر برنامه‌ریزی مسکن شهر خرم‌آباد و شناسایی سناریوهای سازگار، محتمل و باور کردنی برای وضعیت آینده مسکن شهر خرم‌آباد انجام گرفته است. بنابراین این پژوهش در صدد پاسخ به این سوال است که سناریوهای مسکن شهر خرم‌آباد برای چشم‌انداز ۱۴۱۰ چیست؟

صدقاتی و همکاران (۱۴۰۰)، در مقاله‌ای با عنوان ارزشیابی مسکن شهری برنامه‌ریزی شده در شهر تبریز از نگاه ساکنان به بررسی شاخص‌های ارزش مسکن شهری و مدل تبیینی در شهر تبریز پرداخته‌اند یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد: بومی بودن الگوی توسعه مسکن در محور ارزش‌های حاکم بر جامعه تحقق خواهد یافت. صلواتی و همکاران (۱۴۰۱)، در پژوهشی به آینده‌نگاری برنامه‌ریزی مسکن مناسب اقصای آسیب‌پذیر شهری در ناحیه منفصل شهری نایسر، سنندج پرداخته‌اند. نتایج این پژوهش نشان داد عوامل فضاهای جمعی مناسب، چشم‌اندازهای زیبا، فضاهای مناسب پذیرایی، نمای آراسته و ظاهر خوب، ارتباط با همسایگان، به عنوان متغیرهای تاثیرگذار؛ عوامل انطباق مطلوبیت ملک، تفکیک‌پذیری مناسب، طراحی متناسب با خواست، برخورداری از امکانات بهداشتی، وجود عرصه‌های میانی به عنوان متغیرهای تاثیرپذیر در ناحیه منفصل شهری نایسر سنندج شناخته شدند. روستایی و شری زاده (۱۳۹۹)، در مقاله‌ای با عنوان آینده‌نگاری برنامه‌ریزی مسکن اقصای کم‌درآمد شهری با رویکرد سناریو نویسی (مطالعه موردی: تبریز) به شناسایی و بررسی سناریوهای پیش‌روی مسکن اقصای کم‌درآمد شهر تبریز پرداخته‌اند، نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که ۱۳ عامل کلیدی نقش اصلی را در بهبود این وضعیت دارند، تحلیل سناریو ها حرکت به سوی شرایط مطلوب در روند آینده سیستم را نشان می‌دهد اما وقوع شرایط بحرانی و نامطلوب دور از انتظار نیست. مهدیان پور و صارمی (۱۳۹۶) به بررسی شاخص کمی و اقتصادی مسکن، پیش‌بینی، نیاز و قیمت مسکن در شهر تهران تا افق ۱۴۱۰ پرداخته‌اند، نتایج این بررسی نشان می‌دهد که مطلوبیت شاخص‌های مسکن در بخش کمی بهبود و در بخش اقتصادی تنزل داشته است و برای آینده شهر تهران سناریوی حداقل در بخش رشد جمعیت و سناریوی حداکثر قیمت مسکن محتمل تر به نظر می‌رسد. نیکزاد (۱۳۹۶)، در مقاله‌ای با عنوان برآورد نیاز مسکن اقصای کم‌درآمد در ۲۵ سال آینده، به برآورد نیاز مسکن اقصای کم‌درآمد در طول ۲۵ سال آینده پرداخته است، مسعودی راد و همکاران (۱۳۹۴)، در مقاله‌ای با عنوان سنجش پایداری مسکن در سیاست‌های مسکن اجتماعی ایران مطالعه موردی: مسکن استیجاری هزار دستگاه شهر خرم‌آباد) به این نتیجه رسیده است که میزان پایداری و میزان کارایی مسکن در نمونه تحت مطالعه، کمتر از میانگین بوده است. قائدرحمتی و ضرغام‌فرد (۲۰۲۰)، در مقاله‌ای با عنوان سیاست مسکن و تغییرات جمعیتی مورد ایران به بررسی ارتباط سیاست‌ها و برنامه‌های مسکن با مسائل جمعیتی در ایران پرداخته‌اند، کریس فویه (۲۰۲۰)، در مقاله‌ای با عنوان «از نظر

اخلاقی، معقول‌ترین راه برای ارزیابی نتایج مسکن چیست؟» پیشنهاد می‌کند که نتایج مسکن باید در نهایت از نظر «توانایی مسکن» مردم ارزیابی شود. مالپزی و واندل (۲۰۰۲)، در مقاله‌ای با عنوان تولید و تقاضا مسکن کم درآمدها با توجه به مدل مقطع ساده به این نتیجه رسیدند که ساختار سنی جمعیت، رشد جمعیت و شهرنشینی بیشترین تاثیر را در عرضه مسکن داشته است. نتایج مطالعات نشان از وضعیت نامناسب روند سیاست‌ها و برنامه ریزی های مسکن شهری دارد، با توجه به روند روبه افزایش شهرنشینی در جهان و همچنین کشور ما ایران که نتیجه آن افزایش تعداد سکونتگاه‌های غیررسمی می‌باشد.

تحقیقاتی در خصوص کاربرد سناریو نگاری و روش های آینده پژوهی در برنامه ریزی مسکن اقشار کم درآمد در شهر های مختلف انجام شده است ولی در خصوص کاربرد سناریو نگاری و روش های آینده پژوهی در برنامه ریزی مسکن شهر خرم آباد با توجه به اینکه نقاط قوت و ضعف هر شهر متفاوت می باشد تا کنون تحقیقی انجام نگرفته است. پژوهش حاضر بر این است که سناریوهای پیش روی آینده مسکن مناسب شهر خرم آباد را تدوین کند و با ارائه سناریوهای مختلف در خصوص برنامه ریزی مسکن با توجه به شرایط طبیعی، اقتصادی، اجتماعی-فرهنگی، کالبدی، سیاستی و مدیریتی و عوامل کلان موثر بر مسکن شهر، راه را برای تصمیم گیری مدیران بخش مسکن هموار می کند.

مبانی نظری

تهیه و تأمین مسکن برای تمامی افراد جامعه، یکی از مهمترین نیازها و امری اجتناب‌ناپذیر است؛ زیرا مسکن، به‌ویژه مسکن مناسب، از این نظر که فراهم کننده آسایش و رفاه انسان‌هاست، نقش بسیار مهمی در زندگی افراد جامعه دارد و حتی می‌توان آن را یکی از معیارهای سنجش رفاه اجتماعی در یک جامعه به شمار آورد (روستایی و شری زاده، ۱۳۹۹: ۸۳۵). مفهوم مسکن به طور کلی ابعاد متنوع و گسترده‌ای دارد؛ علاوه بر مکان فیزیکی، کل یک محیط مسکونی را شامل می‌شود که در آن آرامش درونی، رضایت خاطر، و تسکین یافتن برای ساکنان تحقق می‌یابد (محمدی سرین دیزج و همکاران، ۱۴۰۲: ۱۲۳). مفهوم مسکن مستلزم درک درست و جدیدی است، از آن جهت که بتوان به‌طور موثر بر محله‌های فقیرنشین، شکاف شهری، توسعه اقتصادی و انسانی و تغییرات آب‌وهوایی نظارت نمود (مشکینی و شاکری منصور، ۱۴۰۲: ۶۳). از زمان تصویب منشور حقوق در سال ۱۹۴۸، حق داشتن به مسکن مناسب به عنوان حق برخورداری از کیفیت مطلوب زندگی، عنصری مهم شناخته شده است (صفرعلی زاده و حسین زاده، ۱۴۰۲: ۲۶۶). حتی کمیته اسکان بشر نیز یک استراتژی جهانی را برای اسکان بشر پیشنهاد نموده که هدف اصلی آن در واقع تأمین مسکن مناسب برای همه گروه‌های اجتماعی است. مسکن همواره و در طول دوره زندگی انسان، از اولین مراحل تاریخی زندگی بشر تا به امروز یکی از نیازهای اساسی انسان بوده که در راه تأمین آن به اشکال گوناگون تلاش و کوشش‌های فراوانی نموده است (لطفی و خیرخواه، ۱۳۹۱: ۴۲).

پژوهشگران در بیشتر کشورهای در حال توسعه به این نتیجه رسیده‌اند که تعریف مسکن را نمی‌توان به واحد مسکونی محدود کرد؛ مسکن به مجموعه‌ای از تسهیلات گفته می‌شود که به منظور عرضه خدمات فشرده در مکانی فیزیکی قرار دارد. این بدان معناست که مفهوم مسکن با توجه به شرایط اجتماعی، اقتصادی، و خانوادگی، تغییر می‌کند (زیاری و قاسمی قاسمیوند، ۱۳۹۵: ۲۰۲). بنابراین، تعریف و مفهوم مسکن واحد مسکونی یا خانه نیست، بلکه دربرگیرنده کل محیط مسکونی است. به عبارت دیگر، مسکن چیزی فراتر از سرپناه فیزیکی است و باید تمامی خدمات و تسهیلات عمومی مورد نیاز برای زندگی بهتر انسان را در خود داشته باشد. از دیدگاه اقتصادی، مسکن نوعی سرمایه‌گذاری با مفهوم اقتصادی بوده و فرصت‌های شغلی، دوری و نزدیکی مسکن به محل کار، و هزینه‌های رفت و آمد از عوامل اساسی اقتصادی تأثیرگذار بر امر مسکن هستند. از منظر پایداری اقتصادی، مسکن پایدار مسکنی است که متناسب با شرایط اقتصادی ساکنانش باشد و بتواند محلاتی جذاب و ایمن را فراهم کند، همچنین از نظر اجتماعی و جمعیتی به سه دسته

تک خانواری، چند خانواری، و مجتمع‌های مسکونی تقسیم می‌شود. به طور خلاصه، مسکن به عنوان محیط مسکونی از دیدگاه‌های مختلف در سه بخش کلی قابل بررسی است؛ دیدگاه اقتصادی، دیدگاه اجتماعی، و دیدگاه روانی. برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری در بخش مسکن، از دیدگاه‌های مختلف مورد بررسی و تحلیل قرار گرفته و نظریات و نگرش‌های مختلفی در مورد آن وجود دارد (صفرعلی زاده و حسین زاده، ۱۴۰۲: ۲۶۶).

مسکن اطلاعات دقیقی از معیارهای عینی همانند وضعیت درآمد، اشتغال، سلامت و اطلاعات اجتماعی در اختیار می‌گذارد و شاخصی برای دسترسی به ارزیابی درجه انتظارات و نیازهای مردم به شمار می‌رود که با اندازه‌گیری رضایت از زندگی، قابل سنجش است. از این رو، رضایتمندی هم (به مثابه خوش‌بختی از زندگی در مکانی خاص)، می‌تواند شاخصی برای سنجش مسکن مطلوب باشد (صلواتی و همکاران، ۱۴۰۱: ۱۸۵).

برنامه‌ریزی مسکن جزئی از نظام برنامه‌ریزی شهری است که در آن فعالیت‌های اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی جزئی از فعالیت‌های درون مکانی و واحدهای مسکونی جزئی از فضاهای تغییر شکل یافته و تطابق یافته شهری محسوب می‌شود که بر حسب موضوع در چهارچوب برنامه‌ریزی مسکن مدنظر قرار می‌گیرد (Kholodilin et al., 2018: 269). بر این اساس برنامه‌ریزی مسکن با تخصیص فضاهای قابل سکونت به نیازهای مسکونی و توجه به محدودیت منابع و استفاده از تئوری‌ها و تکنیک‌های ویژه با چارچوب‌های اجتماعی، فرهنگی، سیاسی و اقتصادی ارتباط دارد (روستایی و شری زاده، ۱۳۹۹: ۸۳۶). در برنامه‌ریزی مسکن باید سیاست‌هایی در نظر گرفته شود تا برای هریک از گروه‌های اجتماعی خاص (گروه‌های کم‌درآمد، معلولین، خانوارهای بی‌سرپرست، مهاجران و غیره) شرایط دسترسی به مسکن تسهیل شود (زیاری و همکاران، ۱۳۹۵: ۲۱۳). نظریه‌ها و نگرش‌های مختلفی در مورد مسکن وجود دارد؛ از جمله نظریه برزن‌های شهری بری، نگرش اقتصاد برنامه‌ریزی شده، نگرش بوم‌شناسی نگرش ساخت عمومی شهر، نگرش ساخت منطقه واحدهای مسکونی، و نظریه توسعه پایدار شهری. مارتین هایدیر، فیلسوف آلمانی، با نگرشی کیفی به مسئله مسکن، معتقد است که بحران واقعی مسکن در کمبود آن نیست؛ بلکه بحران واقعی در جستجوی آدمی برای سکونت است و انسان پیش از هر چیز باید سکونت‌گزینی را بیاموزد. وی زیستن، سکونت، ساختن، رشد و پروراندن را مترادف باهم می‌داند (قاسمی، ۱۳۹۴: ۲۶).

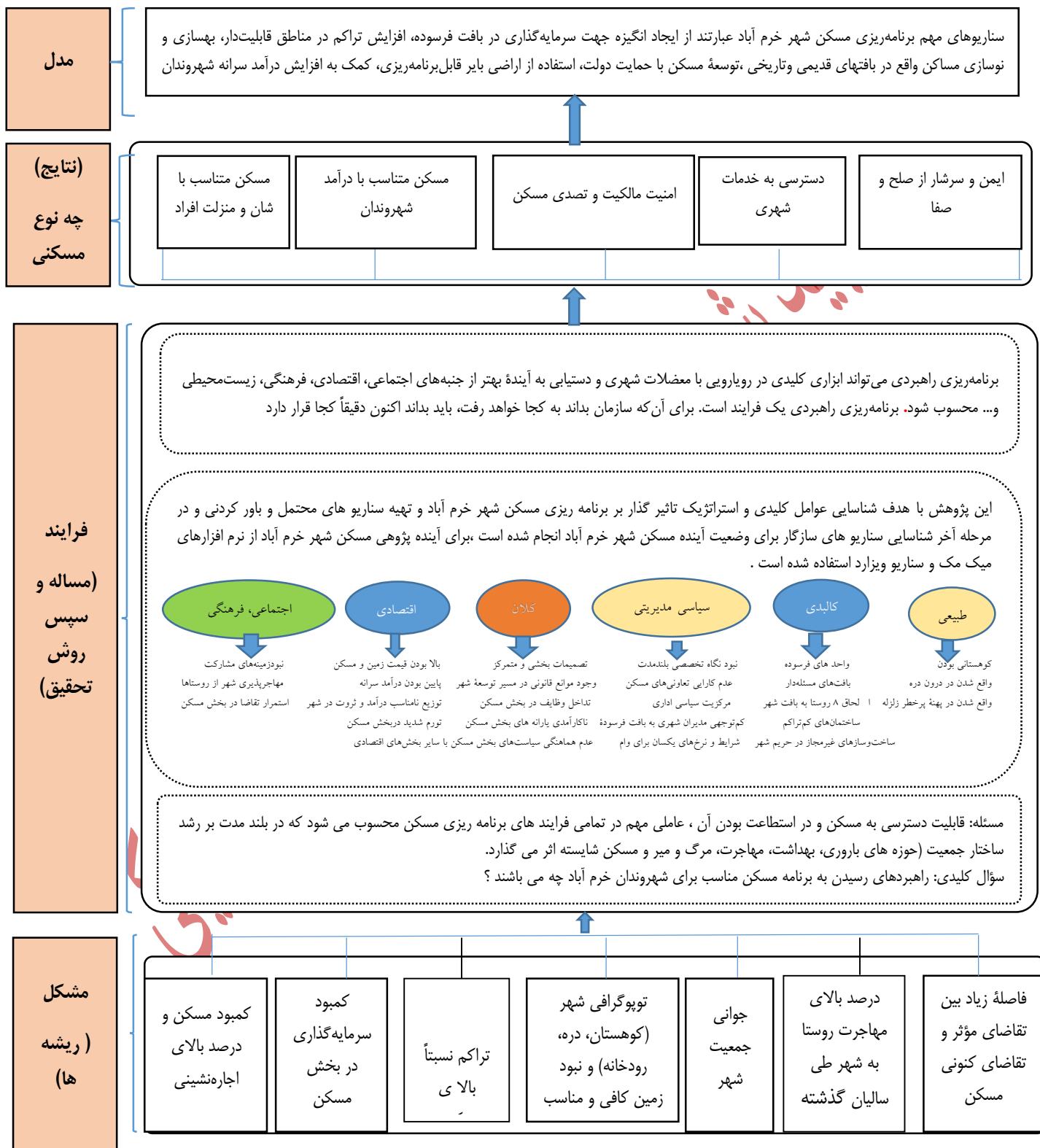
متغیرها و شاخص‌های پژوهش

برای شناسایی مهمترین شاخص‌ها و متغیرهای تاثیرگذار و با اهمیت در برنامه‌ریزی راهبردی مسکن شهر خرم آباد تلاش شده تا شاخص‌ها به طور کامل شناسایی شود. در این قسمت از بین شاخص‌های متعدد، پس از ارائه به جامعه آماری و حذف همپوشانی‌ها، حدود ۷۷ شاخص شناسایی که در ۶ گروه متغیرهای کالبدی، مدیریتی و سیاستی، اقتصادی، کلان، طبیعی و اجتماعی-فرهنگی براساس جدول (۱) دسته‌بندی شده است.

طبقه بندی	متغیرها	منابع
کالبدی	حجم زیاد واحد های فرسوده و نیازمند بازسازی، پایین بودن کیفیت ابنیه در بافت فرسوده شهر، ریزدانه بودن مسکن بافت قدیم، وجود اراضی رها شده و ساختمان‌های مخروبه در سطح شهر، پایین بودن کیفیت ابنیه، گسترش بی‌رویه شهر و تخریب زمین‌های کشاورزی، وجود بافت‌های مسئله‌دار در شهر خرم‌آباد، کمبود خالص... واحد مسکونی در سطح شهر، الحاق ۸ روستا به بافت‌های حاشیه‌ای، مسئله‌دار و فرسوده شهر خرم‌آباد، وجود ۳۶ درصد واحد مسکونی بی‌دوام و کم‌دوام در شهر، وجود ساختمان‌های کم‌تراکم در بیشتر بناهای شهر (تعداد کم طبقات، وجود ابنیه تاریخی، وجود... مقدار زمین‌های خالی در شهر، مکان ارتقای ظرفیت جمعیت‌پذیری بافت فرسوده، مکان برنامه‌ریزی در بافت‌های فرسوده شهر با هدف تأمین مسکن، امکان افزایش تراکم ساختمان در برخی مناطق قابلیت‌دار شهر، امکان استفاده از فضاهای متروکه و بدون کاربری جهت اجرای طرح‌های مورد نیاز در راستای ساخت مسکن، وجود اراضی بایر قابل برنامه‌ریزی در داخل بافت فرسوده شهری، مکان تلفیق بافت‌های تاریخی با ساختار شهری با ایجاد فضاهای مسکونی مورد نیاز زندگی امروز، عدم ترکیب مناسب ساختار کالبدی شهر با الزامات خدماتی و امکانات مورد نیاز شهر، به هم ریختگی بافت مسکونی و کاهش کیفیت سکونت محلی شهروندان، ساخت و سازهای غیرمجاز در حریم شهر	مطالعات طرح جامع شهر خرم آباد: ۱۳۹۱، مطالعات طرح تفصیلی شهر خرم آباد: ۱۳۹۹، مطالعات سند آمایش استان: ۱۳۹۹، مطالعات بافت فرسوده شهر خرم‌آباد، (۱۳۹۲)، صیاد سالارو همکاران: ۱۳۹۹، نظرات کارشناسان حوزه برنامه‌ریزی شهری و مسکن: ۱۴۰۱، حج فروش: ۱۳۹۸

<p>سیاسی و مدیریتی</p>	<p>نبود نگاه تخصصی بلندمدت در میان مسئولان شهری محلی در بخش مسکن، عدم کارایی تعاونی‌های مسکن، مرکزیت سیاسی اداری استان، تمرکز خدمات اداری، درمانی، آموزشی و... در شهر خرم‌آباد، وجود مطالعات بافت فرسوده، اعطای تخفیفات ویژه از طرف شهرداری برای صدور پروانه در سال‌های اخیر، بهره‌گیری از پتانسیل‌های موجود در بافت فرسوده شهر جهت بهسازی و نوسازی و کاربری‌های متناسب، عملکرد سلیقه‌ای مدیران در امر مسکن، کم‌توجهی مدیران شهری به بافت فرسوده شهر خرم‌آباد، قوانین دست‌وپا گیر شهرداری در خصوص ساخت مسکن (تحمیل هزینه اضافه به شهروندان)، شرایط و نرخ‌های یکسان برای وام و سپرده در گروه‌های مختلف درآمدی جهت بخش مسکن، فقدان مدیریت یکپارچه برای برنامه‌ریزی اجرا و نظارت به‌علت تعداد نهادهای مسئول در بخش مسکن، نبود هماهنگی بین برنامه‌های توسعه شهری و مسکن و تغییر نظام بخش مستغلات از تولید مسکن به سمت زمین و معاملات سوداگری مسکن</p>	<p>مطالعات طرح جامع شهر خرم آباد: ۱۳۹۱، مطالعات طرح تفصیلی شهر خرم آباد: ۱۳۹۹، مطالعات سند آمایش استان: ۱۳۹۹، طرح جامع مسکن کشور: ۱۳۹۳، مطالعات بافت فرسوده شهر خرم‌آباد، (۱۳۹۲)، مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی: ۱۳۹۹ و ۱۴۰۰، نظرات کارشناسان حوزه برنامه‌ریزی شهری و مسکن: ۱۴۰۱</p>
<p>طبیعی</p>	<p>کوهستانی بودن و واقع شدن شهر در درون دره و به تبع آن کمبود زمین، واقع شدن شهر در پهنه پرخطر زلزله</p>	<p>مطالعات طرح جامع شهر خرم آباد: ۱۳۹۱، مطالعات طرح تفصیلی شهر خرم آباد: ۱۳۹۹، مطالعات سند آمایش استان: ۱۳۹۹</p>
<p>عوامل کلان</p>	<p>وجود سند اقتصاد مقاومتی و قانون جهش تولید بخش مسکن، امکان ایجاد شهر جدید در اطراف خرم‌آباد با توجه به مطالعات انجام‌شده، وجود قوانین متعدد مبنی بر بازسازی و نوسازی بافت‌های فرسوده شهری در برنامه ششم توسعه، توسعه مسکن شهری با توجه به طرح مسکن ملی (با حمایت دولت)، تصمیمات بخشی و متمرکز در مدیریت و برنامه‌ریزی شهری از سطح ملی تا محلی، محدودیت تحرک و پویایی در شیوه‌های ساخت و الگوی مسکن (سیستم‌های سنتی ساختمان‌سازی)، فقدان راهکارهای تشویقی در نوسازی و بهسازی بافت‌های فرسوده شهری، وجود قوانین محدودیت‌ساز در خصوص ساخت‌وساز در حریم بافت‌های تاریخی شهر، وجود موانع قانونی در مسیر توسعه شهر، تداخل وظایف هر کدام از ادارات دخیل در مسائل شهری (راه و شهرسازی، شهرداری و...)، عدم کارآمدی صنعت ساختمان، نوسانات شدید و ناپایداری در بخش مسکن، ناکارآمدی پارانه‌های بخش مسکن، فقدان نظام مدیریت مالی مسکن، عدم ورود خانوارهای کم‌درآمد به چرخه نظام اعتباری مسکن، منابع اعتباری ناکافی در بخش مسکن، وجود کنترل‌های گوناگون و مقررات گسترده در نظام مالی تأمین مسکن، نبود مشوق‌های لازم برای بخش خصوصی جهت ساخت مسکن اقشار کم‌درآمد، فقدان برنامه‌ریزی هماهنگ و برنامه‌های جامع و فراگیر برای بهسازی و نوسازی بافت‌های فرسوده، عدم هماهنگی سیاست‌های بخش مسکن با سایر بخش‌های اقتصادی</p>	<p>مطالعات طرح جامع شهر خرم آباد: ۱۳۹۱، مطالعات طرح تفصیلی شهر خرم آباد: ۱۳۹۹، مطالعات سند آمایش استان: ۱۳۹۹، طرح جامع مسکن کشور: ۱۳۹۳، مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی: ۱۳۹۹ و ۱۴۰۰</p>
<p>اقتصادی</p>	<p>بالا بودن قیمت زمین و مسکن، اقتصاد تک‌بعدی (خدماتی) شهر، ضعف مالی مالک، پایین بودن توان اقتصادی گروه‌های کم‌درآمد، فقدان اقتصاد خودکفامحور در شهر، پایین بودن درآمد سرانه و به تبع آن ضعف بنیه مالی شهروندان، ناتوانی مالی بسیار پایین ساکنان بافت‌های فرسوده جهت مشارکت در نوسازی و بهسازی مسکن، بالا بودن درصد اجاره‌نشینی در شهر خرم‌آباد، تسهیلات بانکی جهت کمک به بخش مسکن، گرانی مصالح ساختمانی، گرانی و تورم شدید در بخش مسکن، افزایش هزینه‌های ساخت مسکن، انگیزه و تمایل مردم به سرمایه‌گذاری در بازسازی بافت‌های فرسوده با توجه به ارزش افزوده بالا، نوسانات شدید و ناپایداری در بخش مسکن</p>	<p>حج فروش: ۱۳۹۸، مطالعات سند آمایش استان: ۱۳۹۹، طرح جامع مسکن کشور: ۱۳۹۳، مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی: ۱۳۹۹ و ۱۴۰۰، نظرات کارشناسان حوزه برنامه‌ریزی شهری و مسکن: ۱۴۰۱، مطالعات بافت فرسوده شهر خرم‌آباد، (۱۳۹۲)</p>
<p>عوامل اجتماعی و فرهنگی</p>	<p>نبود زمینه‌های مشارکت فردی و گروهی جهت نوسازی و بهسازی بافت‌های فرسوده و مسئله‌دار، مهاجرپذیری شهر از روستاها و شهرهای استان، ظرفیت بوم‌گردی روستایی و عشایری در شهرستان خرم‌آباد و استفاده از برخی واحدهای مسکونی جهت اسکان گردشگران، انگیزه مردم شهر به صاحب‌خانه شدن (مسائل فرهنگی)، امکان ایجاد مشارکت در بهسازی، نوسازی و بازسازی بافت‌های قدیمی و فرسوده، استمرار تقاضا در بخش مسکن</p>	<p>مطالعات طرح جامع شهر خرم آباد: ۱۳۹۱، مطالعات طرح تفصیلی شهر خرم آباد: ۱۳۹۹، مطالعات سند آمایش استان: ۱۳۹۹، مطالعات بافت فرسوده شهر خرم‌آباد، (۱۳۹۲)، نظرات کارشناسان حوزه برنامه‌ریزی شهری و مسکن: ۱۴۰۱</p>

جدول ۱. متغییرها و شاخص‌های پژوهش



شکل ۱. مدل مفهومی تحقیق

روش تحقیق

این مقاله از نوع کاربردی است و به روش توصیفی، تحلیلی و پیمایشی انجام شده است. از نظر روش‌شناسی نیز، با استفاده از علم آینده پژوهی و مبتنی بر شیوه راهبردی با تحلیل‌های استراتژیک است. جهت تبیین مبانی تحقیق از مطالعات کتابخانه‌ای و اسنادی و منابع برخط استفاده شد و در جهت تکمیل یافته‌های پژوهش با استفاده از منابع اسنادی و پژوهش‌های پیشین و پرسشنامه متخصصین و مصاحبه‌های انجام شده با گروه‌های کانونی به صورت حضوری یا تماس تلفنی و با روش دلفی بوده است که هدف از این کار جمع‌آوری دیدگاه‌ها و نظرات خبرگان بخش مسکن درخصوص برنامه‌ریزی صحیح در بخش مسکن شهر خرم‌آباد براساس دانش و تجربه خبرگان بوده است، روش انتخاب خبرگان نیز با استفاده از روش گلوله‌برفی بوده است. در این روش آمارگیری از شناسایی یا انتخاب اولین واحد نمونه‌گیری از آن برای شناسایی و انتخاب دومین واحد نمونه‌گیری استفاده یا کمکی می‌گیرد. به همین ترتیب واحدهای دیگر نمونه‌شناسایی و انتخاب می‌شوند (گلمکانی باغانی: ۱۳۹۸). روش نمونه‌گیری برای پرسش‌نامه متخصصان با استفاده از روش دلفی انجام شد، در این مرحله عوامل تاثیرگذار بر وضعیت آینده مسکن شهر خرم‌آباد شناسایی شدند، بدین صورت که پس از شناسایی عوامل اولیه تاثیرگذار توسط محقق پرسشنامه‌ای در اختیار خبرگان قرار گرفت تا در مورد عوامل اولیه اظهار نظر نموده و سایر عوامل تاثیرگذار بر وضعیت آینده مسکن شهر خرم‌آباد از نظر کارشناسان را شناسایی کنند. پس از شناسایی و تکمیل پیش‌رسان‌های موثر بر برنامه‌ریزی مسکن شهر خرم‌آباد و میزان اثرگذاری و ارتباط آنها، و با بررسی پرسش‌نامه و نظرات خبرگان ۶۰ عامل به عنوان عوامل تاثیرگذار شناسایی شد. نتایج را می‌توان در جدول ۵ مشاهده نمود و سپس به دسته‌های کالبدی، سیاسی و مدیریتی، طبیعی، عوامل کلان، عوامل اقتصادی، عوامل اجتماعی و فرهنگی طبقه‌بندی و در قالب پرسش‌نامه‌های سنجش اهمیت و عدم قطعیت در اختیار نخبگان قرار گرفت، تادراتیس اثرات متقاطع و ماتریس‌های نقشه‌های شناختی فازی مبانی تحلیل و تبیین الگوی پژوهش قرار گیرد. سپس با تحلیل‌های نرم افزاری در چارچوب الگوی برنامه‌ریزی استراتژیک میک مک و سناریو ویزارد (با استفاده از روش آینده‌پژوهی سناریو نگاری) برای سنجش متغیرهای مسکن شهر خرم‌آباد استفاده گردید. سناریونگاری به عنوان یکی از روش‌های مهم آینده پژوهی با شناخت نیروهای پیش‌ران و عدم قطعیت‌ها، و با ارائه داستان‌های چندگانه از آینده می‌تواند کمک بسیاری برای رفع ابهام تصمیم‌گیران سازمان‌های امروزی باشد. (یاورزاده، آذری یکتا، ۱۳۹۳: ۱۰) همچنین برای امتیازدهی به مؤلفه‌هایی در نرم‌افزار سناریو ویزارد از میان خبرگان ۵ نفر انتخاب و با استفاده از پنل خبرگان به سناریوها امتیاز داده شد.

ردیف	مدرک تحصیلی خبرگان	تعداد	وابستگی سازمانی	سابقه کار
۱	دکتری یا دانشجوی دکتری	۱۵	معاون یا مدیر قسمت در دستگاههای اجرایی و شهرداری	۲۵ تا ۱۰ سال
۲	کارشناس ارشد	۱۱	مدیر قسمت، کارشناس مسئول یا کارشناس در دستگاههای اجرایی، شهرداری و شرکت‌های مشاور	۲۵ تا ۱۰ سال
۳	کارشناس	۴	کارشناس در دستگاههای اجرایی و شهرداری	۱۲ تا ۷ سال

جدول ۴. تعداد گروه خبرگان و مدرک تحصیلی آنها

جدول ۵. عوامل تاثیرگذار بر برنامه‌ریزی مسکن شهر خرم‌آباد

طبقه بندی	متغیر	کد	طبقه بندی	متغیر	کد
متغیرهای	حجم زیاد واحد‌های فرسوده و نیازمند بازسازی	m1	متغیرهای کلان	وجود سند اقتصاد مقاومتی و قانون جهش تولید بخش مسکن	m24
	پایین بودن کیفیت ابنیه در بافت فرسوده شهر	m3		امکان ایجاد شهر جدید در اطراف خرم‌آباد با توجه به مطالعات انجام شده	m25

کد متغیر	متغیر	طبقه بندی	کد متغیر	متغیر	طبقه بندی	
m 27	وجود قوانین متعدد مبنی بر بازسازی و نوسازی بافت‌های فرسوده شهری در برنامه ششم توسعه		m4	ریزدانه بودن مسکن بافت قدیم	کالبدی	
m 34	توسعه مسکن شهری با توجه به طرح مسکن ملی (با حمایت دولت)		m5	وجود اراضی رهاشده و ساختمان‌های مخروبه در سطح شهر		
m 36	تصمیمات بخشی و متمرکز در مدیریت و برنامه‌ریزی شهری از سطح ملی تا محلی		m 8	گسترش بی‌رویه شهر و تخریب زمین‌های کشاورزی		
m 40	محدودیت تحرک و پویایی در شیوه‌های ساخت و الگوی مسکن (سیستم‌های سنتی ساختمان‌سازی)		m11	وجود بافت‌های مسئله‌دار در شهر خرم‌آباد		
m 41	فقدان راهکارهای تشویقی در نوسازی و بهسازی بافت‌های فرسوده شهری		m 15	کمبود خالص... واحد مسکونی در سطح شهر)		
m45	وجود قوانین محدودیت‌ساز درخصوص ساخت‌وساز در حریم بافت‌های تاریخی شهر		m 17	الحاق ۸ روستا به بافت‌های حاشیه‌ای، مسئله‌دار و فرسوده شهر خرم‌آباد		
m46	وجود موانع قانونی در مسیر توسعه شهر		m19	وجود ۳۶ درصد واحد مسکونی بی‌دوام و کم‌دوام در شهر		
m 48	عدم کارآمدی صنعت ساختمان		m21	وجود ساختمان‌های کم‌تراکم در بیشتر بناهای شهر (تعداد کم طبقات)		
m 55	شرایط و نرخ‌های یکسان برای وام و سپرده در گروه‌های مختلف درآمدی		m22	وجود ابنیه تاریخی		
M49	نوسانات شدید و ناپایداری در بخش مسکن		m 24	وجود... مقدار زمین‌های خالی در شهر		
m 50	ناکارآمدی بارانه‌های بخش مسکن		m33	امکان ارتقای ظرفیت جمعیت‌پذیری بافت فرسوده)		
m 55	وجود کنترل‌های گوناگون و مقررات گسترده در نظام مالی مسکن		m 23	امکان برنامه‌ریزی در بافت‌های فرسوده شهر با هدف تأمین مسکن		
m 52	عدم ورود خانوارهای کم‌درآمد به چرخه نظام اعتباری مسکن		m26	امکان افزایش تراکم ساختمان در برخی مناطق قابلیت‌دار شهر		
m 53	منابع اعتباری ناکافی در بخش مسکن		M31	امکان استفاده از فضاهای متروکه و بدون کاربری جهت اجرای طرح‌های موردنیاز در راستای ساخت مسکن		
m 56	نبود مشوق‌هایی لازم برای بخش خصوصی جهت ساخت مسکن اقشار کم‌درآمد		m 32	وجود اراضی بایر قابل برنامه‌ریزی در داخل بافت فرسوده شهری		
m 58	فقدان برنامه‌ریزی هماهنگ و برنامه‌های جامع و فراگیر برای بهسازی و نوسازی بافت‌های فرسوده		m35	امکان تلفیق بافت‌های تاریخی با ساختار شهری با ایجاد فضاهای مسکونی موردنیاز زندگی امروز		
m 59	عدم هماهنگی سیاست‌های بخش مسکن با سایر بخش‌های اقتصادی		m 39	عدم ترکیب مناسب ساختار کالبدی شهر با الزامات خدماتی و امکانات موردنیاز شهر		
m 6	بالا بودن قیمت زمین و مسکن		m 42	به هم ریختگی بافت مسکونی و کاهش کیفیت سکونت محلی شهروندان		متغیرهای سیاسی
m7	اقتصاد تک‌بعدی (خدماتی) شهر		m 47	ساخت‌وسازهای غیرمجاز در حریم شهر		
			m10	نبود نگاه تخصصی بلندمدت در میان مسئولان شهری محلی در بخش مسکن		
		m 16	عدم کارایی تعاونی‌های مسکن			
m14			m20	مرکزیت سیاسی اداری استان و تمرکز خدمات اداری، درمانی، آموزشی و... در شهر خرم‌آباد		

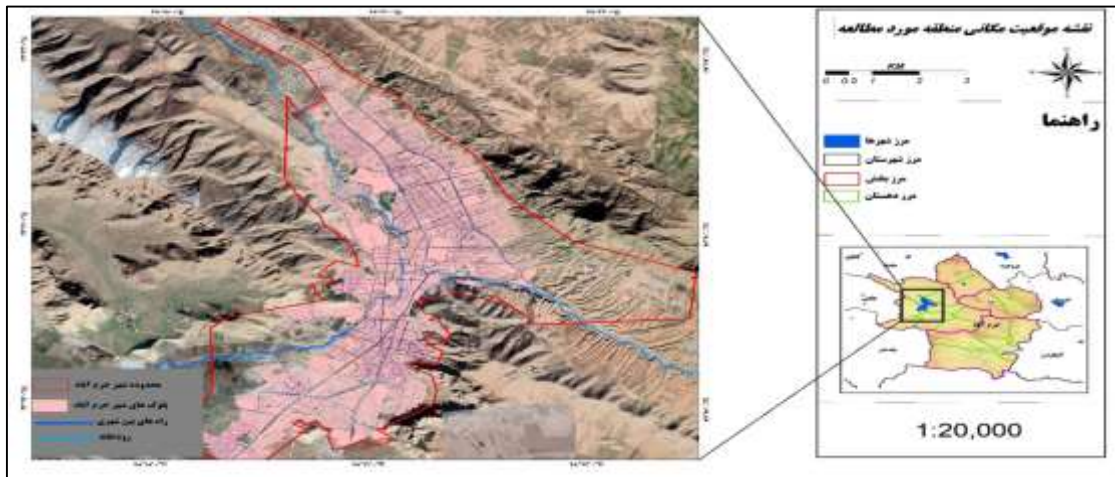
کد متغیر	متغیر	طبقه بندی	کد متغیر	متغیر	طبقه بندی
	پایین بودن درآمد سرانه و به تبع آن ضعف بنیه مالی شهروندان		m 44	کم توجهی مدیران شهری به بافت فرسوده شهر خرم آباد	
m 18	بالا بودن درصد اجاره نشینی در شهر خرم آباد		m 56		
m 33	تسهیلات بانکی جهت کمک به بخش مسکن			شرایط و نرخ های یکسان برای وام و سپرده در گروه های مختلف	
m 37	گرانی مصالح ساختمانی			درآمدی جهت بخش مسکن	
m 43	گرانی و تورم شدید در بخش مسکن		m 28	بهره گیری از پتانسیل های موجود در بافت فرسوده شهر جهت بهسازی و نوسازی و کاربری های متناسب	
m 51	افزایش هزینه های ساخت مسکن		m 38	عملکرد سلیقه ای مدیران در امر مسکن	
M29	انگیزه و تمایل مردم به سرمایه گذاری در بازسازی بافت های فرسوده با توجه به ارزش افزوده بالا		m 57	نبود هماهنگی بین برنامه های توسعه شهری و مسکن و تغییر نظام بخش مستغلات از تولید مسکن به سمت زمین و معاملات سوداگری مسکن	
m56	نوسانات شدید و ناپایداری در بخش مسکن				
m9	نبود زمینه های مشارکت فردی و گروهی جهت نوسازی و بهسازی بافت های فرسوده و مسئله دار				
m13	مهاجر پذیری شهر از روستاها و شهرهای استان		متغیر های اجتماع و فرهنگی	m2	
m 30	امکان ایجاد مشارکت در بهسازی، نوسازی و بازسازی بافت های قدیمی و فرسوده		m 12	واقع شدن شهر در پهنه پرخبر زلزله	متغیر های طبیعی

مأخذ: نگارنده، ۱۴۰۱

محدوده مورد مطالعه

شهر خرم آباد از طول ۴۸/۳۰۲ تا ۴۸/۴۲۵ درجه ی جغرافیایی و عرض ۳۳/۴۲۶ تا ۳۳/۵۶۶ درجه جغرافیایی قرار دارد. میانگین ارتفاعی محدوده شهر، ۱۳۱۱،۵ متر است. حدود ۳۱۹ متر اختلاف ارتفاع در محدوده شهر وجود دارد. بیش از نیمی از محدوده شهر در مناطق هموار واقع شده است. شهر در طول دره ای که رودخانه خرم آباد با جهتی شمالی - جنوبی آن جریان دارد، واقع شده است. همانگونه که در جدول ۲ مشاهده می شود، مساحت شهر ۴۱۴۵ هکتار و جمعیت شهر طبق سرشماری سال ۱۳۹۵ مرکز آمار ایران (۳۸۰۸۲۹) نفر بوده است، کاربری مسکونی ۲۹،۱۷ درصد از سطح شهر را به خود اختصاص داده است، همچنین سرانه مسکونی در شهر خرم آباد در سال ۱۳۹۹، ۳۴،۶۵ متر مربع است (اداره کل راه و شهرسازی استان، واحد شهرسازی: ۱۴۰۱). در سال ۱۳۹۵ میزان شهرنشینی خرم آباد ۷۵/۲ درصد و نرخ رشد جمعیت شهری به ۱/۴۲ بوده است. بیشترین جمعیت شهر خرم آباد در رده سنی ۱۹ تا ۳۹ سال قرار دارند که با توجه به جوانی و سن ازدواج جمعیت شهر و کاهش بعد خانوار نیاز به سرپناه مناسب و برنامه ریزی مسکن در این شهر به وضوح مشخص است. از کل مساحت شهر، ۱۲ درصد بافت فرسوده و ۵ درصد، سکونتگاه های غیررسمی است، که ۱۰ درصد جمعیت شهر در سکونتگاه های غیررسمی و ۱۲ درصد جمعیت در بافت فرسوده ساکن هستند. در مجموع ۲۱۲۹۰ واحد مسکونی در بافت فرسوده و

سکونتگاه‌های غیررسمی وجود دارد که ۲۵۳۲۰ خانوار در آن‌ها ساکن هستند. ۴۷ درصد از ساکنان شهر در مسکن استیجاری زندگی می‌کنند (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۵).



نقشه ۱. موقعیت شهر خرم‌آباد (برگرفته از طرح آمایش استان لرستان)

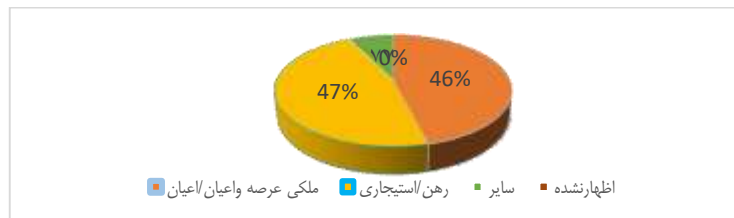
مشخصات کاربری اراضی	جمعیت	تعداد خانوار	تعداد خانوار	تعداد ساکن	تعداد مسکن	تعداد مسکن	وضعیت کاربری مسکونی			مساحت کل (هکتار)
							مساحت به متر مربع	درصد کل کاربری	سرانه مسکونی	
کل شهر	۳۷۳۴۱	۱۰۹۲۳	۳,۴	۱۶۸	۱۰۴۶۹	۵۳۵	۱۲۳۳۹۹۶۸/۹۷	۲۳,۶۵	۳۴,۶۵	۴۴۵۷۳۳
منطقه ۱	۱۲۶۹۱	۲۶۷۶۹	۳,۴	۹۴	۳۵۳۴۵	۲۱۶	۳۵۸۲۹۲۱/۰۱	۲۵,۰۶	۲۹,۶۶	۶۷۹۸۰۳
منطقه ۲	۹۹۷۶۴	۳۰۰۲۵	۳,۳	۵۲	۲۸۴۸۳	۲۰۷	۳۲۱۸۸۴۹/۱۲	۱۸,۵۳	۳۱,۴۵	۲۱۶۴۸۳
منطقه ۳	۱۴۶۷۳	۴۲۴۳۷	۳,۴	۲۲	۴۰۸۶۶	۱۱۰	۵۵۳۸۱۹۸/۸۳	۲۶,۵۴	۳۱,۱۵	۲۸۴۰۱۱

جدول ۲. مشخصات کاربری‌ها و جمعیت شهر خرم‌آباد سال ۱۳۹۵ منبع: طرح جامع شهر خرم‌آباد، ۱۳۹۵

تعداد	متغیرها
۱۰۹۲۳۱	تعداد کل خانوارهای شهر خرم‌آباد
۱۰۴۶۹۴	تعداد کل واحدهای مسکونی معمولی (آپارتمانی و غیرآپارتمانی) موجود شهر خرم‌آباد
۴۹۵۴۸	تعداد خانوارهای مالک مسکن شهر خرم‌آباد
۵۹۶۸۳	تعداد خانوارهای فاقد مسکن شهر خرم‌آباد
۱۵۰۲	تعداد واحد مسکونی شامل کپر و چادر و خانه چوبی و بلوک سیمانی
۵۸۳	سهام انبوه‌سازی مسکن شهر خرم‌آباد
۲۷۶۳۰	نسبت وام به قیمت مسکن (جهت تهیه واحد ۷۰متری به صورت میانگین)
۱۴۲۱۰	تعداد واحدهای مسکونی بافت فرسوده شهر خرم‌آباد
۱۴۳۲۴	تعداد خانوار ساکن در بافت فرسوده شهر خرم‌آباد

۱۰۴۱۵	تعداد واحدهای مسکونی سکونتگاه‌های غیررسمی شهر خرم‌آباد
۱۰۹۹۶	تعداد خانوار ساکن در سکونتگاه‌های غیررسمی شهر خرم‌آباد
۱۲۳۳۱۸	تعداد خانوار ساکن در شهر خرم‌آباد تا سال ۱۴۱۰ (برآورد)

جدول ۳. وضعیت برخی از متغیرهای مورد استفاده در مقاله منبع: مرکز آمار ایران- سرشماری عمومی نفوس و مسکن استان لرستان ۱۳۹۵ و معاونت آمار سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان ۱۴۰۱



نمودار ۱. نحوه تصرف واحدهای مسکونی شهر خرم‌آباد ۱۳۹۵، منبع: مرکز آمار ایران- سرشماری عمومی نفوس و مسکن استان لرستان ۱۳۹۵

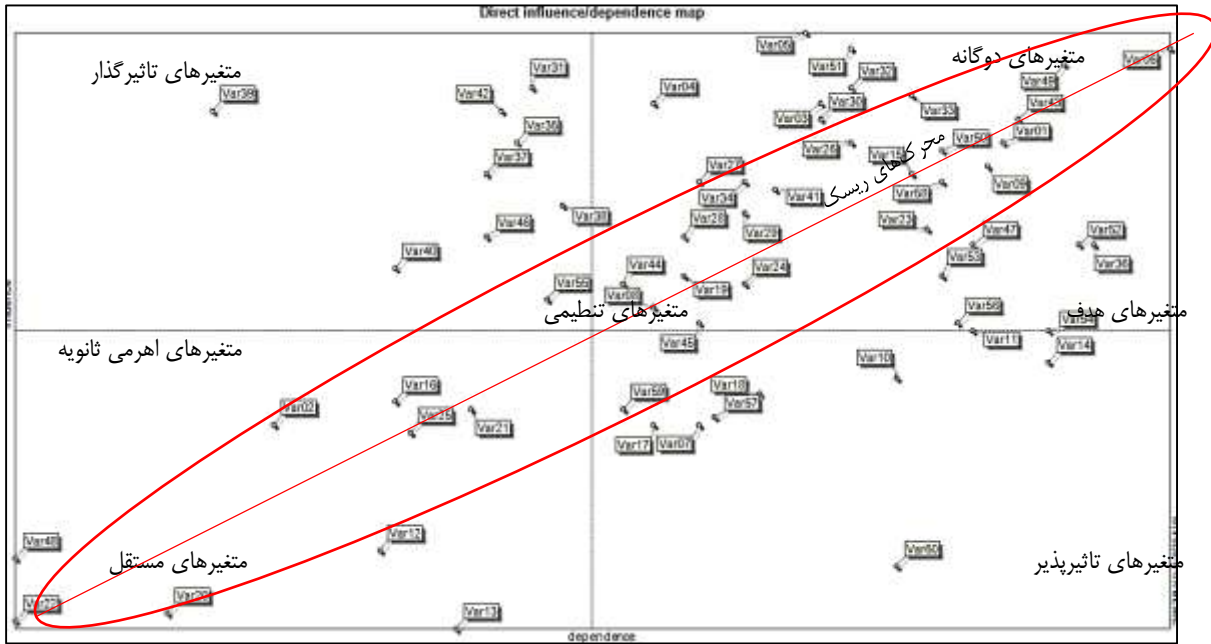
یافته‌ها

تحلیل کلی محیط سیستم: جدول شماره (۶)، برآیند اثرات متقابل ۶۰ پیشران تاثیرگذار مورد مطالعه را بر اساس تشکیل ماتریس ۶۰×۶۰ نشان می‌دهد. نتایج این جدول بیانگر تعداد تکرار ۲ بار و درجه پرشدگی ۹۸/۴۱ درصد است که نشان می‌دهد متغیرهای انتخاب شده تاثیر زیادی بر هم داشته است. از مجموع ۳۵۳۹ رابطه قابل ارزیابی در ماتریس، ۶۱ رابطه عدد صفر است؛ این مقدار بدان معناست که متغیرها بر همدیگر تاثیر نداشته و یا از همدیگر متأثر نشده است. ۸۷۷ رابطه با مقدار یک دارای تاثیر ضعیف نسبت به هم و ۱۰۶۹ رابطه با عدد ۲ دارای روابط اثرگذاری نسبتاً قوی است. بعلاوه، ۱۵۹۳ رابطه عدد ۳ دارد و این به معنای آن است که روابط متغیرهای کلیدی بسیار زیاد بوده و از تاثیرگذاری و تاثیرپذیری زیادی برخوردارند.

۶۰×۶۰	اندازه ماتریس
۲	تعداد تکرار داده ای
۶۱	بدون تاثیر(تعداد صفرها)
۸۷۷	اثرگذاری ضعیف(تعداد یک ها)
۱۰۶۹	اثرگذاری متوسط(تعداد دوه)
۱۵۹۳	اثرگذاری بسیار زیاد(تعداد سه ها)
۰	تعداد p
۳۵۳۹	جمع
٪۹۸/۴۱	شاخص پرشدگی

جدول ۶. تحلیل اولیه داده‌های ماتریس اثرات متقابل، مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

نحوه پراکنش شاخص‌ها در محور تاثیرگذاری و تاثیرپذیری، بیانگر میزان پایداری و ناپایداری سیستم است. چنانچه توزیع آنها به صورت شکل L باشد سیستم پایدار است و این حالت نشانگر ثبات در شاخص‌های تاثیرگذاری و تداوم تاثیر آنها بر سایر شاخصها است و چنانچه شاخصها از سمت محور مختصات به سمت انتهای نمودار و در حوالی آن پخش شده باشد سیستم ناپایدار است و کمبود متغیرهای تاثیرگذار سیستم را تهدید می‌کند. (کاوپانی راد و همکاره، ۱۳۹۸: ۱۷). با بررسی صفحه پراکنش متغیرهای تاثیرگذار بر وضعیت آینده برنامه‌ریزی مسکن در شهر خرم‌آباد می‌توان دریافت که بیشتر این متغیرها حول محور پلان هستند. با توجه به صفحه پراکنش متغیرها ی تاثیر گذار بر برنامه ریزی مسکن شهر خرم آباد می‌توان نتیجه گرفت بیشتر متغیرها حول محور پلان و در سمت راست قرار گرفته اند که نشان از ناپایداری شدید در سیستم دارد. همچنین درجه ی پرشدگی ۹۸ درصد است که نشان می‌دهد عوامل انتخاب شده تاثیر زیاد بر همدیگر داشته و در واقع سیستم از وضعیت ناپایداری برخوردار است. نتایج را می‌توان در نقشه ۲ مشاهده کرد.



نقشه ۲. اثرات متقابل مستقیم مسائل مسکن شهر خرم‌آباد، مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

متغیرها	گروه
<p>امکان استفاده از فضاهای متروکه و بدون کاربری جهت اجرای طرح‌های مورد نیاز در راستای ساخت مسکن (m31) عدم ترکیب مناسب ساختار کالبدی شهر با الزامات خدماتی و امکانات مورد نیاز شهر (m39) به هم ریختگی بافت مسکونی و کاهش کیفیت سکونت محلی شهروندان (m42) امکان تلفیق بافت‌های تاریخی با ساختار شهری با ایجاد فضاهای مسکونی مورد نیاز زندگی امروز (m35) گرانی مصالح ساختمانی (m37) وجود موانع قانونی در مسیر توسعه شهر (m46) محدودیت تحرک و پویایی در شیوه‌های ساخت و الگوی مسکن (سیستم‌های سنتی ساختمان‌سازی) (m40) شرایط و نرخ‌های یکسان برای وام و سپرده در گروه‌های مختلف درآمدی (m55)</p>	متغیرهای تاثیر گذار
<p>گرانی و تورم در بخش مسکن (m43) حجم زیاد واحدهای فرسوده و نیازمند بازسازی (m1) وجود اراضی رها شده و ساختمان‌های مخروبه در سطح شهر (m5) وجود ۳۶ درصد واحد مسکونی بی‌دوام و کم‌دوام در شهر (کم‌توجهی مدیران شهری به بافت فرسوده شهر (گسترش بی‌رویه شهر و تخریب زمین‌های کشاورزی (m8) وجود سند اقتصاد مقاومتی و قانون جهش مسکن (m24) بهره‌گیری از پتانسیل‌های موجود در بافت فرسوده شهر جهت بهسازی و نوسازی و کاربری‌های متناسب (m28) فقدان راهکارهای تشویقی در نوسازی و بهسازی بافت‌های فرسوده شهری (تسهیلات بانکی جهت کمک به بخش مسکن () m23 نبود مشوق‌های لازم برای بخش خصوصی جهت ساخت مسکن اقشار کم‌درآمد (m56) ساخت و سازهای غیر مجاز در حریم شهر (m47) نبود زمینه‌های مشارکت فردی و گروهی جهت نوسازی و بهسازی بافت‌های فرسوده و مسئله‌دار (m9) فقدان برنامه‌ریزی هماهنگ و نبود برنامه‌های جامع و فراگیر برای بهسازی و نوسازی بافت‌های فرسوده (m58) کمبود خالص... واحد مسکونی در سطح شهر (m15) وجود اراضی بایر قابل برنامه‌ریزی در داخل بافت فرسوده شهری (m32) امکان ایجاد مشارکت در نوسازی و بهسازی بافت‌های فرسوده و مسئله دار (m30) تصمیمات بخشی و متمرکز در مدیریت و برنامه‌ریزی شهری از سطح ملی تا محلی (m36) شرایط و نرخ‌های یکسان برای وام و سپرده در گروه‌های مختلف درآمدی جهت بخش مسکن (37) توسعه مسکن شهری با توجه به طرح مسکن ملی (با حمایت دولت) (m34) انگیزه و تمایل مردم به سرمایه‌گذاری در بازسازی بافت‌های فرسوده با توجه به ارزش افزوده بالا (m29) نوسانات شدید و ناپایداری در بخش مسکن (m49) افزایش هزینه‌های ساخت مسکن (m51) (m13) منابع اعتباری ناکافی در بخش مسکن (m53) ریزدانه بودن مسکن بافت قدیم (m4) پایین بودن کیفیت ابنیه در بافت فرسوده (m3) بالا بودن قیمت زمین و مسکن (m6) عدم ورود خانوارهای کم‌درآمد به چرخه نظام اعتباری مسکن (m52)</p>	متغیرهای هدف یا دوگانه (محرک ریسک)
<p>مهاجرپذیری شهر از روستاها و شهرهای استان (m12)، عدم کارایی تعاونی‌های مسکن (m16) مهاجرپذیری شهر از روستاها و شهرهای استان (m13) واقع شدن شهر در پهنهٔ پرخطر زلزله (m13) کوهستانی بودن و واقع شدن شهر در درون دره و به تبع آن کمبود زمین (m2) مرکزیت سیاسی اداری استان و تمرکز خدمات اداری، درمانی، آموزشی و... در شهر خرم‌آباد (m20) وجود ابنیه</p>	متغیرهای مستقل

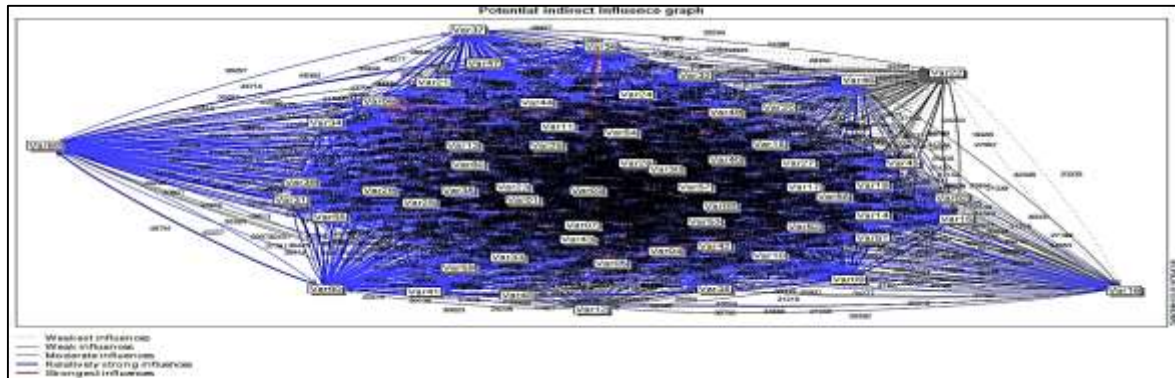
تاریخی(m22) عدم کارآمدی صنعت ساختمان (m48) امکان ایجاد شهر جدید در اطراف خرم‌آباد با توجه به مطالعات انجام‌شده(m25)	
نبود نگاه تخصصی بلندمدت در میان مسئولان شهری محلی در بخش مسکن (m10) وجود بافت‌های مسئله‌دار(m 11) پایین بودن درآمد سرانه و به‌تبع آن ضعف بنیه مالی شهروندان(m14) الحاق ۸ روستا به بافت‌های حاشیه‌ای، مسئله‌دار و فرسوده شهر خرم‌آباد(m17) اقتصاد تک بعدی(خدماتی)شهر(m7) بالا بودن درصد اجاره نشینی در شهر خرم‌آباد (m18) وجود قوانین محدودیت ساز در خصوص ساخت و ساز در حریم بافت‌های تاریخی (m45) عدم هماهنگی سیاست‌های بخش مسکن با سایر بخش‌های اقتصادی(m59) نبود هماهنگی بین برنامه‌های توسعه شهری و مسکن و تغییر نظام بخش مستغلات از تولید به سمت زمین و معاملات سوداگری زمین(m57)	متغیرهای تأثیر پذیر

جدول ۷ توزیع متغیرها (بر اساس طبقه‌بندی آنها)، مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

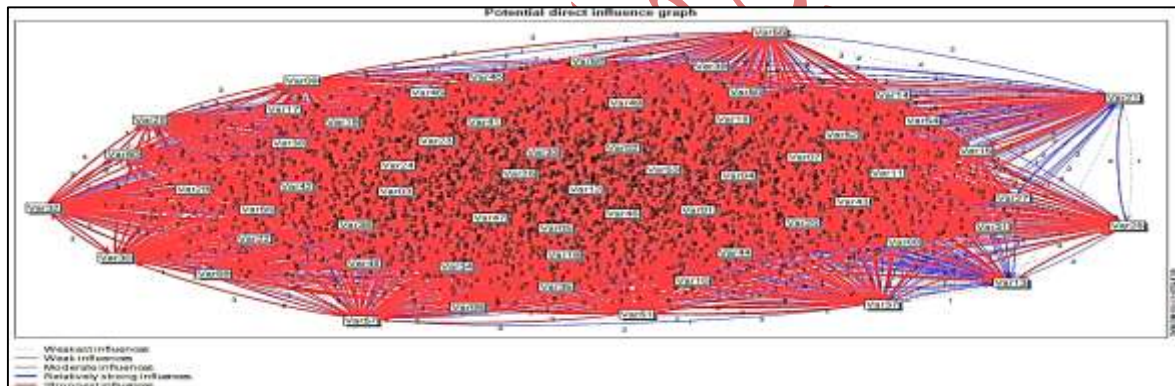
رتبه	مدرک	تأثیر گذاری	مدرک	تأثیر پذیری	مدرک	تأثیر گذاری	مدرک	تأثیر پذیری
1	Var05	205	Var06	205	Var05	205	Var06	204
2	Var06	202	Var36	198	Var51	203	Var52	198
3	Var51	202	Var52	197	Var06	201	Var36	198
4	Var49	200	Var49	196	Var49	199	Var49	196
5	Var31	196	Var14	195	Var31	197	Var14	195
6	Var32	196	Var54	195	Var32	196	Var54	195
7	Var33	195	Var43	192	Var33	194	Var43	192
8	Var03	193	Var01	191	Var04	193	Var09	190
9	Var04	193	Var09	189	Var42	193	Var01	190
10	Var39	192	Var11	188	Var39	192	Var56	189
11	Var42	192	Var47	188	Var03	192	Var50	187
12	Var30	191	Var56	187	Var30	192	Var11	187
13	Var43	191	Var50	186	Var43	191	Var47	187
14	Var01	187	Var53	186	Var26	188	Var53	186
15	Var26	187	Var58	186	Var35	187	Var58	186
16	Var35	187	Var23	184	Var50	187	Var23	183
17	Var50	186	Var15	183	Var01	186	Var33	183
18	Var09	183	Var33	183	Var09	184	Var15	183
19	Var15	182	Var10	182	Var37	182	Var60	182
20	Var37	182	Var60	182	Var58	182	Var10	181
21	Var27	180	Var26	178	Var41	182	Var51	179
22	Var34	180	Var32	178	Var15	181	Var32	178
23	Var58	180	Var51	178	Var27	180	Var26	177
24	Var41	179	Var03	175	Var34	180	Var30	176
25	Var38	177	Var30	175	Var38	176	Var03	175
26	Var29	175	Var05	174	Var29	176	Var05	174
27	Var23	173	Var41	171	Var28	173	Var41	173
28	Var28	171	Var18	170	Var23	173	Var18	171
29	Var46	171	Var24	169	Var52	172	Var24	170
30	Var36	170	Var29	169	Var46	169	Var34	170
31	Var47	170	Var34	169	Var36	169	Var29	169
32	Var52	170	Var57	166	Var53	167	Var57	167
33	Var40	166	Var07	165	Var47	166	Var07	166
34	Var19	165	Var27	165	Var19	166	Var27	166
35	Var53	165	Var45	165	Var40	165	Var28	163
36	Var24	164	Var19	164	Var44	163	Var45	163
37	Var44	164	Var28	164	Var55	163	Var19	162
38	Var55	161	Var04	161	Var24	163	Var04	162
39	Var08	160	Var08	161	Var56	158	Var17	161
40	Var45	157	Var17	161	Var08	158	Var08	161
41	Var56	157	Var44	159	Var54	157	Var59	159
42	Var11	156	Var59	159	Var45	157	Var44	159
43	Var54	156	Var38	153	Var11	155	Var38	154
44	Var14	151	Var55	152	Var14	153	Var55	154
45	Var10	148	Var31	151	Var10	148	Var31	150
46	Var18	146	Var35	150	Var16	145	Var37	148
47	Var16	144	Var42	148	Var18	145	Var42	147
48	Var21	143	Var37	147	Var21	143	Var35	147
49	Var59	143	Var46	147	Var57	143	Var46	147
50	Var57	142	Var21	146	Var02	142	Var21	145
51	Var02	141	Var13	144	Var59	141	Var13	144

رتبه	محرك	تأثير گذارى	محرك	تأثير پذيرى	محرك	تأثير گذارى	محرك	تأثير پذيرى
52	Var07	141	Var25	141	Var07	140	Var16	142
53	Var17	141	Var16	139	Var17	140	Var25	140
54	Var25	139	Var40	139	Var25	136	Var40	138
55	Var12	120	Var12	138	Var12	121	Var12	135
56	Var48	119	Var02	129	Var48	119	Var02	128
57	Var60	118	Var39	124	Var60	118	Var39	121
58	Var20	110	Var20	120	Var22	110	Var20	119
59	Var22	109	Var22	107	Var20	109	Var48	107
60	Var13	107	Var48	107	Var13	105	Var22	107

جدول ۸. میزان تاثیرات غیر مستقیم و مستقیم محرك ها بر یکدیگر، مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱



شکل ۲. نفوذ غیر مستقیم بالقوه

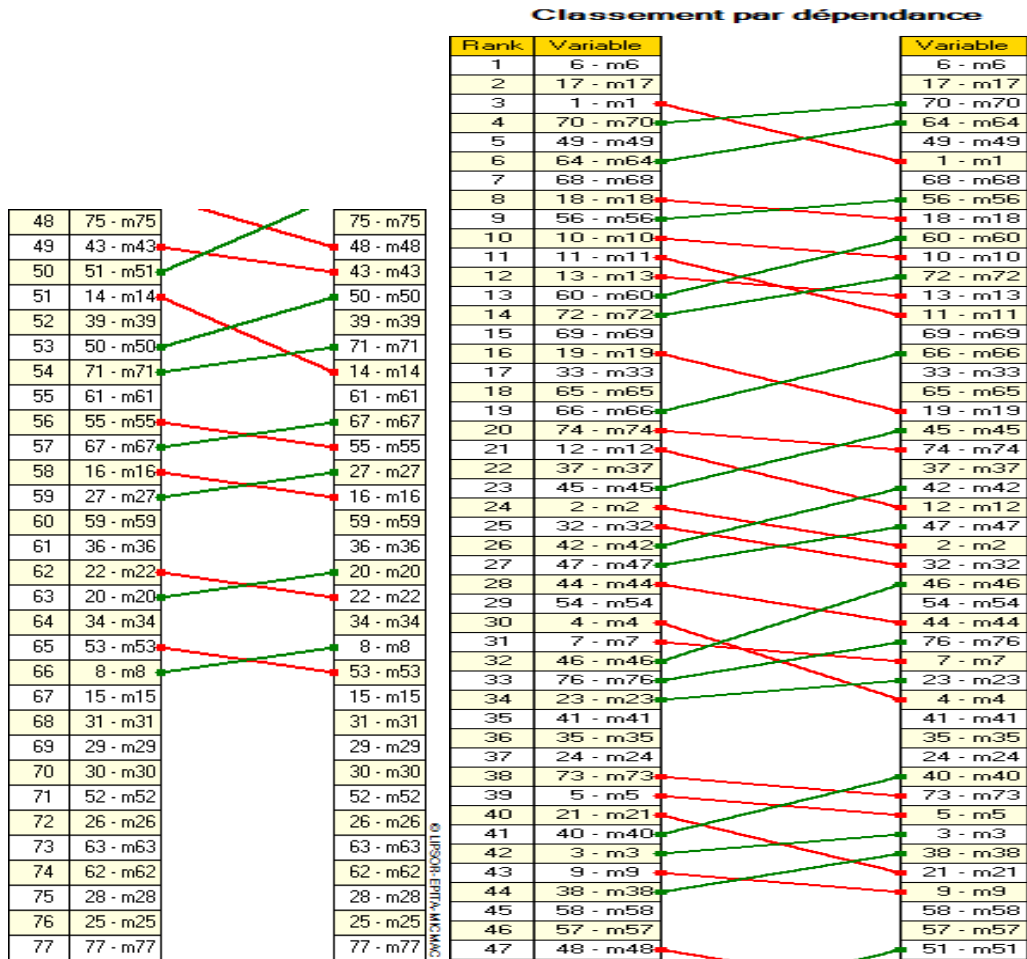


شکل ۳. نفوذ مستقیم بالقوه

طبقه بندى	عوامل کلیدی تأثیر گذارى غیر مستقیم	عوامل کلیدی تأثیر گذارى مستقیم
۱	بالا بودن قیمت زمین و مسکن	بالا بودن قیمت زمین و مسکن
۲	عدم ورود خانوارهای کم درآمد به نظام اعتباری مسکن	افزایش هزینه های ساخت مسکن
۳	افزایش هزینه های ساخت مسکن	عدم ورود خانوارهای کم درآمد به نظام اعتباری مسکن
۴	نوسانلث شدید و ناپایداری در بخش مسکن	نوسانلث شدید و ناپایداری در بخش مسکن
۵	امکان استفاده از فضاهای متروکه و بدون کاربری جهت اجرای طرح های مورد نیاز در راستای ساخت مسکن	امکان استفاده از فضاهای متروکه و بدون کاربری جهت اجرای طرح های مورد نیاز در راستای ساخت مسکن
۶	وجود اراضی بایر قابل برنامه ریزی در داخل بافت فرسوده	وجود اراضی بایر قابل برنامه ریزی در داخل بافت فرسوده
۷	تسهیلات بانکی جهت کمک به بخش مسکن	تسهیلات بانکی جهت کمک به بخش مسکن
۸	پایین بودن کیفیت ابنیه در بافت فرسوده	ریز دانه بودن مساکن بافت قدیم
۹	ریز دانه بودن مساکن بافت قدیم	بالا بودن قیمت زمین و مسکن

عدم ترکیب ساختار کالبدی با الزامات خدماتی و امکانات مورد نیاز زندگی امروز	عدم ترکیب ساختار کالبدی با الزامات خدماتی و امکانات مورد نیاز زندگی امروز	۱۰
بهم ریختگی بافت مسکونی و کاهش کیفیت سکونت محلی	بهم ریختگی بافت مسکونی و کاهش کیفیت سکونت محلی	۱۱
پایین بودن کیفیت ابنیه در بافت فرسوده	بالا بودن قیمت زمین و مسکن	۱۲
عدم ورود خانوارهای کم درآمد به نظام اعتباری مسکن	عدم ورود خانوارهای کم درآمد به نظام اعتباری مسکن	۱۳

جدول ۹. عناصر پیشران کلیدی مؤثر بر سیستم برنامه‌ریزی مسکن شهر خرم‌آباد، مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱



شکل ۴. جابه‌جایی شاخص‌های به‌دست‌آمده از الگوهای بالقوه مستقیم، غیرمستقیم، مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱
 در این راستا، به‌عنوان یافته‌های متناظر و هم‌راستا می‌توان شکل ۴ را ترسیم کرد که در آن به‌خوبی تمامی جابه‌جایی‌های متغیری در سطح سیستم برنامه‌ریزی مسکن شهر خرم‌آباد به نمایش درآمده است.

سناریونگاری در سیستم برنامه‌ریزی مسکن شهر خرم‌آباد

مطابق جدول ۱۰ (با توجه به مجموع مباحث بیان‌شده و در تحلیل، شاخص‌های استراتژیک و کاربردی در مفهوم عناصر پیشران کلیدی شناسایی شدند. براین اساس، ۱۲ متغیر به‌عنوان پیشران کلیدی در سیستم برنامه‌ریزی مسکن شهر خرم‌آباد به‌دست آمد در اولویت‌هایی ناهمسان در دو گروه عناصر اثرگذار مستقیم و غیرمستقیم تفکیک شدند. در ادامه، به‌منظور ورود این عناصر به محیط نرم‌افزار سناریو ویزارد جهت تحلیل کیفی توصیف‌گرها و زیرمجموعه‌های مربوط به هر کدام این ۱۲ عامل در قالب ۱۲ توصیف‌گر با وضعیت‌های منحصر به خود در محیط نرم‌افزار تعریف شدند. بدین‌منظور در راستای تحلیل ساختاری عناصر پژوهش، توصیف‌گرها و عوامل مربوط به هر کدام به‌صورت کامل در محیط سیستم آورده شدند. سپس،

با بیان حالت‌های احتمالی برای هرکدام از این توصیف‌گرها در قالب عبارات کلامی، ماتریس تحلیل اثرگذاری متقاطع متعادل با ابعاد ۴۷×۴۷ تشکیل شد و از نمونه آماری (پنل خبرگان) خواسته شد تا برحسب میزان اثرگذاری یک توصیف‌گر بر روی سایر توصیف‌گرها و عوامل مرتبط از ۳ تا ۳- به آن‌ها در چارچوب ماتریس تشکیل شده امتیاز دهند (۳- اثرگذاری به شدت منفی؛ ۲- اثرگذاری نسبتاً منفی ۱- اثرگذاری منفی محدود و ضعیف؛ ۰ اثرگذاری خنثا؛ ۱+ اثرگذاری مثبت ضعیف ۲+ اثرگذاری مثبت متوسط ۳+ اثرگذاری مثبت شدید براین اساس، در ادامه ضمن مقایسه و استانداردسازی توصیف‌گرها سهم هرکدام از توصیف‌گرها در تدوین سناریوهای برنامه‌ریزی مسکن شهر خرم‌آباد تبیین شد و سناریوهایی با وضعیت‌های سازگاری ضعیف و غیرممکن، بسیار مطلوب، مطلوب و میانه ارائه شدند.

<p>A بالا بودن قیمت زمین</p> <p>کاهش قیمت‌ها ادامه روند فعلی تداوم روند افزایشی</p>	<p>G توسعه مسکن با حمایت دولت</p> <p>مطلوب نسبتاً مطلوب کاملاً نامطلوب</p>
<p>B نوسانات شدید در بخش مسکن</p> <p>شدت بیشتر نوسانات ادامه روند فعلی کنترل نوسانات شدید</p>	<p>I استفاده از اراضی بایر قابل برنامه‌ریزی</p> <p>کاملاً متناسب نسبتاً متناسب کاملاً نامتناسب</p>
<p>C افزایش هزینه‌های ساخت</p> <p>کاهش قیمت‌ها تثبیت قیمت‌ها تداوم روند افزایشی</p>	<p>L حجم زیاد واحدهای فرسوده</p> <p>بهبود وضعیت موجود ادامه روند فعلی افزایش بافت‌های فرسوده</p>
<p>D گرانی مصالح ساختمانی</p> <p>کاهش قیمت‌ها تثبیت قیمت‌ها تداوم روند افزایشی</p>	<p>M افزایش تراکم در مناطق قابلیت‌دار</p> <p>کاملاً متناسب نسبتاً متناسب کاملاً نامتناسب</p>
<p>E درآمد سرانه پایین</p> <p>افزایش درآمد ادامه روند فعلی کاهش درآمد</p>	<p>N ایجاد انگیزه جهت سرمایه‌گذاری در بافت فرسوده</p> <p>کاملاً متناسب نسبتاً متناسب کاملاً نامتناسب</p>
<p>F منابع اعتباری ناکافی در بخش مسکن</p> <p>افزایش منابع بهبود تدریجی منابع ادامه روند فعلی</p>	<p>R کیفیت پایین ابنیه</p> <p>بهبود تدریجی کیفیت مسکن ادامه روند فعلی وخبیم شدن کیفیت مسکن</p>

جدول ۱۰. تعریف متغیرها به صورت کامل در نرم افزار سناریو ویزارد، مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

شناسایی و طبقه‌بندی توصیف‌گرها و عوامل سیستم برنامه‌ریزی مسکن شهر خرم‌آباد به منظور ورود متغیرهای پژوهش جهت امتیازدهی به نرم‌افزار سناریو ویزارد نظیر آنچه پیرامون تعریف متغیرهای تحلیل استراتژیک میک‌مک انجام شد، در این قسمت نیز به بیان متغیرها، توصیف وضعیت، میزان درجه مطلوبیت و مشخصات مربوط به هرکدام پرداخته شده است. که با به کار بستن نظر نخبگان پیرامون این عوامل، طبقه‌بندی‌هایی در چارچوب ماتریس اثرات متقاطع متعادل در قالب ۱۲ توصیف‌گر و ۳۶ وضعیت مختلف انجام شد.

Scenario No. 1	Scenario No. 2	Scenario No. 3	Scenario No. 4	Scenario No. 5	Scenario No. 6
----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------

بالا بودن قیمت زمین: کاهش قیمت ها	بالا بودن قیمت زمین: تداوم روند افزایشی		
در آمد سرانه پایین: افزایش درآمد	در آمد سرانه پایین: کاهش درآمد		
توسعه مسکن با حمایت دولت: مطلوب	توسعه مسکن با حمایت دولت: کاملا نامطلوب		
استفاده از اراضی بایر قابل برنامه ریزی: کاملا متناسب	استفاده از اراضی بایر قابل برنامه ریزی: کاملا نامتناسب		
حجم زیاد واحد های فرسوده: بهبود وضعیت موجود	حجم زیاد واحد های فرسوده: افزایش بافت های فرسوده		
افزایش تراکم در مناطق قابلیت دار: کاملا متناسب	افزایش تراکم در مناطق قابلیت دار: نسبتا متناسب	افزایش تراکم در مناطق قابلیت دار: کاملا نامتناسب	افزایش تراکم در مناطق قابلیت دار: نسبتا متناسب
ایجاد انگیزه جهت سرمایه گذاری در بافت فرسوده: کاملا متناسب	ایجاد انگیزه جهت سرمایه گذاری در بافت فرسوده: نسبتا متناسب	ایجاد انگیزه جهت سرمایه گذاری در بافت فرسوده: کاملا نامتناسب	
کیفیت پایین ابنیه: بهبود تدریجی کیفیت مسکن	کیفیت پایین ابنیه: وخیم شدن کیفیت مسکن		
افزایش هزینه های ساخت: کاهش قیمت ها	افزایش هزینه های ساخت: تثبیت قیمت ها	افزایش هزینه های ساخت: تداوم روند افزایشی	
گرانی مصالح ساختمانی: تثبیت قیمت ها	گرانی مصالح ساختمانی: تداوم روند افزایشی		
منابع اعتباری ناکافی در بخش مسکن: بهبود تدریجی منابع	منابع اعتباری ناکافی در بخش مسکن: ادامه روند فعلی		
نوسانات شدید در بخش مسکن: کنترل نوسانات شدید	نوسانات شدید در بخش مسکن: شدت بیشتر نوسانات		

شکل ۵. وضعیت سناریوهای سیستم برنامه ریزی مسکن شهر خرم آباد، مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

Scenario No. 1	Scenario No. 2	Scenario No. 3	Scenario No. 4	Scenario No. 5	Scenario No. 6
بالا بودن قیمت زمین: کاهش قیمت ها	بالا بودن قیمت زمین: تداوم روند افزایشی				
در آمد سرانه پایین: افزایش درآمد	در آمد سرانه پایین: کاهش درآمد				
توسعه مسکن با حمایت دولت: مطلوب	توسعه مسکن با حمایت دولت: کاملا نامطلوب				
استفاده از اراضی بایر قابل برنامه ریزی: کاملا متناسب	استفاده از اراضی بایر قابل برنامه ریزی: کاملا نامتناسب				
حجم زیاد واحد های فرسوده: بهبود وضعیت موجود	حجم زیاد واحد های فرسوده: افزایش بافت های فرسوده				
افزایش تراکم در مناطق قابلیت دار: کاملا متناسب	افزایش تراکم در مناطق قابلیت دار: نسبتا متناسب	افزایش تراکم در مناطق قابلیت دار: کاملا نامتناسب	افزایش تراکم در مناطق قابلیت دار: نسبتا متناسب	افزایش تراکم در مناطق قابلیت دار: کاملا نامتناسب	افزایش تراکم در مناطق قابلیت دار: کاملا نامتناسب
ایجاد انگیزه جهت سرمایه گذاری در بافت فرسوده: کاملا متناسب	ایجاد انگیزه جهت سرمایه گذاری در بافت فرسوده: نسبتا متناسب	ایجاد انگیزه جهت سرمایه گذاری در بافت فرسوده: کاملا نامتناسب			
کیفیت پایین ابنیه: بهبود تدریجی کیفیت مسکن	کیفیت پایین ابنیه: وخیم شدن کیفیت مسکن				
افزایش هزینه های ساخت: کاهش قیمت ها	افزایش هزینه های ساخت: تثبیت قیمت ها	افزایش هزینه های ساخت: تداوم روند افزایشی			
گرانی مصالح ساختمانی: تثبیت قیمت ها	گرانی مصالح ساختمانی: تداوم روند افزایشی				

منابع اعتباری ناکافی در بخش مسکن: بهبود تدریجی منابع	منابع اعتباری ناکافی در بخش مسکن: ادامه روند فعلی
نوسانات شدید در بخش مسکن: کنترل نوسانات شدید	نوسانات شدید در بخش مسکن: شدت بیشتر نوسانات

شکل ۶. خروجی سناریوهای برنامه‌ریزی مسکن شهر خرم‌آباد در افق ۱۴۱۰ براساس سازگاری سناریوها، مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

سناریوهای وضعیت سبز با قابلیت سازگاری و باورپذیری بسیار مطلوب

با دقت در (شکل ۵ و جدول ۱۱) در خصوص روند ارائه سناریوهایی با ضریب بالای سازگاری و مطلوبیت پیرامون آینده پژوهی سیستم برنامه‌ریزی مسکن شهر خرم‌آباد تا افق ۱۴۰۱ با توجه به ناپایداری شدید سیستم مسکن ارائه تعداد زیادی سناریو با وضعیت سازگاری بسیار مطلوب که از باورپذیری بسیار مناسب نیز برخوردار باشد، چندان امکان‌پذیر نیست. از این رو، در این قسمت از پژوهش ضمن مدنظر قرار دادن این نکته، تلاش شده است تا متناسب با وضعیت عناصر مربوط به توصیف گره‌های مختلف پژوهش با استفاده از دیدگاه‌های نمونه آماری، تحلیل‌های نرم‌افزاری و سنجش میزان احتمال وقوع هر کدام از سناریوها، مطلوب‌ترین وضعیت‌های به دست آمده را در قالب سناریوهایی با وضعیت سازگاری و باورپذیری بسیار مطلوب (وضعیت سبز) به صورت سناریوهای (منطقی، قوی و سازگار) ارائه دهد.

مقدار	سازگاری	ارزش سازگاری
سناریوی اول (معجزه)		
29	کاملاً متناسب	افزایش تراکم در مناطق قابلیت دار
26	مطلوب	توسعه مسکن با حمایت دولت
25	بهبود وضعیت موجود	حجم زیاد واحدهای فرسوده
24	کاملاً متناسب	ایجاد انگیزه جهت سرمایه‌گذاری در بافت فرسوده
23	کاملاً متناسب	استفاده از اراضی بایر قابل برنامه‌ریزی
21	کاهش قیمت‌ها	بالا بودن قیمت زمین
16	بهبود تدریجی منابع	منابع اعتباری ناکافی در بخش مسکن
13	کنترل نوسانات شدید	نوسانات شدید در بخش مسکن
10	بهبود تدریجی کیفیت مسکن	کیفیت پایین ابنیه
4	افزایش درآمد	درآمد سرانه پایین
1	تثبیت قیمت‌ها	گرانی مصالح ساختمانی
0	کاهش قیمت‌ها	افزایش هزینه‌های ساخت
سناریوی دوم (مطلوب)		
26	کاملاً متناسب	افزایش تراکم در مناطق قابلیت‌دار
25	مطلوب	توسعه مسکن با حمایت دولت
25	بهبود وضعیت موجود	حجم زیاد واحدهای فرسوده
24	کاهش قیمت‌ها	بالا بودن قیمت زمین
24	کاملاً متناسب	ایجاد انگیزه جهت سرمایه‌گذاری در بافت فرسوده
23	کاملاً متناسب	استفاده از اراضی بایر قابل برنامه‌ریزی
14	بهبود تدریجی منابع	منابع اعتباری ناکافی در بخش مسکن
12	کنترل نوسانات شدید	نوسانات شدید در بخش مسکن

¹Miracle Scenario

² Optimal Scenario

10	افزایش درآمد	درآمد سرانه پایین
10	بهبود تدریجی کیفیت مسکن	کیفیت پایین ابنیه
8	تثبیت قیمت‌ها	گرانی مصالح ساختمانی
.		افزایش هزینه‌های ساخت
سناریوی سوم (ادامه وضع موجود - بی شگفتی)		
24	تداوم روند افزایشی	گرانی مصالح ساختمانی
19	تداوم روند افزایشی	افزایش هزینه‌های ساخت
13	افزایش بافت‌های فرسوده	حجم زیاد واحدهای فرسوده
6	وخیم شدن کیفیت مسکن	کیفیت پایین ابنیه
4	تداوم روند افزایشی	بالا بودن قیمت زمین
4	شدت بیشتر نوسانات	نوسانات شدید در بخش مسکن
4	کاملاً نامتناسب	استفاده از اراضی بایر قابل برنامه‌ریزی
1	کاهش درآمد	درآمد سرانه پایین
1	کاملاً نامطلوب	توسعه مسکن با حمایت دولت
0	ادامه روند فعلی	منابع اعتباری ناکافی در بخش مسکن
0	نسبتاً متناسب	افزایش تراکم در مناطق قابلیت‌دار
0	نسبتاً متناسب	ایجاد انگیزه جهت سرمایه‌گذاری در بافت فرسوده
سناریوی چهارم (واقع بینانه)		
24	تداوم روند افزایشی	گرانی مصالح ساختمانی
19	تداوم روند افزایشی	افزایش هزینه‌های ساخت
13	افزایش بافت‌های فرسوده	حجم زیاد واحدهای فرسوده
6	وخیم شدن کیفیت مسکن	کیفیت پایین ابنیه
4	تداوم روند افزایشی	بالا بودن قیمت زمین
4	شدت بیشتر نوسانات	نوسانات شدید در بخش مسکن
4	کاملاً نامتناسب	استفاده از اراضی بایر قابل برنامه‌ریزی
1	کاهش درآمد	درآمد سرانه پایین
1	کاملاً نامطلوب	توسعه مسکن با حمایت دولت
0	ادامه روند فعلی	منابع اعتباری ناکافی در بخش مسکن
0	کاملاً نامتناسب	افزایش تراکم در مناطق قابلیت‌دار
0	نسبتاً متناسب	ایجاد انگیزه جهت سرمایه‌گذاری در بافت فرسوده
سناریوی پنجم (بد بینانه)		
24	تداوم روند افزایشی	گرانی مصالح ساختمانی
19	تداوم روند افزایشی	افزایش هزینه‌های ساخت
13	افزایش بافت‌های فرسوده	حجم زیاد واحدهای فرسوده
6	وخیم شدن کیفیت مسکن	کیفیت پایین ابنیه
4	تداوم روند افزایشی	بالا بودن قیمت زمین
4	شدت بیشتر نوسانات	نوسانات شدید در بخش مسکن
4	کاملاً نامتناسب	استفاده از اراضی بایر قابل برنامه‌ریزی
1	کاهش درآمد	درآمد سرانه پایین
1	کاملاً نامطلوب	توسعه مسکن با حمایت دولت
0	ادامه روند فعلی	منابع اعتباری ناکافی در بخش مسکن
0	نسبتاً متناسب	افزایش تراکم در مناطق قابلیت‌دار

¹ Surprise-Free Scenario

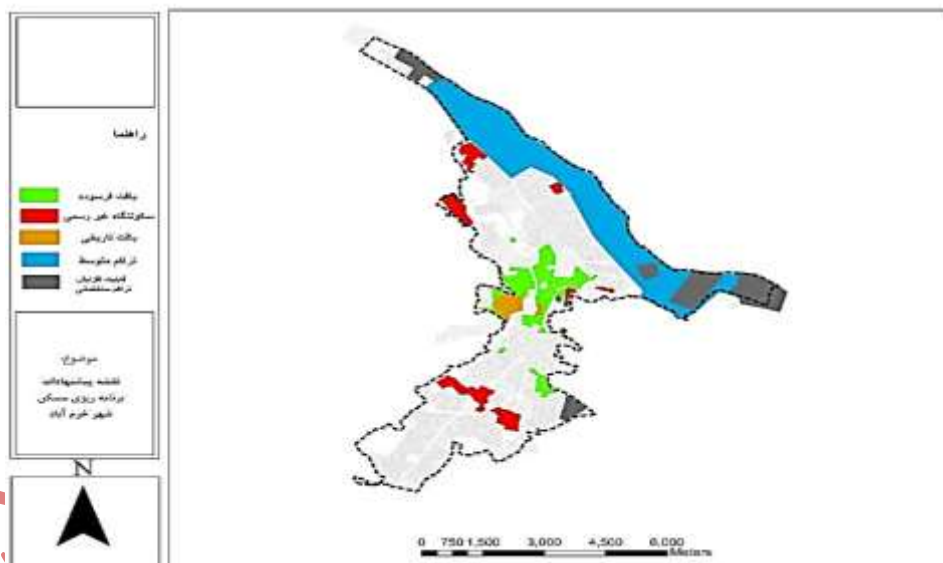
² Realistic Scenario

³ Optimistic Scenario

0	کاملاً نامتناسب	ایجاد انگیزه جهت سرمایه‌گذاری در بافت فرسوده
سناریو ششم (بحرانی)		
24	تداوم روند افزایشی	گرانی مصالح ساختمانی
19	تداوم روند افزایشی	افزایش هزینه‌های ساخت
13	افزایش بافت‌های فرسوده	حجم زیاد واحدهای فرسوده
6	وخیم شدن کیفیت مسکن	کیفیت پایین ابنیه
4	تداوم روند افزایشی	بالا بودن قیمت زمین
4	شدت بیشتر نوسانات	نوسانات شدید در بخش مسکن
4	کاملاً نامتناسب	استفاده از اراضی بایر قابل برنامه‌ریزی
1	کاهش درآمد	درآمد سرانه پایین
1	کاملاً نامطلوب	توسعه مسکن با حمایت دولت
0	ادامه روند فعلی	منابع اعتباری ناکافی در بخش مسکن
0	کاملاً نامتناسب	افزایش تراکم در مناطق قابلیت‌دار
0	کاملاً نامتناسب	ایجاد انگیزه جهت سرمایه‌گذاری در بافت فرسوده

جدول ۱۱. رتبه‌بندی توصیف‌گرها به ترتیب استحکام نزولی در سناریوهای انتخابی نرم‌افزار سناریو ویزارد، مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

سناریوهای پیشنهادی عبارتند از: ایجاد انگیزه جهت سرمایه‌گذاری در بافت فرسوده، افزایش تراکم در مناطق قابلیت‌دار، بهسازی و نوسازی مسکن واقع در بافت‌های قدیمی و تاریخی، توسعه مسکن با حمایت دولت، استفاده از اراضی بایر قابل برنامه‌ریزی، افزایش درآمد سرانه شهروندان. نتایج را می‌توان در نقشه ۳ مشاهده نمود.



نقشه ۳. پیشنهادات (برگرفته از مطالعات طرح جامع، بافت فرسوده) ۱۴۰۲

بحث و نتیجه‌گیری

مسکن یکی از جنبه‌های اساسی توسعه پایدار است. مسکن یکی از مولفه‌های اساسی اجتماعی است که کیفیت زندگی و رفاه شهروندان هر ملتی را تعریف می‌کند. برنامه‌ریزی راهبردی یکی از راه‌های مهم حمایتی برای تصمیم‌گیری و استفاده‌های مشترک در تحلیل سامان‌مند عوامل داخلی و خارجی محیط است که با تعریف قوت‌ها و ضعف‌ها، فرصت‌ها و تهدیدهای سیستم، راهبردهایی را بر مبنای استفاده از فرصت‌ها، از بین بردن ضعف‌ها و مقابله با تهدیدها می‌سازد، برنامه

¹ Critical Scenario

ریزی برپایه سناریو روشی است که برای شناخت و درک محدودیت های ادراکی مدیران هنگام شناخت محیط پیرامونی تفکر درباره آینده های بدیل و نهایتاً تصمیم گیری استراتژیک مفید واقع می شود. این پژوهش با هدف شناسایی عوامل کلیدی و استراتژیک تاثیرگذار بر برنامه ریزی مسکن شهر خرم آباد و تهیه سناریو های محتمل و باور کردنی و در مرحله آخر شناسایی سناریو های سازگار برای وضعیت آینده مسکن شهر خرم آباد انجام شده است. پژوهش حاضر با پایش عوامل تاثیر گذار بر وضعیت آینده مسکن شهر خرم آباد بر اساس نظر خبرگان حوزه برنامه ریزی شهری و مسکن، پیشران های کلیدی که دارای نقش اساسی در آینده برنامه ریزی مسکن شهر می باشند را شناسایی و به صورت گروه های متغیر های کالبدی، سیاسی و مدیریتی، کلان، اقتصادی، طبیعی و اجتماعی و فرهنگی طبقه بندی نموده است، در ماتریس تحلیل اثرگذاری متقاطع از مجموع ۷۷ عامل اولیه تاثیر گذار بر وضعیت آینده برنامه ریزی مسکن شهر خرم آباد، ۱۹ پیشران کلیدی دارای نقش اساسی در آینده برنامه ریزی مسکن شهر می باشند که عبارتند از: ریزدانه بودن مساکن بافت قدیم، وجود اراضی رها شده و ساختمان های مخروبه در سطح شهر، پایین بودن کیفیت ابنیه، بالا بودن قیمت زمین و مسکن، حجم زیاد واحدهای فرسوده و نیازمند بازسازی، ناتوانی مالی بسیار پایین ساکنان بافت های فرسوده جهت مشارکت در نوسازی و بهسازی مسکن، امکان ارتقای ظرفیت جمعیت پذیری بافت فرسوده، امکان استفاده از فضاهای متروکه و بدون کاربری جهت اجرای طرح های مورد نیاز در راستای ساخت مسکن، تسهیلات بانکی جهت کمک به بخش مسکن، امکان تلفیق بافت های تاریخی با ساختار شهری با ایجاد فضاهای مسکونی مورد نیاز زندگی امروز، توسعه مسکن شهری با توجه به طرح مسکن ملی (با حمایت دولت)، امکان افزایش تراکم ساختمان در برخی مناطق قابلیت دار شهر، انگیزه و تمایل مردم به سرمایه گذاری در بازسازی بافت های فرسوده با توجه به ارزش افزوده بالا، گرانی مصالح ساختمانی، وجود اراضی بایر قابل برنامه ریزی در داخل بافت فرسوده شهری، نوسانات شدید و ناپایداری در بخش مسکن، افزایش هزینه های ساخت مسکن، پایین بودن درآمد سرانه و به تبع آن ضعف بنیه مالی شهروندان، منابع اعتباری ناکافی در بخش مسکن، این عوامل نقش اساسی و مهمی در فرایند برنامه ریزی مسکن شهر خرم آباد ایفا می کنند بنابراین هر گونه برنامه ریزی برای مسکن شهر و موفقیت آن در گرو توجه به عوامل کلیدی مذکور می باشد. نتایج این پژوهش در بخش تسهیلات بانکی جهت کمک به بخش مسکن با یافته های پژوهش مشکینی و شاکری منصور (۱۴۰۲) همپوشانی دارد به طوری که بر اساس یافته های این پژوهش شاخص امنیت تصدی با بار عاملی ۰/۸۳، شاخص دسترسی به خدمات، تسهیلات بانکی و زیرساخت ها با ۰/۸۰ و شاخص استطاعت و توانایی مالی با ۰/۶۳ به ترتیب بیشترین بار عاملی و اهمیت را در ارائه الگوی برنامه ریزی مسکن دارند. همچنین نتایج این پژوهش در متغیر تسهیلات بانکی، قیمت زمین و مسکن، میزان رشد شهرنشینی، سیاست های تأمین مسکن، حاشیه نشینی، سرمایه گذاری، هزینه تأمین مسکن، گروه های هدف با یافته های پژوهش روستایی و شری زاده (۱۳۹۹) همسو می باشد.

یافته های نرم افزار Scenario Wizard نشان می دهد، از ۱۲ سناریوی مورد بررسی درباره آینده برنامه ریزی مسکن شهر خرم آباد تا افق ۱۴۱۰ (میان مدت)، ۶ سناریو با درجه سازگاری بالا (وضعیت سبز) را تدوین کردند: سناریوی اول آینده ، سناریو دوم آینده مطلوب، سناریو سوم بی شگفتی، سناریو چهارم واقع بینانه، سناریو پنجم بدبینانه و سناریوی ششم بحرانی، ۳ سناریو با وضعیت زرد و ۳ سناریو با وضعیت ضعیف و ناسازگار (قرمز) قرار گرفته است. بررسی شرایط فعلی مسکن در شهر خرم آباد نشان می دهد اگر شرایط پیش روی را با وضعیت های شرایط بحرانی تا مطلوب فرض کنیم، می توان گفت سیستم در شرایط فعلی وضعیت مناسبی ندارد و توجه به ۱۹ عامل کلیدی موثر بر برنامه ریزی مسکن شهر خرم آباد نقش کلیدی در موفقیت برنامه ریزی مسکن شهر در آینده خواهد داشت.

منابع:

- ابراهیمی بوزانی، مهدی، گنجعلی، جعفر، رضائی، محمد (۱۴۰۰) بررسی شاخص های کمی و کیفی مسکن در شهرستان خمینی شهر، فصلنامه پژوهش های مکانی فضایی، سال پنجم، شماره چهارم، پیاپی (۲۰)، پاییز ۱۴۰۰
- برایسون، جان، (۱۳۸۱) برنامه ریزی استراتژیک برای سازمان های دولتی و غیرانتفاعی، ترجمه عباس منوریان، تهران: مرکز آموزش مدیریت دولتی.
- رفعیان، مجتبی، آجیلیان ممتاز، شیوا، شیری پور، مهدی، (۱۳۹۳)، رویکرد برنامه ریزی و کالتی در برنامه ریزی شهری (مورد مطالعه: شهر سبزوار، محله گلستان). پژوهش های جغرافیایی برنامه ریزی شهری، (۲)، شماره ۳، صص ۲۷۷-۳۰۱.
- سیافزاده، علیرضا، احمدی، فاطمه، (۱۳۹۸)، تحلیلی بر پایداری اجتماعی مسکن در نواحی شهری مطالعه موردی: نواحی شهر خرم آباد، معماری سبز، سال پنجم، شماره ۱، جلد دو.
- شیعه، اسماعیل، شکیبامنش، امیر (۱۳۹۰)، برنامه ریزی فضایی راهبردی، رویکردی کارا در نظام برنامه ریزی شهری، فصلنامه برنامه ریزی فضایی راهبردی، (۲)، بهار و تابستان ۱۳۹۰ صفحات ۴۳-۵۲.
- صیاد سالار، یاسین، اجزا شکوهی، محمد، حیدری، اکبر (۱۳۹۹) عوامل کالبدی تاثیر گذار در بازار مسکن شهری (مطالعه موردی: مناطق یک و دوازده شهرداری مشهد، هفتمین کنفرانس بین المللی مدیریت، حسابداری، اقتصاد و بانکداری .
- طاهری دمنه، محسن، کاظمی، معصومه، حیدری دارانی، زهرا (۱۳۹۹) سه داستان باورپذیر از آینده شهر اصفهان آینده نگاری شهری با رویکرد سناریونگاری، فصلنامه علمی برنامه ریزی فضایی، (۱۰)، شماره سوم، پاییز ۱۳۹۹، صص ۲۲-۱
- طیبی و ملکی، سید جمال الدین و محمدرضا، (۱۳۸۲)، برنامه ریزی استراتژیک، تهران: نشر مؤلفین.
- علیزاده، عزیز، وحیدی مطلق، وحید (۱۳۹۲) برنامه ریزی بر پایه سناریو (یادداشت وبلاگ) بازیابی شده
<http://www.modiryar.com/index-management/general/planning/5514-1392-07-30-.html>
- علیزاده، علی اصغر، نادری، سید مجید (۱۴۰۰) روش های استفاده از راهکارهای اجرایی مسکن ارزان قیمت در شهر تهران، اولین کنفرانس ملی مدیریت و تجارت الکترونیک، تهران، تیر ماه ۱۴۰۰
- قربانی، رسول و رحیمی، اکبر، (۱۳۸۷)، برنامه ریزی راهبردی شهری، ابعاد و کاربردها، نشریه جغرافیا و برنامه ریزی شهری، صص ۱۶-۷۷.
- گلکانی، محبوبه، و باغانی، علی. (۱۳۹۷). تبیین عوامل موثر بر توسعه گردشگری سلامت با رویکرد اقتصاد مقاومتی. کنفرانس ملی الگوهای نوین در مدیریت و کسب و کار (با رویکرد حمایت از کارآفرینان ملی) <https://sid.ir/paper/898947/fa> SID.
- مرکز امار ایران، ۱۳۹۵، نتایج تفصیلی سرشماری عمومی نفوس و مسکن، شهر خرم آباد
- مرکز پژوهش های مجلس شورای اسلامی، ۱۳۹۹، الزامات تحقق گام دوم انقلاب بخش مسکن و شهر سازی، دفتر مطالعات زیر بنایی، اردیبهشت ۹۹
- مشکینی، ضرغام فرد، توسعه یک الگوی ساختاری - تفسیری از عوامل موثر بر تحقق حق به مسکن شایسته در ایران (۱۴۰۲)، برنامه ریزی و آمایش فضا، در دست چاپ
- مشکینی، ابوالفضل، ضرغام فرد، مسلم، (۱۳۹۷)، حق به مسکن شایسته مؤلفه ای از حق به شهر، اسکان بشر سازمان ملل متحد، نشر طحان.
- مشکینی، ابوالفضل، ضرغام فرد، مسلم، (۱۳۹۸)، برنامه ریزی مسکن شهری با نگاهی به ایران، تهران: انتشارات سمت.
- یاورزاده، محمدرضا، نیک قدم جتیی، ساناز، و آذری یکتا، فرزانه. (۱۳۹۳). سناریونگاری، ابزار تصمیم گیری برای آینده های مهتم. همایش ملی آینده پژوهی، ۱۳۹۳. SID. <https://sid.ir/paper/821834/fa>
- برای ایران با رویکرد تحلیل تاثیرات متقابل، نشریه تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی، (۱۹)، شماره ۵۵، زمستان ۸
- پورمحمدی، محمدرضا، معبودی، محمدتقی، حکیمی، هادی (۱۳۹۵). بررسی و رتبه بندی مناطق شهری براساس شاخص های مسکن (نمونه موردی: ایران)، فصلنامه مجلس و راهبرد، ۲۴(۹۱)، ۹۰-۳۴۲.
- حج فروش (۱۳۹۸)، تحلیلی بر زیست پذیری شهری با تأکید بر شاخص مسکن (مطالعه موردی: شهر یزد)، همایش ملی کیفیت در فضاها و معماری و شهری .

-رضوانی، محمدرضا، رستگار، ابراهیم، بیات، ناصر، دارستان، خالد (۱۳۹۳). شناخت و تحلیل عوامل مؤثر بر تقاضای دریافت تسهیلات اعتباری مسکن روستایی با تأکید بر عوامل مکانی- فضایی مورد سکونتگاههای بخش وراوی- شهرستان مهر، فصلنامه مسکن و محیط روستا، بنیاد مسکن، شماره ۱۴۷، صص ۱۶-۳.

-رهنما، محمدرحیم، مافی، عزت‌اله، اسدی، روح‌اله و محمد سلیمی، (۱۳۹۱)، گذار از برنامه‌ریزی جامع به برنامه‌ریزی استراتژیک (نمونه موردی: شهر بانه). مطالعات جغرافیایی مناطق خشک (۲)، شماره ۸، صص ۹۳-۴۵.

-روستایی، شهرپور، شری زاده، عادل. (۱۳۹۹). آینده‌نگاری برنامه‌ریزی مسکن اقشار کم‌درآمد شهری با رویکرد سناریونویسی (مطالعه موردی: کلان‌شهر تبریز). پژوهش‌های جغرافیایی برنامه‌ریزی شهری، (۴)۸، صص ۸۳۳-۸۵۹.

-روستایی، شهرپور، شری زاده، عادل، (۱۳۹۹)، آینده‌نگاری برنامه‌ریزی مسکن اقشار کم‌درآمد شهری با رویکرد سناریونویسی (مطالعه موردی: کلان‌شهر تبریز)، پژوهش‌های جغرافیایی برنامه‌ریزی شهری، دوره ۸، شماره ۴، زمستان ۱۳۹۹، صص ۸۹۹-۸۵۱-زیاری، کرامت‌الله، قاسمی قاسمیوند، عزت‌الله (۱۳۹۵). ارزیابی شاخص‌های کمی و کیفی مسکن با رویکرد توسعه پایدار (مطالعه موردی: شهر سامان)، پژوهش‌های جغرافیایی برنامه‌ریزی شهری، (۲)۴، صص ۲۲۱-۱۹۷.

-زیاری، کرامت‌اله، پوراحمد، احمد، حاتمی‌نژاد، حسین و اکبر محمدی (۱۳۹۵). «برنامه‌ریزی مسکن گروه‌های کم‌درآمد شهری با تأکید بر توانمندی مالی و خط فقر مسکن (جمعیت شهری استان کردستان)»، پژوهش‌های جغرافیایی انسانی، دوره ۴۸ (۲)، صص ۲۱۱-۲۲۶.

-صارمی، حمیدرضا، و ابراهیم پور، مریم. (۱۳۹۱). بررسی شاخص‌های مسکن ایران و جهان (مطالعه موردی: ایران، انگلیس و فرانسه). هویت شهر، (۱۰)۶، صص ۹۱-۱۰۲.

-صفرعلی زاده، اسماعیل، حسین زاده، رباب. (۱۴۰۲). تحلیل فضایی شاخص‌های مسکن پایدار در کلان‌شهر تهران. جغرافیا و توسعه ناحیه ای، (۲)۲۱، صص ۲۵۷-۲۸۶.

-صلواتی، سامان، علوی، سید علی، کریمی، بهار، رمضانپور، خاطره. (۱۴۰۱). آینده‌نگاری برنامه‌ریزی مسکن مناسب اقشار آسیب‌پذیر شهری (مورد پژوهی: ناحیه منفصل شهری نایسر، سنج). اقتصاد و برنامه‌ریزی شهری، (۱)۴، صص ۱۸۰-۱۹۶.

-ضرابی، اصغر، محمودزاده، محمود (۱۳۹۴): تحلیلی بر وضعیت مسکن استان اصفهان با استفاده از تحلیل عاملی و ویکور، فصلنامه برنامه‌ریزی فضایی (جغرافیا)، سال پنجم، شماره اول، پیاپی (۱۶)، بهار ۱۳۹۴، صص ۴۹-۶۲.

-عینالی، جمشید (۱۳۹۲): تحلیلی بر عوامل مؤثر در آسیب‌پذیری مسکن روستایی در برابر سانحه زلزله (مطالعه موردی: دهستان سجاسرود- خدابنده استان زنجان)، فصلنامه‌ی فضای جغرافیایی، شماره ۴۷، صص ۱۴۴-۱۲۷.

-قاسمی قاسمیوند، عزت‌الله (۱۳۹۴). تحلیل و ارزیابی وضعیت مسکن شهری با رویکرد توسعه پایدار، نمونه موردی: شهر سامان، پایان‌نامه کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، به راهنمایی عیسی ابراهیم‌زاده، دانشگاه سیستان و بلوچستان دانشکده جغرافیا و برنامه‌ریزی محیطی، زاهدان.

-قربانی، رسول، روستایی، شهرپور، کرمی، سونیا. (۱۴۰۰). آینده‌پژوهی عوامل مؤثر بر شاخص‌های کمی و کیفی مسکن در کلانشهر تبریز با استفاده از رویکرد سناریونویسی و ماتریس تاثیرات متقاطع. جغرافیا و برنامه‌ریزی، (۷۶)۲۵، صص ۲۳۳-۲۴۸.

-کاوایانی راد، مراد، متقی، افشین، زرقانی، هادی، صدرانیا، حسن (۱۳۹۸) شناسایی و تحلیل متغیرها و شاخصهای مؤثر در اهمیت راهبردی هریرود

-لطفی، صدیقه و زلیخا خیرخواه (۱۳۹۱): بررسی کمی و کیفی و پیش‌بینی مسکن مورد نیاز (مطالعه موردی شهر ساری افق ۱۴۰۰)، فصلنامه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری چشم‌انداز زاگرس، سال چهارم، شماره ۱۲، صص ۴۱-۵۸.

-محمدی سرین دیزج، مهدی، سلامتی گیلو، شهرام، مهاجری نعیمی، لیلا. (۱۴۰۲). ارزیابی میزان پایداری اجتماعی مسکن در سکونتگاه‌های غیررسمی (نمونه موردی: شهر اردبیل). جغرافیا و آمایش شهری منطقه‌ای، (۴۶)۱۳، صص ۱۱۵-۱۴۲.

-مرصوسی، نفیسه، علی اکبری، اسماعیل، سفاهن، افشین، بوستان احمدی، وحید. (۱۴۰۰). تحلیل فضایی شاخص‌های کالبدی مسکن با تأکید بر شهر عادل (مطالعه موردی: مناطق ۲۲گانه کلان‌شهر تهران). فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی شهری، (۴۵)۱۲، صص ۳۶-۲۱.

-مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی (۱۴۰۰)، واکاوی سیاست‌گذاری تأمین مسکن شهری، فروردین ۱۴۰۰.

- مشکینی، ابوالفضل، پوراحمد، احمد، ضرغام‌فرد، مسلم، (۱۳۹۷)، واکاوی جایگاه مسکن در نظریه‌های برنامه‌ریزی: دیدگاه تطبیقی و مقابله‌ای، نشریه جغرافیا و روابط انسانی، دوره ۱، شماره ۳، زمستان ۱۳۹۷، ص ۱۱۵-۱۰۰.
- مشکینی، ابوالفضل، شاکری منصور، الهه. (۱۴۰۲). تسکینی بر فقیران شهری: ارائه الگوی برنامه‌ریزی مسکن بی‌خانمان‌ها در کلانشهر تهران. فصلنامه علمی برنامه ریزی منطقه‌ای، ۱۳(۵۱)، ۷۲-۵۷.
- مهندسین مشاور بعد تکنیک، (۱۳۹۱)، بازنگری طرح جامع شهر خرم‌آباد، اداره کل راه و شهرسازی استان لرستان.
- مهندسین مشاور بهاوند مهرآز، مطالعات بافت فرسوده شهر خرم‌آباد، (۱۳۹۲)، اداره کل راه و شهرسازی استان لرستان.
- مهندسین مشاور طرح و کاوش، طرح جامع و حوزه نفوذ شهر خرم‌آباد، سازمان مسکن و شهرسازی، ۱۳۶۸.
- مهندسین مشاور معمار و شهرساز پارت، (۱۳۹۹)، طرح تفصیلی شهر خرم‌آباد (مطالعات وضع موجود)، شهرداری خرم‌آباد، ص ۴۸-۴۵.
- میرکتولی، جعفر، باددست، بنفشه، آریان کیا، مصطفی (۱۳۹۵): سنجش وضعیت پایداری شاخص‌های کالبدی مسکن در راستای ارتقای توسعه سکونتگاه‌های شهری (مطالعه موردی: شهر گرگان)، نشریه مطالعات نواحی شهری، ۳(۴)، زمستان ۱۳۹۵، صص ۱۲۵-۱۴۶.
- وارثی، حمیدرضا، ایزدی، ملیحه، محمودزاده (۱۳۹۳). تحلیل شاخص‌های کمی و کیفی تاثیرگذار در برنامه‌ریزی مسکن استان‌های کشور، نشریه تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی، ۱۵(۳۷)، ۱۳۳-۱۵۴.
- یزدانی، محمد حسین، سلمانی، هاجر، پاشازاده، اصغر (۱۳۹۶). بررسی رضایت‌مندی ساکنان مجتمع‌های مسکن مهر، مطالعه موردی: مجتمع‌های مسکن مهر اوشیب و مهر ولایت بابل، جغرافیا و توسعه، ۱۵(۴۷)، ۲۷۰-۲۵۳.

- Beveridge, W. (1942) Social Insurance and Allied Services. (Beveridge Report). Available at <http://pombo.free.fr/beveridge42.pdf> [Google Scholar]
- Bocarejo, J., Gomeza, I., Portilla, I., Meléndez, D., Gómez, A., & Rivera, C. (2017). Access as a Determinant Variable in the Residential Location Choice of Low-Income Households in Bogotá. *Transportation Research Procedia*, 25, 5121–5143.
- Bonnefoy, X. (2007). Inadequate housing and health: an overview. *International Journal of Environment and Pollution*, 30(3-4), 411-429
- Bocarejo, J., Gomeza, I., Portilla, I., Meléndez, D., Gómez, A., & Rivera, C. (2017). Access as a Determinant Variable in the Residential Location Choice of Low-Income Households in Bogotá. *Transportation Research Procedia*, 25, 5121-5143.
- Buckley, R. & Kalarickal, J. (2005). Housing Policy in Developing Countries Conjectures and Refutations, *World Bank resobs*, 233-257.
- Chan, A. P. C., & Adabre, M. A. (2019). Bridging the Gap between Sustainable Housing and Affordable Housing: The Required Critical Success Criteria (CSC). *Building and Environment*, 157(15), 112-125.
- Chermack, T.J. (2011). *Scenario Planning in Organizations*. Published by Berrett-Koehler
- Easthope, H, et al,(2015),Feeling at Home in a Multigenerational Household: The Importance of Control, *Housing, Theory and Society*,(151-170)
- Etzioni, A. (1967). Mixed-Scanning: A Third Approach to Decision-Making. *Public Administration Review*, 27(5), 385-392. <https://doi.org/10.2307/973394>
- Etzioni, A. (1968). *The active society: a theory of societal and political processes*. New York: Free Press.
- Hansson, A. (2017). Promoting Planning for Housing Development: What Can Sweden learn From Germany Land Use Policy, 64, 470–478.
- Jose, A., & Puppim, D. O. (2019). Sustainability challenges in an urban century: Can we change urbanization paths to make cities the solutions for rather than the drivers of global problems? *Challenges in Sustainability*, 7(1), 1–4.
- Kholodilin, K. A. (2017). Quantifying a century of state intervention in rental housing in Germany. *Urban Research & Practice*, 10(3), 267-328.

- Kadi, J., Vollmer, L. & Samuel, S. (2021) Post-neoliberal housing policy? Disentangling recent reforms in New York, Berlin and Vienna, *European Urban and Regional Studies*, 28, pp. 353–374. [Crossref], [Web of Science ®], [Google Scholar]
- Kok, K., van Vliet, M., Bärlund, I., Dubel, A., & Sendzimir, J. (2011). Combining Participative Backcasting and Exploratory Scenario Development: Experiences from the SCENES Project. *Technological Forecasting and Social Change*, 78, 835–851.
- Lindblom, 1959; Davidoff 1965; Friedmann, 1987; Faludi, 1973; Mitchell, 2002; Etzioni, 1967
- Lefevre, P. and et al. (2000). "Comprehensive Participatory Planning and Evaluation" PDF). Antwerp, Belgium: IFAD.
- Lindblom, C. (1959). The Science of "Muddling Through". *Public Administration Review*, 19(2), 79-88. <https://www.jstor.org/stable/973677>.
- Lane, M. B. (2005). Public Participation in Planning: An Intellectual History. *Australian Geographer*, 36 (3), 283–299. <https://doi.org/10.1080/0004918050032569>.
- Mahesti, Okitasari, Mishra, Ranjeeta, and Suzuki, Masachika, 2022. "Socio-Economic Drivers of Community Acceptance of Sustainable Social Housing: Evidence from Mumbai" *Sustainability* 14, no. 15: 9321. <https://doi.org/10.3390/su14159321>
- Mitchell, R. (2002). Entrepreneurship and stakeholder theory. *Business Ethics Quarterly: The Ruffin Series*, 175-196. <https://doi.org/10.1007/s10551-002-2023-1>.
- Odoyi EJ, Riekkinen K. (2022). Housing Policy: An Analysis of Public Housing Policy Strategies for Low-Income Earners in Nigeria. *Sustainability*, 14(4): 2258.
- Pawson, H., Milligan, V., & Yates, J. (2020). *Housing Policy in Australia: A Case for System Reform*. Singapore: Palgrave Macmillan.
- Ugonabo, C. U. & Emoh, F. (2013). The Major Challenges To Housing Development And Delivery In Anambra State Of Nigeria, *Civil and Environmental Research*, 3(4), 1-18.
- Paleo Mosquera, Natalia & Quintiá Pastrana, Andrei, (2022): The regionalisation of housing policies in Spain: an analysis of territorial differences, *Housing Studies*: <https://doi.org/10.1080/00141801.2022.2081111>
- Quien, J. and Mendelson, E., 1996, Current validity of the Delphi method in social sciences, *Technological Forecasting and Social Change*, Vol. 73, No. 5.
- Quien, J. and Mendelson, E., 1996, Current validity of the Delphi method in social sciences, *Technological Forecasting and Social Change*, Vol. 73, No. 5.
- Schwartz, P. (1991), *The Art of the Long View*, Doubleday/Currency, New York, NY.
- Schwartz, P. (1996). *The Art of The Long View: Planning for the Future in an Uncertain World*. New York: Currency Doubleday.
- UN-Habitat the World Cities Report (2016), *Urbanization and Development: Emerging Futures*,:47-52
- Wollmann, H. (2016) Local government reforms: Between multifunction and single purpose organisations, *Local Government Studies*, 42, pp. 376–384. [Taylor & Francis Online], [Web of Science ®], [Google Scholar]
- World Bank. (2018). Urban development. Retrieved 29 May 2018, from: www.worldbank.org/en/topic/urbandevelopment/overview.