



Article Review

Spatial and social assessment of the affecting housing prices factors
The case study of Urmia city

Ali Jafari ^a, Bakhtiar Ezzatpanah ^{a*}, Bashir Beig Babaei ^b

^a. Department of Geography and Urban Planning, Marand Branch, Islamic Azad University, Marand, Iran

^b. Department of Geography and Urban Planning, Malekan Branch, Islamic Azad University, Malekan, Iran

ARTICLE INFO

ABSTRACT

Keywords:

Housing,
Spatial and Social Factors,
Price Function,
Imperialist Competitive
Algorithm,
Urmia city.



Received:

30 August 2022

Received in revised form:

30 November 2022

Accepted:

30 January 2023

pp. 145-161

The housing sector's performance in developing countries has become acute and critical, and the share of housing costs in urban households accounts for 60-70%. Housing prices are influenced by economic, political, social, physical, etc. components and are consistently reproduced. In terms of the purpose, the current research is of an applied type, which was carried out using a descriptive-analytical method. To evaluate and analyze the spatial and social patterns affecting housing prices through the colonial competition algorithm and to spatialize the studied indicators, the Tracking Analyst Tools method has been used. According to the results, more than 50% of the population distribution pattern was inhabited in an area equal to 1585801.6 square meters with cluster and zone functions. In connection with the basic housing price index, 41.7 of the residential use levels are distributed in the higher-than-average price range with 5-10 million tomans per meter and above. Among the social variables, the index of the geographical direction of population distribution and ethnic and cultural clusters based on the majority of residents in the neighbourhoods are known as the most important social factors affecting the growth of urban housing prices. The index of the geographical direction of population distribution as a control variable has hurt housing price growth and is significant at a high level; This means that areas with lower population distribution and development have had lower price growth.

Citation: Jafaria, A., Ezzatpanah, B., & Beig Babaeib, B. (2022). Spatial and social assessment of the affecting housing prices factors The case study of Urmia city. *Geographical planning of space quarterly journal*, 12 (4), 145-161.

<http://doi.org/10.30488/GPS.2022.341547.3541>

*. Corresponding author (Email: Dr_bezatpanah@yahoo.com)

Copyright © 2022 The Authors. Published by Golestan University. This is an open access article under the CC BY license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Extended Abstract

Introduction

As the 10th largest city in Iran, Urmia metropolis has faced intense physical and demographic development and various ethnic migrations during the past two decades. Based on the evidence, the gap in housing prices in different areas and neighborhoods of the city clearly shows the failure of housing planning and the distribution of facilities and services in this city, which causes the formation of bipolar and multipolar neighborhoods and ethnic-linguistic segregation according to the economic and social base of people. In this way, the function of price plays a more prominent role in separating and doubling Urmia's noble, cultural, and poor neighborhoods. At the same time, this kind of urban development is contrary to the principles of sustainable urban development, which can cause many problems in managing a city in the future.

Concerning the above, it can be added that among the different regions of Urmia city, the distinct and prominent role of several prosperous and high-income northern regions with high volumes of construction and buying and selling strengthens the possibility of the role of price drivers between regions and is proposed as the first hypothesis of the present study. In this way, despite the difference in housing price levels in different regions within a geographical area, the trend of prices and the direction of fluctuations are very similar between regions. In each region, due to the interruptions in the housing market and the high correlation observed in the prices, the influence of past values on future prices is strong and impressive. However, the important question in this research is whether, in addition to the past values of prices in one region and economic factors, values with price breaks in other regions can also affect the formation of prices in one region or other regions. In other words, can the fluctuation of housing prices in one or more areas in Urmia city be the source and trigger of price movements in other areas concerning spatial and social factors? In fact, the research questions can be asked as follows:

-What are the most important spatial and social indicators affecting housing prices in Urmia?

-What are the most important reflections of spatial differences in the formation of housing price patterns between city areas?

Methodology

In terms of the purpose, the research is of an applied type, which was carried out by a descriptive-analytical method based on documentary library studies and field investigations. Considering the nature of the data and the impossibility of controlling the behavior of the effective variables in the problem, this research was of a non-experimental type. It was carried out within the framework of the analytical-case model. The studied community was the statistical block and all urban and residential uses of Urmia city. The main data was obtained mainly by using the data of the urban blocks of the Iranian Statistics Center and the available documents, including the comprehensive and detailed plan. Available information layers, field observations, targeted questioning of experts in the field, and specific data produced in the GIS geographic information system software environment, as well as document and library study, have provided another part of the information needed for the article. Since there is no strong and explicit rule about the selection method and the number of specialists, and their number depends on the homogenous or heterogeneous factors of the sample and the goal or scope of the problem, the population under investigation in this research includes 30 specialists with a purposeful sampling method.

Results and discussion

The spatial autocorrelation coefficient shows how much the housing price growth in Urmia city has been affected by the shock on the growth pattern and population distribution in the city. Among the social variables, the index of the geographical direction of the population distribution and ethnic and cultural clusters based on the majority living in the neighborhoods are known as the most important social factors affecting the growth of urban housing

prices. The index of the geographical direction of population distribution as a control variable has a negative effect on housing price growth and is significant at a high level; this means that areas with lower population distribution and growth have had lower price growth. In this way, population growth and cluster distribution are considered among the most important driving factors of urban development.

Investigating the final situation of housing prices in Urmia city, the price changes were shown at the level of 12 indicators. So that at this stage, after collecting the mentioned indicators in the ARC-GIS software environment, the final situation of the price of residential use concerning spatial and social factors, separately from very low to a very high level, for planning income groups and household deciles in the direction of the program Urban planning and management to deal with housing speculation and possible crises are categorized, which can be seen by different levels and colors. Significant parts of Urmia city's fabric are in the middle to very high price range. In such a way that the central part of the city, in accordance with the historical core, due to having commercial-administrative and mixed residential use on the one hand, the lack of standard structural system and sustainable materials, as well as the lack of financial ability of the residents, has caused the formation of areas with an unstable housing pattern.

Conclusion

According to the population concentration

or differentiation index results, more than 50% of the population distribution pattern has been inhabited in an area equal to 1585801.6 square meters with cluster and area functions. Concerning the basic housing price index, 41.7 of the residential use levels are distributed in the price range above the average with 5-10 million per meter and above. Among the social variables, the index of the geographical direction of the population distribution and ethnic and cultural clusters based on the majority living in the neighborhoods are known as the most important social factors affecting the growth of urban housing prices. The index of the geographical direction of population distribution as a control variable has a negative effect on housing price growth and is significant at a high level; this means that areas with lower population distribution and growth have had lower price growth.

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.



ارزیابی فضایی و اجتماعی عوامل موثر بر قیمت مسکن، مطالعه موردی: شهر ارومیه

علی جعفری - گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، واحد مرند، دانشگاه آزاد اسلامی، مرند، ایران
بختیار عزت‌پناه^۱ - گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، واحد مرند، دانشگاه آزاد اسلامی، مرند، ایران
بشیر بیگ بابایی - گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، واحد ملکان، دانشگاه آزاد اسلامی، ملکان، ایران

چکیده

اطلاعات مقاله

واژگان کلیدی:

مسکن، عوامل فضایی و اجتماعی، تابع قیمت، الگوریتم رقابت استعماری، شهر ارومیه.

عملکرد بخش مسکن در کشورهای درحال توسعه به صورت حاد و بحرانی درآمده و سهم هزینه مسکن در سید خانوارهای شهری ۶۰ تا ۷۰ درصد را به خود اختصاص می‌دهد. قیمت مسکن تحت تأثیر مؤلفه‌های اقتصادی، سیاسی، اجتماعی، کالبدی و.. است همواره بازتولید می‌شود. پژوهش حاضر از لحاظ هدف، از نوع کاربردی می‌باشد که به روش توصیفی - تحلیلی انجام گرفته است. برای ارزیابی و تحلیل الگوهای فضایی و اجتماعی مؤثر بر قیمت مسکن از طریق الگوریتم رقابت استعماری و برای فضایی سازی شاخص‌های مورد مطالعه از روش Tracking Analyst Tools استفاده شده است. مطابق نتایج، بیش از ۵۰ درصد الگوی توزیع جمعیت در سطح محدوده‌ای برابر ۱۵۸۵۸۰۱٫۶ مترمربع با عملکرد خوشه‌ای و پهنه‌ای سکونت داشته‌اند. در ارتباط با شاخص قیمت پایه مسکن نیز ۴۱٫۷٪ از سطوح کاربری‌های مسکونی در محدوده قیمت بالاتر از متوسط با متری ۵ - ۱۰ میلیون تومان به بالا توزیع شده‌اند. از بین متغیرهای اجتماعی، شاخص جهت جغرافیایی توزیع جمعیت و خوشه‌های قومی و فرهنگی بر اساس اکثریت ساکن در محلات به‌عنوان مهم‌ترین عوامل اجتماعی مؤثر بر رشد قیمت مسکن شهری شناخته شده‌اند. شاخص جهت جغرافیایی توزیع جمعیت به‌عنوان متغیر کنترل، دارای اثر منفی بر رشد قیمت مسکن بوده است و در سطح بالایی معنادار است؛ به این معنی که مناطق با توزیع و رشد جمعیت کمتر، رشد قیمت پایین‌تری داشته‌اند.



تاریخ دریافت:

۱۴۰۱/۰۶/۰۸

تاریخ بازنگری:

۱۴۰۱/۰۹/۰۹

تاریخ پذیرش:

۱۴۰۱/۱۱/۱۰

صص. ۱۶۱-۱۴۵

استناد: جعفری، علی؛ عزت‌پناه، بختیار و بیگ بابایی، بشیر. (۱۴۰۱). ارزیابی فضایی و اجتماعی عوامل موثر بر قیمت مسکن، مطالعه موردی: شهر ارومیه. *مجله آمایش جغرافیایی فضا*، ۱۲ (۴)، ۱۴۵-۱۶۱.

<http://doi.org/10.30488/GPS.2022.341547.3541>

مقدمه

در حال حاضر، مسئله مسکن^۱ و تغییرات الگو و ارزش آن، مسئله‌ای جهانی است و جوامع و کشورهای مختلف نیز با آن مواجه هستند (Lyons et al., 2018: 84; Gallent et al., 2003: 40). مسکن، یکی از مهم‌ترین بخش‌های اقتصادی است که بخشی پیشرو در کل اقتصاد می‌باشد، به طوری که نوسانات آن، تأثیرات بسیار مهمی را در اقتصادهای مختلف گذاشته است (Leamer, 2015: 32). رونق در این بخش، باعث رونق سایر بخش‌های اقتصادی می‌شود (کریمی و همکاران، ۱۳۹۸: ۵۰؛ مهرگان و تیموری، ۱۳۹۵: ۶۱). در نتیجه، شناسایی وقایع و روندهای سیاسی و اقتصادی که بر چشم‌انداز و الگوهای مسکن شهری تأثیرگذارند، بسیار مهم است (Alawadi et al., 2018: 116). برای مثال، شهرنشینی سریع در کشورهای جنوب به رشد مسکن غیررسمی در مقیاس وسیع کمک کرده است (Turok & Borel- 2015: 2) و میلیون‌ها خانوار شهری در این کشورها با مشکلات شدید در بخش مسکن مواجه‌اند. در ایران نیز با توجه به شرایط حاکم بر اقتصاد در دهه‌های اخیر، بازار مسکن همواره با نوسانات شدید قیمتی و به تبع آن، دوره‌های رونق و رکود شدید، همراه بوده است (کریمی و همکاران، ۱۳۹۸: ۳۵). اقتصاد ایران دارای دو ویژگی مهم است؛ سهم گسترده نفت در اقتصاد و حضور چشمگیر دولت در بخش‌های مختلف اجتماعی - اقتصادی (خلیلی کامجو و نادمی، ۱۳۹۷: ۹۶)؛ از یک سو، درآمدهای نفتی به‌عنوان یک متغیر مستقل نقش اساسی در اقتصاد سیاسی ایران در طول ۸۰ سال گذشته ایفا کرده است و به دلیل وابستگی اقتصاد ایران به درآمدهای نفتی، بخش مسکن تحت تأثیر شوک‌های قیمت نفت قرار گرفته است (شمس و پالیزبان، ۱۳۸۹: ۵۹). مسئله بی‌ثباتی و نوسانات گسترده قیمت‌ها و بازده مسکن به‌ویژه در کلان‌شهرها را می‌توان بارزترین ویژگی این بخش مهم اقتصادی دانست (نصرالهی و آزاد غلامی، ۱۳۹۲؛ معینی و همکاران، ۱۳۹۷: ۶۱). شواهد موجود حاکی از آن است که سهم مسکن در هزینه خانوار شهری از ۲۷٫۶ درصد در سال ۱۳۸۴ به ۳۵ درصد در سال ۱۳۹۴ رسیده که این نسبت در دهک‌های پایین شدیدتر شده است. نرخ کمبود آپارتمان نیز از ۲۷ در سال ۱۳۵۷ به ۴ در سال ۱۳۹۴ رسید، البته تعداد خانوارها نیز در همین دوره رشد ۲۶۰ درصدی (۳٫۶) برابر داشت. به این ترتیب نرخ سرانه خانوار کمبود آپارتمان در چهار دهه اخیر، ۱٫۸۷ برابر کاهش یافته است. در سال ۱۳۸۵، ۱۳۹۰ و ۱۳۹۵، به ترتیب نرخ اجاره‌نشینی در بین خانوارهای ایرانی ۲۲٫۹، ۲۶٫۶ و ۳۰٫۷ درصد بوده است و ۶۲٫۷ و ۶۰٫۵ درصد خانوارهای ایرانی مالک بوده‌اند که نشان می‌دهد مسکن یک کالای سرمایه‌ای در سبد مصرفی خانوار است (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۵). مسئله بی‌ثباتی و نوسانات گسترده قیمت‌های مسکن به‌ویژه در کلان‌شهرها را می‌توان بارزترین ویژگی این بخش مهم اقتصادی کشور دانست (پورمحمدی و همکاران، ۱۳۹۳: ۸۵). اگر بتوان عوامل مؤثر بر قیمت مسکن و نوسانات آن را شناسایی کرد، شناسایی این روند می‌تواند در تصمیم‌گیرهای مربوط به این بخش چه از سوی بخش خصوصی و چه از جانب سیاست‌گذاران اهمیت زیادی داشته باشد (خلیلی کامجو و نادمی، ۱۳۹۷: ۹۸). کلان‌شهر ارومیه به‌عنوان دهمین شهر بزرگ ایران در طول دو دهه گذشته با توسعه فیزیکی و جمعیتی شدید و انواع مهاجرت‌های قومی مواجه بوده است. بر اساس شواهد، وجود شکاف در قیمت مسکن در نواحی و محلات مختلف شهر به‌روشنی نشان از عدم موفقیت برنامه‌ریزی مسکن و توزیع امکانات و خدمات در این شهر دارد که موجب شکل‌گیری محلات دوقطبی و چندقطبی و جدایی‌گزینی قومی - زبانی با توجه به پایگاه اقتصادی و اجتماعی افراد شده است. به این صورت که تابع قیمت در جدایی‌گزینی و شکل‌گیری محلات اعیان‌نشین، فرهنگی و فقیرنشین شهر ارومیه نقش پررنگ‌تری دارد، این در حالی است که چنین توسعه شهری مغایر یا اصول توسعه پایدار شهری است که می‌تواند در

آینده‌ای نه‌چندان دور مشکلات بسیاری را در مدیریت شهری موجب شود. در ارتباط با مطالب فوق می‌توان افزود که در بین مناطق مختلف شهر ارومیه نقش متمایز و پررنگ چند منطقه پررونق و پردرآمد شمالی با حجم بالای ساخت‌وساز و خریدوفروش، احتمال نقش پیشران قیمت بین مناطق را تقویت و به‌عنوان اولین فرضیه مطالعه حاضر مطرح می‌کند به این صورت که باوجود تفاوت سطوح قیمت مسکن در مناطق مختلف موجود در یک محدوده جغرافیایی، روند قیمت‌ها و جهت نوسانات بین مناطق مشابهت زیادی دارد. در هر منطقه نیز به‌واسطه وقفه‌های موجود در عملکرد بازار مسکن و همبستگی بالای مشاهده‌شده در قیمت‌ها، اثرگذاری مقادیر گذشته بر قیمت‌های آتی، قوی و چشمگیر است. اما سؤال قابل‌توجه در این پژوهش، این است که آیا علاوه بر مقادیر گذشته قیمت در یک ناحیه و عوامل اقتصادی، مقادیر با وقفه قیمت در سایر مناطق نیز می‌تواند بر شکل‌گیری قیمت‌ها در یک منطقه یا سایر مناطق مؤثر باشد؟ به‌عبارت‌دیگر، آیا نوسان قیمت‌های مسکن در یک یا چند منطقه در شهر ارومیه، می‌تواند موجد و تحریک‌کننده حرکات قیمت در دیگر مناطق در ارتباط با عوامل فضایی و اجتماعی باشد. در حقیقت سؤالات پژوهش به شکل زیر قابل‌طرح‌اند:

❖ مهم‌ترین شاخص‌های فضایی و اجتماعی اثرگذار بر قیمت مسکن در شهر ارومیه کدام‌اند؟

❖ مهم‌ترین بازتاب تفاوت‌های فضایی در شکل‌گیری الگوی قیمت مسکن بین مناطق شهر کدام‌اند؟

با توجه به تفاسیر فوق در هر پژوهش علمی، ردیابی مطالعه و بررسی پیشینه موضوع موردنظر؛ قبل از پرداختن به موضوع لازم و ضروری است؛ زیرا بدون دستیابی به نتایج پژوهشی دیگران و توسعه و تکامل آن‌ها نمی‌توان به پاسخی مناسب و تجزیه‌وتحلیل بهتر دست‌یافت. خواجه شاهکوهی و مهدوی (۱۳۹۱) به این نتیجه رسیده‌اند که افزایش روزافزون قیمت در برخی مناطق شهر کاشان مانند خیابان امیرکبیر این شهر حاکی از رابطه معنادار بین گویه‌های قرارگیری در منطقه خوش آب‌وهوای شهر، اقامت قشر بالای جامعه، بزرگ بودن اندازه قطعات زمین و افزایش قیمت در این منطقه از شهر می‌باشد. خلیلی‌عراقی و همکاران (۱۳۹۲) به این نتیجه رسیده‌اند که قیمت مسکن بین استان‌های مختلف کشور عاملی بسیار مهم در توضیح رفتار قیمت مسکن است و به‌طور متوسط افزایش ۱۰ درصدی قیمت مسکن در سایر استان‌ها قیمت مسکن در استان موردنظر را به میزان ۶ درصد افزایش می‌دهد. به اعتقاد طالبو و همکاران (۱۳۹۶) قیمت زمین، هزینه ساخت و اجاره واحد مسکونی هم به‌صورت مستقیم و هم در قالب سربزه‌های فضایی اثرات معناداری بر قیمت مسکن در استان‌های ایران داشته‌اند. خندان و همکاران (۱۳۹۸) دریافته‌اند که در بخش مدیریتی، مؤلفه تراکم ساختمانی، در بخش اقتصادی، مؤلفه قیمت زمین و مسکن و در بخش اجتماعی، مؤلفه رشد سریع جمعیت جز اثرپذیری مؤلفه‌ها در افزایش رانت و ناپایداری در مدیریت و برنامه‌ریزی شهری منطقه یک کلان‌شهر تهران شده است. به اعتقاد فنی و همکاران (۱۳۹۹) در تحلیل تطبیقی شاخص‌های اثرگذار بر کیفیت و قیمت مسکن در بافت قدیمی و نوساز محله‌های اتابک و پونک تهران، الگوها و اولویت‌های متفاوتی از برنامه‌ریزی مسکن بر اساس نیازسنجی‌ها و تأکید بر وجوه اجتماعی، اقتصادی و کالبدی با تأکید بر عدالت اجتماعی و فضایی قابل‌بررسی است. چن و همکاران^۱ (۲۰۲۰) با بررسی شواهد تجربی (۲۰۱۳ - ۲۰۰۵) تأثیرات تعمیق سرمایه بر قیمت مسکن در ۲۸۵ نقطه شهری چین شهری در یافته‌اند که تعمیق سرمایه، قیمت مسکن شهری ۰,۳۲۸۶ درصد را به میزان قابل‌توجهی افزایش داده است. هیالمارسون و استرهولم^۲ (۲۰۲۰) با بررسی ناهمگنی انتظارات خانوارها از قیمت مسکن بر مبنای شواهدی از داده‌های خرد نشان می‌دهند که سن به‌طور قابل‌توجهی با انتظارات قیمت مسکن مرتبط است، با جوان‌ترین خانوارها، بزرگ‌سالی که تا حد زیادی مربوط به دوره طولانی رشد سریع قیمت مسکن در سوئد است - بیشترین انتظارات قیمت مسکن را

1 . Chen

2 . Hjalmarsson & Österholm

دارند. یانگ و پان^۱ (۲۰۲۰) با تحلیل همبستگی سرمایه انسانی، قیمت مسکن و توسعه اقتصادی به این نتیجه رسیده‌اند که تجمع سرمایه‌های انسانی، تأثیر طولانی‌مدت مثبتی بر قیمت مسکن و توسعه اقتصادی دارد و به یک عامل تعیین‌کننده برای رشد اقتصادی تبدیل شده است.

مبانی نظری

شهرهای موجود شامل آزمایشگاه گسترده‌ای از فرم‌ها^۲ تحت تأثیر سیاست‌ها و اقدامات انجام‌شده در سیستم‌های در حال تحول‌اند (Awwad & El Khoury, 2012: 116). در دنیایی که به سرعت در حال تغییر و شهرنشینی است، تأمین مسکن مناسب برای همه دولت‌ها اولویت اصلی است (UN- Habitat, 2012: 1). شهرها مراکز ثروت قدرت و نوآوری و تولید هستند که در دهه‌های گذشته اکثر کشورها شاهد رشد شهرنشینی بوده‌اند که نتیجه آن ساکن شدن نسبت زیادی از مردم در شهرها می‌شود؛ که باعث بروز مشکلات شهری زیادی در اواخر دهه ۱۹۵۰ میلادی شده است؛ که محققان زیادی از رشته‌های گوناگون در جهت فهم بهتر این پیچیدگی تلاش کرده‌اند. در حال حاضر توجه به اثرات گسترده شهرها در ناپایداری‌های عصر کنونی، در راستای تحقق اهداف توسعه پایدار شهری، بخش مسکن نقش بسیار مهمی بر عهده دارد چراکه مسکن بیش از ۵۰ درصد از کاربری‌های شهری را به خود اختصاص داده؛ و علاوه بر مکان فیزیکی، کل محیط مسکونی را نیز در بر گرفته و محدود به واحد مسکونی نیست بلکه بر یک قلمرو فیزیکی و اجتماعی نیز دلالت دارد. باوجود اهمیت فزاینده این بخش، کمتر جامعه‌ای در کشورهای درحال توسعه و یا حتی در کشورهای توسعه‌یافته پیدا می‌شود که بتواند مدعی حل ریشه‌ای معضل مسکن در ابعاد کمی و کیفی آن باشد و این معضل در کشورهای درحال توسعه به صورت حاد و بحرانی درآمده است (وارثی و محمودزاده، ۱۳۹۴: ۵). از این رو مسئله مسکن در آغاز یک تحول بزرگ قرار گرفته است؛ چنانچه چه بحران کیفیت مسکن بر مسئله بحران کمیت آن غلبه کرده است. مسکن به‌عنوان یکی از نیازهای اساسی انسان و یکی از معیارهای سنجش توسعه‌یافتگی محسوب می‌شود. اگر نیازهای اساسی مادی انسان را مجموع نیازهای بیولوژیک، اقتصادی و اجتماعی بدانیم، مسکن در برآورده شدن هر سه دسته از این نیازها نقش بسزایی دارد (سجادی قائم‌مقامی و همکاران، ۱۳۸۹: ۸۰-۷۷). مسکن و شرایط آن، عاملی مهم و محوری در کیفیت زندگی و تمایز بین افراد، گروه‌ها و نواحی قلمداد می‌شود. نیاز به مسکن دو بعد کمی و کیفی دارد. در بعد کمی نیاز به مسکن، به فقدان سرپناه و میزان دسترسی به مسکن و در بعد کیفی، مسائل و پدیده‌هایی مطرح می‌شوند که به بی‌مسکنی و بد مسکنی منجر می‌شوند. وجود واحدهای مسکونی نامناسب موسوم به بد مسکنی، از معضلات اجتماعی جوامع امروز است. بنابراین میزان دستیابی به وضعیت مطلوب مسکن چه در نواحی شهری و چه در نواحی روستایی به‌عنوان یکی از شاخص‌های توسعه اقتصادی اجتماعی در کشورهای جهان محسوب می‌شود (Arnott, 2008: 11). مسکن مناسب، فراتر از یک سرپناه ساختمانی، یک ساختار اجتماعی و سکوتی با کیفیت است که با تأمین نیازهای فردی و اجتماعی، سکوتی آرام‌بخش را ایجاد کرده که کیفیت زندگی فردی، خانوادگی و اجتماعی ارتقاء می‌یابد. نظریه‌های مدرن کاربری زمین بر اساس اقتصاد شهری شکل گرفته‌اند که به‌طور اخص تئوری ون‌تونن^۳ در سال ۱۸۲۶ درباره کاربری زمین و اقتصاد کشاورزی^۴ طی یک قرن مورد توجه اقتصاددانان و برنامه‌ریزان بوده است؛ اما با گذشت زمان شهرها رشد کرده‌اند و از مفهوم سنتی خود فاصله گرفته‌اند و نیازمند تمرکز دوباره به اقتصاد مکان در راستای نظریه

1 . Yang & Pan

2 . A Vast Laboratory of Forms

3 . Johann Heinrich von Thünen

4 . The Isolated State

ون تونن شده‌اند. در این زمینه ایارد (۱۹۵۶)، بک‌من^۱ (۱۹۵۷)، وینگو^۲ (۱۹۶۱) و آلونسو^۳ (۱۹۶۴) موفق به تعمیم مفهوم نظریه ون تونن شدند و نظریه اجاره‌بهای زمین را ارائه دادند؛ و از زمان نظریه‌های اقتصادی به توسعه شهری و کاربری زمین پیشرفته شده‌اند که می‌توانند به کارهای هندرسون^۴ (۱۹۷۷) و میائو^۵ (۱۹۸۱) و دیگران اشاره کرد. رویکرد اقتصادی (نئوکلاسیک) بر این باور است که فرآیند توسعه شهری ضرورتاً یک پدیده اقتصادی است و توسط مکانیزم‌های بازار و نیروهای رقابتی در میان فعالیت‌های اقتصادی و گروه‌های اجتماعی در شهر هدایت می‌گردند؛ و از قانون کلی هزینه کمتر و سود بیشتر، یا قانون حداکثر بهره در یک سیستم متعادل پیروی می‌کند. نظریه کاربری زمین و اندازه شهر یکی از موضوعات خاص مطرح در این رویکرد بود زیرا در نظریات سنتی این موضوع اعمال نمی‌شده است و مفروضات این نظریات مشکلات فضایی را مطرح نمی‌کرده است. تمرکز اصلی این رویکرد بر زمین به‌عنوان اول یک کالا که دارای قابلیت خرید فروش داشته است و دوم دارای یک مکان جغرافیایی خاص (بی‌حرکت) بوده است. این نظریه‌ها مبتنی بر منفعت شخصی هستند و به دلیل نادیده گرفتن تأثیر رفتار انسانی بر روی تغییر کاربری زمین و فرآیند الگوسازی، این رهیافت از سوی نظریه‌پردازان دیدگاه رفتاری و انسان‌شناسان موردنقد اساسی قرار گرفت (عسگری و الماسی، ۱۳۹۰: ۲۰۵). اکثر مطالعاتی که در زمینه قیمت مسکن و قیمت زمین انجام گرفته‌اند، به قیمت مسکن یا قیمت زمین شهری به‌صورت جداگانه نگرسته‌اند. به‌طوری‌که پژوهشگرانی که بر قیمت مسکن متمرکز شده‌اند، اغلب قیمت زمین را به‌عنوان متغیر برون‌زا در نظر گرفته و پژوهشگرانی که بر قیمت زمین متمرکز شده‌اند، قیمت مسکن را به‌عنوان یک متغیر برون‌زا در نظر گرفته‌اند.

ماس^۶ (۱۹۷۱)، ویت^۷ (۱۹۷۵) و مانینگ^۸ (۱۹۸۸) با بررسی عوامل اثرگذار بر بازار زمین و مسکن نشان معتقدند که زمین؛ تقاضای مشتق شده از خدمات مسکن بوده و قیمت زمین به‌وسیله قیمت مسکن تعیین می‌شود. تقاضای واقعی و سوداگرانه مسکن، از طریق سازوکار بازار، قیمت مسکن را تعیین کرده ولی تقاضای زمین از مسکن مشتق می‌شود. به‌طوری‌که افزایش تقاضا در بازار دارایی‌های واقعی، باعث می‌شود که تقاضای مسکن بیش از عرضه بازار افزایش یافته و منجر به افزایش قیمت مسکن شود که آن‌هم به‌نوبه خود قیمت زمین را افزایش می‌دهد. بر اساس این دیدگاه یک ارتباط علی دوطرفه بین قیمت مسکن و قیمت زمین وجود دارد. به‌طوری‌که از دیدگاه تقاضا، افزایش قیمت مسکن منجر به افزایش قیمت زمین شده و از دیدگاه عرضه نیز قیمت زمین عامل افزایش قیمت مسکن می‌باشد. به این صورت که در دیدگاه تقاضا چون تقاضای زمین، مشتق شده از تقاضای مسکن است بنابراین با افزایش تقاضا و قیمت مسکن، تقاضا و قیمت زمین هم افزایش می‌یابد و در دیدگاه عرضه چون زمین عامل تولیدی مورد استفاده در مسکن می‌باشد، با افزایش قیمت نهاده تولیدی (زمین) و افزایش هزینه تولید، قیمت مسکن افزایش خواهد یافت (Altuzarra, A., & Esteban, 2011: 126). در نتیجه در خصوص رابطه بین قیمت مسکن و زمین می‌توان گفت که قیمت مسکن شامل هزینه خرید زمین، هزینه توسعه، هزینه بازاریابی و سود توسعه می‌باشد. از این رو قیمت زمین به‌عنوان جزئی از هزینه‌های مسکن، بر قیمت مسکن تأثیر می‌گذارد (مهرگان و تارتار، ۱۳۹۳: ۷۳).

- 1 . BeckMan
- 2 . Vingou
- 3 . Alonso
- 4 . Hendersson
- 5 . Miao
- 6 . Muth
- 7 . Witte
- 8 . Manning

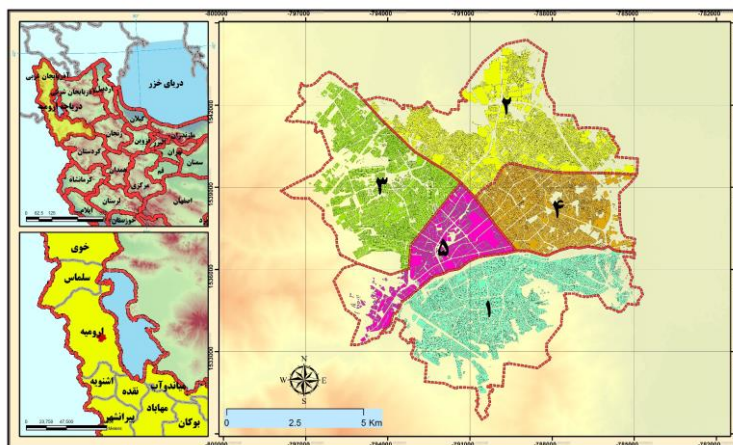
روش پژوهش

پژوهش از لحاظ هدف، از نوع کاربردی می‌باشد که به روش توصیفی - تحلیلی و مبتنی بر مطالعات کتابخانه‌ای اسنادی و بررسی‌های میدانی انجام گرفته است. جامعه مورد بررسی، بلوک آماری و تمامی کاربری‌های شهری و مسکونی شهر ارومیه بوده و کسب داده‌های اصلی، عمدتاً با بهره‌گیری از داده‌های بلوک‌های نواحی شهری مرکز آمار ایران و اسناد فرادست شامل طرح جامع و تفصیلی، کسب شده است. لایه‌های اطلاعاتی موجود، مشاهدات میدانی، پرسشگری هدفمند از کارشناسان حوزه و داده‌های خاصی که در محیط نرم‌افزاری سامانه اطلاعات جغرافیایی GIS تولید شده، و نیز مطالعه اسنادی و کتابخانه‌ای، بخش دیگری از اطلاعات مورد نیاز مقاله را فراهم آورده‌اند. جامعه مورد بررسی این پژوهش شامل ۳۰ نفر متخصص با روش نمونه‌گیری هدفمند به انجام رسیده است. در فرآیند گزینش جامعه خبره ابتدا از طریق سرچ اینترنتی و پیشینه پژوهشی اعضا در ارتباط با کاربری اراضی و برنامه‌ریزی مسکن در سایت‌های نمایه مقالات (SID, Magiran, Noormags, Google Scholar) و سایر سامانه‌های نمایه کننده دانشگاهی (اعضای هیئت علمی و...) و دولتی اقدام به بررسی و گزینش اولیه شد. به این صورت که تعداد مقالات علمی - پژوهشی داخلی یا خارجی مرتبط با حوزه مربوطه، تعداد کتاب (تألیفی یا ترجمه) یا مقالات مروری، تعداد طرح‌های پژوهشی، سابقه همکاری یا عضویت در شورا، انجمن، نهاد، گروه، شرکت یا تشکل مربوطه و همچنین سابقه اجرایی تخصصی در یک طیف امتیازبندی ۱ تا ۴ ارائه شد. سپس از طریق شماره تماس با تمامی افراد در ارتباط با فرآیند پژوهش نظرخواهی و مشارکت آنان به صورت بازخوردی از طریق ایمیل - پرسشنامه لینکی تعیین شد. برای دستیابی به اهداف تحقیق، شاخص‌هایی در دو بعد و ۱۳ شاخص شامل قیمت پایه (مترمربع)، جنس مصالح، سال ساخت، قدمت ساختمان، اسکلت ساختمان، تعداد طبقات، درجه تمرکز یا تفرق کاربری مسکونی، دانه‌بندی، نفوذپذیری، مساحت کل کاربری‌ها و مساحت کاربری مسکونی در بخش فضایی و کالبدی) و (درجه تمرکز یا تفرق جمعیت، خوشه‌های قومی و فرهنگی بر اساس اکثریت ساکن در محلات، جهت جغرافیایی توزیع جمعیت در بخش اجتماعی) مبتنی بر مطالعات کاربری اراضی وضع موجود^۱ بازنگری طرح تفصیلی شهر ارومیه (۱۳۹۴) استخراج شد. در ادامه برای ارزیابی و تحلیل الگوهای فضایی و اجتماعی مؤثر بر قیمت مسکن از طریق الگوریتم رقابت استعماری (درخت پوشای مینیمم MST) در محیط نرم‌افزار Matlab a2018 استفاده گردید. همچنین برای فضایی سازی شاخص‌های مورد مطالعه در سطح بافت شهر ارومیه از روش (Tracking Analyst Tools) در فرآیند تحلیل شبکه (Network Analyst Tools) در محیط نرم‌افزار ArcGIS استفاده شده است.

محدوده مورد مطالعه

شهرستان ارومیه (۱۰۴۰۵۶۵) به مرکزیت کلان‌شهر ارومیه با جمعیتی بالغ بر ۷۳۶۲۲۴ نفر با سهم نسبی ۳۴،۴۶ درصد جمعیت شهری استان، حدود ۳،۷ برابر جمعیت دومین شهر استان (خوی) و ۹۸۳ برابر آخرین شهر استان (خلیفان) جمعیت دارد، از ۶۵ درصد جمعیت شهری استان (در مقابل ۳۵ درصد روستایی) در سال ۱۳۹۵، بیش از ۸۰ درصد جمعیت شهرنشین استان در ۸ شهر ارومیه ۳۴،۵، خوی ۹،۳، بوکان ۹،۱، مهاباد ۷،۹، میاندوآب ۶،۳، سلماس ۴،۳، پیرانشهر ۴،۳ و نقده ۳،۸ ساکن و ۲۰ درصد مابقی جمعیت شهری استان در ۳۴ شهر دیگر ساکن هستند (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۵). همان‌طور که پیداست تمرکز امکانات، خدمات و جمعیت استان در محدوده خدماتی ۸ شهر برتر استان و به‌ویژه

کلان‌شهر ارومیه سبب به هم خوردن تعادل و پیوند فضایی سکونتگاه‌ها و ساختار فضایی استان شده است. توزیع جمعیت در طبقات شهری بیانگر الگوی نامتوازن توسعه شهری است. به‌طور کلی، در مطالعات شهری و منطقه‌ای بررسی تعداد و پراکنش کانون‌های شهری و چگونگی توزیع جمعیت در این سکونتگاه‌ها از جایگاه خاصی برخوردار است. ارومیه دهمین شهر پرجمعیت ایران و دومین شهر پرجمعیت منطقه شمال غرب ایران به شمار می‌آید. بر اساس مطالعات بازنگری طرح جامع (۱۳۹۴) کلان‌شهر ارومیه دارای ۵ منطقه شهرداری است.



شکل ۱. محدوده جغرافیایی مورد مطالعه در سطح بلوک آماری

یافته‌ها و بحث

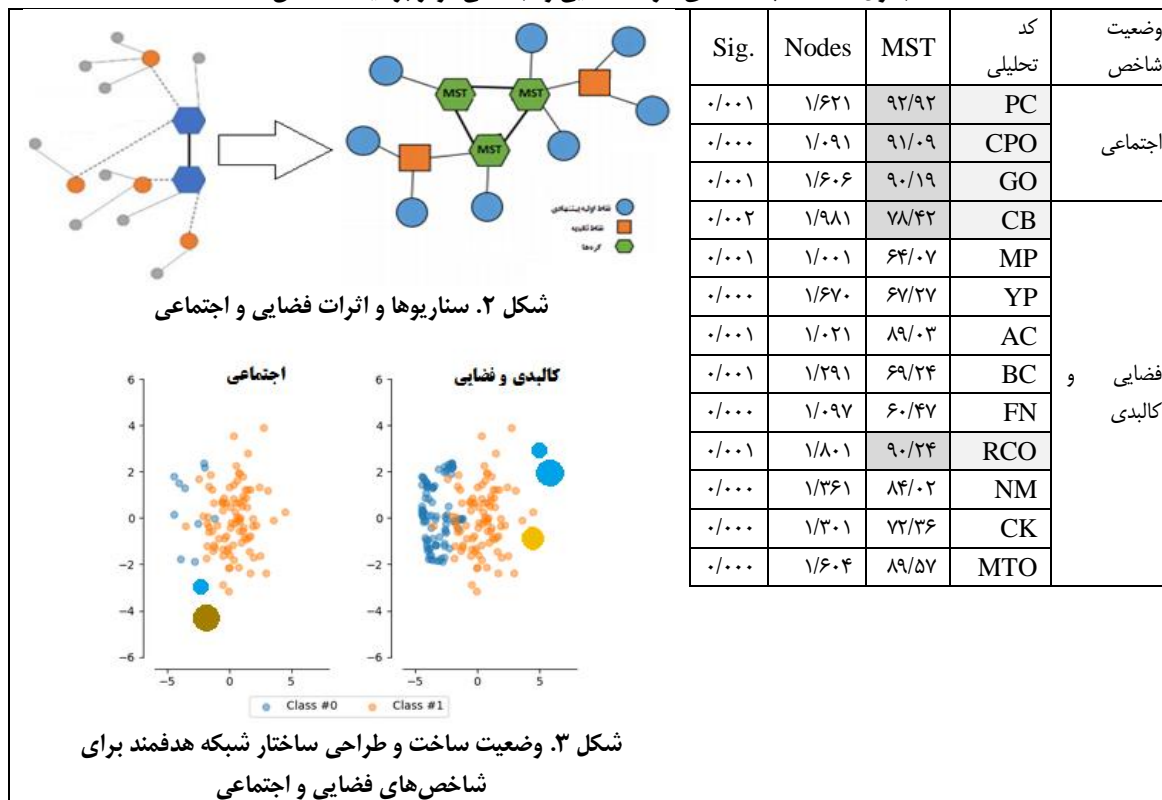
ارزیابی عوامل فضایی و اجتماعی از طریق (درخت پوشای مینیمم MST): درخت پوشای کمینه یا درخت فراگیر مینیمم در گراف‌های ارزش‌دار (وزن‌دار) ساخته می‌شود. منظور از درخت پوشای مینیمم (برای گراف همبند وزن‌دار) درختی است که بین درخت‌های پوشای آن گراف، مجموع وزن یال‌های آن، کمترین مقدار ممکن باشد. برای بررسی اثرات فاکتورهای فضایی و اجتماعی از طریق درخت پوشای مینیمم وضعیت طبق گام‌های درخت تحلیل انجام گرفت و ماتریس مقایسات 12×12 تهیه و الگوی آن ارائه گردید. همچنین چگونگی استخراج فواصل در قالب شکل و اعداد متناظر با آن نیز با توجه به شاخص‌های ۱۲ گانه فضایی و اجتماعی در قالب جدول (۱) و شکل (۲) ارائه گردید. همان‌گونه که ملاحظه می‌شود، با توجه به دریافت اطلاعات ورودی شبکه واقعی و جهت‌دار در سطح بافت و مناطق شهر ارومیه برای شناسایی وضعیت قیمت و عوامل مؤثر بر آن الگوهای متفاوتی با توجه به شاخص‌های ۱۲ گانه ارائه گردید.

جدول ۱. سناریوها و اثرات فضایی و اجتماعی مؤثر بر قیمت مسکن

سناریو	تئوری توابع ریاضی	میزان اثر هر سناریو
سناریو (اجتماعی)	$P_i(n+1) = (1-a) P_i(n) + a$	میزان اثر گذری شاخص درجه تمرکز یا تفرق جمعیت، خوشه‌های قومی و فرهنگی بر اساس اکثریت ساکن در محلات و جهت جغرافیایی توزیع جمعیت در سطح مناطق و تحلیل میانگین و واریانس اثر شاخص‌ها
سناریو (فضایی و کالبدی)	$P_i(n+1) = (1-a) P_i(n) + \sum_{j \neq i} z_j$	شناسایی یال‌های مجموعه ۹ گانه شاخص‌های فضایی و کالبدی و ارائه الگوی اثر تحلیل هر شاخص و احراز میانگین کمترین یال برای شاخص‌های ۹ گانه

خروجی متناظر بهینه‌ترین سناریوهای اجرا شده در محیط Matlab a2018، در قالب شکل (۳) ارائه گردید لازم به ذکر است تمامی مراحل بعد از کد نویسی و RUN کردن نرم‌افزار اتفاق افتاده است.

جدول ۲. محاسبات عددی اثرات فضایی و اجتماعی مؤثر بر قیمت مسکن



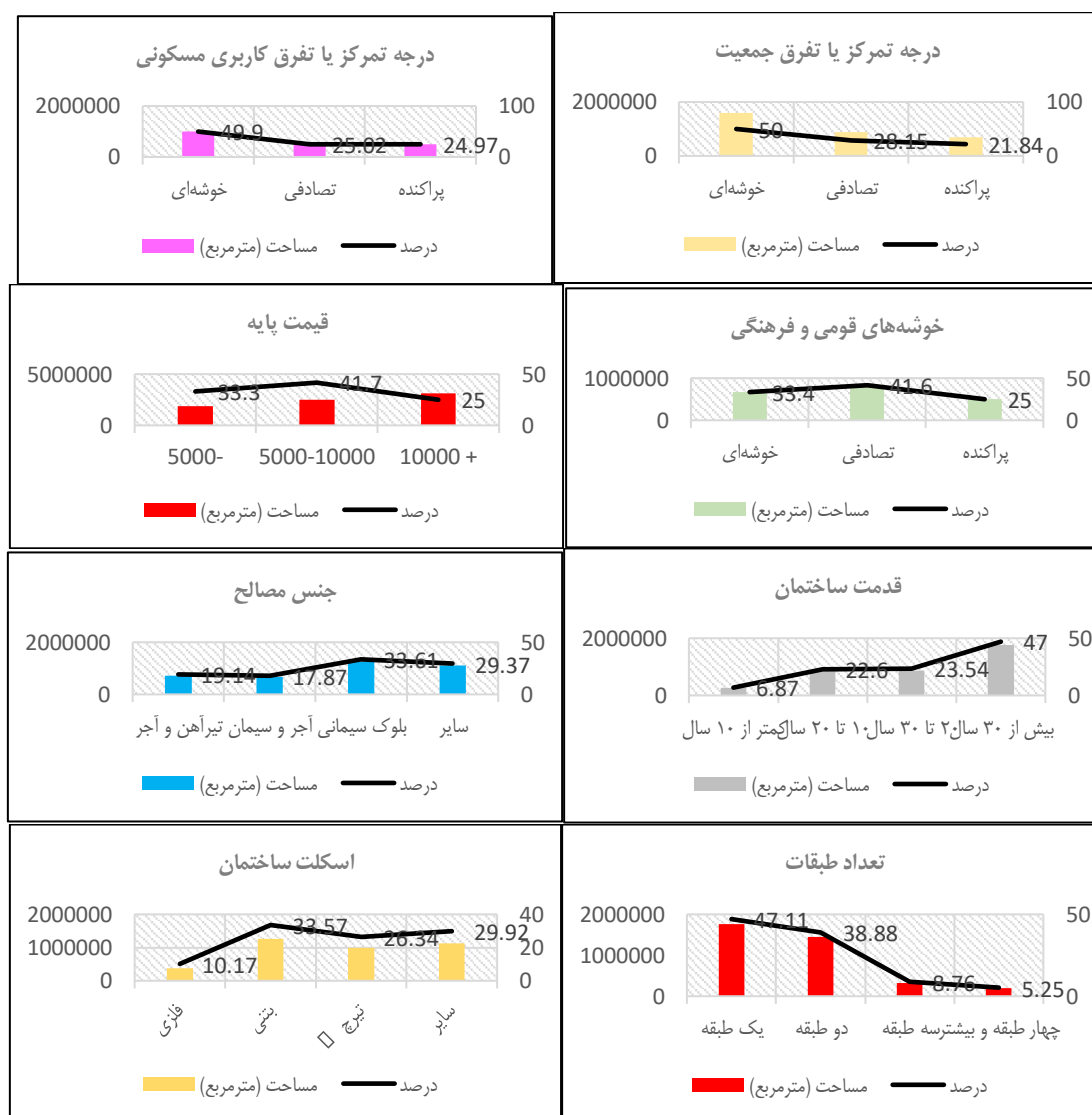
در جدول ۲ بر حل مسئله در حالت سناریوهای پیش فرض حل کننده ستون nodes اضافه گردید. که مربوط به حل مسئله آزادسازی خطی به کمک الگوریتم است. نتایج این جدول نشان می‌دهد که بر اساس اولویت‌های موجود ۱۲ شاخص مورد بررسی سطح مناطق شهر ارومیه برای بررسی وضعیت قیمت مسکن وجود دارد که با انتقال این داده‌ها و اطلاعات به محیط نرم‌افزار ArcGIS به فضایی سازی این شاخص‌ها پرداخته می‌شود. همچنین ساختار سناریوهای اول در فاز جستجوی محلی و دو ساختار بعدی در فاز پرسش به کار می‌روند. در هر ساختار بعد از تعیین مکان‌ها و تخصیص شاخص‌ها به عوامل فضایی و اجتماعی، مسیرهای بهینه دستیابی به هدف از طریق تحلیل شبکه مرکزی و در محیط ArcGIS به ازای هر جفت گره مبدأ/ مقصد بروز خواهد شد. در هر جواب سناریو در صورتی که مسیر بین جفت گره مبدأ/ مقصد شامل دو سناریو باشد آنگاه با توجه به شاخص‌ها و محدودیت‌های موجود در بافت کالبدی، یکی از این سناریوها انتخاب خواهد شد. نتایج این جدول همچنین نشان می‌دهد که در بین شاخص‌های فضایی و کالبدی شاخص‌های RCO و CB یعنی درجه تمرکز یا تفرق کاربری مسکونی و قیمت پایه بالاترین امتیاز را در بین کدهای تحلیلی به دست آوردند. فضایی سازی شاخص‌های فضایی - کالبدی و اجتماعی بافت شهر ارومیه

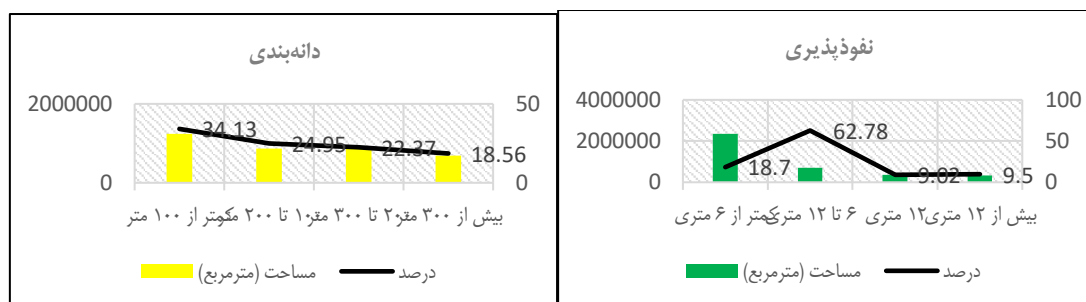
در ادامه به منظور فضایی سازی سناریوهای موجود در جهت شاخص‌های فضایی و اجتماعی مناطق شهر ارومیه ابتدا تمام اطلاعات محیط نرم‌افزار Matlab با خوانش و تصحیح اطلاعات با فرمت DAT و ASCII به محیط ArcGIS انتقال داده شد و در نهایت از طریق ابزار Tracking Analyst Tools و ابزار Make Tracking Layer به ساخت

سناریوها و کدهای موجود پرداخته شد (شکل ۳). وضعیت ساخت و طراحی ساختار شبکه هدفمند برای شاخص‌های فضایی و اجتماعی ارائه گردید به‌گونه‌ای که در سطح ۱۲ شاخص مورد مطالعه در ارتباط با قیمت مسکن دو بخش باید گفت: در بخش شاخص فضایی و کالبدی، یک وضعیت کاملاً پلکانی، سه وضعیت افزایشی، پنج وضعیت تثبیتی و یک وضعیت کاملاً کاهش‌ی بودند. در بخش شاخص اجتماعی یک وضعیت کاملاً افزایشی، سه وضعیت افزایشی، پنج وضعیت نسبتاً کاهش‌ی و یک وضعیت کاملاً کاهش‌ی بودند.

ارزیابی فضایی و اجتماعی عوامل

جهت تعیین وضع موجود شاخص‌های قیمت مسکن در سطح بافت کالبدی مناطق ۵ گانه شهر ارومیه پس از دسته‌بندی شاخص‌ها در محیط نرم‌افزار ArcGis نوع، مساحت و درصد هر شاخص مطابق شکل ۴ استخراج گردید.





شکل ۴. ارزیابی وضع موجود شاخص‌های فضایی و اجتماعی مسکن

بر اساس نتایج تحلیلی شکل ۴ پس از ارزیابی فضایی و اجتماعی وضع موجود شاخص‌های اثرگذار بر قیمت مسکن در شهر ارومیه درصد و مساحت هر یک از شاخص‌های مرتبط بر اساس کدهای تحلیلی تعریف عملیاتی شده و برای هر کدام بازه موردنظر تعریف و اعمال شد. به‌گونه‌ای که در شاخص درجه تمرکز یا تفرق جمعیت، بیش از ۵۰ درصد الگوی توزیع جمعیت در سطح محدوده‌ای برابر ۱۵۸۵۸۰۱٫۶ مترمربع سکونت داشته‌اند. این در حالی است که الگوی توزیع کاربری‌های عمده و به‌ویژه مسکونی عمدتاً خوشه‌ای و پهنه‌ای بوده است. در ارتباط با شاخص قیمت پایه مسکن نیز ۴۱٫۷٪ از سطوح کاربری‌های مسکونی در محدوده قیمت بالاتر از متوسط (متری ۵ - ۱۰ میلیون تومان به بالا) توزیع شده‌اند. در ارتباط با اثر عوامل کالبدی و فضایی نیز جنس مصالح بالاترین درصد یعنی ۳۳/۶۱ درصد در نوع بلوک سیمانی و دارای وضعیت قیمت نسبتاً پایینی بودند، در شاخص قدمت ساختمان بالاترین درصد یعنی ۴۷/۰۰ درصد در نوع بیشتر از ۳۰ سال و دارای وضعیت قیمت خیلی پایینی بودند، در شاخص اسکلت بالاترین درصد یعنی ۳۳/۵۷ درصد در نوع بتنی و دارای وضعیت قیمت افزایشی بودند، در شاخص تعداد طبقات بالاترین درصد یعنی ۴۷/۱۱ درصد در نوع یک طبقه و دارای وضعیت قیمت نسبتاً ثابتی بودند، در شاخص دانه‌بندی بالاترین درصد یعنی ۳۴/۱۳ درصد در نوع کمتر از ۱۰۰ متر و دارای وضعیت قیمت تثبیتی رو به پایین بودند در شاخص نفوذپذیری بالاترین درصد یعنی ۶۲/۷۸ درصد در نوع کمتر از ۶ متری و دارای وضعیت قیمت نسبتاً پایینی بودند.

از آنجایی که در مباحث اقتصادسنجی فضایی، شیوه‌های مختلفی برای آزمون وجود اثرات فضایی مطرح است که از مهم‌ترین آن‌ها می‌توان به آزمون موران^۱ اشاره کرد. آماره آزمون موران بالایی در تشخیص وجود اثرات فضایی و در نتیجه خطای تصریح مدل دارد، اما در مورد نوع اثرات فضایی و اینکه چه تصریح مدلی باید مورد استفاده قرار گیرد، کمک زیادی نخواهد کرد. لذا از آماره‌های آزمون ضریب لاگرانژ (LM) استفاده می‌شود. مطابق نتایج فرضیه صفر آزمون موران مبنی بر عدم وجود اثرات فضایی رد می‌شود. لذا وجود اثرات فضایی در مدل رشد قیمت مسکن شهری در سطح معناداری بالایی تأیید می‌شود. همچنین با توجه به آماره‌های آزمون ضریب لاگرانژ (LM) از بین دو مدل وقفه و خطای فضایی، مدل خطای فضایی به‌عنوان مناسب‌ترین مدل انتخاب می‌شود. برای رفع مشکل ناهمسانی واریانس و خودهمبستگی در مدل وقفه فضایی، کلجیان و پروچا (۲۰۰۷) برآوردگر فضایی HAC را معرفی کردند. همچنین کلجیان و پروچا در سال ۲۰۱۰ برای رفع مشکل ناهمسانی واریانس در مدل خطای فضایی برآوردگر KP - HET را پیشنهاد کردند. لذا روش مورد استفاده در مطالعه حاضر روش کلجیان و پروچا (۲۰۱۰) می‌باشد. برابر با یافته‌ها و از آنجایی که بازار و قیمت مسکن مشابه سایر بازارهای اقتصادی از دو بعد عرضه و تقاضا تشکیل شده است و برابری عرضه و تقاضا، تعادل در بازار مسکن را در قالب قیمت مسکن برقرار می‌سازد. از این رو، شناسایی عوامل عرضه و تقاضای مسکن که قیمت‌های واقعی مسکن را تحریک می‌کنند و تمایز میان عواملی که تأثیر کوتاه‌مدت و عواملی که تأثیر بلندمدتی روی قیمت مسکن دارند، بسیار مهم است. توجه تام به بازار مسکن مستلزم توجه

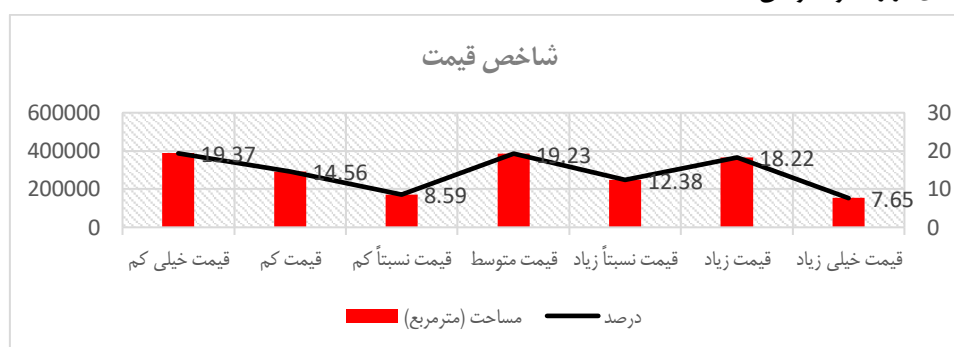
^۱ Moran's I

هم‌زمان به نیروهای تقاضا و عرضه است، اما ویژگی‌های خاص بازار مسکن باعث پیچیدگی در مدل‌سازی این بازار می‌شود که باید ملاحظات را برای آن در نظر گرفت؛ اول، مسکن به‌عنوان یک دارایی تحت تأثیر بازار و بازدهی سایر متغیرهای اقتصادی، سیاسی و اجتماعی از قبیل افزایش جمعیت و حجم تقاضا، اثر مهاجرت، تحریم و قیمت نفت و سایر اقلام قرار دارد. این یک ملاحظه مهم در مدل‌سازی بازار مسکن است. دوم، به دلیل قیمت بالای مسکن در همراه با افزایش جمعیت و تقاضای سکونت در کلان‌شهرها و تغییر در جایگاهی، خرید مسکن معمولاً با استقراض مالی و افزایش نوسان مالی همراه است. بر این مبنای نتایج ضریب خودهمبستگی فضایی (λ) در سطح بالایی معنادار است که مؤید وجود وابستگی فضایی در اجزای مدل رشد قیمت مسکن و تعداد شاخص‌های فضایی و اجتماعی است. به این معنی که شوک وارد بر یک شاخص، به دیگر شاخص‌ها نیز سرایت کرده است. به‌عبارت‌دیگر ضریب خودهمبستگی فضایی نشان می‌دهد که رشد قیمت مسکن در شهر ارومیه تا چه میزان متأثر از شوک وارد بر الگوی رشد و توزیع جمعیت در سطح شهر بوده است. از بین متغیرهای اجتماعی، شاخص جهت جغرافیایی توزیع جمعیت و خوشه‌های قومی و فرهنگی بر اساس اکثریت ساکن در محلات به‌عنوان مهم‌ترین عوامل اجتماعی مؤثر بر رشد قیمت مسکن شهری شناخته شده‌اند. شاخص جهت جغرافیایی توزیع جمعیت به‌عنوان متغیر کنترل، دارای اثر منفی بر رشد قیمت مسکن بوده است و در سطح بالایی معنادار است؛ به این معنی که مناطق با توزیع و رشد جمعیت کمتر، رشد قیمت پایین‌تری داشته‌اند. به این صورت که رشد جمعیت و توزیع خوشه‌های آن یکی از مهم‌ترین عوامل محرک جریان توسعه شهری قلمداد می‌شود.

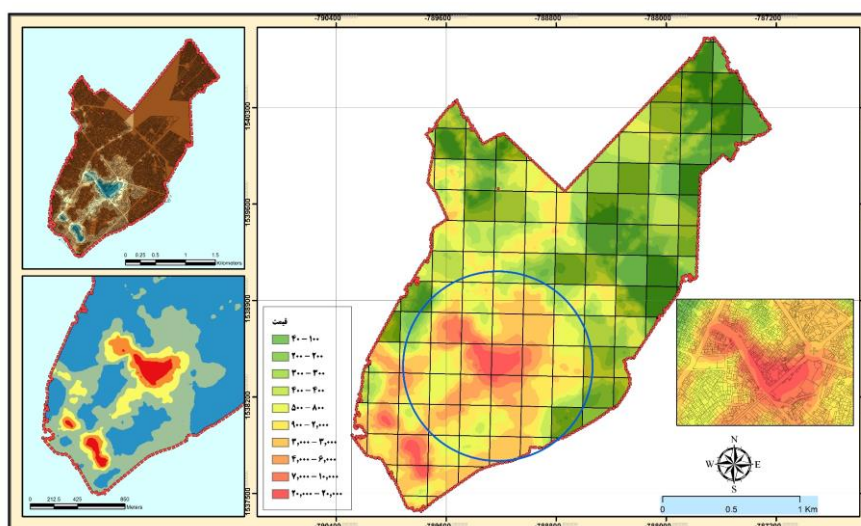
ارزیابی وضعیت نهایی قیمت مسکن

با توجه به اینکه مسکن، یک کالای چندبعدی است و هم به‌عنوان کالای مصرفی بادوام و هم به‌عنوان دارایی برای سرمایه‌گذاری، موردتوجه قرار می‌گیرد. مسکن دارای سه مقوله اصلی مردم (شرایط زندگی)، مکان (کیفیت‌های مختلف محله) و اقتصاد (سطح و ویژگی فعالیت) است که سهم عمده‌ای در تولید ناخالص داخلی، تشکیل سرمایه ثابت ناخالص و اشتغال دارد و با توجه به وجود ارتباطات گسترده پسین و پیشین بخش مسکن با سایر فعالیت‌های اقتصادی و تغییرات در این بخش می‌تواند موجب بروز تغییرات مهمی در کل اقتصاد شود. تولید فضا و به‌ویژه مسکن در نظام‌های گوناگون سیاسی تحت تأثیر مؤلفه‌های اقتصادی، اجتماعی، محیطی و... انجام می‌گیرد که به فراخور شرایط و در قالب این شرایط تغییر وضعیت می‌دهند و به‌تبع آن، ویژگی فضای تولیدشده در شهرهای کشور با اقتصاد مبتنی بر نفت و به‌یگان دیگر کشورهای رانتی با تولید فضا در کشورهای غیرنفتی متفاوت خواهد بود. در شهرهای مربوط به کشورهای نفتی با توجه به شرایط کاملاً متفاوت مؤلفه‌های اقتصادی و اجتماعی، افزایش درآمد این کشورها در اثر کشف نفت، به‌ویژه در دهه‌های میانی قرن بیستم موجب تمرکز سرمایه و رشد روزافزون شهرها و به دنبال آن افزایش زیرساخت‌ها، رونق ساخت‌وسازها و شکل‌گیری قوانین مدون، این شهرها را وارد مرحله جدیدی می‌کند. در کشور ما نیز اقتصاد دولتی و شبه‌دولتی مبتنی بر واسطه‌گرایی و دلالتی، زمینه رقابت سازنده را فراهم نمی‌کند، بلکه به شیوه‌ای عمل می‌نماید که تلاش برای انباشت سرمایه و ارزش‌افزوده به تحولات نامطلوب کالبدی - فضایی منتهی گردد. بررسی تحولات شهرنشینی در استان آذربایجان غربی و کلان‌شهر ارومیه نشان می‌دهد که بخش عمده‌ای از جمعیت مناطق شهری و امکانات توسعه اقتصادی استان را به خود جذب کرده و از آنجایی که در مراحل آغازین توسعه و نوسازی اقتصادی زیرساخت‌های آماده‌ای وجود نداشت، اکنون تبعات اقتصادی - اجتماعی ناخواسته فراوانی را بر نظام اجتماعی به‌ویژه در بخش عرضه و تقاضای مسکن تحمیل کرده است. از این منظر رشد سریع جمعیت و تمرکز آن در کلان‌شهر ارومیه باعث به وجود آمدن مشکلات اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی شده است. بررسی وضعیت نهایی قیمت مسکن در سطح شهر ارومیه میزان تغییرات قیمت در سطح ۱۲ شاخص نشان داده شد به‌گونه‌ای که در این مرحله پس از تجمع شاخص‌های یادشده در محیط نرم‌افزار Arc Gis وضعیت نهایی قیمت کاربری مسکونی در ارتباط با عوامل فضایی و اجتماعی به تفکیک از سطح خیلی کم تا خیلی زیاد برای برنامه‌ریزی گروه‌های

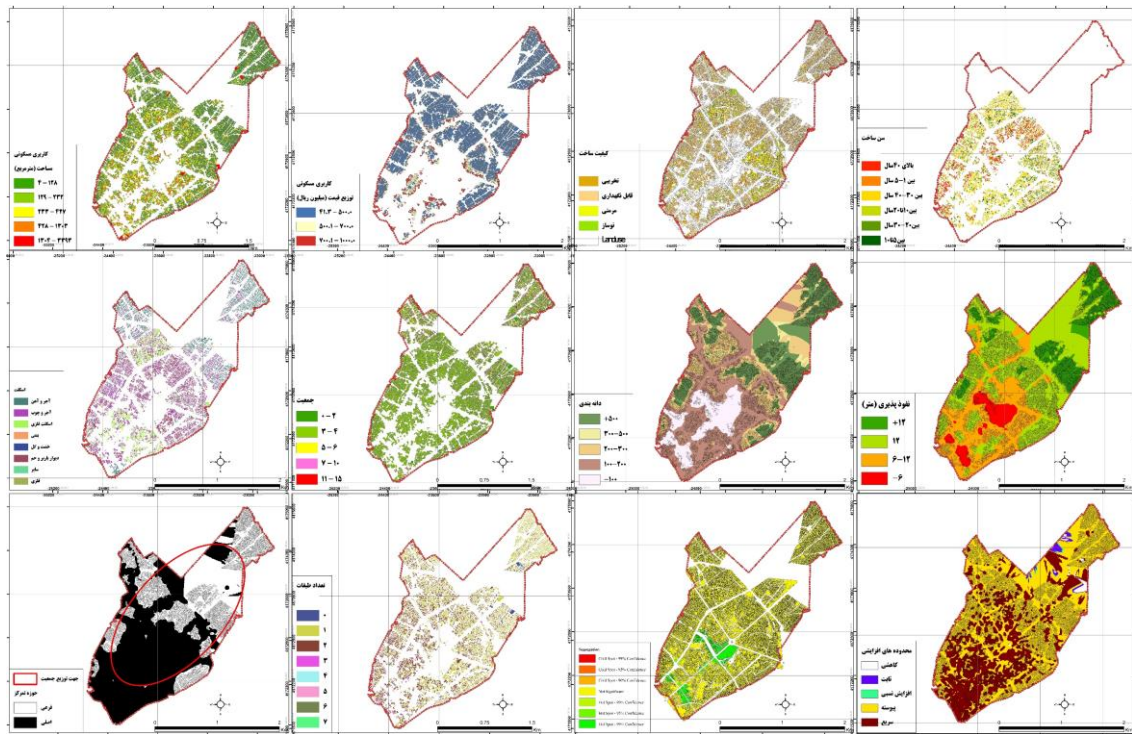
درآمدی و دهک‌های خانوار در جهت برنامه‌ریزی و مدیریت شهری مقابله با سوداگری مسکن و بحران‌های احتمالی دسته‌بندی شده‌اند که به تفکیک سطوح و رنگ قابل مشاهده هستند. همان‌طور که در شکل ۵ قابل مشاهده است، قسمت‌های قابل توجهی از بافت شهر ارومیه در محدوده طیفی قیمت متوسط تا خیلی زیاد قرار گرفته‌اند به گونه‌ای که بخش مرکزی شهر که منطبق بر هسته تاریخی شهر نیز هست که به دلیل برخورداری از کاربری تجاری - اداری و مختلط مسکونی از یک طرف، و فقدان سیستم سازه‌ای استاندارد و مصالح پایدار و همچنین عدم توانایی مالی ساکنین سبب شکل‌گیری محدوده‌هایی با الگوی مسکن ناپایدار شده‌اند که این وضعیت خود در زمان وقوع بلایای طبیعی به صورت چشمگیری خود را نمایان‌تر خواهند کرد و خسارات مالی و جانی آن دوچندان خواهد شد. مطابق نتایج، سال ساخت و مصالح اثر منفی و معنادار بر نوسان قیمت دارد. به این معنی که محلات و مناطق با سال ساخت پایین و مصالح ضعیف، رشد قیمت کمتری داشته‌اند. همچنین شاخص سابقه نام و مرکزیت محله یا منطقه، در مدل رشد قیمت اثر مثبت و معنادار دارد، یعنی مناطق و محلاتی که جایگاه بالاتری از تقسیمات سیاسی - اداری به خود اختصاص داده‌اند رشد قیمت بالاتری داشته‌اند. این امر بیانگر محوریت تقسیمات کالبدی در رشد و یا نوسان قیمت است.



شکل ۵. وضعیت شاخص قیمت در شهر ارومیه از طریق (Anselin local Morans)



شکل ۶. ارزیابی نهایی شاخص قیمت در سطح شهر ارومیه



شکل ۷. نتایج ارزیابی شاخص‌های فضایی و اجتماعی

نتیجه‌گیری

نتایج این پژوهش ضمن تأیید تحقیقات خواجه شاهکوهی و مهدوی (۱۳۹۱)، خندان و همکاران (۱۳۹۸)، فنی و همکاران (۱۳۹۹)، هیالمارسون و استرهولم و یانگ و پان (۲۰۲۰) در ارتباط با افزایش محدوده رفت‌وآمد و سازمان‌دهی مجدد فضایی فعالیت‌های اقتصادی، الگوهای تمرکز را همزمان اما در مقیاس‌های فضایی متفاوت نشان می‌دهد. این مقاله ضمن نظریه‌پردازی در مورد نیروهای محرک و توسعه فضایی در سال‌های اخیر در کلان‌شهرها، برای اولین بار با تلفیق کمی نتایج از روش‌های آمار فضایی و الگوریتم رقابت استعماری که از تأثیر متقابل تراکم و مزایای شبکه برای توصیف تکامل فضایی درخت پوشای مینیمم MST که در آن مراکز ثانویه جدید و همچنین الگوی توسعه مسکن ظهور می‌کنند؛ بهره می‌گیرد. در این پژوهش برای ارزیابی فضایی و اجتماعی عوامل مؤثر بر قیمت مسکن، خصوصیات جامعه موردبررسی، بلوک آماری و تمامی کاربری‌های شهری و مسکونی شهر با بهره‌گیری از داده‌های بلوک‌های نواحی شهری مرکز آمار ایران و اسناد فرادست شامل طرح جامع و تفصیلی، استفاده شد. مطابق نتایج؛ در سطح ۱۲ شاخص مورد مطالعه در ارتباط با قیمت مسکن دو بخش باید گفت: در بخش شاخص فضایی و کالبدی، یک وضعیت کاملاً پلکانی، سه وضعیت افزایشی، پنج وضعیت تثبیتی و یک وضعیت کاملاً کاهش‌ی بودند. در بخش شاخص اجتماعی یک وضعیت کاملاً افزایشی، سه وضعیت افزایشی، پنج وضعیت نسبتاً کاهش‌ی و یک وضعیت کاملاً کاهش‌ی بودند. بر اساس نتایج تحلیلی پس از ارزیابی فضایی و اجتماعی وضع موجود شاخص‌های اثرگذار بر قیمت مسکن در شهر ارومیه درصد و مساحت هر یک از شاخص‌های مرتبط بر اساس کدهای تحلیلی تعریف عملیاتی شده و برای هر کدام بازه موردنظر تعریف و اعمال شد. به‌گونه‌ای که در شاخص درجه تمرکز یا تفرق جمعیت، بیش از ۵۰ درصد الگوی توزیع جمعیت در سطح محدوده‌ای برابر ۱۵۸۵۸۰۱۶ مترمربع سکونت داشته‌اند. این در حالی است که الگوی توزیع کاربری‌های عمده و به‌ویژه مسکونی عمدتاً خوشه‌ای و پهنه‌ای بوده است. در ارتباط با شاخص قیمت پایه مسکن نیز ۴۱٫۷٪ از سطوح کاربری‌های مسکونی در محدوده قیمت بالاتر از متوسط (متری ۵ - ۱۰ میلیون تومان به بالا) توزیع شده‌اند. در ارتباط با اثر عوامل کالبدی و فضایی نیز جنس مصالح بالاترین درصد یعنی ۳۳/۶۱ درصد در نوع بلوک

سیمانی و دارای وضعیت قیمت نسبتاً پایینی بودند، در شاخص قدمت ساختمان بالاترین درصد یعنی ۴۷/۰۰ درصد در نوع بیشتر از ۳۰ سال و دارای وضعیت قیمت خیلی پایینی بودند، در شاخص اسکلت بالاترین درصد یعنی ۳۳/۵۷ درصد در نوع بتنی و دارای وضعیت قیمت افزایشی بودند، در شاخص تعداد طبقات بالاترین درصد یعنی ۴۷/۱۱ درصد در نوع یک طبقه و دارای وضعیت قیمت نسبتاً ثابتی بودند، در شاخص دانه‌بندی بالاترین درصد یعنی ۳۴/۱۳ درصد در نوع کمتر از ۱۰۰ متر و دارای وضعیت قیمت تثبیتی رو به پایین بودند در شاخص نفوذپذیری بالاترین درصد یعنی ۶۲/۷۸ درصد در نوع کمتر از ۶ متری و دارای وضعیت قیمت نسبتاً پایینی بودند. در ارتباط با آزمون وجود اثرات فضایی، برابر با یافته‌ها و از آنجایی که بازار و قیمت مسکن مشابه سایر بازارهای اقتصادی از دو بعد عرضه و تقاضا تشکیل شده است و برابری عرضه و تقاضا، تعادل در بازار مسکن را در قالب قیمت مسکن برقرار می‌سازد. از این رو، شناسایی عوامل عرضه و تقاضای مسکن که قیمت‌های واقعی مسکن را تحریک می‌کنند و تمایز میان عواملی که تأثیر کوتاه‌مدت و عواملی که تأثیر بلندمدتی روی قیمت مسکن دارند، بسیار مهم است. توجه تام به بازار مسکن مستلزم توجه هم‌زمان به نیروهای تقاضا و عرضه است، اما ویژگی‌های خاص بازار مسکن باعث پیچیدگی در مدل‌سازی این بازار می‌شود که باید ملاحظاتی را برای آن در نظر گرفت؛ اول، مسکن به‌عنوان یک دارایی تحت تأثیر بازار و بازدهی سایر متغیرهای اقتصادی، سیاسی و اجتماعی از قبیل افزایش جمعیت و حجم تقاضا، اثر مهاجرت، تحریم و قیمت نفت و سایر اقلام قرار دارد. این یک ملاحظه مهم در مدل‌سازی بازار مسکن است. دوم، به دلیل قیمت بالای مسکن در همراه با افزایش جمعیت و تقاضای سکونت در کلان‌شهرها و تغییر در جابجایی، خرید مسکن معمولاً با استقراض مالی و افزایش نوسان مالی همراه است. بر این مبنای نتایج ضریب خودهمبستگی فضایی (A) در سطح بالایی معنادار است که مؤید وجود وابستگی فضایی در اجزا اخلاص مدل رشد قیمت مسکن و تعداد شاخص‌های فضایی و اجتماعی است. به این معنی که شوک وارد بر یک شاخص، به دیگر شاخص‌ها نیز سرایت کرده است. به عبارت دیگر ضریب خودهمبستگی فضایی نشان می‌دهد که رشد قیمت مسکن در شهر ارومیه تا چه میزان متأثر از شوک وارد بر الگوی رشد و توزیع جمعیت در سطح شهر بوده است. از بین متغیرهای اجتماعی، شاخص جهت جغرافیایی توزیع جمعیت و خوشه‌های قومی و فرهنگی بر اساس اکثریت ساکن در محلات به‌عنوان مهم‌ترین عوامل اجتماعی مؤثر بر رشد قیمت مسکن شهری شناخته شده‌اند. شاخص جهت جغرافیایی توزیع جمعیت به‌عنوان متغیر کنترل، دارای اثر منفی بر رشد قیمت مسکن بوده است و در سطح بالایی معنادار است؛ به این معنی که مناطق با توزیع و رشد جمعیت کمتر، رشد قیمت پایین‌تری داشته‌اند. به این صورت که رشد جمعیت و توزیع خوشه‌های آن یکی از مهم‌ترین عوامل محرک جریان توسعه شهری قلمداد می‌شود. قسمت‌های قابل توجهی از بافت شهر ارومیه در محدوده طیفی قیمت متوسط تا خیلی زیاد قرار گرفته‌اند به گونه‌ای که بخش مرکزی شهر که منطبق بر هسته تاریخی شهر نیز هست که به دلیل برخورداری از کاربری تجاری-اداری و مختلط مسکونی از یک طرف، و فقدان سیستم سازه‌ای استاندارد و مصالح پایدار و همچنین عدم توانایی مالی ساکنین سبب شکل‌گیری محدوده‌هایی با الگوی مسکن ناپایدار شده‌اند که این وضعیت خود در زمان وقوع بلایای طبیعی به‌صورت چشمگیری خود را نمایان‌تر خواهند کرد و خسارات مالی و جانی آن دوچندان خواهد شد. مطابق نتایج، سال ساخت و مصالح اثر منفی و معنادار بر نوسان قیمت دارد. به این معنی که محلات و مناطق با سال ساخت پایین و مصالح ضعیف، رشد قیمت کمتری داشته‌اند. همچنین شاخص سابقه نام و مرکزیت محله یا منطقه، در مدل رشد قیمت اثر مثبت و معنادار دارد، یعنی مناطق و محلاتی که جایگاه بالاتری از تقسیمات سیاسی-اداری به خود اختصاص داده‌اند رشد قیمت بالاتری داشته‌اند. این امر بیانگر محوریت تقسیمات کالبدی در رشد و یا نوسان قیمت است.

تقدیر و تشکر

بنا بر اظهار نویسنده مسئول، این مقاله حامی مالی نداشته است.

منابع

- ۱) پورمحمدی، محمدرضا؛ قربانی، رسول و تقی‌پور، علی‌اکبر. (۱۳۹۳). بررسی عوامل مؤثر بر قیمت مسکن در شهر تبریز با استفاده از مدل هدانیکی. *مجله آمایش جغرافیایی فضا*، ۳ (۹)، ۸۳-۱۰۵.
- ۲) خلیلی عراقی، سید منصور، مهرآرا، محسن و عظیمی، سیدرضا. (۱۳۹۱). بررسی عوامل مرور بر قیمت مسکن در ایران با استفاده از داده‌های ترکیبی. *فصلنامه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی*، ۲۰ (۶۳)، ۳۳-۵۰.
- ۳) خلیلی کامجو، سید پرویز و نادمی، یونس. (۱۳۹۷). شوک‌های قیمت نفت و ادوار تجاری مسکن در ایران: رویکرد مارکوف سوئیچینگ گارچ. *فصلنامه اقتصاد و مدیریت شهری*، ۷ (۱) (پیاپی ۲۵)، ۹۵-۱۱۱.
- ۴) خلیلی عراقی، سید منصور؛ کمیجانی، اکبر؛ مهرآرا، محسن و عظیمی، سید رضا. (۱۳۹۲). اثر انتشار فضایی تغییرات قیمت مسکن در ایران با استفاده از مدل وقفه فضایی و داده‌های ترکیبی. *فصلنامه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی*، ۲۱ (۶۷)، ۲۵-۴۸.
- ۵) خندان، مینا؛ جهانشاهلو، لعل و ذبیحی، حسین (۱۳۹۸) واکاوی عوامل مؤثر بر افزایش رانت زمین شهری در منطقه یک کلان‌شهر تهران. *فصلنامه جغرافیا (برنامه‌ریزی منطقه‌ای)*، ۹ (۲)، ۲۵۵-۲۳۹.
- ۶) خواجه شاهکوهی، علیرضا و مهدوی، شهرام. (۱۳۹۱). تحلیل عوامل مؤثر در افزایش قیمت زمین در مناطق شهری (مطالعه موردی: شهر کاشان). *فصلنامه نگرش‌های نو در جغرافیای انسانی*، ۴ (۴)، ۱۵۳-۱۶۹.
- ۷) سالنامه آماری شهر ارومیه. (۱۳۹۵). *شهرداری/ارومیه*. معاونت آمار و اطلاعات.
- ۸) سجادی قائم‌مقامی، پروین السادات، پوردیهیمی، شهرام و ضرغامی، اسماعیل (۱۳۸۹) اصول پایداری اجتماعی در مجتمع‌های مسکونی از دید جامعه صاحب‌نظران و متخصصان ایرانی. *دو فصلنامه صفا*، ۲۰ (۵۱)، ۷۵-۸۸.
- ۹) شمس، مجید و پالیزبان، سیاوش. (۱۳۸۹). بررسی تأثیر سیاست‌های اقتصاد مبتنی بر درآمد نفت بر بازار مسکن در ایران. *فصلنامه نگرش‌های نو در جغرافیای انسانی*، ۳ (۱)، ۷۶-۵۷.
- ۱۰) طالبلو، رضا؛ محمدی، تیمور و پیردایه، هادی. (۱۳۹۶). تحلیل انتشار فضایی تغییرات قیمت مسکن در استان‌های ایران؛ رهیافت اقتصادسنجی فضایی. *پژوهشنامه اقتصادی*، ۱۷ (۶۶)، ۹۵-۵۵.
- ۱۱) عسگری، حشمت‌اله، و الماسی، اسحاق. (۱۳۹۰). بررسی عوامل مؤثر بر قیمت مسکن در مناطق شهری کشور به روش داده‌های تابلویی (طی سال‌های ۱۳۷۰ تا ۱۳۸۵). *پژوهشنامه اقتصادی*، ۱۱ (۴۱)، ۲۲۴-۲۰۱.
- ۱۲) فنی، زهزه؛ کوزه‌گر، لطفعلی و سامانی مجد، علی. (۱۳۹۹). تحلیل تطبیقی شاخص‌های مسکن پایدار در بافت قدیمی و نوساز شهری (مورد مطالعه: بافت محله‌های اتابک و پونک تهران). *فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی شهری*، ۱۱ (۴۲)، ۱۳۷-۱۵۲.
- ۱۳) وارثی، حمیدرضا و محمودزاده، محمود. (۱۳۹۴). برنامه‌ریزی مسکن دهک‌های درآمدی استان اصفهان مطالعه موردی: خانوارهای شهری استان اصفهان. *مجله آمایش جغرافیایی فضا*، ۵ (۱۸)، ۱-۱۴.
- ۱۴) کریمی، محمد شریف، قراملکی، حسین و حیدریان، مریم. (۱۳۹۸). بررسی اثرات نامتقارن رشد اقتصادی بر قیمت مسکن در ایران؛ رویکرد ARDL غیرخطی. *فصلنامه اقتصاد و مدیریت شهری*، ۷ (۲۸)، ۶۰-۴۱.
- ۱۵) معینی، شهرام، میرجلیلی، سید حسین و منیری، سیده مهسا. (۱۳۹۷). تحلیل اثر اقتصاد نفت پایه، انتظارات و چرخه ادواری عرضه بر قیمت مسکن کلان‌شهرهای منتخب ایران (۱۳۷۹-۱۳۹۶). *فصلنامه اقتصاد شهری*، ۳ (۱)، ۷۴-۵۹.
- ۱۶) مرکز آمار ایران، سرشماری عمومی نفوس و مسکن. (۱۳۹۵). *نتایج تفصیلی سرشماری نقاط شهری، آذربایجان غربی، شهرستان ارومیه*.
- ۱۷) مهرگان، نادر، و تارتار، محسن. (۱۳۹۳). اثرات کوتاه‌مدت و بلندمدت هزینه‌ها بر قیمت مسکن شهر تهران. *اقتصاد مسکن*، ۵۰ (۱)، ۴۵-۶۸.
- ۱۸) نصرالهی، خدیجه و آزادی غلامی، اعظم. (۱۳۹۲). تحلیل تأثیر تسهیلات بانکی بر قیمت مسکن در کلان‌شهرهای ایران. *فصلنامه روند*، ۲۰ (۶۳)، ۳۸-۱۵.

References

- 1) Alawadi, k., Khanal, A, and Almulla, A. (2018), Land, urban form, and politics: A study on Dubai's housing landscape and rental affordability. *Cities*, 81, 115–130.
- 2) Altuzarra, A., & Esteban, M. (2011). Land prices and housing prices: the case of Spain. *Journal of Housing and the Built Environment*, 26(4), 397.
- 3) Arnott, R. (2008). Housing policy in developing countries: The importance of the informal economy. *Urbanization and growth*, 167, 1-12.
- 4) Asgari, H., & Almasi, I. (2011). Factors affecting the price of housing in urban areas using panel data (during the 1370 to 1385). *Economics Research*, 11(41), 201-224. [In Persian].
- 5) Borel-Saladin, J., & Turok, I. (2015). *Backyard shacks and the urban housing crisis: stopgap or prototype solution*.
- 6) Chen, Q., Feng, L., Li, Z., & Lin, C. Y. (2020). Housing prices and trade surpluses in China: An inter-temporal approach. *Journal of International Money and Finance*, 110, 102284.
- 7) fanni, Z., kuzegar, L., & samanimajd, A. (2020). Comparative analysis of indicators of sustainable housing and urban renewal in old tissue (Abatik and Punak Neighborhood Study). *Journal of Research and Urban Planning*, 11(42), 137-152. [In Persian].
- 8) Gallent, N., Shucksmith, M., Tewdwr-Jones, M. (Eds.). (2019). *Housing in the European countryside: Rural pressure and policy in western Europe*. Routledge.
- 9) Hjalmarsson, E., & Österholm, P. (2020). Heterogeneity in households' expectations of housing prices—evidence from micro data. *Journal of Housing Economics*, 50, 101731.
- 10) Jalili Kamjo P, Nademi Y. (2019). Oil Price Shocks and Housing Business Cycles in Iran: Markov Regime-Switching GARCH Model. *IUESA*, 7 (25), 81-98. [In Persian].
- 11) Karimi, M. Sh., Karamelki, H., & Heydarian, M. (2019). Investigating the asymmetric effects of economic growth on housing prices in Iran; Nonlinear ARDL approach. *Quarterly of Economics and Urban Management*, 7 (28), 41-60. [In Persian].
- 12) Khajeh Shahkahi, A., & Mahdavi, Sh. (2012). Analysis of factors influencing the increase in land prices in urban areas (case study: Kashan city). *quarterly of new attitudes in human geography*, 4 (4), pp. 153-169. [In Persian].
- 13) Khalili- Eraghi, S. M., Kamijani, A., Mehrara, M., & Azimi, S. R. (2013) Spatial diffusion effect of housing price changes in Iran using spatial lag model and composite data. *Economic Policy and Research Quarterly*, 21 (67), 48-25. [In Persian].
- 14) Khalili-Eraghi, Seyed Mansour, Mehrara, & Azimi, Seyyed Reaz. (2012). Investigating factors affecting housing prices in Iran using composite data. *Economic Research and Policy Quarterly*, 20(63), 33-50. [In Persian].
- 15) Khandan, M., Jahanshahloo, L., & Zabihi, H. (2019). Analyze the factors affecting the increase of urban land rent in district one in Tehran metropolitan. *Geography (Regional Planning)*, 9(2), 255-239. [In Persian].
- 16) Leamer, E.E. (2015), Housing really is the business cycle: what survives the lessons of 2008-09?. *J. Money Credit Bank*, 47 (S1), 43–50.
- 17) Lyons, R.C. (2018). Credit conditions and the housing price ratio: Evidence from Ireland's boom and bust. *Journal of Housing Economics*, 42, 84-96.
- 18) Mehrgan, N., & Tartar, M. (2014). Short-term and long-term effects of costs on housing prices in Tehran. *Housing Economics*, 50(1), 68-45. [In Persian].
- 19) Moini, Sh., Mirjalili, S. H., Mouniri, S. M. (2018). Analysis of the effect of base oil economy, expectations and cyclical cycle of supply on housing prices in selected Iranian cities (1396-1379). *Urban Economy Quarterly*, 3 (1), 59-74. [In Persian].
- 20) Nasrolahi, K., & Azadi Gholami, A. (2013) Analysis of the effect of bank facilities on housing prices in Iranian metropolises. *Trend Quarterly*, 20 (63), 15-38. [In Persian].

- 21) Pourmohammadi, M., Ghorbani, R., & Taghipour, A. (2014). The Estimation of Hedonic Price Model for Tabriz City. *Geographical Planning of Space*, 3(9), 83-105. [In Persian].
- 22) Sajadi Ghaem Maghami, P, A., Pourdeihami, Sh. & Zarghami. E. (2010). The Social Sustainability Principles of Residential Complex. *Environmental Sciences. Soffeh*, 8(2), 1-19. [In Persian].
- 23) Shams, M., & Palizban, S. (2010), Investigating the impact of economic policies based on oil income on the housing market in Iran. *New Perspectives in Human Geography Quarterly*, 3 (1), 76-57. [In Persian].
- 24) Statistical Yearbook of Urmia City. (2016). *Urmia Municipality, Deputy of Statistics and Information*.
- 25) Statistics Center of Iran, General Census of Population and Housing. (2016). *detailed results of census of urban areas, West Azarbaijan, Urmia city*. [In Persian].
- 26) Taleblou, R., Mohammadi, T., & Pirdayah, H. (2017). Analysis of Spatial Diffusion of Housing Price Changes in Iranian Provinces; Spatial Econometrics Approach. *Economics Research*, 17(66), 55-95. [In Persian].
- 27) UN-Habitat. (2012). *Sustainable Housing for Sustainable Cities: A Policy Fremework for Development Cities, Nairobi*. United Nations Human Settlements Programme. www.unhabitat.org.
- 28) Varesi, H., & Mahmoudzadeh, M. (2016). Planning housing income decile Isfahan Case Study: Isfahan urban households. *Geographical Planning of Space*, 5(18), 1-14. [In Persian].
- 29) Yang, Z., & Pan, Y. (2020). Human capital, housing prices, and regional economic development: Will “vying for talent” through policy succeed?. *Cities*, 98, 102577.