

## Research Paper

## Analysis of the Affecting Factors on Housing Prices in Coastal Areas (Case Study: Urmia City)

Ali Ja'fari<sup>1</sup>, Bakhtiār Ezatpanāh<sup>\*2</sup>, Bashir Beyg Babāie<sup>3</sup>

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

2. Assistant Professor, Department of Geography and Urban planning, Marand branch, Islamic Azad University, Marand, Iran.

3. Assistant Professor, Department of Geography and Urban Planning, Malekan Branch, Islamic Azad University, Malekan, Iran.

 DOI: 10.22124/GSCAJ.2024.24297.1228

Received: 2023/04/13

Accepted: 2023/11/11

### Abstract

Housing sector and its price is influenced by many factors. These factors can be divided into supply and demand factors, and each of these factors includes many variables. Since the non-homogeneity of the housing market in all provinces, the evidence indicates that the housing market should be looked at regionally. This article aimed to analyze the factors affecting housing prices in Urmia. The research was applied with a descriptive-analytical approach, and various library methods, surveys, and interviews have been used to collect data. It was applied-developmental in terms of purpose and aimed to identify and build a conceptual model using structural equations (Smart PLS) for housing prices in Urmia and it was exploratory in nature. Also, it was a mixed methods research. The research population included 30 experts who were selected purposefully. The results showed that four social, physical, managerial, and economic components explain 70% of housing prices. In such a way that the combined coefficient of each component depends on other components as well. In other words, the composite coefficient showed to what extent the housing price growth in Urmia City has been affected by the shock on the economic component with other influential components. The analysis of the path coefficients related to the 4 investigated components showed that economic (E), managerial (M), physical (Ph), and social (S) components with values of 0.169, 0.014, 0.088, and 0.033 respectively have had the most impact on the housing prices in Urmia.

**Keywords:** Housing Price, Economic Factors, Physical Management, Structural Equations, Urmia City.

### Highlight

- Any change in the activities of the housing sector can cause significant changes in related industries and services, the employment situation, and finally the economy of the country's households. Therefore, the fluctuations of the housing market under the influence of the macroeconomic structure of the country follow a special model.
- Regarding the relationship between the price of housing and land, the price of housing included the cost of land purchase, development cost, marketing cost, and development profit. Therefore, the price of land affects the price of housing as a part of housing costs.

### Extended Abstract

#### Introduction

The available evidence showed that although the general pattern of housing prices follows the macroeconomic variables, the housing reconstruction and price development patterns in the cities are locally different. The pattern of city development, population density, the quality of housing construction, social and ethnic-cultural segregation, the density of jobs and economic and commercial services, and access status are all part of the factors that locally affect housing prices. Due to its strong previous connection with other economic sectors, housing plays a fundamental role in economic growth. Given the high need for data from other sectors of the economy, this sector can act as a growth engine and development pole in the country's economy. Nevertheless, in the last two decades, the housing sector has been facing severe price fluctuations in the urban areas of the

\* Corresponding Author: dr\_bezatpanah@yahoo.com

country. The issue of instability and wide fluctuations in housing prices, especially in big cities, can be considered the most obvious feature of this important economic sector of the country. If it is possible to identify the factors affecting the housing price and its fluctuations, the identification of this trend can be very important in the decisions related to this sector, both from the private sector and from the policymakers. Therefore, this research has been conducted to identify the factors affecting housing prices in Urmia City.

### Methodology

It was applied-developmental in terms of purpose and aimed to identify and build a conceptual model using structural equations (Smart PLS) for housing prices in Urmia and it was exploratory in nature. Also, it was a mixed methods research (qualitative-quantitative). The required data were collected using:

- Documentary and library research
- Interview
- Questionnaire

Regarding the reliability and validity of the measurement tool, the preliminary questionnaire was first referred to some urban planning experts, finally, the validity of the measurement tool was obtained by removing and modifying the items by academic professors and experts. Cronbach's alpha coefficient was used to check the reliability of related items and indicators. The research population included 140 professors, experts, managers, and deputy governors, organizations of Urmia City. The research sample was 100 individuals who were selected using Cochran's formula 100 and simple random sampling (sample available on a case-by-case basis).

### Results and Discussion

The results showed that four social, physical, managerial, and economic factors explain seven percent of housing prices. Furthermore, the statistical value obtained from the output of the model is used to examine the significance of relationships between variables, i.e., the significance of the influence of independent variables on dependent variables. That is, a statistic value greater than 1.96 at 95% and a statistic value greater than 2.58 at 99% is acceptable. The statistic value in the research model for variables indicated that the economic variable (832.1) has the highest statistic value among the four variables examined for their impact on the housing price variable in Urmia. The rest of the variables were not significant and had the lowest statistical value, which is related to the results of the model. What matters is the statistic value of the variables, which essentially represents the statistic value of the effect of independent variables on the dependent variable. Relationships in which the obtained statistic value is greater than 1.96 are confirmed, while relationships with statistic values less than 1.96 are not confirmed. According to the output of the PLS algorithm which indicated the positive values, it can be said that the economic, physical, and managerial values are acceptable. As a result, the measurement model has a good quality and ability to predict. The general structural model with a Partial Least Squares (PLS) approach ranges between zero and one, with values of 0.10, 0.25, and 0.36 denoting weak, moderate, and strong values for GOF, respectively. The average shared values for this model are 0.514, and the mean R<sup>2</sup> is 0.076. Finally, the GOF index of this model is calculated as 0.197, indicating an average usefulness of the model.

### Conclusion

The structural equation test indicated that four economic, managerial, social, and physical factors explain 70% of housing prices in Urmia. Among the research components, the greatest influence on Urmia housing prices is observed in economic, managerial, physical, and social factors, respectively, with values of 0.169, 0.014, 0.088, and 0.033.

Quality test of measurement and structural models: Another test for evaluating the reflective measurement model is its quality check test, which uses the validity of the subscription. If the value of 1-SSE/SSO is positive, the quality of the measuring tool is suitable. This index actually measures the path model's ability to predict observable variables through their corresponding hidden variables. Based on the output of the PLS algorithm, it can be said that the calculated values are highly acceptable. As a result, the measurement model has a good quality and the model has the ability to predict.

An index called the goodness of fit (GOF) ranges between zero and one, with values of 0.10, 0.25, and 0.36 representing weak, moderate, and strong values, respectively. This indicated that the model's status is at a moderate level.

### Funding

There is no funding support.

### Authors' Contribution

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

### Conflict of Interest

Authors declared no conflict of interest.

## Acknowledgments

We are grateful to all the persons for scientific consulting in this paper.

### Citation:

Ja'fari, A., Ezatpanāh, B., Beyg Bābāie, B.; (2024). Futures Studies on Spatial-Strategic Urban Tourism Development in Kish Island with a Sustainable Development Approach. *Geographical Studies of Coastal Areas Journal*, 5 (1), pp. 57-76. DOI:10.22124/GSCAJ.2024.24297.1228

### Copyrights:

Copyright for this article are retained by the author(s), with publication rights granted to *Geographical studies of Coastal Areas Journal*. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.



## تحلیل مؤلفه‌های اثرگذار بر قیمت مسکن در نواحی ساحلی (نمونه موردی: شهر ارومیه) ❖

علی جعفری<sup>۱</sup>، بختیار عزت پناه\*<sup>۲</sup>، بشیر بیگ بابایی<sup>۳</sup>

۱. دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه ریزی شهری، واحد مرند، دانشگاه آزاد اسلامی، مرند، ایران.
۲. استادیار گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری، واحد مرند، دانشگاه آزاد اسلامی، مرند، ایران.
۳. استادیار گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری، واحد ملکان، دانشگاه آزاد اسلامی، ملکان، ایران.

doi DOI: 10.22124/GSCAJ.2024.24297.1228

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۲/۰۱/۲۴

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۲/۰۸/۲۰

### چکیده

بخش مسکن و قیمت آن از عوامل بسیاری تأثیرپذیر است. این عوامل را می‌توان به دودسته عوامل طرف عرضه و طرف تقاضا تقسیم نمود که هرکدام از این عوامل، شامل بسیاری از متغیرها می‌باشد. به دلیل همگن نبودن بازار مسکن در تمام استان‌ها، شواهد نشان می‌دهد باید به بازار مسکن به صورت منطقه‌ای نگاه کرد. هدف این مقاله تحلیل مؤلفه‌های اثرگذار بر قیمت مسکن در شهر ارومیه می‌باشد، نوع تحقیق کاربردی و روش آن توصیفی و تحلیلی می‌باشد و از انواع روش‌های کتابخانه‌ای، بازدید میدانی و مصاحبه استفاده شده است. روش پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی - توسعه‌ای است زیرا که با هدف شناسایی و ساخت مدل مفهومی با استفاده از معادلات ساختاری (Smart PLS) قیمت مسکن در ارومیه بوده و ماهیت اکتشافی دارد. همچنین از نظر نوع داده‌ها از نوع پژوهش آمیخته است. جامعه آماری شامل ۳۰ نفر از خبرگان است که به صورت هدفمند انتخاب شده‌اند. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که چهار مؤلفه اجتماعی، کالبدی، مدیریتی، اقتصادی، قیمت مسکن را ۷۰ درصد تبیین می‌کنند. به این صورت که ضریب ترکیبی هر مؤلفه، به دیگر مؤلفه‌ها نیز وابسته است. به عبارت دیگر ضریب ترکیبی نشان می‌دهد که رشد قیمت مسکن در شهر ارومیه تا چه میزان متأثر از شوکت وارد بر مؤلفه اقتصادی در ارتباط با سایر مؤلفه‌های تأثیرگذار بوده است. تحلیل ضرایب مسیر مربوط به ۴ مؤلفه مورد بررسی نشان می‌دهد که مؤلفه‌های اقتصادی (E) مدیریتی (M)، کالبدی (Ph)، و سپس اجتماعی (S) با ارزش ۰/۱۶۹، ۰/۰۱۴، ۰/۰۸۸ و ۰/۰۳۳ بیشترین تأثیر را بر قیمت مسکن در شهر ارومیه داشته‌اند.

**واژگان کلیدی:** قیمت مسکن، عوامل اقتصادی، مدیریت کالبدی، معادلات ساختاری، شهر ارومیه.

### نکات برجسته:

- هرگونه تغییر و تحول در فعالیت‌های بخش مسکن می‌تواند باعث تغییرات قابل توجهی در صنایع و خدمات مرتبط، وضعیت اشتغال و در نهایت اقتصاد خانوارهای کشور گردد. لذا نوسان‌های بازار مسکن تحت تأثیر ساختار کلان اقتصادی کشور از مدل خاصی پیروی می‌کند.
- 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 به عنوان جزئی از هزینه‌های مسکن، بر قیمت مسکن تأثیر می‌گذارد.

\* مقاله حاضر برگرفته از رساله دکتری نویسنده اول است که با راهنمایی نویسنده دوم و مشاوره نویسنده سوم در دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرند دفاع شد.

\* نویسنده مسئول: dr\_bezatpanah@yahoo.com

## ۱. مقدمه

نوسانات متغیرهای اقتصادی در بخش‌های مختلف و به‌ویژه نوسان بازار دارایی‌ها در بیشتر کشورهای پدیده‌های متداول به شمار می‌رود، به‌طوری که در طول سیکل‌هایی تجاری، قیمت مسکن گاهی به اوج و زمانی به نقطه پایین می‌رسد (Caballero & Simsek, 2020: 1495). اهمیت روزافزون بازار دارایی‌های مالی در اقتصاد یک کشور، بررسی مداوم این بازار را ضروری می‌کند. یکی از اجزای مهم بازارهای سرمایه و دارایی‌ها، بازار مسکن است (قادری و ایزدی، ۱۳۹۵: ۵۷). طی سال‌های اخیر بخش مسکن ایران شاهد شدیدترین تکانه‌های ادواری قیمت مسکن بوده است. نوسانات گسترده قیمت‌های مسکن به‌ویژه در شهرهای بزرگ را می‌توان بارزترین خصیصه این بخش دانست. توجه به تأثیرات نوسان قیمت مسکن بر رفاه خانوار و بخش حقیقی اقتصاد، اهمیت بررسی این موضوع را نمایان می‌سازد (حکمت و همکاران، ۱۴۰۰: ۱۱۵). نوسان ادواری قیمت مسکن زیان‌های گسترده‌ای بر گروه‌های گوناگون اجتماعی وارد می‌سازد. تکانه‌های ادواری قیمت مسکن موجب می‌شود قدرت خرید مصرف‌کنندگان و به‌ویژه گروه‌های کم‌درآمد و آسیب‌پذیر در دوره افزایش قیمت تقلیل یابد و آن‌ها را از گروه تقاضاکنندگان مؤثر مسکن خارج سازد؛ یا اینکه دست کم زمان خرید آن‌ها را با تأخیر مواجه سازد. افزون بر آن ریسک سرمایه‌گذاری تولیدکنندگان حرفه‌ای به‌منظور فروش را افزایش می‌دهد (قلی‌زاده و همکاران، ۱۴۰۱: ۱۲۱). نوسان ادواری قیمت مسکن روابط متقابلی با نوسان‌های ادواری اقتصاد ملی برقرار می‌سازد و سیاست‌گذاران در تحقق اهداف ملی با مشکل مواجه می‌شوند. جمعیت و فعالیت‌های اقتصادی هر دو به سمت تمرکز در شهرها گرایش دارد. بیشتر نوسانات قیمت مسکن، از نوسان قیمت در مناطق شهری ناشی می‌شود؛ بنابراین بررسی علل نوسانات قیمت مسکن شهری، درک ما را در مورد رابطه بین بازار مسکن و اقتصاد کلان افزایش خواهد داد (محمدزاده و همکاران، ۱۳۹۵: ۹۱). بررسی وضعیت مسکن از دو بعد اقتصادی و اجتماعی حائز اهمیت است. مسکن از دیدگاه اقتصادی، یک کالای اقتصادی است و سرمایه‌گذاری در بخش مسکن به‌طور مستقیم اشتغال و درآمد ملی را تحت تأثیر قرار می‌دهد (Heffernan & De Wilde, 2020: 241). همچنین مسکن از دیدگاه اجتماعی برآوردکننده یک نیاز اجتماعی است؛ بنابراین بررسی تحولات بخش مسکن و سیاست‌ها و رویکردهای اتخاذشده مربوط به آن می‌تواند تبیین‌کننده وضعیت و راهنمای عاملین بخش مزبور باشد (جعفری صمیمی و همکاران، ۱۳۸۶: ۳۵). عواملی که بر قیمت مسکن تأثیرگذار هستند به همان میزان که برای خانواده‌ها مهم هستند، برای برنامه‌ریزان شهری، سازندگان، حرفه‌های مربوط به دادوستد املاک و تأمین‌کنندگان منابع مالی نیز دارای اهمیت است (موسوی و درودیان، ۱۳۹۴: ۱۰۵). بازار مسکن ایران در ۱۵ سال گذشته یکی از پرنوسان‌ترین بخش‌های اقتصاد ایران بوده است (اسمعیل‌پور و همکاران، ۱۳۹۶: ۲۰). به نظر می‌رسد در طول این سال‌ها قیمت مسکن در ایران تحت تأثیر عوامل کلان اقتصادی بوده است. بررسی چگونگی ارتباط متغیرهای کلان اقتصادی با قیمت مسکن شامل موارد زیر است (حیدری و داودی، ۱۴۰۰: ۱-۳):

رشد عرضه پول و تورم: از دیدگاه نظری؛ رشد عرضه پول و حجم نقدینگی ضمن افزایش شاخص قیمت‌ها باعث افزایش قیمت مسکن به‌عنوان بخشی از سبد مصرف‌کننده می‌شود. در شرایط تورمی هزینه ساخت یک واحد مسکن برای سازندگان افزایش می‌یابد. این افزایش می‌تواند به دو دلیل باشد. یکی افزایش هزینه مصالح ساختمانی است؛ زیرا یکی از دلایل افزایش تورم افزایش در شاخص قیمت مصالح و خدمات ساختمانی به عنوان اجزای تشکیل‌دهنده سبد کالاهایی است که در محاسبه تورم وارد می‌شوند (عابدینی و کریمی، ۱۳۹۴: ۵۴). پس به‌هنگام وجود تورم می‌توان مطمئن بود که متوسط شاخص قیمت مصالح و خدمات ساختمانی نیز افزایش یافته است و این منجر به افزایش هزینه تمام شده بنا و قیمت نهایی مسکن می‌شود. از سمت دیگر در شرایط تورمی کارگران ساختمانی نیز با در نظر گرفتن تورم واقعی و با لحاظ انتظارات تورمی خود تقاضای دستمزد واقعی بالاتری خواهند کرد. این مسئله نیز منجر به افزایش هزینه‌های تولید و ایجاد تورم ناشی از افزایش دستمزد در بخش مسکن خواهد شد (موسوی و همکاران، ۱۴۰۲: ۱۵۵-۱۵۱).

درآمد سرانه خانوار: از دید نظری و ضمن ثبات سایر شرایط با افزایش درآمد سرانه خانوار به‌دلیل نرمال بودن کالای مسکن تقاضا برای آن افزایش خواهد یافت. این می‌تواند چند دلیل داشته باشد؛ یکی این که با افزایش درآمد تمایل خانوارها به تملک مسکن و ترک اجاره‌نشینی خاصه در کلان‌شهرها که قیمت نسبی مسکن در آنها بالاست، افزایش می‌یابد. در نتیجه خانوارها از کالای مسکن بیشتر تقاضا می‌کنند. این بخش افزایش تقاضای مسکن معطوف به تقاضای مصرفی مسکن است. اما از سمت دیگر با افزایش درآمد تقاضای مسکن به‌عنوان کالای سرمایه‌ای نیز افزایش خواهد یافت (علی مرادی افشار و غلامی حیدریانی، ۱۴۰۱: ۴۴). از آنجا که میل نهایی به پس‌انداز با افزایش درآمد افزایش می‌یابد، می‌توان انتظار داشت که با افزایش پس‌انداز تمایل خانوارها به سرمایه‌گذاری نیز افزایش یابد. بازار مسکن نیز به‌عنوان محلی که بخشی از سرمایه‌گذاری‌های کل اقتصاد را به خود جذب می‌کند پیش‌روی خانوارها قرار دارد. با این تفاسیر، دور از انتظار نیست که افزایش درآمد سرانه خانوارها منجر به سرمایه‌گذاری بیشتر ایشان در بازار مسکن شود. این سرمایه‌گذاری هم می‌تواند بخش عرضه بازار مسکن را دستخوش تغییر

سازد (از طریق ساخت و عرضه مسکن جدید توسط بخش خصوصی و در واقع خانوارها) و هم بخش تقاضای این بازار را (از طریق خرید مسکن توسط ایشان به عنوان یک کالای بادوام سرمایه‌ای). مجموع اثرات افزایش درآمد سرانه منتهی به افزایش تقاضا برای مسکن و به تبع آن، افزایش قیمت این کالا خواهد شد (حکمت و همکاران، ۱۴۰۰: ۱۱۶).

شاخص بازار سهام: قیمت مسکن با شاخص بازار سهام نیز ارتباط دارد. زیرا بازار سهام به‌عنوان بازاری جانشین برای بازار مسکن پیش‌روی سرمایه‌گذاران خصوصی قرار دارد. با ایجاد هرگونه کاهش در شاخص قیمت بازار سهام به عنوان شاخصی برای نشان‌دادن عملکرد کل بازار سهام عده‌ای از سرمایه‌گذاران سرمایه خود را به بخش‌های دیگر اقتصاد از جمله مسکن انتقال می‌دهند و با ایجاد بازار سفته‌بازی موجب افزایش قیمت مسکن خواهند شد (قلی‌زاده و همکاران، ۱۴۰۱: ۱۲۱). بازار سهام در این شرایط، به‌عنوان بازار رقیب در جذب سرمایه عمل می‌کند و هرگونه رونقی در آن منجر به اقبال بیشتر سرمایه‌گذاران به بازار سهام خواهد شد و این به معنای رویگردانی سرمایه‌گذاران از دیگر بازارهای رقیب از جمله بازار ارز، طلا و مسکن است. پس در چارچوب تئوری، قیمت مسکن ارتباط منفی با شاخص بازار سهام خواهد داشت (Li et al., 2019: 167).

شاخص قیمت خدمات ساختمانی: خدمات ساختمانی به‌عنوان یکی از اجزای هزینه‌ای در مسکن دخیل است و هرگونه افزایشی در قیمت این خدمات منجر به افزایش هزینه تمام شده ساخت مسکن و افزایش قیمت آن در بازار خواهد شد. لذا از دیدگاه نظری قابل انتظار است که ارتباط شاخص قیمت مسکن و شاخص قیمت خدمات ساختمانی مثبت باشد (Abildgren et al., 2018: 2).

تعداد ساختمان‌های تکمیل شده: تعداد ساختمان‌های تکمیل شده نشان‌دهنده عرضه مسکن در هر دوره است. مطابق تئوری اقتصاد و با ثابت در نظر گرفتن سایر شرایط، افزایش عرضه منجر به کاهش قیمت خواهد شد. پس می‌توان انتظار داشت که تعداد ساختمان‌های تکمیل شده با قیمت مسکن ارتباطی منفی داشته باشد (صمدی پور و همکاران، ۱۴۰۲: ۲۴۴).

باتوجه به موارد فوق؛ بررسی عوامل و مؤلفه‌های تأثیرگذار در تعیین قیمت مسکن و مدیریت صحیح آنها همواره از بروز دوره‌های نوسان در بازار مسکن جلوگیری کرده و میزان موفقیت برنامه‌های احداث مسکن و برنامه‌ریزی‌های مطلوب مسکن را به‌طور قابل توجهی افزایش خواهد داد. در واقع می‌توان گفت کنترل نوسانات قیمتی مسکن مستلزم شناخت عوامل مؤثر بر آن می‌باشد. متغیرهای تأثیرگذار بر قیمت مسکن به دو دسته کلی تقسیم می‌شوند؛ ۱- ویژگی‌های واحد مسکونی و ۲- متغیرهای کلان اقتصادی. در مقالات تخمین قیمت مسکن، از ویژگی‌های واحد مسکونی به منظور تعیین قیمت هر واحد مسکونی بهره می‌گیرند و در مقالاتی که هدف آنها بررسی نوسانات قیمت مسکن و پیش‌بینی آن می‌باشد، از متغیرهای کلان اقتصادی استفاده می‌کنند. همچنین در پژوهش‌های مربوط به ویژگی‌های واحدهای مسکونی، عموماً ۴ دسته عوامل فیزیکی، دسترسی، محیطی و متفرقه قابل بررسی می‌باشند (پورمحمدی و همکاران، ۱۳۹۱: ۳۴). باتوجه به تفاسیر فوق؛ کلاشهرها از نظر ساختار کالبدی و جمعیتی با شهرهای دیگر متفاوت هستند که مشخصه‌های متفاوتی در زمینه سطح درآمد، بیکاری، فقر، دسترسی‌ها، پیشرفت آموزشی، ارزش مسکن و بوم‌شناسی شهری دارند. آنچه که مسلم است وضعیت مسکن در کشور ما به علت تحولات شهرسازی در سده اخیر سیاست‌های نادرست شهرسازی، مشکل کمبود نقدینگی، بی‌تمایلی بخش خصوصی در سرمایه‌گذاری برای مسکن گروه‌های کم‌درآمد، وجود رانتهای متعدد در بخش زمین و مسکن، نبود سیاست‌ها و قوانین ویژه محدودکننده معاملات مکرر زمین و مسکن، درصد بالای مسکن بی‌کیفیت و بدون استاندارد، زمینه‌ساز بروز و گسترش مشکلات بوده است. مسئله اصلی تحقیق از اینجا ناشی می‌شود که شهر ارومیه به‌تبع سایر شهرهای بزرگ در سال‌های اخیر، رشد شتابان و لجام گسیخته‌ای داشته و به علت داشتن رشد طبیعی جمعیت، مهاجرپذیری، گسترش خدمات، اعطای هویت سیاسی و اداری به این شهر به‌عنوان مرکز استان، واگذاری زمین توسط ارگان‌های مختلف دولتی در شهر، برنامه‌های عمرانی کشور، تغییرات اقتصادی - اجتماعی و سیاسی کشور و در نهایت محیط طبیعی مساعد تحولات جمعیتی و کالبدی زیادی به خود دیده است (عابدینی و کریمی، ۱۳۹۴: ۵۳). به‌طوری که جمعیت آن از ۶۷۶۰۵ نفر در سال ۱۳۳۵ به ۷۳۶۲۲۴ نفر در سال ۱۳۹۵ رسیده است. مساحت شهر هم بر مبنای محاسبات مهندسیین مشاور در فاصله بیست سال (۱۳۶۵-۱۳۸۵) از ۵۹۳۹ هکتار به ۸۵۷۷ هکتار رسیده که طی این مدت حدود ۹۵ درصد به مساحت اولیه شهر افزوده شده است و این عوامل موجب کمبود زمین و مسکن، گسستگی بافت شهری، رشد شهری پراکنده، نابسامانی سیمای شهر، تبدیل زمین‌های کشاورزی مطلوب به فضاهای مسکونی و صنعتی، ساخت و سازهای ناندیشیده شهری و نابودی امکانات و قابلیت‌های طبیعی گشته، محیط‌زیست شهری را به مخاطره انداخته و ناپایداری کاربری‌های شهر و متعاقباً بخش مسکن را به‌دنبال داشته است. بر این اساس هدف این تحقیق پاسخ به پرسش زیر است:

مهم‌ترین مؤلفه‌های اثرگذار بر قیمت مسکن در شهر ارومیه کدامند؟

## ۲. مبانی نظری

مسکن از عناصر مهم در برآوردن نیازهای زیستی، اقتصادی و نیازهای اجتماعی هر خانوار محسوب می‌شود. رشد شهرنشینی و افزایش جمعیت شهرها، مهاجرت از روستا به شهر، استهلاک ساختمان‌های قدیمی و تخریب آنان، کوچک‌شدن بعد خانوارها و مسائلی از این قبیل تأمین مسکن را به یکی از مشکلات بزرگ در بسیاری از شهرهای کشورهای جهان سوم تبدیل نموده است (مشکینی و خلیجی، ۱۳۹۵: ۶۱۹). مسکن شهری یکی از بخش‌های مهم اقتصاد در تمام کشورها است. مسکن و زمین شهری کالاهایی غیر منقول و غیر تجاری هستند و امکان کنترل قیمت بوسیله اهرم‌هایی چون واردات برای آنها به دلیل خصوصیات ذاتی متصور نیست. مسکن و زمین شهری همچنین دارای بازده و تواماً ریسک هستند که این دو ویژگی، آن‌ها را به کالاهایی سرمایه‌ای و دارایی تبدیل می‌کند. سرمایه‌ای بودن مسکن شهری خود ممیزات ویژه‌ای به تقاضا در این بخش می‌بخشد (اسدپور، ۱۳۹۸: ۳۱). آنجایی که تشخیص و پیش‌بینی قیمت مسکن همواره کار آسانی نمی‌باشد چرا که مشاوران و متخصصان برنامه‌ریزی و مسکن برای اتخاذ تصمیم مناسب باید عوامل و نتایج موجود را در گذشته و حال مطالعه کرده و آن را بررسی کنند. داده‌های موجود در مورد قیمت خرید و فروش مسکن، یک منبع و مخزن ایده‌آل برای پیش‌بینی‌های قیمت مسکن هستند (احمدیور همکاران، ۱۴۰۰: ۲۷۳). در برنامه‌ریزی مسکن علاوه بر شناخت وضع موجود و وضعیت کمی و کیفی مسکن و شناخت وضعیت اقتصادی - اجتماعی و فرهنگی، باید رتبه‌بندی عناصر مختلف یک مسکن را از نظر مصرف‌کننده (تابع تقاضا) نیز شناخت. با شناخت این تابع مشخص می‌شود - یک متقاضی مسکن حاضر است برای هر کدام از عناصر چه میزان هزینه صرف کند (قلی‌زاده و بختیاری پور، ۱۳۹۱: ۱۸۲)، تا به این ترتیب رضایتمندی وی را به حداکثر رساند. از روش‌های مهم برای برآورد میل نهایی به پرداخت خانوارها برای هر یک از ویژگی‌های واحد مسکونی و تأثیر هر کدام از ویژگی‌ها بر قیمت مسکن روش «هدانیک قیمت» می‌باشد (دهمرد و خاکی، ۱۳۹۴: ۷۵۲). از سوی دیگر بخش مسکن از جمله بخش‌های اقتصادی است که دارای ارتباط گسترده‌ای با بسیاری از صنایع و بخش‌های اقتصادی است و سهم بالایی از تشکیل سرمایه ناخالص کشور و ارزش افزوده کشور را به خود اختصاص داده است. همچنین فعالیت‌های این بخش درصد بالایی از اشتغال کشور را به صورت مستقیم و غیرمستقیم ایجاد می‌نماید. از این رو هرگونه تغییر و تحول در فعالیت‌های این بخش می‌تواند باعث تغییرات قابل توجهی در صنایع و خدمات مرتبط، وضعیت اشتغال و در نهایت اقتصاد خانوارهای کشور گردد (خواستی و همکاران، ۱۴۰۱: ۵۵). نوسان‌های بازار مسکن تحت تأثیر ساختار کلان اقتصادی کشور از مدل خاصی پیروی می‌کند. مطابق این الگو قیمت مسکن در یک دوره ۳ الی ۴ ساله از ثبات نسبی برخوردار می‌شود و تا حدودی عرضه بر تقاضا تفوق می‌یابد و بر بازار معاملات و سرمایه‌گذاری حاکم می‌شود. دوره ثبات در قیمت مسکن بسیار طولانی‌تر از دوره افزایش قیمت مسکن است. تحلیل فضایی قیمت مسکن اعم از ویلایی و آپارتمانی و تعیین رابطه آن با متغیرهای محیطی، اجتماعی و اقتصادی، از جمله درآمد، از مهم‌ترین مسائلی است که باعث تمایز تحقیقات فضایی از مطالعات صرف اقتصادی با فیزیکی می‌شود (Girouard et al., 2006: 18). بنابراین، متغیرهایی که در تعیین قیمت مسکن مؤثرند، عبارت‌اند از:

- متغیرهای فیزیکی با ساختاری شامل: مساحت زمین، تعداد اتاق‌ها، قدمت ساختمان و مساحت زیربنا؛
- متغیرهای محیطی شامل: عرض خیابان، وضعیت نامنی در محله، عادت به محیط محل زندگی، وضعیت خیابان، موقعیت اجتماعی همسایه‌ها و مردم محله و انتظار افزایش قیمت زمین نسبت به سایر مناطق؛
- متغیرهای دسترسی شامل: دسترسی به محل کار، دسترسی به مراکز آموزشی، دسترسی به بیلاق‌ها و تفریحگاه‌ها و دسترسی به مراکز خرید (محمدزاده و همکاران، ۱۳۹۹: ۵۵؛ مهرگان و همکاران، ۱۳۹۴: ۱۳)؛
- متغیرهای اقتصادی و اجتماعی (درآمد و...)
- و سایر متغیرهای فضایی.

همچنین دو عامل در قیمت مسکن تأثیر زیادی دارند: ۱- ویژگی‌های ساختاری مسکن؛ ۲- خصوصیات محله. ویژگی‌های ساختاری مسکن همچون: سطح زیربنا، سن مسکن، داشتن پارکینگ، شومینه، استخر، تهویه مطبوع مرکزی و... هستند. علاوه بر ویژگی‌های ساختاری مسکن، بسیاری از ویژگی‌های محله ممکن است بر ارزش مسکن تأثیر بگذارند. آگاهی از

قیمت مسکن به سرمایه‌گذاران، صاحبان خانه‌ها و مؤسسات ارائه‌دهنده وام مسکن کمک می‌کند تا ریسک سرمایه‌گذاری را کاهش دهند (صادقو و بازگان، ۱۳۹۶؛ محمدزاده و همکاران، ۱۳۹۵؛ گودرزی و آرمان مهر، ۱۳۹۸؛ Park & Bae, 2015). مسکن مناسب، فراتر از یک سرپناه ساختمانی، یک ساختار اجتماعی و سکونتی با کیفیت است که با تأمین نیازهای فردی و اجتماعی، سکونتی آرام بخش را ایجاد کرده که کیفیت زندگی فردی، خانوادگی و اجتماعی ارتقاء می‌یابد (جوهری و بزی، ۱۳۹۰: ۱۸۷). نظریه‌های مدرن کاربری زمین بر اساس اقتصاد شهری شکل گرفته‌اند که به‌طور اخص تئوری ون‌تونن در سال ۱۸۲۶ درباره کاربری زمین و اقتصاد کشاورزی 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 ون‌تونن شده‌اند. در این زمینه ایارد (۱۹۵۶)، بک‌من<sup>۳</sup> (۱۹۵۷)، وینگو<sup>۴</sup> (۱۹۶۱) و آلونسو<sup>۵</sup> (۱۹۶۴) موفق به تعمیم مفهوم نظریه ون‌تونن 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<sup>۶</sup> (۱۹۷۷) و میائو<sup>۷</sup> (۱۹۸۱) و دیگران اشاره کرد (عابیدن درکوش و رحیمیان، ۱۳۸۸: ۱۵). رویکرد اقتصادی (نئوکلاسیک) برای باور است که فرایند 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 (سهیلی و همکاران، ۱۳۹۳: ۵۱).

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 مورد نقد 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 به صورت جداگانه نگریده‌اند. به طوری که 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<sup>۸</sup> (۱۹۷۱)، ویت<sup>۹</sup> (۱۹۷۵) و مانینگ<sup>۱۰</sup> (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 ساز و کار 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 آن هم به نوبه خود قیمت زمین را افزایش می‌دهد (قادری و همکاران، ۱۳۹۰: ۵۱). براساس این دیدگاه یک ارتباط علی دوطرفه بین قیمت مسکن و قیمت زمین وجود دارد. به طوری‌که 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،

<sup>1</sup> Johann Heinrich von Thünen

<sup>2</sup> The Isolated State

<sup>3</sup> Beckman

<sup>4</sup> Vinguo

<sup>5</sup> Alonso

<sup>6</sup> Hendersson

<sup>7</sup> Miao

<sup>8</sup> Muth

<sup>9</sup> Witte

<sup>10</sup> Manning



هزینه بازاریابی و سود توسعه می‌باشد. از این رو قیمت زمین به عنوان جزئی از هزینه‌های مسکن، بر قیمت مسکن تأثیر می‌گذارد (مهرگان و تارتار، ۱۳۹۳: ۷۳).

### ۳. پیشینه پژوهش

باتوجه 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 تجزیه و تحلیل بهتر دست یافت. خواجه شاکوهی و مهدوی (۱۳۹۱) با تحلیل عوامل موثر در افزایش قیمت زمین در مناطق شهری کاشان به این نتیجه رسیده‌اند که افزایش روزافزون قیمت در برخی مناطق شهر مانند خیابان امیرکبیر این شهر حاکی از رابطه معنادار بین گویه‌های قرارگیری در منطقه خوش آب و هوای شهر، اقامت قشر بالای جامعه، بزرگ بودن اندازه قطعات زمین و افزایش قیمت در این منطقه از شهر می‌باشد که در طی ۵ سال اخیر رشدی در حدود ۳۵ درصد را تجربه کرده است. خلیلی عراقی و همکاران (۱۳۹۲) با بررسی تغییرات قیمت مسکن در ایران 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 سرریزهای 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 اثرپذیرین 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 الویت‌های متفاوتی از برنامه‌ریزی مسکن بر اساس نیازسنجی‌ها و تأکید بر وجوه اجتماعی، اقتصادی و کالبدی با تأکید بر عدالت اجتماعی و فضایی قابل بررسی است. چن و همکاران<sup>۱</sup> (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 را به میزان زیادی افزایش داده است. به ازای هر ۱ درصد افزایش تعمیق سرمایه، قیمت مسکن شهری ۰/۳۲۸۶ درصد افزایش می‌یابد. علاوه بر این، طرح محرک اقتصادی «چهار تریلیون یوان» دولت چین، قیمت مسکن شهری را به میزان زیادی افزایش داده است. تحت مکانیسم چرخ «دولت - بازار»، تعمیق سرمایه باعث افزایش قیمت مسکن شهری از طریق اثر اکستروژن سرمایه‌گذاری و ساختار تقاضای مسکن می‌شود. هیالمارسون و استرهولم<sup>۲</sup> (۲۰۲۰) با بررسی ناهمگنی انتظارات خانوارها از قیمت مسکن بر مبنای شواهدی از داده‌های خرد نشان می‌دهند که سن به‌طور قابل توجهی 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 دارند. این با این فرضیه سازگار است که انتظارات تحت تأثیر تجربیات شخصی قرار دارند. یافته‌ها نشان می‌دهد که اندازه‌گیری‌های کلی انتظارات ممکن است ویژگی‌های مهم داده‌ها را پنهان کند، که می‌تواند مورد توجه سیاست‌گذاران هنگام انتخاب اقدامات نظارتی یا تدوین سیاست‌های کلان پیش‌بینی قرار گیرد. یانگ و پان<sup>۳</sup> (۲۰۲۰) با تحلیل همبستگی سرمایه انسانی، قیمت مسکن و توسعه اقتصادی با استفاده از داده‌های ۳۱ استان چین از سال ۱۹۹۹ تا ۲۰۱۵، از مدل رگرسیون خودکار پانل برای بررسی روابط تعاملی بین این عوامل استفاده کرده‌اند. به طور کلی، نتایج نشان می‌دهد که تجمع سرمایه‌های انسانی، تأثیر طولانی مدت مثبتی بر قیمت مسکن و توسعه اقتصادی دارد و به یک عامل تعیین کننده برای رشد اقتصادی تبدیل شده است. قیمت مسکن در طولانی مدت تأثیر منفی بر توسعه اقتصادی دارد. با این وجود، انباشت سرمایه انسانی به قیمت مسکن در مناطقی غیر از شهرداری پاسخ مثبت می‌دهد. این یافته‌ها نشان می‌دهد

<sup>1</sup> Chen

<sup>2</sup> Hjalmarsson, E., & Österholm

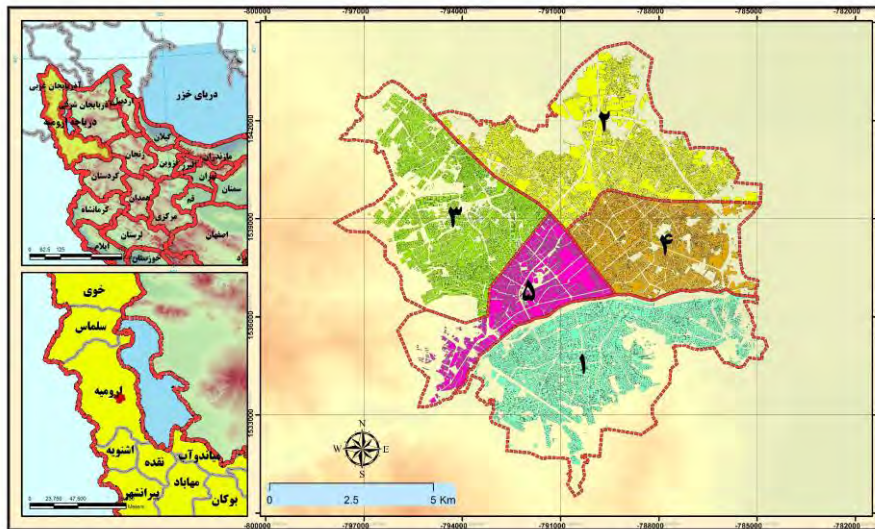
<sup>3</sup> Yang & Pan

که رقابت برای استعداد از طریق سیاست مسکن ممکن است در مناطق توسعه‌نیافته مؤثر باشد و منجر به تخصیص نادرست منابع مالی دولت شود.

مرور منابع و مطالعات پیشینه مرتبط با موضوع نشان می‌دهد که دیدگاه‌های مرتبط با مسکن و کارکرد آن طی ۶ سال اخیر و تحت تأثیر عوامل مرتبط با نظام برنامه‌ریزی، اهداف سیاسی - اجتماعی، ساختار ایدئولوژی، اقتصاد سیاسی و فرآیندهای جهانی‌شدن قرار گرفته است. این دیدگاه‌ها دارای ادبیات شناخته‌شده، محدوده و روش‌شناسی خاص خود هستند و مکاتب نظری مشخصی دارند و هریک دارای بنیان نظری، زیربنای فکری معین و الگوهای نظری خاص خود هستند که در سیر تحول خود از مباحث بسیار ساده مسکن حداقلی، مسکن اجتماعی، تعاونی‌ها و مسکن پایدار به سوی مسائلی پیچیده‌تر از قبیل مسکن و کارکرد دولت‌ها، مسکن برابر و عدالت فضایی، روان‌شناسی و تیپولوژی مسکن شهری، مسکن مختلط و اهداف توسعه پایدار، اقتصاد فضایی مسکن، مسکن و مناسبات سرمایه‌دارانه و... به سوی همگرایی نسبی حرکت کرده‌اند. به‌طور کلی در یک دهه اخیر مفاهیم متنوعی از مسکن در طول زمان توسعه‌یافته است. نگاهی به نظام شهری مناطق شهری کشورهای جهان سوم دیده می‌شود نظام شهری این مناطق از عدم تعادل‌های منطقه‌ای و گسیختگی در ساختار و کارکرد به ویژه در بخش کیفیت و کمیت مسکن رنج می‌برند. شاید بتوان گفت که مشکل مسکن در همه دنیا وجود دارد، اما در کشورهای درحال توسعه به دلیل رشد سریع جمعیت و شهرنشینی، مهاجرت‌های داخلی، فقدان منابع مالی کافی و... این مشکل به صورت حاد و بحرانی درآمده است. کشور ما نیز به عنوان یکی از کشورهای درحال توسعه از این مشکل مستثنی نیست. از ابتدای دهه چهل و با شروع برنامه عمرانی سوم، مسکن به یکی از موضوعات اصلی در خط‌مشی‌های ملی تبدیل شد، اما تحولات اقتصادی دهه ۵۰ به بعد موجب تغییرات اساسی در بنیادهای اقتصادی ایران گردید؛ به طوری که با رشد درآمدهای نفتی و افزایش مهاجرت‌های بی‌رویه و تغییر کارکردهای مصرفی و نیز دیگر گرایش سوداگران به بخش ساختمان جهت سودآوری هرچه بیشتر موجب گردید که بازار مسکن با عدم تعادل شدید روبرو شود. هرچند خط‌مشی‌های تدوین شده برای حل مسئله مسکن (ارائه زمین و فراهم کردن زیرساخت‌ها، عرضه مسکن کوچک و انبوه‌سازی، ارائه تسهیلات بانکی، عرضه مسکن از طریق بخش خصوصی و بازسازی بافت فرسوده و به‌تازگی نهضت ملی مسکن که در برنامه‌های توسعه برای حل مسئله مسکن تدوین شده‌اند) تغییرات قابل توجهی داشته است، اما اقتصاد سیاسی ایران در سده اخیر به شدت تحت تأثیر عواید ناشی از فروش نفت قرار گرفته و بالطبع این روند بر اقتصاد سیاسی شهری نیز تأثیر مستقیم نهاده است.

#### ۴. روش پژوهش

شهرستان ارومیه 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 به‌هم‌خوردن 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. ارومیه با ۱۳۳۲ متر ارتفاع در غرب دریاچه ارومیه، در دامنه کوه سیر و در میان‌دشت ارومیه قرار گرفته است. ارومیه به‌عنوان شهر دارای اولین بیمارستان به شیوه نوین، نخستین مرکز آموزش پزشکی، اولین مدرسه به شیوه نوین، اولین شبکه تلویزیون محلی، اولین نشریه محلی در ایران، ارومیه مدتی در دوره پهلوی به رضائیه تغییر نام داد. دارالانشاط، پاریس ایران، شهر آب، شهر ادیان، مذاهب و اقوام از القاب ارومیه است. بر اساس مطالعات بازنگری طرح جامع (۱۳۹۴) کلانشهر ارومیه دارای ۵ منطقه شهرداری به شرح جدول ۱ است.



شکل ۱. محدوده و موقعیت جغرافیایی استان آذربایجان غربی و شهرهای آن (ترسیم: نگارندگان، ۱۴۰۲)

جدول ۱. ویژگی‌های جغرافیایی و جمعیتی مناطق ۵ گانه در سال ۱۳۹۵

جمعیت	درصد از مساحت	مساحت (هکتار)	مناطق شهرداری
۱۷۷۰۲۴	۲۴/۶	۲۰۶۲	۱
۱۶۸۲۰۱	۳۸/۶	۴۷۵۹	۲
۱۷۸۵۴۰	۱۷/۲	۲۱۵۶	۳
۱۴۸۳۱۷	۱۰/۷۴	۱۲۱۸	۴
۶۳۱۴۲	۸/۸۶	۱۰۴۲	۵

منبع: سالنامه آماری شهر ارومیه، ۱۳۹۵

روش پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی - توسعه‌ای است، زیرا که باهدف شناسایی و ساخت مدل مفهومی قیمت مسکن در ارومیه بوده و ماهیت اکتشافی دارد. همچنین از نظر نوع داده‌ها این پژوهش از نوع پژوهش ترکیبی (کیفی - کمی) است. جمع‌آوری داده‌ها موردنیاز پژوهش در قالب موارد زیر بوده است:

- مطالعه اسنادی و کتابخانه‌ای: در این شیوه اطلاعات و آمارهای موجود اخذ می‌گردد. اطلاعات مربوط به آمارهای جمعیتی، اقتصادی، فرهنگی مرکز آمار و شهرداری ارومیه، اطلاعات و داده‌های مربوط به مسکن، از جمله این داده‌ها هستند.
- مصاحبه: در این روش از مسئولین و اساتید برنامه‌ریزی شهری، کارشناسان و خبرگان مصاحبه صورت می‌گیرد.
- پرسش‌نامه: در این ابزار با اتخاذ سؤالات گزینه‌ای محقق ساخته که برگرفته از چارچوب نظری و مدل مفهومی است صورت می‌گیرد و مقیاس نگرش سنج طبق مقیاس لیکرت در ۵ گزینه تنظیم شده است «خیلی زیاد، زیاد، تا حدودی، کم و خیلی کم». خروجی این مرحله مدل برآزش یافته و آزمون شده‌ای است که همه مؤلفه‌ها و متغیرهای از نظر روایی مورد سنجش قرار می‌گیرند.

در خصوص اعتبار و روایی وسیله اندازه‌گیری، می‌توان گفت که پرسش‌نامه مقدماتی، ابتدا به تعدادی از متخصصین برنامه‌ریزی شهری، ارجاع می‌گردد و در نهایت اعتبار وسیله اندازه‌گیری با حذف و اصلاح گویه‌ها توسط اساتید و خبرگان دانشگاهی حاصل می‌گردد. برای بررسی پایایی گویه‌ها و شاخص‌های مربوطه از ضریب آلفای کرونباخ استفاده می‌شود. جامعه آماری شامل اساتید، خبرگان، مدیران و معاونین استانداری، سازمان‌های شهر ارومیه می‌باشد. از آنجایی که هیچ قانون قوی و صریحی در مورد نحوه انتخاب و تعداد متخصصین وجود ندارد و تعداد آنها وابسته به فاکتورهای هموزن یا هتروژن بودن نمونه،

هدف یا وسعت مشکل است (Skulmoski et al., 2007: 5)، جامعه مورد بررسی این پژوهش شامل ۳۰ نفر متخصص با روش نمونه‌گیری هدفمند مطابق جدول ۲ به انجام رسیده است. در مطالعات دلفی معمولاً پژوهشگر، نمونه افراد را از میان کسانی انتخاب می‌کند که یا ارتباط خاصی با موضوع تحقیق دارند یا دارای عقاید ویژه‌ای هستند. روش سنجش روایی (اعتبار) از طریق بررسی نظر ۱۶ متخصص به‌دست آمد. سپس مؤلفه‌ها، متغیرها و نماگرهای حاصل شده از مدل مفهومی به‌صورت پرسش‌نامه نخبگان (اجماع/قطعیت، اهمیت و الویت) در اختیار تمام ۳۰ نفر از صاحب‌نظران حوزه قرار داده شد. سپس متغیرهای رتبه‌بندی شده از سوی صاحب‌نظران میانگین‌گیری شده و مؤلفه‌ها، نماگرهای کمتر به دلیل روایی پایین آن پژوهش کنار گذاشته شدند. برای پایایی نیز از روش پیش‌آزمون و سپس ضریب آلفای کرونباخ استفاده شده که مقدار به‌دست‌آمده در جدول ۲ قابل مشاهده است.

جدول ۲. ابعاد و شاخص‌های مرتبط با قیمت مسکن در پژوهش‌های پیشین

مؤلفه	متغیر	مأخذ
کالبدی (Ph)	قیمت پایه (Ph <sup>1</sup> )، جنس مصالح (Ph <sup>2</sup> )، سال ساخت، (Ph <sup>3</sup> )، قدمت ساختمان (Ph <sup>4</sup> )، اسکلت ساختمان (Ph <sup>5</sup> )، تعداد طبقات (Ph <sup>6</sup> )، درجه تمرکز یا تفرق (Ph <sup>7</sup> )، کاربری مسکونی (Ph <sup>8</sup> )، دانه‌بندی (Ph <sup>9</sup> )، نفوذپذیری (Ph <sup>10</sup> )، سرانه زیربنا (Ph <sup>11</sup> )، الگوی توسعه (Ph <sup>12</sup> )، سطح اشغال (Ph <sup>13</sup> ).	(Baldauf, Garlappi, & Yannelis, 2020; Girouard & Blöndal, 2001; Hoesli & Malle, 1401; Leung & Tang, 2023; Xu & Zhang, 2023a,2023b)
اجتماعی (S)	ساختار جمعیتی (S <sup>1</sup> )، قشر استفاده‌کننده (S <sup>2</sup> )، مهاجرت (S <sup>3</sup> )، الگوی مسکن (S <sup>4</sup> )، نیاز متقاضیان (S <sup>5</sup> )، خانوار در واحد مسکونی (S <sup>6</sup> )، اتاق در واحد مسکونی (S <sup>7</sup> )، نفر در واحد مسکونی (S <sup>8</sup> )، دسترسی به خدمات (S <sup>9</sup> )، بد مسکنی (S <sup>10</sup> ).	(Bowen, Mikelbank, & Prestegaard, 2001[Gouriéroux, 2009 #731; Stroebel & Vavra, 2019; Tsatsaronis & Zhu, 2004])
مدیریتی (M)	منابع حمایتی و زیرساختی (M <sup>1</sup> )، نظارت و کنترل در ساخت‌وساز (M <sup>2</sup> )، مدیریت منابع انسانی (M <sup>3</sup> )، هماهنگ‌سازی سازمان‌ها (M <sup>4</sup> )، برنامه‌ریزی و خط‌مشی‌گذاری (M <sup>5</sup> )، سیستم‌های کلان دولت (M <sup>6</sup> ).	(Bogin, Doerner, & Larson, 1398; Glaeser & Nathanson, 1396; Yang, Khaskheli, Raza, & Shah, 2023) (پورا احمد و همکاران، ۱۳۹۳؛ سرور، ۱۳۹۷؛ سرور الف، ۱۴۰۱؛ سرور ب، ۱۴۰۱)
اقتصادی (E)	عرضه و تقاضا (E <sup>1</sup> )، قیمت زمین (E <sup>2</sup> )، درآمد (E <sup>3</sup> )، هزینه (E <sup>4</sup> )، تسهیلات بانکی (E <sup>5</sup> )، زمان ساخت (E <sup>6</sup> )، تورم (E <sup>7</sup> )، نقدینگی (E <sup>8</sup> )، هزینه ساخت (E <sup>9</sup> )، اشتغال (E <sup>10</sup> )، بهای مصالح ساختمانی (E <sup>11</sup> )، یارانه (E <sup>12</sup> )، سرمایه‌گذاری بخش خصوصی (E <sup>13</sup> ).	(Bangura & Lee, 2023; Bowen et al., 2001; Capozza, Hendershott, Mack, & Mayer, 2002; Knoll, Schularick, & Steger, 1396; Oikarinen, 1393; Wang, Zhang, & Zhao, 2023)

منبع: نگارندگان، ۱۴۰۲

- در این مطالعه، شرکت‌کنندگان انتخاب و از آنان خواسته شد در پاسخ به مجموعه‌ای از پرسش‌های پرسشنامه بسته که برآمده از مرحله اول مطالعه (مطالعات کتابخانه‌ای) بوده است، افکار، پیشنهادها و نظرات بی‌نام و نشان خود را عرضه دارند تا از خلال این بخش به اجماع و توافق نظر در باب ابعاد مختلف قیمت مسکن شهری نائل آیند.
- پس از تحلیل اولیه پاسخنامه‌ها، هر پاسخگو بازخورد دوره اول (مانند میانه) جواب‌های همه پاسخگویان را دریافت و دور دوم پاسخگویی برای مشخص ساختن شدت سازگاری یا ناسازگاری با میانگین پاسخ‌های گروه، همچنین جهت دستیابی به میزان اجماع و اهمیت ابعاد و خرده ابعاد شاخص قیمت مسکن انجام شد.
- همچون مرحله قبل، بار دیگر بازخورد نتایج به شرکت کنندگان برحسب میانه پاسخ گروه و همچنین برای مشخص ساختن میزان اهمیت و همچنین اولویت‌بندی شاخص‌ها، ارسال و بازتحلیل شد. سرانجام براساس نتایج این پرسشنامه‌ها و براساس فرایند منطقی شاخص‌سازی به طراحی و تدوین شاخص‌های مورد نظر پرداخته شد.

## جدول ۳. وضعیت شغلی کارشناسان و جامعه پژوهش خبره محور به همراه محاسبه آزمون کرونباخ برای ابعاد پرسشنامه

وضعیت شغلی کارشناسان	تعداد	درصد
کارشناس اداری - اجرایی	۱۰	۳۳,۳۳
کارشناس پژوهشی حوزه	۸	۲۶,۶۷
هیئت علمی دانشگاه	۷	۲۳,۳۳
دانشجویان تحصیلات تکمیلی	۵	۱۶,۶۷
<b>جمع</b>	<b>۳۰</b>	<b>۱۰۰</b>
<b>تعداد مؤلفه‌ها</b>	<b>آلفای کرونباخ بر اساس موارد استاندارد شده</b>	<b>آلفای کرونباخ</b>
۴	۰/۷۴۵	۰/۷۸۹

منبع: نگارندگان، ۱۴۰۲

جهت بررسی نرمال بودن توزیع داده‌ها از چندین روش می‌توان استفاده نمود، که مهم‌ترین این روش‌ها، آزمون کلموگروف - اسمیرنوف است. در این راستا، آزمون کلموگروف - اسمیرنوف نیز کل توزیع را با یک توزیع نرمال مقایسه می‌کند و معناداری توزیع نرمال را بیان می‌کند که اگر معنادار نباشد یعنی توزیع نرمال است. در جدول ۴ خروجی آزمون کلموگروف - اسمیرنوف با استفاده از نرم‌افزار SPSS آورده شده است.

## جدول ۴. آزمون کولموگروف اسمیرنوف توزیع داده‌ها

نرمالیته بودن	آزمون کولموگروف اسمیرنوف	
قیمت مسکن	آماره	درجه آزادی
	۰/۱۷۶	۹۹
		سطح معناداری
		۰/۰۶

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲

## ۵. یافته‌های پژوهش و بحث

## ۵.۱. روش حداقل مربعات جزئی (PLS)

مدلسازی معادلات ساختاری از دو بخش مدل اندازه‌گیری و مدل ساختاری تشکیل شده است و متغیرهای مدل در دو دسته متغیرهای پنهان و آشکار تقسیم‌بندی می‌شوند که متغیرهای پنهان نیز در سطوح مختلف به کار برده می‌شوند. بخش مدل اندازه‌گیری شامل گویه‌های (سؤالات) هر بعد همراه با آن بعد است و روابط میان سؤالات و ابعاد در این بخش تجزیه و تحلیل قرار می‌شود بخش مدل ساختاری نیز حاوی تمامی سازه‌های مطرح در مدل اصلی پژوهش است و میزان همبستگی سازه‌ها و روابط میان آنها در این قسمت مورد تمرکز واقع می‌شود. در این قسمت از پژوهش از روش حداقل مربعات جزئی (PLS) استفاده شده است که در ادامه به شرح آن می‌پردازیم.

الف) آزمون پایایی و روایی مدل‌های اندازه‌گیری: در روش حداقل مربعات جزئی (PLS) باید پایایی متغیرها محاسبه شود. ضریب سنتی برای بررسی پایایی متغیرها ضریب آلفای کرونباخ است. اما چون این ضریب کمی سختگیرانه است در تحقیقاتی که از معادلات ساختاری مبتنی بر واریانس استفاده می‌کنند، می‌توان از ضریب ترکیبی نیز استفاده نمود. تفاوتی ندارد که از کدام ضریب استفاده می‌شود در هر صورت مقدار قابل قبول برای این دو ضریب حداقل ۰/۷ است. در این تحقیق هر دو ضریب آلفای کرونباخ و ضریب ترکیبی برای بررسی پایایی متغیرها بررسی شده است. نتایج جدول ۵ نشان می‌دهد که ضریب ترکیبی شاخص‌های درون هر سازه مقدار مطلوبی را به خود اختصاص می‌دهد که نشان دهنده روایی همگرا در بین شاخص‌های هر یک از سازه‌های پژوهش است. در ادامه به منظور سنجش پایایی مدل به بررسی پایایی ترکیبی و آلفای کرونباخ پرداخته شد. ضریب پایایی ترکیبی میزان همبستگی سؤالات یک بعد با یکدیگر برای ارزش کافی مدل‌های اندازه‌گیری را مشخص می‌کند. همچنین ضریب آلفای کرونباخ نیز بیانگر میزان توانایی سؤالات در تبیین مناسب ابعاد مربوط به خود است. براساس یافته‌ها می‌توان گفت شاخص‌ها از پایایی بالایی در مدل برخوردارند. پایایی ترکیبی و ضریب آلفای کرونباخ در تمامی ابعاد حکمروایی

بالاتر از ۰/۷ است. باتوجه به بالابودن آلفای کرومباخ و پایایی ترکیبی بیش از ۰/۶ نشان دهنده برازش مناسب مدل است، نتایج در مورد این دو معیار نیز برازش مناسب را تأیید می‌کند.

جدول ۵. خروجی الگوریتم PLS در آزمون پایایی مدل‌های اندازه‌گیری

مؤلفه‌ها	ضریب ترکیبی	آلفای کرومباخ
اقتصادی	۰/۷۷۳	۰/۴۳۶
خدماتی	۰/۹۲۸	۰/۸۹۶
زیربنایی	۰/۹۱۲	۰/۸۹
طبیعی	۰/۷۸۶	۰/۵۹۵
فرهنگی	۰/۹۰۲	۰/۸۷۲
مدیریتی	۰/۹۱۰	۰/۸۹۲

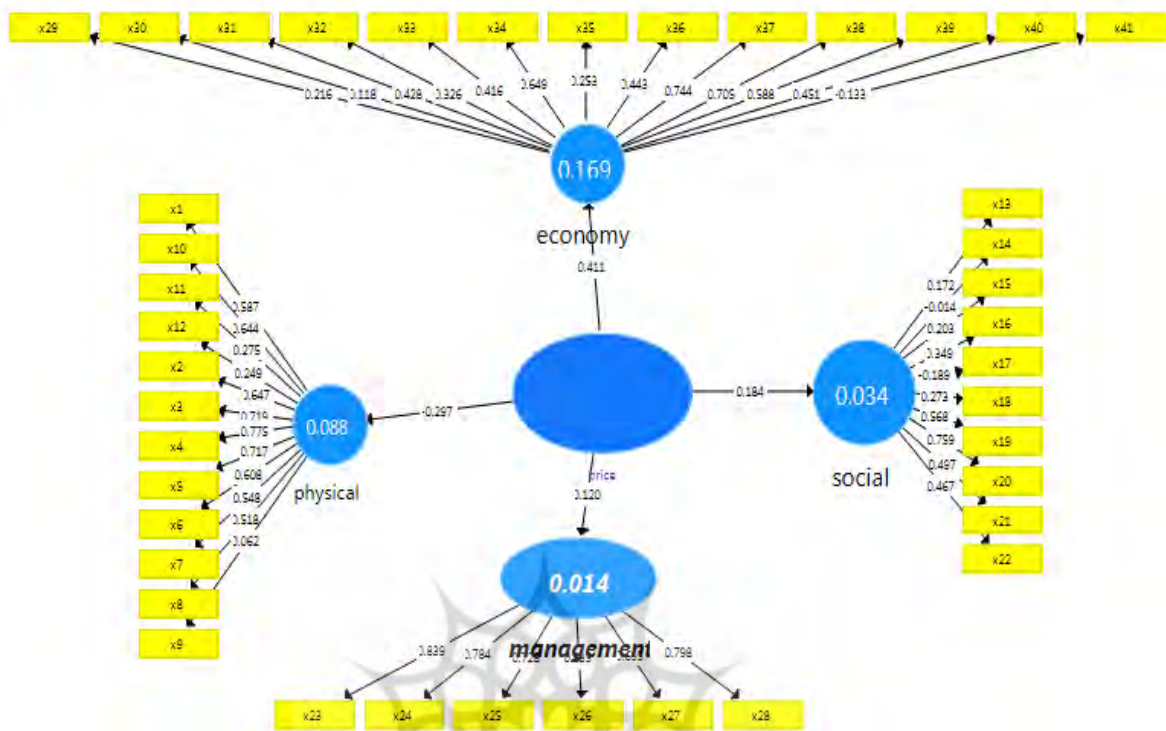
منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲

ب) آزمون مدل ساختاری: مدل ساختاری مدلی است که در آن روابط بین متغیرهای مکنون و وابسته موردتوجه قرار می‌گیرد. یک مدل معادلات ساختاری از چندین مدل اندازه‌گیری و فقط یک مدل ساختاری تشکیل می‌شود؛ معیارهای زیر را بررسی می‌کند:

- شاخص ضریب تعیین ( $R^2$ ) متغیرهای مکنون درون‌زا؛
- ضرایب مسیر (بتا) و معناداری آن.

در این بخش از پژوهش به بررسی ضرایب استاندارد شده مسیرهای مربوط به فرضیه‌ها مورد بررسی قرار می‌گیرد (اثرگذاری متغیر مستقل بر متغیر وابسته). برای محاسبه ضرایب استاندارد مسیر بین متغیرها باید از الگوریتم پی‌ال‌اس استفاده نمود. ضرایب استاندارد شده بین متغیر مستقل و وابسته نشان می‌دهد که متغیر مستقل این میزان درصد از تغییرات متغیر وابسته را تبیین می‌کند. شکل شماره ۲ ضرایب استاندارد شده مسیرهای مربوط به هر یک از فرضیه‌ها را نشان می‌دهد. در مرحله بعد ضرایب مسیر و بارهای عاملی مورد بررسی قرار گرفت که نتایج آن در شکل ۲ آمده است. در روش مدلسازی معادلات ساختاری نخست، پایایی سازه‌ها مورد مطالعه قرار می‌گیرد. چنانچه نشانگرهای سازه‌های مورد بررسی دارای بار عاملی کمتر از ۰/۵ باشند از اهمیت لازم برای اندازه‌گیری برخوردار نبوده و می‌باید از فرایند تحلیل کنار گذاشته شوند و سایر نشانگرها در فرایند تحلیل وارد می‌شوند. در قدم اول با اجرای مدل، نشانگرهای (۱)، شاخص اقتصادی (۲)، شاخص کالبدی (۳) و (۴) شاخص اجتماعی و در مدیریتی (۲) و (۳) کمتر از ۰/۵ است که از تحلیل حذف و مجدداً مدل در پژوهش آزمون می‌شود. در نتیجه و مدل اصلاح شده در فرمت مناسب خروجی گرفته شد. باتوجه به اینکه در نرم افزار Smart PLS، مقدار  $t$ ، حاکی از معنی دار بودن اثرگذاری متغیرها را بر همدیگر است، چنانچه مقدار  $T$  بیشتر از ۱/۹۶ باشد، به معنی اثرگذاری مثبت و معنی دار و چنانچه مقدار مورد نظر در بازه ۱/۹۶ تا -۱/۹۶ باشد، معنی دار نبوده و خنثی است. اگر کوچکتر از -۱/۹۶ باشد، دارای اثر منفی و معنی دار است. همچنین اگر ضرایب مسیر بیش از ۶۰ درصد باشد، ارتباطی قوی میان دو متغیر وجود دارد، اگر بین ۰/۳ تا ۰/۶ باشند، ارتباط متوسط و اگر زیر ۰/۳ باشند، ارتباط ضعیفی میان متغیرها یا ابعاد وجود دارد. شکل شماره ۲ نشان می‌دهد که چهار مؤلفه اجتماعی، کالبدی، مدیریتی، اقتصادی، قیمت مسکن را ۷۰ درصد تبیین می‌کنند. به این صورت که ضریب ترکیبی هر مؤلفه، به دیگر مؤلفه‌ها نیز وابسته است. به عبارت دیگر ضریب ترکیبی نشان می‌دهد که رشد قیمت مسکن در شهر ارومیه تا چه میزان متأثر از شوکت وارد بر مؤلفه اقتصادی در ارتباط با سایر مؤلفه‌های تأثیرگذار بوده است. مؤلفه مدیریتی به عنوان متغیر کنترل، دارای اثر مضاعف با قیمت مسکن بوده است و در سطح بالایی معنادار است؛ به این معنی که منابع حمایتی و زیرساختی ( $M^1$ )، نظارت و کنترل در ساخت‌وساز ( $M^2$ )، مدیریت منابع انسانی ( $M^3$ )، هماهنگ‌سازی سازمان‌ها ( $M^4$ )، برنامه‌ریزی و خط‌مشی‌گذاری ( $M^5$ )، سیستم‌های کلان دولت ( $M^6$ ) همواره به عنوان یکی از عوامل دافعه یا جاذبه نوسان قیمت قلمداد می‌شود. تحلیل ضرایب مسیر مربوط به ۴ مؤلفه مورد بررسی نشان می‌دهد که شاخص اقتصادی (E) دارای بالاترین تأثیر و بعد از آن به ترتیب مؤلفه‌های مدیریتی (M)، کالبدی (Ph)، و سپس اجتماعی

(S)، بیشترین تأثیر را بر قیمت مسکن در شهر ارومیه داشته‌اند. بنابراین الگوی کارکردی مؤلفه‌های مسکن شهری تأثیر بسیاری بر کارکرد قیمت مسکن دارند.



شکل ۲. مدل ساختاری تحقیق (منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲)

همچنین جهت بررسی معنی‌داری روابط بین متغیرها یعنی معنی‌دار بودن اثرگذاری متغیرهای مستقل بر متغیرهای وابسته از مقدار آماره به‌دست‌آمده از خروجی مدل استفاده می‌شود. به‌گونه‌ای که مقدار آماره بزرگ‌تر از  $1/96$  برای معنی‌داری در سطح ۹۵ درصد و مقدار آماره بزرگ‌تر از  $2/58$  برای معنی‌داری در سطح ۹۹ درصد اطمینان مورد قبول است. مقدار آماره در مدل پژوهش برای متغیرها نشان می‌دهد از بین ۴ متغیری که اثرگذاری آنها بر متغیر قیمت مسکن ارومیه مورد بررسی قرار گرفته، متغیر اقتصادی بیشترین مقدار آماره را به خود اختصاص داده است (۱/۸۳۲). مابقی متغیرها معنی‌دار نیستند و کمترین مقدار آماره را به خود اختصاص داده‌اند. در جدول شماره (۶) که مربوط به نتایج مدل است، آنچه که مهم است مقدار آماره متغیرها و در واقع مقدار آماره اثرگذاری متغیر مستقل بر متغیر وابسته است. روابطی که در آن مقدار آماره به‌دست‌آمده، بزرگ‌تر از  $1/96$  باشد، تأیید می‌شوند و روابطی که مقدار آماره آنها کمتر از  $1/96$  باشد مورد تأیید واقع نمی‌شوند.

جدول ۶. آزمون مدل ساختاری (ضرایب مسیر میانگین، انحراف معیار، مقادیر تی)

مؤلفه‌ها	نمونه اصلی	میانگین نمونه	انحراف معیار	آماره تی	معناداری
قیمت مسکن - اقتصادی	۰/۴۱۱	۰/۴۳۲	۰/۲۲۴	۱/۸۳۲	۰/۰۶۸
قیمت مسکن - مدیریتی	۰/۱۲	۰/۱۴۴	۰/۱۵۹	۰/۷۵۷	۰/۴۵
قیمت مسکن - کالبدی	-۰/۲۹۷	-۰/۲۹۳	۰/۲۶۶	۱/۱۱۵	۰/۲۶۶
قیمت مسکن - اجتماعی	۰/۱۸۴	۰/۰۱۱	۰/۲۹۳	۰/۶۲۷	۰/۵۳۱

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲

آزمون کیفیت مدل‌های اندازه‌گیری و ساختاری: یکی دیگر از آزمون‌های ارزیابی مدل اندازه‌گیری انعکاسی، آزمون بررسی کیفیت آن است که اعتبار اشتراک استفاده می‌شود. چنانچه مقدار  $1-SSE/SSO$  مثبت باشد، کیفیت ابزار اندازه‌گیری مناسب است. این شاخص در واقع توانایی مدل مسیر را در پیش‌بینی متغیرهای مشاهده‌پذیر از طریق متغیر پنهان متناظرشان می‌سنجد. با توجه خروجی الگوریتم PLS که در جدول شماره (۷) ارائه شده است و مقادیر مثبتی را نشان می‌دهند، می‌توان گفت که مقادیر اقتصادی، کالبدی و مدیریتی قابل قبول می‌باشند. در نتیجه مدل اندازه‌گیری از کیفیت خوبی برخوردار بوده و مدل توانایی پیش‌بینی را داراست.

جدول ۷. خروجی آزمون کیفیت مدل‌های اندازه‌گیری و ساختاری

مؤلفه	1-SSE/SSO
اجتماعی	-۰/۰۰۷
اقتصادی	۰/۰۹۶
کالبدی	۰/۱۹۵
مدیریتی	۰/۴

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲

مدل کلی آزمون ساختاری با رویکرد حداقل مربعات جزئی: در مدل‌سازی حداقل مربعات جزئی، شاخصی به نام نیکویی برازش (GOF) پیشنهاد شده است. این شاخص هر دو مدل اندازه‌گیری و ساختاری را مدنظر قرار می‌دهد و به‌عنوان معیاری برای سنجش عملکرد کلی مدل به کار می‌رود.

حدود این شاخص بین صفر و یک بوده و سه مقدار ۰/۰۱، ۰/۲۵ و ۰/۳۶ را به ترتیب به‌عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای GOF معرفی نموده‌اند. متوسط مقادیر اشتراکی این مدل ۰/۵۱۴ و میانگین  $R^2$  برابر با ۰/۰۷۶ است، نهایتاً شاخص GOF این مدل، مقدار ۰/۱۹۷ به‌دست آمده است که از مطلوبیت متوسط مدل حکایت دارد.

## ۶. نتیجه‌گیری

با وجود اهمیت فزاینده بخش مسکن، کمتر جامعه‌ای در کشورهای در حال 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 در حال توسعه به‌صورت حاد و بحرانی درآمده به‌طوری‌که سهم هزینه مسکن در سبد خانوارهای شهری ایران ۶۰ تا ۷۰ درصد را به خود اختصاص می‌دهد. با توجه به اینکه مسکن، یک کالای چندبعدی است و هم به‌عنوان کالای مصرفی بادوام و هم به‌عنوان دارایی برای سرمایه‌گذاری، مورد توجه 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 به تبع آن، ویژگی فضای تولیدشده در شهرهای کشور با اقتصاد مبتنی بر نفت و به بیان دیگر کشورهای رانتی با تولید فضا در کشورهای غیر نفتی متفاوت خواهد بود. به گونه‌ای که در شهرهای مربوط به کشورهای نفتی با توجه به شرایط کاملاً متفاوت مؤلفه‌های اقتصادی و اجتماعی، افزایش درآمد این کشورها در اثر کشف نفت، به ویژه در دهه‌های میانی قرن بیستم موجب تمرکز سرمایه و رشد روزافزون شهرها و به دنبال آن افزایش زیرساخت‌ها، رونق ساخت و سازها و شکل‌گیری قوانین مدون، این شهرها را وارد مرحله جدیدی می‌کند. در کشور ما نیز اقتصاد دولتی و شبه دولتی مبتنی بر واسطه‌گرایی و دلالی، زمینه رقابت سازنده را فراهم نمی‌کند، بلکه به شیوه‌ای عمل می‌نماید که تلاش برای انباشت سرمایه و ارزش افزوده 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 آن جاییکه در



مراحل آغازین توسعه و نوسازی اقتصادی زیرساخت‌های آماده‌ای وجود نداشت، اکنون تبعات اقتصادی - اجتماعی ناخواسته فراوانی را بر نظام اجتماعی به ویژه در بخش عرضه و تقاضای مسکن تحمیل کرده است. از این منظر رشد سریع جمعیت و تمرکز آن در کلانشهر ارومیه باعث بوجود آمدن مشکلات اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی شده است.

نتایج این پژوهش ضمن تأیید تحقیقات خواجه شاهکوهی و مهدوی (۱۳۹۱)، قادری و ایزدی (۱۳۹۵)، خندان و همکاران (۱۳۹۸)، فنی و همکاران (۱۳۹۹)، هیالمارسون و استرهولم و یانگ و پان (۲۰۲۰) نشان می‌دهد که قیمت مسکن تحت تأثیر مؤلفه‌های اقتصادی، مدیریتی، اجتماعی، کالبدی و همواره بازتولید می‌شود. برای دستیابی به اهداف تحقیق، ابعاد کالبدی، اجتماعی، مدیریتی و اقتصادی در ۴۱ متغیر مؤثر بر قیمت مسکن از طریق معادلات ساختاری ارزیابی گردید. نتایج آزمون معادلات ساختاری نشان می‌دهد که چهار مؤلفه اقتصادی، مدیریتی، اجتماعی، کالبدی، قیمت مسکن در شهر ارومیه را ۷ درصد تبیین می‌کنند که در بین مؤلفه‌های پژوهش بیشترین تأثیرگذاری بر قیمت مسکن ارومیه عبارت است از اقتصادی، مدیریتی، کالبدی، اجتماعی به ترتیب با ارزش ۰/۱۶۹، ۰/۰۱۴، ۰/۰۸۸ و ۰/۰۳۳ می‌باشند. مطابق نتایج آزمون کیفیت مدل‌های اندازه‌گیری و ساختاری، یکی دیگر از آزمون‌های ارزیابی مدل اندازه‌گیری انعکاسی، آزمون بررسی کیفیت آن است که اعتبار اشتراک استفاده می‌شود. چنانچه مقدار 1-SSE/SSO مثبت باشد، کیفیت ابزار اندازه‌گیری مناسب است. این شاخص درواقع توانایی مدل مسیر را در پیش‌بینی متغیرهای مشاهده‌پذیر از طریق متغیر پنهان متناظرشان می‌سنجد. با توجه خروجی الگوریتم PLS می‌توان گفت که مقادیر محاسبه‌شده در حد بالایی قابل قبول می‌باشند. در نتیجه مدل اندازه‌گیری از کیفیت خوبی برخوردار بوده و مدل توانایی پیش‌بینی را داراست. همچنین شاخصی به نام نیکویی برازش بین صفر و یک بوده و سه مقدار ۰/۰۱، ۰/۲۵ و ۰/۳۶ به ترتیب به‌عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای GOF معرفی می‌شود که نشان می‌دهد وضعیت مدل در حد متوسطی قرار گرفته است.

## ۷. حامیان پژوهش

این پژوهش حامی مالی و معنوی نداشته است.

## ۸. مشارکت نویسندگان

نویسندگان در تمام مراحل و بخشهای انجام شده سهم برابر داشته‌اند.

## ۹. تعارض منافع

نویسندگان اعلام می‌کنند که هیچ گونه تضاد منافی ندارند.

## ۱۰. تقدیر و تشکر

نویسندگان بدینوسیله از همه کسانی که به نوعی در انجام این پژوهش یاری رسانده‌اند قدردانی می‌نمایند.

## منابع

- احمدی، سید وحید؛ عباسی، ابراهیم و محسنی رضا (۱۴۰۰). بررسی اثر شوک سیاست پولی و رفتار بازار دارایی‌ها بر توان‌پذیری قیمت مسکن شهری در ایران. *پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی*، ۲۸ (۹۵)، صص. ۲۷۱-۳۰۵.
- اسدپور، احمد علی (۱۳۹۸). اثر نااطمینانی تورم و متغیرهای کلان اقتصادی بر قیمت مسکن در ایران. *پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی*، ۹ (۳۷)، صص. ۱۳۱-۱۴۱.
- اسمعیل‌پور، نجما؛ زارع رودبازانی، ملیحه و نصریان، زهره (۱۳۹۶). بررسی و تحلیل سیاست‌های مسکن شهری در کشورهای شرق و جنوب شرق آسیا، مهندسی ساختمان و علوم مسکن، ۱۱ (۲۱)، صص. ۱۹-۳۳.
- پورا احمد، احمد و خلیجی، محمد علی (۱۳۹۳). قابلیت سنجی تحلیل خدمات شهری با استفاده از تکنیک (VIKOR) (مطالعه موردی شهر بناب). *برنامه‌ریزی فضایی*، ۴ (۲)، صص. ۱-۱۶.

- پورمحمدی، محمدرضا؛ صدرموسوی، میرستار و عابدینی، اصغر (۱۳۹۱). تحلیلی بر سیاست‌های تأمین مسکن دولت با تأکید بر برنامه‌های توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی. *مطالعات شهری*، ۱ (۳)، صص. ۳۴-۴۳.
- حکمت، بهرام؛ فرهنگ، شکوفه و اکبری، نعمت اله (۱۴۰۰). تحلیل وابستگی فضایی قیمت مسکن بین نواحی ۲۲ گانه شهر تهران. *اقتصاد و توسعه منطقه‌ای*، ۲۸ (پاییز و زمستان ۲۲)، صص. ۱۱۰-۱۳۰.
- حیدری، زهره و داودی، پرویز (۱۴۰۰). بررسی تأثیر رفتار سوداگرانه بانک‌ها بر شاخص قیمت سهام بورس در دوره زمانی (۱۳۹۲-۱۳۹۸). *دوفصلنامه جستارهای اقتصادی ایران با رویکرد اقتصاد اسلامی*، ۱۸ (۳۶)، صص. ۱-۱۵.
- جعفری صمیمی، احمد؛ علمی، زهرا (میلا) و هادی‌زاده، آرش (۱۳۸۶). عوامل مؤثر بر تعیین رفتار شاخص قیمت مسکن در ایران. *پژوهش‌های اقتصادی ایران*، ۹ (۳۲)، صص. ۳۱-۵۳.
- خلیلی عراقی، سید منصور؛ کمیجانی، اکبر؛ مهران، محسن و عظیمی، سید رضا (۱۳۹۲). اثر انتشار فضایی تغییرات قیمت مسکن در ایران با استفاده از مدل وقفه فضایی و داده‌های ترکیبی. *پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی*، ۲۱ (۶۷)، صص. ۲۵-۴۸.
- خندان، مینا؛ جهانشاهلو، لعل و ذبیحی، حسین (۱۳۹۸). واکاوی عوامل مؤثر بر افزایش رانت زمین شهری در منطقه یک کلانشهر تهران. *جغرافیا (برنامه‌ریزی منطقه‌ای)*، ۹ (۲)، صص. ۲۳۹-۲۵۵.
- خواجه شاهکوهی، علیرضا و مهدوی، شهرام (۱۳۹۱). تحلیل عوامل مؤثر در افزایش قیمت زمین در مناطق شهری (مطالعه موردی: شهر کاشان). *نگرش‌های نو در جغرافیای انسانی*، ۴ (۴)، صص. ۱۵۳-۱۶۹.
- خواستی، حجت ایزد؛ عرب مازار، عباس و رفاهی، محبوبه (۱۴۰۱). بررسی عوامل تاثیرگذار بر اجاره مسکن در مناطق شهری ایران با تاکید بر گروه‌بندی شهری. *تحقیقات مدل‌سازی اقتصادی*، ۱۲ (۴۵)، صص. ۵۳-۸۲.
- دهمرد، نظر و خاکی، رضا (۱۳۹۴). مدل‌سازی تغییرپذیری قیمت مسکن در ایران و پیش‌بینی رشد قیمت‌ها: کاربردی از الگوهای خانواده ARCH. *تحقیقات اقتصادی*، ۴۹ (۱۰۹)، صص. ۷۵۱-۷۷۴.
- زیاری، کرامت‌اله؛ آروین، محمود و فرهادی خواه، حسین (۱۳۹۶). ارزیابی وضعیت شاخص‌های مسکن‌گزینی در شهر اهواز (نمونه موردی: شهر اهواز). *مطالعات مدیریت شهری*، ۹ (۳۰)، صص. ۴۹-۶۱.
- سالنامه آماری شهر ارومیه (۱۳۹۵) شهرداری ارومیه، معاونت آمار و اطلاعات.
- سرور، رحیم (۱۴۰۱). *اقتصاد سیاسی و مدیریت یکپارچه حریم منطقه کلان‌شهری تهران*. نشریه اقتصاد شهری، ۶ (۱)، صص. ۲۷-۴۰.
- سرور، رحیم (۱۴۰۱). آسیب‌شناسی برنامه‌های آمایش سرزمین در استان گیلان. *مطالعات جغرافیایی نواحی ساحلی*، ۳ (۴)، صص. ۱-۲۰.
- سرور، رحیم (۱۳۹۶). تحلیلی بر انواع تفرق‌ها و میزان اثرگذاری آنها بر تحقق مدیریت یکپارچه حریم پایتخت. *مطالعات برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های انسانی*، ۱۳ (۴۳)، صص. ۲۸۳-۳۰۳.
- صمدی‌پور، شهلا؛ قلی‌زاده، علی اکبر و سپهردوست، حمید (۱۴۰۲). بررسی اثر مؤلفه‌های رفتاری بر قیمت مسکن در ایران. *مطالعات اقتصادی کاربردی ایران*، ۱۲ (۴۶)، صص. ۲۴۱-۲۷۴.
- صادقلو، طاهره و بازرگان، مهدی (۱۳۹۶). سنجش تاثیرگذاری مؤلفه‌های کیفیت طراحی شهری بر قیمت مسکن (مطالعه موردی: مناطق سیزده گانه شهر مشهد). *پژوهش‌های جغرافیایی برنامه‌ریزی شهری*، ۴ (۴)، صص. ۷۱۷-۷۴۲.
- طالبلو، رضا؛ محمدی، تیمور و پیردایه، هادی (۱۳۹۶). تحلیل انتشار فضایی تغییرات قیمت مسکن در استان‌های ایران؛ رهیافت اقتصادسنجی فضایی. *پژوهشنامه اقتصادی*، ۱۷ (۶۶)، صص. ۵۵-۹۵.
- عابدینی، اصغر و کریمی، رضا (۱۳۹۴). بررسی و رتبه‌بندی مناطق چهار گانه شهر ارومیه براساس شاخص‌های کمی و کیفی مسکن. *فصلنامه مطالعات و پژوهش‌های شهری و منطقه‌ای*، ۶ (۲۴)، صص. ۶۴-۴۹.
- علی مرادی افشار، پروین و غلامی حیدریانی، لیلا (۱۴۰۱). بررسی هم‌گرایی قیمت مسکن در شهرهای ایران (رویکرد پانل پویای فضایی). *مسکن و محیط روستا*، ۴۱ (۱۸۰)، صص. ۴۳-۵۶.
- 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*، ۲ (۲)، صص. ۲۰۱-۲۲۴.
- فرهمنده، شکوفه و فروغی، فردوس (۱۳۹۰). تحلیل فضایی عوامل مؤثر بر قیمت مسکن در ایران رهیافت رگرسیون وزنی جغرافیا، سومین کنفرانس برنامه‌ریزی و مدیریت شهری، مشهد <https://civilica.com/doc/125037>.
- فنی، زهرا؛ 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). *پژوهش و برنامه‌ریزی شهری*، ۱۱ (۴۲)، صص. ۱۳۷-۱۵۲.

- قادر، جعفر و ایزدی، بهنام (۱۳۹۶). بررسی تاثیر عوامل اقتصادی و اجتماعی بر قیمت مسکن در ایران (۱۳۵۰-۱۳۹۱). *اقتصاد شهری*، ۱ (۱)، صص. ۷۵-۵۵.
- قلی‌زاده، علی‌اکبر؛ منوچهری، صلاح‌الدین و جعفری سرشت، داود (۱۴۰۱). اثرات متغیر با زمان عوامل مؤثر بر سفته‌بازی در بازار مسکن ایران: مدل‌های فضا - حالت. *مدلسازی اقتصادسنجی*، ۷ (۴)، صص. ۱۱۹-۱۴۲.
- قلی‌زاده، علی‌اکبر و بختیاری پور، سمیرا (۱۳۹۱). اثر اعتبارات بر قیمت مسکن در ایران. فصلنامه مطالعات اقتصادی کاربردی ایران، ۱ (۳)، صص. ۱۶۱-۱۸۱.
- گودرزی سپیده، حسن و آرمان مهر، محمدرضا (۱۳۹۸). تحلیل بازار مسکن و پیش بینی قیمت آن تا سال ۱۴۰۵ (مطالعه موردی: شهر تهران). *بررسی مسائل اقتصاد ایران*، ۵ (۲)، صص. ۷۹-۱۰۳.
- موسوی، میرحسین و درودیان، حسین (۱۳۹۴). تحلیل عوامل مؤثر بر قیمت مسکن در شهر تهران. *مدلسازی اقتصادی*، ۹ (۳۱)، صص. ۱۰۳-۱۲۷.
- محمدرزاده، پرویز؛ پناهی، حسین و آل عمران، سیدعلی (۱۳۹۵). بررسی ارتباط بین قیمت زمین و قیمت مسکن در ایران. *نظریه‌های کاربردی اقتصاد*، ۳ (۱)، صص. ۸۹-۱۱۴.
- مرکز آمار ایران (۱۳۹۵). سایت مرکز آمار ایران: <https://www.amar.org.ir>
- مرکز آمار ایران، سرشماری عمومی نفوس و مسکن (۱۳۹۵). نتایج تفصیلی سرشماری نقاط شهری، آذربایجان غربی، شهرستان ارومیه. مشکینی، ابوالفضل و خلیجی، محمدعلی (۱۳۹۵) ارزیابی وضعیت مسکن در محله‌های شهر بناب با استفاده از تحلیل خوشه‌ای. *پژوهش‌های جغرافیای انسانی*، ۴۸ (۴)، صص. ۶۱۷-۶۲۹.
- موسوی، میرحسین؛ خضری، اوین؛ راغفر، حسین و سنگری مهدب، کبری (۱۴۰۲). شبیه سازی قیمت مسکن شهر تهران با رویکرد مبتنی بر عامل فضایی. *تحقیقات اقتصادی*، ۵۸ (۱)، صص. ۱۵۱-۱۸۳.
- مهرگان، نادر، و تارتار، محسن (۱۳۹۳). اثرات کوتاه‌مدت و بلندمدت هزینه‌ها بر قیمت مسکن شهر تهران. *اقتصاد مسکن*، ۵۰ (۱)، صص. ۴۵-۶۸.
- Abildgren, K., Hansen, N. L., and Kuchler, A. (2018). Overoptimism and house price bubbles. *Journal of Macroeconomics*, 56, pp. 1-14.
- Altuzarra, A., Esteban, M. (2011). Land prices and housing prices: the case of Spain. *Journal of Housing and the Built Environment*, 26(4), 397.
- Baldauf, M., Garlappi, L., and Yannelis, C. (2020). Does climate change affect real estate prices? Only if you believe in it. *The Review of Financial Studies*, 33(3), pp. 1256-1295.
- Bangura, M., Lee, C. L. (2023). Spatial connectivity and house price diffusion: The case of Greater Sydney and the regional cities and centres of new south wales (NSW) in Australia. *Habitat International*, 132, 102740.
- Bogin, A., Doerner, W., and Larson, W. (2019). Local house price dynamics: New indices and stylized facts. *Real Estate Economics*, 47(2), pp. 365-398.
- Bowen, W. M., Mikelbank, B. A., and Prestegaard, D. M. (2001). Theoretical and empirical considerations regarding space in hedonic housing price model applications. *Growth and change*, 32(4), pp. 466-490.
- Caballero, R. J., Simsek, A. (2020). A risk-centric model of demand recessions and speculation. *The Quarterly Journal of Economics*, 135(3), pp. 1493-1566.
- Capozza, D. R., Hendershott, P. H., Mack, C., and Mayer, C. J. (2002). Determinants of real house price dynamics. In: National Bureau of Economic Research Cambridge, Mass., USA.
- Chen, Q., Feng, L., Li, Z., and Lin, C. Y. (2020). Housing prices and trade surpluses in China: An inter-temporal approach. *Journal of International Money and Finance*, 110, 102284.
- Girouard, N., Blöndal, S. (2001). *House prices and economic activity*.
- Girouard, N., Kennedy, M., Van Den Noord, P., and André, C. (2006). Recent house price developments: the role of fundamentals. *OECD Economic Outlook*.
- Glaeser, E. L., Nathanson, C. G. (2017). An extrapolative model of house price dynamics. *Journal of Financial Economics*, 126(1), pp. 147-170.
- Heffernan, E., De Wilde, P. (2020). Group self-build housing: A bottom-up approach to environmentally and socially sustainable housing. *Journal of cleaner production*, 243, 118657.
- Hjalmarsson, E., Österholm, P. (2020). Heterogeneity in households' expectations of housing prices—evidence from micro data. *Journal of Housing Economics*, 50, 101731.

- Hoesli, M., Malle, R. (2022). Commercial real estate prices and COVID-19. *Journal of European Real Estate Research*, 15(2), pp. 295-306.
- Knoll, K., Schularick, M., and Steger, T. (2017). No price like home: Global house prices, 1870–2012. *American Economic Review*, 107(2), pp. 331-353.
- Li, H., Wei, Y. D., Wu, Y., and Tian, G. (2019). Analyzing housing prices in Shanghai with open data: Amenity, accessibility and urban structure. *Cities*, 91, pp. 165-179.
- Leung, C. K. Y., Tang, E. C. H. (2023). The dynamics of the house price-to-income ratio: Theory and evidence. *Contemporary Economic Policy*, 41(1), pp. 61-78.
- Oikarinen, E. (2014). *Studies on housing price dynamics*.
- Park, B., Bae, J. K. (2015). Using machine learning algorithms for housing price prediction: The case of Fairfax County, Virginia housing data. *Expert systems with applications*, 42(6), pp. 2928-2934.
- Skulmoski, G. J., Hartman, F. T., and Krahn, J. (2007). The Delphi method for graduate research. *Journal of Information Technology Education: Research*, 6(1), pp. 1-21.
- Stroebel, J., Vavra, J. (2019). House prices, local demand, and retail prices. *Journal of Political Economy*, 127(3), pp. 1391-1436.
- Tsatsaronis, K., Zhu, H. (2004). What drives housing price dynamics: cross-country evidence? *BIS Quarterly Review*, March.
- Wang, Z., Zhang, F., and Zhao, Y. (2023). Exploring the Spatial Discrete Heterogeneity of Housing Prices in Beijing, China, based on Regionally Geographically Weighted Regression Affected by Education. *Land*, 12(1), 167.
- Xu, X., Zhang, Y. (2022). Network analysis of housing price comovements of a hundred Chinese cities. *National Institute Economic Review*, pp. 1-19.
- Xu, X., Zhang, Y. (2022). Second-hand house price index forecasting with neural networks. *Journal of Property Research*, 39(3), pp. 215-236.
- Yang, L., Khaskheli, A., Raza, S. A., and Shah, N. (2023). Panel smooth transition regression approach to analyzing tourism development–housing price nexus in G7 countries. *International Journal of Housing Markets and Analysis*, 16(1), pp. 218-231.
- Yang, Z., Pan, Y. (2020). Human capital, housing prices, and regional economic development: Will “vying for talent” through policy succeed? *Cities*, 98, 102577.

## References:

- Abildgren, K., Hansen, N. L., and Kuchler, A. (2018). Overoptimism and house price bubbles. *Journal of Macroeconomics*, 56, pp. 1-14.
- Ahmady, S., Abbassi, E., and Mohseni, R. (2020). A Review of the Impact of Monetary Policy Shocks and Asset Markets' Behavior on Affordability of Urban Housing Prices in Iran. *QJERP*, 28 (95), pp. 271-305. [In Persian]
- Altuzarra, A., Esteban, M. (2011). Land prices and housing prices: the case of Spain. *Journal of Housing and the Built Environment*, 26(4), 397.
- Asadpour, A. A. (2018). The effect of inflation uncertainty and macroeconomic variables on housing prices in Iran. *Economic Growth and Development Research Quarterly*, 9 (37), pp. 131-141. [In Persian]
- 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), pp. 201-224. [In Persian]
- Alimoradi afshar, P., Gholami hedariany, L. (2023). Investigating the convergence of housing prices in Iranian cities (*spatial dynamic panel approach*). *JHRE*, (180), pp. 43-56. [In Persian]
- Baldauf, M., Garlappi, L., and Yannelis, C. (2020). Does climate change affect real estate prices? Only if you believe in it. *The Review of Financial Studies*, 33(3), pp. 1256-1295.
- Bangura, M., Lee, C. L. (2023). Spatial connectivity and house price diffusion: The case of Greater Sydney and the regional cities and centres of new south wales (NSW) in Australia. *Habitat International*, 132, 102740.
- Bogin, A., Doerner, W., and Larson, W. (2019). Local house price dynamics: New indices and stylized facts. *Real Estate Economics*, 47(2), pp. 365-398.

- Bowen, W. M., Mikelbank, B. A., and Prestegaard, D. M. (2001). Theoretical and empirical considerations regarding space in hedonic housing price model applications. *Growth and change*, 32(4), pp. 466-490.
- Caballero, R. J., Simsek, A. (2020). A risk-centric model of demand recessions and speculation. *The Quarterly Journal of Economics*, 135(3), pp. 1493-1566.
- Capozza, D. R., Hendershott, P. H., Mack, C., and Mayer, C. J. (2002). Determinants of real house price dynamics. In: National Bureau of Economic Research Cambridge, Mass., USA.
- Chen, Q., Feng, L., Li, Z., and Lin, C. Y. (2020). Housing prices and trade surpluses in China: An inter-temporal approach. *Journal of International Money and Finance*, 110, 102284.
- Dahmardeh, N., Khaki, R. (2014). Modeling volatility housing price in Iarn and predicted fluctuations price application of family patterns ARCH. *Journal of Economic Research (Tahghighat- E- Eghtesadi)*, 49(4), pp. 751-774. [In Persian]
- Esmailpoor, N., Zare Rodd Bazani, M., and Nasrian, Z. (2017). Investigation and Analysis of Urban Housing Policies in Asia's East and Southeast Countries. *Building Engineering & Housing Science*, 11(4), pp. 19-33. [In Persian]
- Fanni, Z., Kuzegar, L., and Samanimajd, A. (2020). Comparative analysis of indicators of sustainable housing and urban renewal in old tissue (Abatik and Punak Neighborhood Study). *Scientific-research quarterly of research and urban planning*, 11(42), pp. 137-152. [In Persian]
- Farahmand, Shokoofeh and Foroughi, Ferdous. (2018). Spatial analysis of the effective factors of housing price in Iran, the weighted regression approach of geography, *the third urban planning and management conference, Mashhad*. <https://civilica.com/doc/125037>. [In Persian]
- Ghaderi, J., Izady, B. (2016). Studying the Effects of Social and Economic Factors on the Housing Prices in Iran (1972-2013). *Urban Economics*, 1(1), pp. 55-75. [In Persian]
- Girouard, N., Blöndal, S. (2001). *House prices and economic activity*.
- Girouard, N., Kennedy, M., Van Den Noord, P., and André, C. (2006). Recent house price developments: the role of fundamentals. *OECD Economic Outlook*.
- Gholizadeh, A. A., Manochehri, S., and Jafari seresht, D. (2023). Time-varying effects of factors influencing speculation in Iran's housing market: state-space models. *Journal of Econometric Modelling*, 7(4), pp. 119-142. [In Persian]
- Glaeser, E. L., Nathanson, C. G. (2017). An extrapolative model of house price dynamics. *Journal of Financial Economics*, 126(1), pp. 147-170.
- HasanGoodarzi, S., Armanmehr, M. (2019). Market analysis and forecasting of housing prices in Tehran. *Journal of Iranian Economic Issues*, 5(2), pp. 79-103. [In Persian]
- Heffernan, E., De Wilde, P. (2020). Group self-build housing: A bottom-up approach to environmentally and socially sustainable housing. *Journal of cleaner production*, 243, 118657.
- Heydari, Z., Davoodi, P. (2021). Investigating the Effect of Banks' Speculative Behavior on the Stock Price Index during the Period (1392-1398). *Journal of Iran's Economic Essays (JIEE)*, 18(36), pp. 1-15. [In Persian]
- Hjalmarsson, E., Österholm, P. (2020). Heterogeneity in households' expectations of housing prices—evidence from micro data. *Journal of Housing Economics*, 50, 101731.
- Hekmat, B., Farahmand, S., and Akbari, N. (2022). Spatial analysis of housing prices in 22 urban districts of Tehran. *Journal of Economics and Regional Development*, 28(22), pp. 110-130. [In Persian]
- Hoesli, M., Malle, R. (2022). Commercial real estate prices and COVID-19. *Journal of European Real Estate Research*, 15(2), pp. 295-306.
- Iran Statistics Center. (2016). Iran Statistics Center website: <https://www.amar.org.ir/>. [In Persian]
- Izadkhasti, H., Arab Mazar, A., and Refahi, M. (2021). Investigating the Factors Affecting Housing rent in Urban Areas of Iran with Emphasis on Urban Grouping. *JEMR*, 12 (45), pp. 53-82. [In Persian]
- Jafari Samimi, A., Elmi, Z., and Hadizade, A. (2007). Affecting Factors on House Price Index. *Iranian Journal of Economic Research*, 9(32), pp. 31-53. [In Persian]
- Karimi, R., Abedini, A. (2015). Evaluation and Ranking Four Regions of the Urmia City, Based on Quantitative and Qualitative Housing Indicators. *Journal of Urban - Regional Studies and Research*, 6(24), pp. 49-64. [In Persian]

- Khajeh Shahkahi, A., Mahdavi, S.h. (2012). Analysis of factors influencing the increase in land prices in urban areas (case study: Kashan city). *Scientific and Research Quarterly of New Attitudes in Human Geography*, 4 (4), pp. 153-169. [In Persian]
- Khaliji, M., Sarvar, R., and Zarabadi, Z. S. (2018). Analysis on the Types of Fragmentations and their Effectiveness on the Integrated Fulfillment Management of the Capital Suburb. *Journal of Studies of Human Settlements Planning*, 13(2), pp. 283-303. [In Persian]
- Khalili Eraghi, S. M., Komijani, A., Mehrara, M., and Azimi, S. R. (2013). The Relationship between Energy Intensity and Economic Efficiency in the Selected Countries Using GMM: An Application of DEA Window Analysis. *QJERP*, 21 (67), pp. 25-48. [In Persian]
- Khandan, M., Jahanshahloo, L., and Zabihi, H. (2019). Analyze the factors affecting the increase of urban land rent in district one in Tehran metropolitan. *Geography (Regional Planning)*, 9(2), pp. 255-239. [In Persian]
- Knoll, K., Schularick, M., and Steger, T. (2017). No price like home: Global house prices, 1870–2012. *American Economic Review*, 107(2), pp. 331-353.
- Li, H., Wei, Y. D., Wu, Y., and Tian, G. (2019). Analyzing housing prices in Shanghai with open data: Amenity, accessibility and urban structure. *Cities*, 91, pp. 165-179.
- Leung, C. K. Y., Tang, E. C. H. (2023). The dynamics of the house price-to-income ratio: Theory and evidence. *Contemporary Economic Policy*, 41(1), pp. 61-78.
- Meshkini, A., Khaliji, M. A. (2016). Assessment of housing in Bonab Districts by Cluster Analysis. *Human Geography Research*, 48(4), pp. 617-629. [In Persian]
- Mohamadzadeh, P., Panahi, H., and Aleemran, S. (2016). The Relationship between Land Prices and Housing Prices in Iran. *Quarterly Journal of Applied Theories of Economics*, 3(1), pp. 89-114. [In Persian]
- Mousavi, M. H. M., Khezri, A., Raghfar, H., and Sangari Mohazab, K. (2023). The Simulation of Housing price in Tehran: An Spatial Agent Based Approach. *Journal of Economic Research (Tahghighat- E- Eghtesadi)*, 58(1), pp. 151-183. [In Persian]
- Mousavi, M., doroodian, H. (2016). Analyzing the Determinants of Housing Prices in Tehran City. *Economic Modelling*, 9(31), pp. 103-127. [In Persian]
- Oikarinen, E. (2014). *Studies on housing price dynamics*.
- Park, B., Bae, J. K. (2015). Using machine learning algorithms for housing price prediction: The case of Fairfax County, Virginia housing data. *Expert systems with applications*, 42(6), pp. 2928-2934.
- Pourahmad, A., Khaliji, M. A. (2014). The assessment factors in improving urban services by VIKOR (case study Bonab). *Spatial Planning*, 4(2), pp. 1-16. [In Persian]
- Pourmohammadi, M., Sadr Mousavi, M., and Abedini, A. (2012). Analytical Consideration on Policies of Housing Supply by Government with Respect to the Cultural and Socioeconomic Development plans in Iran. *Motaleate Shahri*, 1(3), pp. 34-43. [In Persian]
- Qolizadeh, A. A., Bakhtiaripour, S. (2012). The effect of loans on housing prices in Iran. *Iranian Applied Economic Studies Quarterly*, 1 (3), pp. 161-181. [In Persian]
- Samadipour, S., Gholizadeh, A., and Sepehrdoust, H. (2023). Investigating the Impact of Behavioral Factors on the Iranian Housing Price. *Journal of Applied Economics Studies in Iran*, 12(46), pp. 241-274. [In Persian]
- Sadeghloo, T., Bazargan, M. (2016). Assessment of the Impacts of Urban Design Quality Components on Housing Prices (Case Study: In Thirteen Districts in Mashhad). *Geographical Urban Planning Research (GUPR)*, 4(4), pp. 717-742. [In Persian]
- Sarvar, R., Khaliji, M. A. (2023). Pathology of Land Use Planning in Guilan province. *Geographical Studies of Coastal Areas Journal*, 3(4), pp. 1-20. [In Persian]
- Sarvar, R. (2022) Political economy and integrated management of the metropolitan area of Tehran. *Journal of Urban Economics*, 6 (1), pp. 27-40. [In Persian]
- Skulmoski, G. J., Hartman, F. T., and Krahn, J. (2007). The Delphi method for graduate research. *Journal of Information Technology Education: Research*, 6(1), pp. 1-21.
- Statistical Yearbook of Urmia City. (2015) Urmia Municipality, *Deputy of Statistics and Information*. [In Persian]
- Statistics Center of Iran, General Census of Population and Housing. (2016). detailed results of census of urban areas, West Azarbaijan, Urmia city. [In Persian]

- Stroebel, J., Vavra, J. (2019). House prices, local demand, and retail prices. *Journal of Political Economy*, 127(3), pp. 1391-1436.
- Taleblou, R., Mohammadi, T., and Pirdayah, H. (2017). Analysis of Spatial Diffusion of Housing Price Changes in Iranian Provinces; *Spatial Econometrics Approach. Economics Research*, 17(66), pp. 55-95. [In Persian]
- Tsatsaronis, K., Zhu, H. (2004). What drives housing price dynamics: cross-country evidence? *BIS Quarterly Review*, March.
- Wang, Z., Zhang, F., and Zhao, Y. (2023). Exploring the Spatial Discrete Heterogeneity of Housing Prices in Beijing, China, based on Regionally Geographically Weighted Regression Affected by Education. *Land*, 12(1), 167.
- Xu, X., Zhang, Y. (2022). Network analysis of housing price comovements of a hundred Chinese cities. *National Institute Economic Review*, pp. 1-19.
- Xu, X., Zhang, Y. (2022). Second-hand house price index forecasting with neural networks. *Journal of Property Research*, 39(3), pp. 215-236.
- Yang, L., Khaskheli, A., Raza, S. A., and Shah, N. (2023). Panel smooth transition regression approach to analyzing tourism development–housing price nexus in G7 countries. *International Journal of Housing Markets and Analysis*, 16(1), pp. 218-231.
- Yang, Z., Pan, Y. (2020). Human capital, housing prices, and regional economic development: Will “vying for talent” through policy succeed? *Cities*, 98, 102577.



#### نحوه استناد به این مقاله:

جعفری، علی؛ عزت پناه، بختیار و بیگ بابایی، بشیر (۱۴۰۳). تحلیل مؤلفه‌های اثرگذار بر قیمت مسکن در نواحی ساحلی (نمونه موردی: شهر ارومیه). *مطالعات جغرافیایی نواحی ساحلی*. ۱۵(۱)، ۷۶-۵۷.

DOI: 10.22124/GSCAJ.2024.24297.1228

#### Copyrights:

Copyright for this article are retained by the author(s), with publication rights granted to *Geographical studies of Coastal Areas Journal*. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

