

## Identifying factors affecting housing prices with a foresight approach (Case study: Birjand city)

Afsaneh Ebrahimi <sup>1</sup>, Gholamreza Miri <sup>2</sup> and Hossein Mollashahi <sup>3</sup>

1- Ph.D. student Department of Geography and Urban Planning, ZAH.C, Islamic Azad University, Zahedan, Iran

2- Associate Professor, Department of Geography and Urban Planning, ZAH.C, Islamic Azad University, Zahedan, Iran

3- Assistant Professor, Department of Geography and Urban Planning, ZAH.C, Islamic Azad University, Zahedan, Iran

### ARTICLE INFO

**Article type:**  
Research Article

**Received:**  
2025/11/22

**Accepted:**  
2026/01/06

**pp:**  
1-15

**Keywords:**  
Price, Housing Sector,  
Inflation, Residential  
Land

### ABSTRACT

Housing has been one of the most important assets of households throughout history. By examining the factors affecting housing prices, planning and decisions can be made about the future of housing. The purpose of this research is to investigate the factors affecting housing prices in Birjand. The type of research is applied and its method is quantitative and using regression. In the present study, using statistical evidence at the provincial level for the period 1385-1402 and applying the autoregressive econometric approach with a distributional lag, the factors affecting the increase in housing prices were examined. In this study, both the short-term and long-term relationships of the factors affecting housing prices were examined. Based on the results of the long-term relationship, payment facilities had a negative effect on housing prices. Inflation had a positive effect on housing prices. An increase in the inflation rate leads to an increase in prices due to an increase in inflationary expectations. Also, the cost of construction had a positive and significant effect on the increase in housing prices in the long term. Also, the effect of land prices on housing costs in this model was negative. Also, the effect of housing sector investment, population growth, and bank interest rates on housing prices has not been significant in the long run.

**Citation:** Ebrahimi, A., Mirim Gh., & Mollashahi, H. (2025). Identifying factors affecting housing prices with a foresight approach (Case study: Birjand city). *Journal of Geography and Regional Future Studies*, Articles in Press.



© Authors retain the copyright and full publishing rights. **Publisher:** Urmia University.

DOI:

DOR:

## Extended Abstract

### Introduction

The housing sector plays a key role in economic growth due to its strong prior relationship with other economic sectors. This sector, due to its high need for inputs from other economic sectors, can act as an engine of growth and a hub for development in the country's economy. Despite this, in the past two decades, the housing sector has faced severe price fluctuations in urban areas of the country.

Housing is an important element in meeting the biological, economic, and social needs of every household. The growth of urbanization and the increase in the population of cities, migration from rural to urban areas, depreciation of old buildings and their destruction, the shrinking size of households, and issues such as these have made housing provision one of the major problems in many cities in third world countries.

Birjand, as a city that accepts immigrants, is affected by the expansion of urbanization and its problems, especially in the housing sector. As a result of recent national and regional developments, its location as the capital of South Khorasan Province, and the increase in natural population growth and rural-urban migration, this city has faced a shortage of standard housing units and marginalization.

This study attempts to address the factors affecting housing prices in Birjand. A proper analysis of the housing market situation and a proper understanding of the factors affecting housing, especially in terms of its price and the degree of influence of each of them, can help planners and officials in analyzing and correctly predicting the future situation and provide appropriate solutions accordingly

### Methodology

In this study, the factors affecting housing prices in Birjand city were investigated. In the present study, using statistical evidence at the provincial level for the period 1384-1404 and applying the autoregressive econometric approach with a distributional lag, the factors affecting housing prices in Birjand city were investigated. Both the short-term and long-term relationships of the factors affecting housing prices were estimated..

### Results and discussion

According to the results of the estimated model, payment facilities had a negative effect on housing prices. The effect of urban inflation in the previous year had a positive and significant effect on housing prices. The effect of investment on housing prices was positive, but the lag of an investment had a negative effect. Housing sector costs had a positive effect on housing prices. The lag of a population on housing prices had a positive effect. Also, the effect of residential building costs had a positive effect on housing prices. The current bank interest rate had a positive effect, but the lag effect of an interest had a negative effect. According to the results, the effect of land prices on housing prices was positive but not significant, but the price with a lag had a negative effect.

According to the results of the long-term relationship, payment facilities had a negative effect on housing prices. Payment of facilities leads to the development of construction and, as a result, an increase in housing supply and a decrease in prices.

Inflation has a positive effect on housing prices. An increase in the inflation rate leads to an increase in prices due to an increase in inflation expectations. Housing sector costs have a positive effect on housing prices. Also, the cost of construction has a positive and significant effect on the increase in housing prices and the long-term. Increasing construction costs lead to an increase in the cost of housing. Also, the effect of land prices on housing costs in this model was negative, perhaps one of the reasons was the supply of government land for housing projects, including Mehr Housing, National Housing, etc. for the development of construction.

According to the results, the effect of housing sector investment, population growth, and bank interest rates on housing prices was not significant in the long run.

### Conclusion

Housing price growth has always been one of the most important challenges for providing housing for households, because with the increase in housing prices and the increase in the share of expenditures on essential goods, household welfare decreases significantly. Therefore, examining the factors affecting housing prices in order to determine a roadmap for optimal policymaking is important and valuable. In this study, the relationship between housing prices and the factors affecting them in the city of Birjand was examined in the short and long term. According to the results, it is suggested that the government's payment facilities in the housing sector should be increased, and on the other hand, the government can provide a suitable platform for

the development of construction and housing supply by providing national lands and allocating them to the housing sector.

**Declarations**

**Funding:** There is no funding support.

**Authors' Contribution:** The 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:** The authors declared no conflict of interest.

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



### شناسایی عوامل مؤثر بر قیمت مسکن با رویکرد آینده نگاری (مورد مطالعه : شهر بیرجند)

افسانه ابراهیمی<sup>۱</sup>، غلامرضا میری<sup>۲</sup> و حسین ملاشاهی<sup>۳</sup>

- ۱- دانشجوی دکتری گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، واحد زاهدان، دانشگاه آزاد اسلامی، زاهدان، ایران
- ۲- دانشیار گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، واحد زاهدان، دانشگاه آزاد اسلامی، زاهدان، ایران
- ۳- استادیار گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، واحد زاهدان، دانشگاه آزاد اسلامی، زاهدان، ایران

چکیده	اطلاعات مقاله
<p>مسکن به عنوان یکی از مهمترین دارایی خانوارها در طول تاریخ بوده است. با بررسی عوامل مؤثر بر قیمت مسکن میتوان برنامه ریزی و تصمیم گیری‌هایی در مورد آینده مسکن انجام داد. هدف از این تحقیق بررسی عوامل مؤثر بر قیمت مسکن در شهر بیرجند میباشد، نوع تحقیق کاربردی و روش آن کمی و با استفاده از رگرسیون می باشد. در پژوهش حاضر با استفاده از شواهد آماری در سطح استانی برای دوره زمانی ۱۳۸۵-۱۴۰۲ و به کارگیری رهیافت اقتصادسنجی خودرگرسیونی با وقفه توزیعی، عوامل مؤثر بر افزایش قیمت مسکن را مورد بررسی قرار گرفت. در این مطالعه هم رابطه کوتاه مدت و هم بلند مدت عوامل مؤثر بر قیمت مسکن مورد بررسی قرار گرفت. بر اساس نتایج رابطه بلند مدت، تسهیلات پرداختی اثر منفی بر قیمت مسکن داشته است. تورم بر قیمت مسکن اثر مثبت داشته است. افزایش نرخ تورم منجر به افزایش قیمت ها به دلیل افزایش انتظارات تورمی می گردد. همچنین هزینه تمام شده ساختمان بر افزایش قیمت مسکن و بلند مدت اثر مثبت و معنی دار داشته است. همچنین اثر قیمت زمین بر هزینه مسکن در این مدل منفی بوده است. همچنین اثر سرمایه گذاری بخش مسکن، رشد جمعیت و بهره بانکی بر قیمت مسکن در بلند مدت معنادار نبوده است.</p>	<p><b>نوع مقاله:</b> مقاله پژوهشی</p> <p><b>دریافت:</b> ۱۴۰۴/۰۹/۰۱</p> <p><b>پذیرش:</b> ۱۴۰۴/۱۰/۱۶</p> <p><b>صص:</b> ۱-۱۵</p> <p><b>واژگان کلیدی:</b> قیمت، بخش مسکن، تورم، اراضی مسکونی.</p>

**استناد:** ابراهیمی، افسانه؛ میری، غلامرضا؛ و ملاشاهی، حسین. (۱۴۰۴). عنوان مقاله. فصلنامه جغرافیا و آینده‌پژوهی منطقه‌ای، مقالات آماده انتشار.

**ناشر:** دانشگاه ارومیه.

© نویسندگان حق چاپ و حقوق کامل نشر را حفظ می‌کنند.



DOI:

DOR: \_

## مقدمه

مطالعه بازار مسکن هم از جهت اینکه یک دارایی است و هم از لحاظ خدماتی که به عنوان سرپناه ارائه می‌دهد حائز اهمیت است. چنانچه از جنبه دارایی بودن به مسکن توجه کنیم موضوع حائز اهمیت این است که یکی از تصمیمات اصلی عوامل اقتصادی (به ویژه خانوارها) انتخاب ترکیب مناسبی از داراییها یا به عبارتی پورتفولیوی بهینه بهممنظور حداکثرسازی مطلوبیت در بلندمدت است. چنانچه کل اقتصاد را مدنظر قرار دهیم مسکن اصلی ترین دارایی در سبد پورتفولیوی خانوارها است. تغییراتی که در قیمت مسکن ایجاد می شود از یک سو باعث تغییر ثروت فرد در طول زمان و به تبع آن مطلوبیت ناشی از مصرف می شود. از سوی دیگر، با توجه به متفاوت بودن ترکیب دارایی برای افراد مختلف، تغییر در قیمت مسکن باعث شد ثروت افراد مختلف در مقایسه با یکدیگر تغییر کند. از سوی دیگر، چنانچه از جنبه سرپناه به مسکن نگاه کنیم، اهمیت نوسانهای قیمت آن برای دولت حتی میتواند بیشتر باشد، زیرا نوسانهای قیمت مسکن و به ویژه افزایشهای سریع آن از جمله تهدیدهایی است که هدف تضمین دسترسی آحاد مردم به مسکن را با چالش مواجه میکند. نگاهی به عملکرد بازار مسکن در ایران حاکی از وجود نوسانهای نسبتاً مستمر و گاهی شدید در قیمت مسکن است (Khalili Araghi et al, 2012)

تغییراتی که در قیمت مسکن ایجاد میشود، از یکسو باعث تغییر ثروت فرد در طول زمان و در نتیجه آن مطلوبیت ناشی از مصرف میشود. از سوی دیگر، با توجه به متفاوت بودن ترکیب دارایی برای افراد مختلف، تغییر در قیمت مسکن باعث خواهد شد ثروت افراد در مقایسه با یکدیگر تغییر کند. از سوی دیگر، چنانچه از جنبه سرپناه به مسکن نگاه کنیم، اهمیت نوسانهای قیمت مسکن و به ویژه افزایشهای سریع آن از جمله تهدیدهایی است که هدف تضمین دسترسی آحاد مردم به مسکن را با چالش مواجه میکند. تغییر در قیمت یکی از مشهودترین بازتابهای اقتصادی مداخله در بافت کالبدی شهرها است.

شهر بیرجند به عنوان یک شهر مهاجرپذیر با گسترش شهرنشینی و مشکلات آن به خصوص در بخش مسکن قابل لمس است. در اثر تحولات اخیر ملی و منطقهای و فرارگیری به عنوان مرکز استان خراسان جنوبی و افزایش رشد طبیعی جمعیت و مهاجرت‌های روستا - شهری، این شهر با کمبود واحد مسکونی استاندارد و حاشیه نشینی مواجه شده است. از طرف دیگر فقدان استاندارد اراضی مناسب مسکونی، عمر زیاد و فرسودگی مسکن در بافت مرکزی شهر، عدم امکان تأمین مسکن توسط ساکنین به خصوص مهاجرین روستایی و اقشار کم درآمد و بالا بردن سهم هزینه مسکن در هزینه های خانوارها از عوامل مهم تشدید مشکلات و باعث شده ساختارهای مسکن به صورت بلندمرتبه سازی یا همان آپارتمان شینی گسترش یابد. در این مطالعه سعی میشود به عوامل مؤثر بر قیمت مسکن در شهر بیرجند پرداخته شود. تحلیل صحیح از وضعیت بازار مسکن و شناخت درست از عوامل تأثیرگذار بر مسکن خصوصاً از جهت قیمت آن و نیز میزان تأثیرگذاری هر یک از آنها، می‌تواند برنامه‌ریزان و مسئولان امر را در تحلیل و پیش‌بینی درست وضعیت آینده کمک و متناسب با آن راه‌حل‌های مناسب را ارائه کند.

## پیشینه و مبانی نظری پژوهش

بخش مسکن به دلیل ارتباط پیشین قوی با بخش‌های دیگر اقتصادی، نقش اساسی در رشد اقتصادی دارد. این بخش، به دلیل نیاز بالایی که با داده‌های بخش‌های دیگر اقتصاد دارد، می‌تواند به عنوان موتور رشد و قطب توسعه در اقتصاد کشور عمل کند. به رغم این، در دو دهه گذشته، بخش مسکن با نوسانات شدید قیمت در مناطق شهری کشور روبرو بوده است (Nasrollahi, & Azadgholami, 2014:20) مسکن از عناصر مهم در برآوردن نیازهای زیستی، اقتصادی و نیازهای اجتماعی هر خانوار محسوب می‌شود (Jafari et al, 2024:60)

رشد شهرنشینی و افزایش جمعیت شهرها، مهاجرت از روستا به شهر، استهلاک ساختمان‌های قدیمی و تخریب آنان، کوچک شدن بعد خانوارها و مسائلی از این قبیل تأمین مسکن را به یکی از مشکلات بزرگ در بسیاری از کشورهای جهان سوم تبدیل نموده است (Meshkini & Khaliji, 2017, 619). مسکن شهری یکی از بخش‌های مهم اقتصاد در تمام کشورها

است. مسکن و زمین شهری کالاهایی غیر ماقول 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 توامای 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 (Asadpoor, 2020:31). 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 پیش‌بینی - های قیمت مسکن هستند (Ahmadi et al, 2022:273). 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 مصرف کننده (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 (Golizadeh & Bakhtearipoor, 2012:82). 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 (Dahmardeh.n & Khaki.r, 2015:752). 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 (حدود ۵ درصد) را به خود اختصاص داده است (Izadkhasti et al, 2021:55). همچنین فعالیت‌های این بخش درصد بالایی از اشتغال کشور را به صورت مستقیم و غیر مستقیم ایجاد می‌نماید (همان منبع). 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.

### عوامل موثر در قیمت مسکن

رویکرد اصلی در بررسی قیمت مسکن، مطالعه عوامل موثر بر رفتار تقاضاکنندگان و عرضه‌کنندگان است. هدف اصلی در رابطه با تقاضای مسکن این است که تقاضا برای مسکن به‌عنوان یک دارایی مدنظر قرار گیرد. در این رویکرد هدف این است که میزان اثرگذاری متغیرهای اقتصادی و جمعیتی نظیر قیمت مسکن، درآمد، نرخ بهره، اجاره، جمعیت کشور و ساختار آن و ... بر انتخاب مصرف‌کنندگان بررسی شود یا در معکوس تابع تقاضا بررسی عوامل موثر بر قیمت مسکن مورد توجه قرار می‌گیرد. (Khalili Araghi et al, 2012:36)

قیمت مسکن جزء شاخص‌های بیرونی مسکن است که چندان تحت کنترل برنامه‌ریزان نیست ولی می‌توان این شاخص را از طریق شاخص‌ها و متغیرهای قابل برنامه‌ریزی تا حدودی تحت کنترل درآورد. برای بسیاری از خانوارها، مسکن تنها یک محل برای سکونت نیست، بلکه یک بخش مهمی از دارایی‌های آنها نیز هست. علاوه بر این در بسیاری از کشورهای صنعتی، مسکن و مستغلات آن بزرگترین جزء سبد دارایی آنها می‌باشد؛ بنابراین ارزش مسکن تأثیر عمده‌ای بر مصرف و پس‌انداز دارد (کاسی و همکاران، ۱۳۹۵: ۱۶). برای اغلب خانوارها مسکن مهمترین کالای مصرفی است. به همین سبب به عنوان سرپناه و محل سکونت، همانند خوراک و پوشاک، کالای فاقد جانشین است؛ و یکی از مهمترین ویژگی‌های مسکن بادوام بودن آن است. کالاهای بادوام دارایی‌هایی هستند که در شرایط تورمی می‌توانند ارزش خود را حفظ کنند که مسکن از جمله از آنها است. در حقیقت مسکن به عنوان کالای بادوام، کالای سرمایه‌ای است که سرمایه‌گذاری در آن، بزرگترین بخش دارایی خانوار به شمار می‌رود. علاوه بر خانوار، برای بنگاه‌های اقتصادی نیز جذابیت بالایی دارد. به ویژه در شرایط تورمی که اطمینان به بازده سرمایه -

گذاری در بخش‌های اقتصادی دیگر پایین است. مسکن به عنوان کوچکترین عنصر تشکیل دهنده سکونتگاه‌ها زاینده مهم‌ترین نیاز انسان به وجود آورنده یکی از پدیده‌های جغرافیایی هر منطقه به شمار می‌رود (Mobaraki et al, 2024:5).

دسترسی به زمین مناسب، کافی و ارزان قیمت به عنوان اولین گام مورد نیاز رشد و توسعه شهری، دغدغه مشترک همه کشورها به ویژه کشورهای جهان سوم است (Mirketoli & ArianKia, 2017:132). تغییراتی که در قیمت مسکن ایجاد می‌شود، از یکسو باعث تغییر ثروت فرد در طول زمان و به تبع آن مطلوبیت ناشی از مصرف می‌شود. از سوی دیگر، با توجه به متفاوت بودن ترکیب دارایی برای افراد مختلف، تغییر در قیمت مسکن باعث شود ثروت افراد در مقایسه با یکدیگر تغییر کند. از سوی دیگر، چنانچه از جنبه سرپناه به مسکن نگاه کنیم، اهمیت نوسان‌های قیمت مسکن و به ویژه افزایش‌های سریع آن از جمله تهدیدهایی است که هدف تضمین دسترسی آحاد مردم به مسکن را با چالش مواجه می‌کند. تغییر در قیمت یکی از مشهودترین بازتاب‌های اقتصادی مداخله در بافت کالبدی شهرهاست (Mobaraki et al, 2024:5).

از آنجا که قیمت مسکن برای مالکان واحدهای مسکونی بسیار با اهمیت است، بنابراین تغییرات قیمت آن برای خانوارها، بنگاه‌های تولید کننده مسکن و دولت نیز مهم است. نوسانات قیمت مسکن، جمله را از نظر اجتماعی- اقتصادی تحت تأثیر قرار می‌دهد. بنابراین تعیین قیمت واحدهای مسکونی و عوامل مؤثر بر آن، باعث حل مشکلات مسکن خواهد شد (Varesi & Sedaghat Kish, 2024:10).

مهمترین عواملی که در بازار زمین و مسکن نقش مؤثری دارند را عوامل ذیل می‌دانند:

۱- عوامل محیطی و طبیعی: از عوامل مهم محیطی و طبیعی تأثیرگذار، همجواری یا موقعیت جغرافیای اراضی و عامل ارتفاع است که هر یک تأثیر خاصی بر قیمت زمین و مسکن دارند؛ مانند: تفاوت قیمت زمین و مسکن.

۲- عوامل کالبدی: از جمله عوامل کالبدی تأثیرگذار بر روی قیمت زمین و مسکن می‌توان به دسترسی به تسهیلات و خدمات شهری، فاصله از هسته اصلی شهر، نوع کاربری (مسکونی، تجاری و ...) کیفیت ساختمان، وسعت دسترسی زمین، کاربریهای اطراف، موقعیت نسبت به محدوده‌های شهر اشاره کرد که هر یک تأثیری مثبت و منفی بر بازار زمین و مسکن دارند.

۳- عوامل اقتصادی: از عوامل اقتصادی تأثیرگذار بر قیمت زمین و مسکن می‌توان به مواردی چون سطح فعالیت‌های اقتصادی، نقش شهر در منطقه و منطقه در کشور، قیمت مصالح ساختمانی، نرخ دستمزد نیروی انسانی در شهر، شوک اقتصادی و سیاسی مانند تحریم‌های اقتصادی یا ورشکستگی اقتصادی، جنگ و درگیری‌ها، تورم، تسهیلات بانکی، سرمایه‌گذاری و انباشت سرمایه و غیره اشاره کرد.

۴- عوامل اجتماعی: عوامل اجتماعی نیز از عوامل تأثیرگذار بر قیمت زمین و مسکن و ایجاد تفاوت قیمت‌ها در شهرهای مختلف و مناطق مختلف شهر است. از جمله این عوامل اجتماعی می‌توان به ترجیح و مطلوبیت‌های چون وجود تمرکز قشر خاص در بخش خاص از شهر (چون شهرک فرهنگیان با قشر فرهنگی)، آلودگی اجتماعی (وجود یا عدم جرائم و کجروی‌ها در محلات شهر) بالا بودن منزلت و موقعیت اجتماعی، مهاجرت (اسکان روستاییان مهاجرت در محلات مسکونی حاشیه‌نشین یا نامناسب)، تمام خانواده‌های جوان به زندگی در واحدهای مستقل، عدم کنترل و نبود یک سیاست اجتماعی مشخص و صحیح در زمینه مسکن شهری اشاره کرد.

متغیرهایی که در تعیین قیمت مسکن مؤثرند، عبارت‌اند از:

متغیرهای فیزیکی یا ساختاری شامل: مساحت زمین، تعداد اتاق‌ها، قدمت ساختمان و مساحت زیربنا؛ متغیرهای محیطی شامل: عرض خیابان، وضعیت ناامنی 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 (Mohammadzadeh, 2016:55)

متغیرهای اقتصادی و اجتماعی (درآمد، تورم، قیمت مصالح، تسهیلات بانکی و ... و سایر متغیرهای فضایی (Jafari et al, 2024:61).

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 ارائه دهنده وام مسکن کمک می‌کند تا ریسک سرمایه‌گذاری را کاهش دهند (Park & Bae, 2015 و Sadeghloo.t & Bazargan., 2017; Mohammadzadeh, 2016).

### مدل‌های تعیین‌کننده قیمت مسکن

#### الف) مدل‌های تقاضای مسکن

با ملاحظه روند تاریخی مدل‌های تقاضای مسکن می‌توان چهار نوع مختلف از این مدل‌ها را از یکدیگر تفکیک نمود. در تعداد زیادی از مطالعات بازار مسکن از چارچوب ساده مدل‌های عمومی تقاضا که به تابع تقاضای مارشالی معروف است، استفاده شده است. می‌توان گفت که در این مطالعات به طور ضمنی مسکن کالایی مانند سایر کالاها در نظر گرفته شده است (Khalili Araghi et al, 2012:38).

نوع دوم از مدل‌های تقاضا که متأثر از کار اولیه پاتربا (۱۹۸۴)، است و توسط تاپل و روزن (۱۹۸۸) و سایرین گسترش یافته است و در مطالعات دیگری نظیر میخدا و زمچیک (۲۰۰۹)، و بورجو بولوت (۲۰۰۹)، نیز مورد استفاده قرار گرفته است، تقاضا برای مسکن به عنوان تقاضا برای یک کالای سرمایه‌ای مدنظر است. مدل بازار مسکن پاتربا از دو قسمت تشکیل شده است که یک قسمت به تقاضای مسکن موجود می‌پردازد و دیگری به نحوه تعیین مسکن نوساز اختصاص دارد.

در خصوص نوع سوم یا روش جایگزینی اجاره ضمنی می‌توان به مطالعاتی که توسط مین (۱۹۹۰-۲۰۰۲ و ۲۰۰۳)، و کامرون، مولبائر و مورفی (۲۰۰۶)، انجام گرفته است، اشاره نمود. در این مطالعات، رابطه تقاضای مسکن از جایگزینی عوامل مؤثر بر اجاره ضمنی به جای آن در مدل به دست آمده است (Asadi et al, 2021:47).

در خصوص مدل چهارم می‌توان به مدل دو دوره‌ای سالو (۲۰۰۴)، اشاره نمود که تقاضای کل برای مسکن خود ملکی از دو جزء به دست می‌آید. نخست تقاضا از جانب افرادی به دست می‌آید که از قبل مسکن ملکی داشته‌اند اما متقاضی مسکن بیشتری (تقاضای اضافی) و دوم، تقاضا از جانب افرادی که در بدو امر مسکن اجاری داشته‌اند اما تصمیم خود را از اجاره به خرید تغییر داده‌اند (اثر انتقال) (Khalili Araghi et al, 2012:39).

#### ب) عرضه مسکن

آن دسته از مطالعات قیمت مسکن که عرضه را نادیده می‌گیرند یک بخش پایه‌ای بازار مسکن را کنار می‌گذارند، اما به رغم این موضوع مطالعات مربوط به عرضه مسکن نسبت به مطالعات تقاضای آن از لحاظ تعدادی بسیار کمترند. دیپاسکال (۱۹۹۹)، دو

۱- Marshallian demand function

۲- Paterba

۳- Topel and Rosen

۴- Laughs and smiles

۵- Mine

۶- Cameron, Muelbauer, and Murphy

۷- Salo

۸- Depascal

مورد از مشکلات عرضه مسکن را نبود واحد استاندارد برای اندازه‌گیری خدمات مسکن و مشکل نبود اطلاعات از عرضه واحدهای موجود مسکن نموده است. ادامه این قسمت به معرفی تعدادی از مطالعات و مدل‌های عرضه مسکن می‌پردازد: دیپاسکال و ویتون (۱۹۹۴)، از مدل عرضه بلندمدتی برای ساخت مسکن استفاده نمودند که در آن عرضه تابع قیمت مسکن، ساختار مالی، قیمت زمین، هزینه ساخت و موجودی با وقفه مسکن می‌باشد. سالو (۱۹۹۴)، معادله عرضه مسکن را از فرایند حداکثرسازی سود تولیدکننده و با ملاحظه اثر ناطمینانی از زمان فروش بر افزایش هزینه‌ها و همچنین با لحاظ کردن قید محدودیت زمین به دست آورده است. در نهایت، سالو معادله قابل برآورد را به‌گونه‌ای پیشنهاد داده است که در آن عرضه مسکن تابع قیمت مسکن، شاخص قیمت ساخت، قیمت زمین و موجودی با وقفه مسکن است (خلیلی عراقی و همکاران، ۱۳۹۱: ۳۹). مین (۲۰۰۲)، عرضه مسکن را در تداوم کار پاتربا (۱۹۸۴)، تابعی از قیمت حقیقی مسکن، هزینه حقیقی ساخت و عرضه باوقفه در نظر گرفته است. به طور مشابه در مطالعه گالین (۲۰۰۶)، قیمت مسکن، هزینه ساخت و سایر انتقال دهنده‌های عرضه به عنوان متغیرهای توضیحی در تابع عرضه می‌باشند (Shamai et al, 2020:182).

### پیشینه داخلی پژوهش

جعفری و همکاران (۱۴۰۳)، در پژوهشی به تحلیل مؤلفه‌های اثرگذار بر قیمت مسکن در نواحی ساحلی (نمونه موردی: شهر ارومیه)، پرداخته‌اند. 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، مدیریتی، کالبدی و سپس اجتماعی بیشترین تأثیر را بر قیمت مسکن در شهر ارومیه داشته‌اند.

مبارکی و همکاران (۱۴۰۳)، در پژوهشی به بررسی عوامل مؤثر بر قیمت مسکن در شهر مراغه، پرداخته‌اند. یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد که هر سه مؤلفه (کالبدی-فیزیکی، دسترسی، محیطی) در قیمت مسکن شهر مراغه تأثیرگذار بوده‌اند؛ و اختلاف معناداری در تأثیرگذاری هر یک بر قیمت مسکن شهر مراغه احساس نشده است. در گویه‌های کالبدی-فیزیکی گویه نمای ساختمان و کیفیت سازه، در مؤلفه دسترسی، گویه دسترسی به مراکز درمانی، گویه فاصله از خطوط حمل‌ونقل و دسترسی به محل کار و در مؤلفه محیطی گویه‌های طبیعت و فضای سبز و جایگاه اجتماعی بیشترین تأثیر را نسبت به دیگر گویه‌ها بر قیمت مسکن شهر مراغه داشتند. از میان مؤلفه‌های مؤثر بر قیمت مسکن متغیر دسترسی بیشترین تأثیر سپس به ترتیب مؤلفه محیطی و در آخر مؤلفه کالبدی فیزیکی بیشترین سهم را بر قیمت مسکن شهر مراغه داشته است.

وارثی و صداقت کیش (۱۴۰۳)، در پژوهشی به بررسی قیمت و بازار مسکن در شهر آباءه، پرداخته‌اند. نتایج آزمون تی تک نمونه ای نشانی‌دهد که میزان میانگین تمامی شاخص‌های قیمت مسکن از حد مبنا (۳) بالاتر است. به گونه‌ای که این معیارها، با میانگین ۳۳/۳ بیشترین تأثیر را بر گرانی مسکن شهر آباءه داشته‌اند. نتایج تکنیک SWARA حاکی از آن است از بین شاخص‌های مؤثر بر گرانی مسکن شهر آباءه، شاخص اقتصادی در رتبه اول، شاخص اداری و مدیریتی در رتبه دوم، شاخص کالبدی-فضایی در رتبه سوم، شاخص دسترسی و فاصله در رتبه چهارم و نهایتاً شاخص اجتماعی در رتبه پنجم قرار گرفت. با توجه به نتایج حاصل شده، بایستی برنامه‌ریزی لازم در جهت کنترل قیمت مسکن در شهر آباءه به خصوص در بحث اقتصادی و مدیریتی صورت گیرد تا تمامی گروه‌های جامعه بتوانند مسکن مطلوب و مورد نیاز خود را تأمین کنند.

۱- Depascal and Wheaton

۲- Paterba

۳- Galin

- مرتضوی و حسینی نورزاد (۱۴۰۳)، در پژوهشی به استخراج شاخص‌های کلیدی اقتصادی اثرگذار بر قیمت مسکن در کلانشهرهای ایران به روش دلفی فازی، پرداخته‌اند. شاخص‌های موضوع پژوهش براساس نتایج به‌دست آمده به ترتیب، «تورم»، «نرخ ارز»، «قیمت زمین مسکونی»، «هزینه ساخت» و «نقدینگی» است. شاخص‌های استخراج‌شده و ترتیب و تقدم آن‌ها، نشان می‌دهد نقش و جنبه «سرمایه‌ای مسکن در کلانشهرهای ایران، مهم‌تر از جنبه‌های «عرضه» و «تقاضا» است.
- عیسی‌زاده و همکاران (۱۴۰۲)، در پژوهشی به تحلیل فضایی ارزش مبادله‌ای مسکن شهری در منطقه ۱۰ تهران، پرداخته‌اند. با توجه به نتایج تحلیل رگرسیون چند متغیره در بین عوامل اثرگذار اصلی بر نوسان قیمت، عامل درآمد با ۱۷ درصد، عامل تراکم با ۷۷ درصد، قدمت سازه با ۶۳ درصد و نوع سازه با ۳۱ درصد به ترتیب بیشترین تأثیر معکوس را بر نوسان های قیمت مسکن در منطقه ۱۰ تهران دارند. دسترسی به فضای درمانی بیشترین تأثیر معکوس را بر تعیین قیمت مسکن در جنوب منطقه ۱۰ دارد؛ درحالی که شاخص دسترسی به مراکز تجاری بیشترین تأثیر مستقیم را بر تبیین ارزش مبادلاتی مسکن در منطقه ۱۰ تهران داشته است؛ از این رو بیشترین تمرکز لکه‌های داغ (بیشترین مبادله مسکن) در قسمت‌های شمالی و برخی از قسمت‌های مرکزی منطقه ۱۰ تهران دیده می‌شود.

### پیشینه خارجی پژوهش

- اروین و فاطمی<sup>۱</sup> (۲۰۲۴)، در پژوهشی با عنوان " قابلیت انتقال موقت مولفه قیمت مسکن یک مدل کاربری و حمل و نقل یکپارچه زمین" در کانادا نشان دادند نتایج نشان می‌دهد که بین دو دوره (داده‌های فروش از سال ۲۰۱۶ تا ۲۰۲۱) تفاوت معناداری وجود دارد. به عنوان مثال، خریداران احتمالاً در طول دوره پیش از همه‌گیری کرونا، برای اقامت در مناطق کاربری مخلوط زمین هزینه بیشتری می‌کنند. در طول همه‌گیری، مردم مایلند برای مناطقی با کاربری همگن مانند مناطق مسکونی هزینه بیشتری بپردازند.
- ژانگ و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۲۱)، در پژوهشی به بررسی اثر تغییرات فضایی مناطق شهری بر قیمت زمین مسکونی در کشور چین پرداختند. نتایج نشان داد که که اتخاذ سیاست تغییر کاربری اراضی منجر به افزایش ۱۰٫۳ درصدی قیمت زمین برای شهرها بدون محدودیت خرید بر اساس معاملات زمین در سطح قطعه در ۱۹۵ شهر چین شده است.
- گارزا و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۲۰) نیز با تحلیل تقاضامحور، تأثیر قوانین و مقررات کنترل زمین را بر قیمت زمین بررسی کردند و نشان دادند چگونه سیاست‌ها و قوانین در راستای ارتقا و مطلوبیت‌بخشی بیشتر به مناطق باکیفیت‌تر و با تقاضای بیشتر زمین شکل می‌گیرند و در نهایت به افزایش قیمت زمین در این مناطق منجر می‌شوند.
- کاروزی<sup>۴</sup> (۲۰۲۰)، با بررسی نقش تقاضا در فرایند توسعه دوباره زمین نشان می‌دهد احتمال توسعه دوباره زمین با قیمت مسکن مرتبط است. افزایش قیمت‌ها به کاهش زمین خالی منجر می‌شود. این موضوع به‌ویژه در مناطق با قیمت زیاد زمین اهمیتی دوچندان دارد.
- لین و همکاران<sup>۵</sup> (۲۰۱۹)، در پژوهشی رابطه بازار زمین و توسعه اراضی صنعتی را در گرو سیاست‌های دولتی بررسی کردند و نشان دادند چگونه سیاست‌های دولتی موجب افزایش ارزش زمین و شدت فعالیت‌ها در منطقه اراضی صنعتی می‌شود.
- کانگ<sup>۶</sup> (۲۰۱۹)، به بررسی اثرات دسترسی فضایی و تراکم کاربری زمین بر قیمت مسکن پرداختند. نتایج این تحقیق نشان داد که زمانی که تراکم مسکونی افزایش قیمت زمین و مسکن روند افزایشی پیدا کرده است.

### محدوده مورد مطالعه

1 - Orvin and Fatmi

2 - Zheng et al

3 - Garza et al

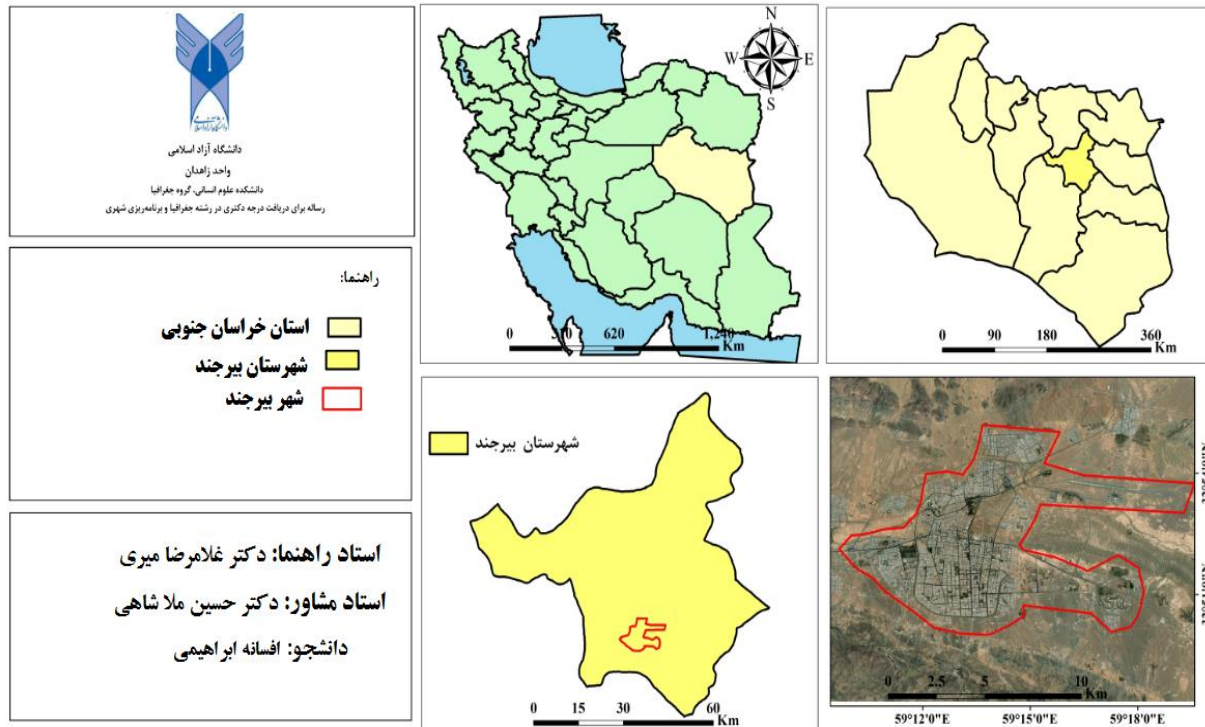
4 - Carozzi

5 - Lin et al

6 - Kang

## معرفی منطقه به لحاظ موقعیت ریاضی، طبیعی و نسبی

شهر بیرجند مرکز استان خراسان جنوبی و مرکز شهرستان بیرجند در شرق ایران بین مدار ۳۲ درجه و ۳۹ دقیقه و ۳۳ درجه و ۳۱ دقیقه عرض شمالی و مدار ۵۸ درجه و ۴۰ دقیقه و ۵۹ درجه و ۴۰ دقیقه طول شرقی واقع شده و در ارتفاع ۱۴۷۰ متری از سطح دریا قرار گرفته است (نقشه ۱-۳). فاصله شهر بیرجند تا مرکز استان خراسان رضوی ۴۸۱ کیلومتر، تا مرکز استان سیستان و بلوچستان ۴۵۸ کیلومتر و تا مرکز استان کرمان ۵۸۶ کیلومتر می‌باشد (سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان خراسان جنوبی، ۱۴۰۱).



نقشه ۱- موقعیت شهر بیرجند در کشور، استان و منطقه (ترسیم: نگارنده، ۱۴۰۴)

## مواد و روش پژوهش

در این پژوهش به بررسی عوامل مؤثر بر قیمت مسکن در شهر بیرجند پرداخته شده است. در پژوهش حاضر با استفاده از شواهد آماری در سطح استانی برای دوره زمانی ۱۳۸۴-۱۴۰۴ و به کارگیری رهیافت اقتصادسنجی خودرگرسیون با وقفه توزیعی، عوامل مؤثر بر قیمت مسکن در شهر بیرجند مورد بررسی قرار گرفت.

## بحث و ارائه یافته‌ها

قبل از برآورد معادله مانایی و نامانایی متغیرهای مستقل و وابسته با استفاده از روش دیکی فولر مورد بررسی قرار گرفت که نتایج آن در جدول ۱ ارائه شده است.

## نتایج آزمون دیکی فولر

جدول ۱- نتایج آزمون دیکی فولر

نام متغیر	ADF	مقدار بحرانی (۵درصد)	نتیجه
قیمت مسکن	H <sub>2</sub>	-۱۰/۴	I0
بهره بانکی	bb	-۴/۳۲	I1
تسهیلات بانکی	tp	-۳/۲۰	I0
تورم	tsh	-۳/۵۲	I1
سرمایه گذاری	sm	-۳/۲۹	I0
رشد جمعیت	j	-۴/۰۴	I1
قیمت زمین	az	-۳/۴۱	I0
هزینه مسکن	hm	-۳/۴۸	I2
هزینه تمام شده مسکن	H <sub>1</sub>	-۳/۳۳	I1

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۳

### برآورد رابطه کوتاه مدت:

با توجه به نتایج آزمون ADF و مانا بودن متغیر وابسته و I(0) و I(1) برخی از متغیرهای مستقل، معادله عوامل موثر بر قیمت مسکن به روش مدل خودرگرسیون با وقفه توزیعی برآورد گردید. که نتایج روابط کوتاه مدت به شرح جدول ۲ می باشد.

جدول ۲- برآورد رابطه کوتاه مدت

نام متغیر	ضریب	انحراف معیار	آماره t	prob	نتیجه
H <sub>2</sub> (-1)	-0/65	0/045	-14/42	0/004	معنادار
Tp	-0/106	0/009	-11/79	0/007	معنادار
Tsh	-3337/8	2208/6	-1/51	0/2698	بی معنی
Tsh(-1)	28948/4	1239/5	23/35	0/0018	معنادار
Sm	0/57	0/055	10/39	0/009	معنادار
Sm(-1)	-0/45	0/048	-9/36	0/011	معنادار
Hm	87/5	2/76	31/70	0/00	معنادار
Hm(-1)	-102/31	4/93	-20/71	0/0023	معنادار
j	-5/07	2/47	-2/048	0/1771	بی معنی
j(-1)	4/49	2/05	2/19	0/1598	معنادار
H(1)	0/55	0/0	50/88	0/004	معنادار
H <sub>1</sub> (-1)	0/77	0/019	39/76	0/006	معنادار
BB	171733	16960/9	10/12521	0/0096	معنادار
BB(-1)	-140889/6	9292/3	-15/16	0/0043	معنادار
Az	0/03	0/013	2/53	0/12	بی معنی
Az(1)	-0/2933	0/012	-22/66	0/0019	معنادار

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۳

براساس نتایج مدل برآوردی تسهیلات پرداختی اثر منفی بر قیمت مسکن داشته است. اثر تورم شهری سال قبل بر قیمت مسکن اثر مثبت و معنی دار داشته است. اثر سرمایه گذاری بر قیمت مسکن مثبت اما وقفه یک سرمایه گذاری اثر منفی داشته است. هزینه های بخش مسکن بر قیمت مسکن اثر مثبت داشته است. وقفه یک جمعیت بر قیمت مسکن اثر مثبت داشته است. همچنین اثر هزینه ساختمان مسکونی بر قیمت مسکن اثر مثبت داشته است. نرخ بهره بانکی دوره جاری اثر مثبت ولی اثر وقفه یک بهره اثر منفی داشته است. بر اساس نتایج حاصله اثر قیمت زمین بر قیمت مسکن مثبت ولی معنادار نبوده است، ولی قیمت با وقفه اثر منفی داشته است.

معیارهای خوبی برازش:

$R^2$  ضریب تعیین در مدل برآوردی ۰/۹۹ بوده است، یعنی اینکه متغیرهای مستقل ۹۹ درصد تغییرات متغیر وابسته را توضیح می‌دهند.

Durbin-Watson مدل برآوردی برابر با ۲/۶۸ بوده است.

### آزمون نرمال بودن:

بر اساس نتایج، آماره جاکر برا معادل ۰/۱۱ بوده و توزیع داده‌ها نرمال می‌باشد. در نتیجه آزمون فرضیه ارائه شده است.  
 $H_0$  توزیع نرمال است  
 $H_1$  توزیع نرمال نمی‌باشد

جدول ۳- نتایج آزمون نرمال بودن

نتیجه	prob	آماره جاکر برا
نرمال بودن	0/94	۰/۱۱

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۳

### آزمون واریانس ناهمبندی:

بر اساس نتایج، مدل برآوردی واریانس همبندی دارد. نتایج آزمون فرضیه به شرح زیر بوده است.  
 $H_0$  واریانس همبندی  
 $H_1$  واریانس ناهمبندی

جدول ۴- نتایج آزمون واریانس ناهمبندی

نتیجه	prob	آماره
واریانس همبندی	۰/۶۷	۰/۱۸

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۳

### آزمون F-bound:

برای بررسی رابطه بلند مدت آزمون باند مورد بررسی قرار گرفت و با توجه به اینکه مقدار آماره بیشتر از حدود کنترلی بدست آمد وجود رابطه بلند مدت مورد تایید قرار گرفت.

جدول ۵- نتایج آزمون F-bound

F-bound	نتایج آزمون		$H_0$	$H_1$
	سطح معنی داری	مقدار آماره		
-۳۶/۴۹	۱۰٪	-۱/۶۲	-۴/۰۹	
	۵٪	-۱/۹۵	-۴/۴۳	
	۱٪	-۲/۵۸	-۵/۰۷	

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۳

### برآورد رابطه بلند مدت:

نتایج رابطه بلند مدت به شرح جدول زیر می‌باشد.

جدول ۶- نتایج رابطه بلند مدت

نام متغیر	ضریب	انحراف معیار	آماره t	prob	نتیجه
$T_p$	-0/06	0/006	-9/18	0/011	معنادار
$T_{sh}$	15491/1	990/4	15/64	0/004	معنادار
$S_m$	0/072	0/051	1/39	0/297	بی معنی

معنادار	0/03	-5/37	1/66	-8/93	Hm
بی معنی	0/4261	-0/99	0/35	-0/35	j
معنادار	0/0004	48/9	0/01	0/80	H <sub>1</sub>
بی معنی	0/1279	2/52	7400/4	18656/3	BB
معنادار	0/01	-9/87	0/005	-0/156	Az

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۳

بر اساس نتایج رابطه بلند مدت، تسهیلات پرداختی اثر منفی بر قیمت مسکن داشته است. پرداخت تسهیلات منجر به توسعه ساخت و ساز و در نتیجه افزایش عرضه مسکن و کاهش قیمت می‌گردد. تورم بر قیمت مسکن اثر مثبت داشته است. افزایش نرخ تورم منجر به افزایش قیمت‌ها به دلیل افزایش انتظارات تورمی می‌گردد. هزینه‌های بخش مسکن بر قیمت مسکن اثر مثبت داشته است. همچنین هزینه‌های تمام شده ساختمان بر افزایش قیمت مسکن و بلند مدت اثر مثبت و معنی‌دار داشته است. افزایش هزینه ساختمانی منجر به افزایش قیمت تمام شده مسکن می‌گردد. همچنین اثر قیمت زمین بر هزینه مسکن در این مدل منفی بوده است، شاید یکی از دلایل آن عرضه زمین‌های دولتی برای طرح‌های مسکن از جمله مسکن مهر، مسکن ملی و ... برای توسعه ساخت و سازها بوده است. بر اساس نتایج اثر سرمایه‌گذاری بخش مسکن، رشد جمعیت و بهره‌بانگی بر قیمت مسکن در بلند مدت معنادار نبوده است.

### نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهادها

رشد قیمت مسکن همواره یکی از مهمترین چالش‌ها برای تأمین مسکن خانوارها بوده است، چراکه با افزایش قیمت مسکن و افزایش سهم مخارج کالاهای ضروری، رفاه خانوارها به طور معنی‌داری کاهش می‌یابد. بنابراین بررسی عوامل مؤثر بر قیمت مسکن در جهت تعیین نقشه راه سیاستگذاری مطلوب، مهم و دارای ارزش است. در این پژوهش رابطه قیمت مسکن و عوامل مؤثر بر آن در شهر بیرجند در کوتاه مدت و بلند مدت مورد بررسی قرار گرفت. برای نتایج مدل برآوردی در کوتاه مدت تسهیلات پرداختی اثر منفی بر قیمت مسکن داشته است. اثر تورم شهری سال قبل بر قیمت مسکن اثر مثبت و معنی‌دار داشته است. اثر سرمایه‌گذاری بر قیمت مسکن مثبت اما وقفه یک سرمایه‌گذاری اثر منفی داشته است. هزینه‌های بخش مسکن بر قیمت مسکن اثر مثبت داشته است. وقفه یک جمعیت بر قیمت مسکن اثر مثبت داشته است. همچنین اثر هزینه ساختمان مسکونی بر قیمت مسکن اثر مثبت داشته است. نرخ بهره بانکی دوره جاری اثر مثبت ولی اثر وقفه یک بهره اثر منفی داشته است. اثر قیمت زمین بر قیمت مسکن هرچند مثبت بوده ولی از نظر آماری معنادار نبوده است، ولی قیمت با وقفه اثر منفی داشته است. نتایج رابطه بلند مدت نشان داد تسهیلات پرداختی اثر منفی بر قیمت مسکن داشته است. تورم بر قیمت مسکن اثر مثبت داشته است. افزایش نرخ تورم منجر به افزایش قیمت‌ها به دلیل افزایش انتظارات تورمی می‌گردد. همچنین هزینه تمام شده ساختمان بر افزایش قیمت مسکن و بلند مدت اثر مثبت و معنی‌دار داشته است. همچنین اثر قیمت زمین بر قیمت مسکن در این مدل منفی بوده است، شاید یکی از دلایل آن عرضه زمین‌های دولتی برای طرح‌های مسکن از جمله مسکن مهر، مسکن ملی و ... برای توسعه ساخت و سازها بوده است. همچنین اثر سرمایه‌گذاری بخش مسکن، رشد جمعیت و بهره‌بانگی بر قیمت مسکن در بلند مدت معنادار نبوده است.

با توجه به نتایج پیشنهاد می‌گردد تسهیلات پرداختی دولت در حوزه مسکن افزایش یابد و از طرفی دولت با عرضه زمین‌های ملی و اختصاص آن به بخش مسکن می‌تواند بستر مناسبی برای توسعه ساخت و ساز و عرضه مسکن فراهم نماید.

### منابع و ماخذ:

### References:

- Ahmadi et al, (2022). The effect of physical elements of indigenous architecture on the sustainability of urban housing Case study: Shahr Sanandaj Journal of the Iranian Geographical association,20(73),19-36. <http://dor.net/dor/20.1001.1.27833739.1401.20.73.2.0> [In Persian]
- Araghi et al.(2012). Investigating factors affecting housing prices in Iran using mixed data. Quarterly Journal of Economic Research and Policies,20(63),33-50. <https://ensani.ir/file/download/article/20130318125312-9402-2.pdf> [In Persian]
- Asadpour.a.(2020). The Effects of Uncertainty in Inflation and Macroeconomic Variables on Housing Prices in Iran. Journal of Economic Growth and Development Research, 10(37),125-136. <https://doi.org/10.30473/egdr.2019.47616.5289>[In Persian]
- Asgari.a & Ghaderi.j.(2002). Hedonic model for determining housing prices in urban areas of Iran. Economic research (sustainable growth and development),2(4),91-108. <https://sid.ir/paper/86377/fa> [In Persian].
- Carozzi, F. (2020). The Role of Demand in Land Re-Development, Journal of Urban Economics, Vol 10. 3244. <https://doi.org/10.1016/j.jue.2020.103244>
- Dahmardeh.n & Khaki.r.(2015). Modeling volatility housing price in Iarn and predicted fluctuations price application of family patterns ARCH. Journal of Economic Research,49(4),751-774. doi:10.22059/jte.2014.53181 [In Persian]
- Garza, N., Tovar, R., Barandica, Y., (2020). Urban regulation and land prices: A demand side interpretation, Habitat International, Vol 100,<https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2020.102158>
- Golizadeh.a, & Bakhteari poor. S.(2012). The effect of credit on housing prices in Iran. Journal of Applied Economics Studies Iran(AESI),1(3),161-181. Doi:20.1001.1.23222530.1391.1.3.7.3 [In Persian]
- izadkhashti H, Arab Mazar A, Refahi M.(2021). Investigating the Factors Affecting Housing rent in Urban Areas of Iran with Emphasis on Urban Grouping,12 (45) : 53-82. <http://jemr.khu.ac.ir/article-1-2243-fa.html> [In Persian]
- Isazadeh et al. (2023). Spatial Analysis of Urban Housing Exchange Values (Case Study: 10th District of Tehran). Journal of Spatial Planning, 13(4), 115-148. Doi:10.22108/sppl.2024.136409.1692 [In Persian]
- Jafari et al.(2024). Analysis of the Affecting Factors on Housing Prices in Coastal Areas (Case Study: Urmia City). Geographical Studies of Coastal Areas Journal, 5(1), 57-76. <https://doi.org/10.22124/gscj.2024.24297.1228> [In Persian]
- Lin, Y., Qin, Y., Yang, Y., Zhu, H., (2019). Can price regulation increase land-use intensity? Evidence from China's industrial land market, Regional Science and Urban Economics, 81. 103501. <https://doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2019.103501>
- López-Morales, E., Sanhueza, C., Herrera, N., Espinoza, S., Mosso, V. (2023). Land and housing price increases due to metro effect: An empirical analysis of Santiago, Chile, 2008–2019. Land Use Policy, Volume 132, September 2023, Article number 106793. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2023.106793>
- Mirketoli.j & ArianKia.m.(2017). Investigating Influential Components in the Formation of Urban Housing Arrangements from a Typological Perspective with Emphasis on Building Concentration and the Number of Floors (Case Study: Gorgan City). Journal of Urban Social Geograghy,4(10),131-148. Doi:10.22103/juas.2017.1946 [In Persian]
- Meshkini. Abolfazli, & Khaliji.m.(2017). Assessment of housing in Bonab Districts by Cluster Analysis.Journal of Human geography research quarterly, 48(4),617-629. doi:10.22059/jhgr.2016.51702[In Persian]
- Mobaraki et al. (2024). Investigating the affecting factors on housing prices in Maragheh City. Journal of Geography and Regional Future Studies,2(2),1-16. Doi:10.30466/grfs.2024.54915.1022 [In Persian]
- Mohammadzadeh et al. (2016). The Relationship between Land Prices and Housing Prices in Iran. Quarterly Journal Applied Theories of Economics,3(1),89-114. [https://eco.j.tabrizu.ac.ir/article\\_4831.html?lang=fa](https://eco.j.tabrizu.ac.ir/article_4831.html?lang=fa) [In Persian]
- Nasrollahi,KH.,& Azadgholami,A.(2014) . An analysis of banking credits impact on housing price fluctuations in the Iranian metropolises. Journal:Trend (trend of economic research),20(63-64),15-37 [https://sid.ir/paper/۲۰۲۲۲۲/en\\_](https://sid.ir/paper/۲۰۲۲۲۲/en_). [In Persian]
- Sadeghloo.t & Bazargan.m. (2017). Assessment of the Impacts Of Urban Design Quality Components on Housing Prices (Case Study: In Thirteen Districts in Mashhad).Geographical Urban Planning Research,4(4),717-742. Doi:10.22059/jurbangeo.2016.62203 [In Persian]
- Shamai et al. ( 2020). Investigating of the Effective Factors on Housing Prices in district of Laleh Park, Tehran . Journal of Applied Research in Geographic Sciences,20(59),173-195. <https://dor.isc.ac/dor/20.1001.1.22287736.1399.20.59.3.0> [In Persian]
- Varesi.h & Sedaghat Kish.m.(2024). Investigating the price and housing market in Abadeh. Journal of the Iranian Geographical association,22(80), 39-53. doi:10.22034/iga.2024.710598 [In Persian]
- Verburg, P., Schot, P., Dijst, M.J., Veldkamp, A., (2004). Land Use Change Modelling: Current Practice and Re-search Priorities, Geo Journal, Vol 4, No 61, pp 309-324. <https://doi.org/10.1007/s10708-004-4946-y>
- Zheng, X., Chen, X., & Yuan, Z. (2021). Exploring the spatial spillover effect of home purchase restrictions on residential land prices based on the difference-in-differences approach: Evidence from 195 Chinese cities. Land Use Policy, 102, 105236. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2020.105236>