



The Impact of Economic Growth on Housing Investment: A Behavioral Economics Approach

Ali Akbar Gholizadeh¹, Shahla Samadipour²

1. Associate Professor, Department of Economics, Faculty of Economics and Social Sciences, Bu-Ali Sina University, Hamadan, Iran (Corresponding author). Email: a.gholizadeh@basu.ac.ir
2. Assistant Professor, Department of Economics, Faculty of Economics and Social Sciences, Bu-Ali Sina University, Hamadan, Iran. Email: sh.samadipour@basu.ac.ir

Article Info

Article type:
Research

Article history:

Received: 2025/07/05

Received in revised form:
2025/08/02

Accepted: 2025/08/16

Available online: 2025/09/28

Keywords:

Behavioral Economics,
Housing Economics,
Economic Growth, Housing
Investment, Housing Prices.

ABSTRACT

The housing sector, as one of the leading components of the national economy, plays a decisive role in shaping macroeconomic variables. This study investigates the impact of housing investment on economic growth within the framework of behavioral economics, based on the Munkh - Ulzii (2018) model, using quarterly data for Iran during the period 2001: Q1–2020: Q1. For this purpose, behavioral variables of housing investors, including herding behavior and over-optimism, are measured and incorporated into the estimation of the housing price and economic growth equations. The model is estimated using the Seemingly Unrelated Regression (SUR) approach. The findings indicate that fundamental factors affecting housing prices, including land prices and population growth rates, have a significant positive effect. Among the non-fundamental factors, stock prices exert a positive impact, while liquidity and interest rates show no significant influence on housing prices. Regarding behavioral variables, over-optimism has no significant effect on housing prices, whereas herding behavior has a positive and statistically significant impact. The results of the economic growth equation reveal that physical capital, population growth, and government educational expenditures positively affect economic growth, while housing prices, exchange rates, and interest rates exert negative effects. Liquidity does not significantly influence economic growth. Furthermore, the behavioral components of housing investors do not directly affect economic growth; however, they can indirectly influence it through their impact on housing prices. Specifically, over-optimism has no effect on economic growth due to its insignificance on housing prices, whereas herding behavior, by positively affecting housing prices and given the negative relationship between housing prices and economic growth, indirectly imposes a negative effect on economic growth.

Cite this article: Gholizadeh, Ali Akbar; Samadipour, Shahla (2025). The Impact of Economic Growth on Housing Investment: A Behavioral Economics Approach, *Interdisciplinary Studies in Economics*, 1(3), 48-72.
<https://doi.org/10.22091/ise.2025.13300.1043>



© Author(s) retain the copyright and full publishing rights.

DOI: <http://doi.org/10.22091/ise.2025.13300.1043>

Publisher: University of Qom.

اثربرداری رشد اقتصادی از سرمایه‌گذاری مسکن؛ رویکرد اقتصاد رفتاری

علی اکبر قلی‌زاده^۱، شهلا صمدی‌پور^۲

۱. دانشیار گروه اقتصاد، دانشکده اقتصاد و علوم اجتماعی، دانشگاه بوعلی سینا، همدان، ایران (نویسنده مسئول). رایانامه: a.gholizadeh@basu.ac.ir

۲. استادیار گروه اقتصاد، دانشکده اقتصاد و علوم اجتماعی، دانشگاه بوعلی سینا، همدان، ایران. رایانامه: sh.samadipour@basu.ac.ir

اطلاعات مقاله

نوع مقاله:

مقاله پژوهشی.

تاریخچه مقاله:

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۴/۱۴

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۴/۰۵/۱۱

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۵/۲۵

تاریخ انتشار: ۱۴۰۴/۰۷/۰۶

کلیدواژه‌ها:

اقتصاد رفتاری، اقتصاد مسکن، رشد اقتصادی، سرمایه‌گذاری مسکن، قیمت مسکن.

چکیده

اقتصاد مسکن به‌عنوان یکی از بخش‌های پیشرو در اقتصاد ملی اثر تعیین‌کننده‌ای بر متغیرهای اقتصاد کلان دارد. در این مطالعه، تأثیر سرمایه‌گذاری در مسکن بر رشد اقتصادی در چهارچوب اقتصاد رفتاری و بر پایه الگوی Munkh-Ulzii (2018) طی دوره زمانی ۱۳۸۰:۱-۱۳۹۹:۱ در ایران مورد بررسی قرار می‌گیرد. بدین منظور، متغیرهای رفتاری سرمایه‌گذاران مسکن شامل رفتار تقلیدی و خوش‌بینی بیش از حد محاسبه شده و در برآورد معادلات قیمت مسکن و رشد اقتصادی استفاده می‌شوند. برآورد مدل با استفاده از روش سیستم معادلات به‌ظاهر نامرتبط (SUR) نشان می‌دهد که عوامل بنیادی قیمت مسکن شامل قیمت زمین و نرخ رشد جمعیت اثر مثبت، عوامل غیربنیادی از جمله قیمت‌سهم اثر مثبت و نقدینگی و نرخ سود بانکی اثر بی‌معنا بر قیمت مسکن داشته‌اند. عامل رفتاری خوش‌بینی بیش از حد بر قیمت مسکن بی‌تأثیر بوده، ولی رفتار تقلیدی اثر مثبت و معناداری بر قیمت مسکن داشته است. نتایج معادله رشد اقتصادی نشان می‌دهد که سرمایه‌فیزیکی، نرخ رشد جمعیت و مخارج آموزشی دولت اثر مثبت و قیمت مسکن، نرخ ارز و نرخ سود بانکی اثر منفی بر رشد اقتصادی دارند و نقدینگی اثر معناداری بر رشد اقتصادی ندارد. مؤلفه‌های رفتاری سرمایه‌گذاران بخش مسکن به‌طور مستقیم بر رشد اقتصادی مؤثر نیستند، اما می‌توانند به‌طور غیرمستقیم از طریق قیمت مسکن بر رشد اقتصادی مؤثر باشند. خوش‌بینی بیش از حد به دلیل بی‌اثر بودن بر قیمت مسکن، بر رشد اقتصادی اثر ندارد؛ اما با توجه به اثر مثبت رفتار تقلیدی بر قیمت مسکن و اثر منفی قیمت مسکن بر رشد اقتصادی، اثر منفی رفتار تقلیدی بر رشد اقتصادی از طریق قیمت مسکن حاصل می‌شود.

استناد: قلی‌زاده، علی‌اکبر؛ صمدی‌پور، شهلا (۱۴۰۴). اثربرداری رشد اقتصادی از سرمایه‌گذاری مسکن؛ رویکرد اقتصاد رفتاری. *مطالعات بین‌رشته‌ای اقتصاد*، ۱ (۳)، ۴۸-۷۲

<https://doi.org/10.22091/ise.2025.13300.1043>



© نویسندگان.

ناشر: دانشگاه قم.

مقدمه

بازار مسکن یکی از مهم‌ترین بازارهای دارایی است که تغییرات آن می‌تواند بازتاب‌دهنده ثبات اقتصادی و وضعیت مالی خانوارها باشد. تصمیم‌گیری افراد در این بازار، حاصل تجربه‌های انباشته و یادگیری رفتاری در طول زندگی است که بر نحوه شکل‌گیری انتظارات آن‌ها از قیمت‌ها و در نهایت بر رفتار خرید و سرمایه‌گذاری اثر می‌گذارد. در اغلب کشورها، از جمله ایران، بازار مسکن با نوسانات شدید قیمتی مواجه است. این نوسانات تنها با متغیرهای متعارف اقتصاد خرد و عوامل بنیادی قابل تبیین نیست و از نقش دوگانه مسکن به‌عنوان کالای مصرفی و دارایی سرمایه‌ای و نیز رفتارهای سفته‌بازانه نشأت می‌گیرد. به همین دلیل، قیمت مسکن نه تنها تابع عوامل عرضه و تقاضا و سیاست‌های کلان اقتصادی است، بلکه از عوامل غیربنیادی و رفتاری نیز اثر می‌پذیرد (هیلبرز^۱ و همکاران، ۲۰۰۸).

عوامل بنیادی مانند درآمد، سیاست‌های پولی و اعتباری و کشش عرضه بخشی از روند قیمت مسکن را توضیح می‌دهند. با این حال، مطالعات اخیر و شواهد بازار ایران نشان می‌دهد که این عوامل به تنهایی قادر به توضیح نوسانات بیش‌ازحد قیمت نیستند. در این زمینه، نظریه اقتصاد رفتاری با تکیه بر پژوهش‌های کلاسیک کاهنمن و تورسکی^۲ (۱۹۷۹) و مطالعات جدیدتر شیلر^۳ (۲۰۱۵) نقش سوگیری‌های رفتاری و روان‌شناختی را در بروز حباب‌ها و رفتارهای غیرعقلایی در بازار دارایی‌ها برجسته کرده است. این سوگیری‌ها شامل رفتارهای تقلیدی، خوش‌بینی افراطی و نیز زیان‌گریزی است که می‌تواند منجر به تصمیم‌گیری‌های هیجانی، واکنش بیش‌ازحد یا کمتر از حد و ایجاد حباب‌های قیمتی شود.

در بازار مسکن ایران نیز نشانه‌های چنین سوگیری‌هایی، به‌ویژه در دوره‌های رونق و رکود مشاهده می‌شود. رفتار تقلیدی، زمانی که سرمایه‌گذاران از رفتار دیگران تبعیت می‌کنند، سبب تشدید تقاضای غیرمولد برای مسکن و انحراف قیمت‌ها از ارزش بنیادی می‌شود (دِ بوندت^۴ و همکاران، ۱۹۸۵). این انحرافات از مسیر تغییرات قیمت مسکن بر رشد اقتصادی اثر می‌گذارد؛ چرا که افزایش قیمت مسکن می‌تواند منابع سرمایه‌ای را از بخش‌های مولد به سمت دارایی‌های غیرمولد هدایت کند و ساختار رشد اقتصادی را تحت تأثیر قرار دهد. در مقابل، کاهش اعتماد و انتظارات منفی می‌تواند رکود بازار و کاهش فعالیت‌های ساختمانی و سرمایه‌گذاری را به دنبال داشته باشد.

بنابراین، تحلیل بازار مسکن نیازمند نگاهی تلفیقی است که علاوه بر عوامل بنیادی و سیاست‌های کلان، به نقش متغیرهای رفتاری و سوگیری‌های روان‌شناختی نیز توجه کند. اهمیت این موضوع در کشورهای در حال توسعه، از جمله ایران، که در آن محدودیت‌های بازار مالی و نبود ابزارهای متنوع سرمایه‌گذاری باعث تمرکز نقدینگی در بخش مسکن می‌شود، دوچندان است. در این چارچوب، هدف مقاله حاضر بررسی اثر عوامل بنیادی، غیربنیادی و رفتاری بر قیمت مسکن و تبیین اثر قیمت مسکن بر رشد اقتصادی در ایران، با تأکید بر متغیرهای رفتاری مانند رفتار تقلیدی و خوش‌بینی سرمایه‌گذاران است. بدین منظور، مقاله حاضر در پنج بخش ارائه می‌شود. پس از مقدمه، در بخش دوم مبانی نظری موضوع در رابطه با عوامل بنیادی، غیر بنیادی و رفتاری مؤثر بر قیمت مسکن شرح داده می‌شود. در بخش سوم به مروری بر پیشینه موضوع پرداخته می‌شود. بخش چهارم به تصریح الگو، شرح داده‌ها، روش تحقیق و ارائه نتایج آزمون‌های آماری و برآورد الگوهای پژوهش اختصاص دارد. در بخش پنجم نیز نتیجه‌گیری و پیشنهادهای سیاستی مبتنی بر نتایج پژوهش ارائه می‌شود.

1. Hilbers

2. Kahneman & Tversky

3. Shiller

4. De Bondt

ادبیات نظری و پیشینه تحقیق

مبانی نظری

بازار کارآمد بر اساس نظریه فاما^۱ (۱۹۷۰) برای حداکثرسازی مطلوبیت، بر اساس مفروضات اقتصاد سنتی مبنی بر آن‌که افراد کاملاً منطقی عمل می‌کنند و تنها به منافع شخصی خود اهمیت می‌دهند، زیرا تمامی اطلاعات لازم برای تصمیم‌گیری بهینه را در اختیار دارند و از طرفی توانایی شناسایی همه گزینه‌های موجود و مزایا و معایب آن را دارند، شکل می‌گیرد. در چارچوب نظریه بازارهای کارا، فرض بنیادین بر این است که عوامل اقتصادی صرفاً از طریق پردازش عقلایی اطلاعات تصمیم‌گیری می‌نمایند، بدون آن‌که متأثر از عوامل عاطفی یا روان‌شناختی باشند. بر این اساس، هنگام مواجهه با اطلاعات جدید، انتظارات فعالان بازار به‌صورت فوری و بهینه تعدیل می‌گردد. از منظر تئوریک، در شرایط ایده‌آل، قیمت‌های بازار به‌عنوان مکانیسم سیگنال‌دهی کارآمد برای تخصیص بهینه منابع عمل می‌نمایند. در چنین بازاری، واحدهای تولیدی قادرند با حداکثر کارایی در مورد تخصیص سرمایه و ترکیب تولید تصمیم‌گیری نمایند، حال آن‌که سرمایه‌گذاران می‌توانند از میان دارایی‌های مالی که به‌دقت ارزش ذاتی بنگاه‌ها را بازتاب می‌دهند، گزینه‌ای را انتخاب کنند.

نوسانات شدید قیمت دارایی‌ها را نمی‌توان صرفاً بر اساس عوامل بنیادی مانند درآمد، عرضه یا سیاست‌های پولی توضیح داد. سوگیری‌های رفتاری و روان‌شناختی نقش اساسی در شکل‌گیری حباب‌های قیمتی دارند. خوش‌بینی افراطی سرمایه‌گذاران نسبت به تداوم روندهای صعودی، رفتار تقلیدی در پیروی از سایر فعالان بازار، زبان‌گریزی و ترس از دست دادن فرصت‌ها و همچنین تأثیر روایت‌های رسانه‌ای و داستان‌های جمعی درباره سودآوری همیشگی مسکن، مجموعه‌ای از عواملی هستند که موجب شکل‌گیری تقاضای هیجانی، افزایش بیش‌ازحد قیمت و در نهایت ترکیدن حباب‌های دارایی می‌شوند. یافته‌های این کتاب تأکید می‌کند که تحلیل بازارهایی مانند مسکن بدون در نظر گرفتن این عوامل رفتاری، تصویر ناقصی از واقعیت‌های اقتصادی ارائه خواهد داد (شیلر، ۲۰۱۵).

مطالعات اقتصاد رفتاری نشان می‌دهد که نوسانات نامتعارف و تغییرات ناهمگون در بازارهای مالی عمدتاً ناشی از رفتارهای ناهمگون سرمایه‌گذاران است. در این زمینه، دو الگوی رفتاری بارز شامل واکنش افراطی و واکنش کمتر از حد سرمایه‌گذاران، به‌کرات در پژوهش‌های تجربی مشاهده شده است. دی بانت و همکاران (۱۹۸۵) به این نکته اشاره دارند که چنین رفتارهایی می‌توانند منجر به انحراف قیمت‌ها از ارزش‌های بنیادی و در نتیجه ایجاد ناکارایی‌های سیستماتیک در بازار شوند. شواهد تجربی حاکی از آن است که واکنش افراطی سرمایه‌گذاران به اخبار غیرمنتظره، ناسازگاری آشکاری با اصول مالی کلاسیک دارد. سرمایه‌گذاران در فرآیند تصمیم‌گیری تمایل دارند به بازده‌های تاریخی وزن نامتناسبی اختصاص دهند، درحالی‌که بازده‌های بلندمدت میانگین را نادیده می‌گیرند. این پدیده که به‌عنوان سوگیری نسبت به بازده گذشته شناخته می‌شود، مبنای نظری محکمی برای توجیه برتری تئوری‌های رفتاری نسبت به پارادایم سنتی بازار کارا فراهم می‌آورد. در این چارچوب، سرمایه‌گذاران در مواجهه با دارایی‌های دارای سوابق عملکردی قوی، با پیش‌بینی تداوم روند مثبت، اقدام به خریدهای افراطی می‌نمایند که نتیجه آن قیمت‌گذاری بیش‌ازحد این دارایی‌هاست. در مقابل، نسبت به دارایی‌های با عملکرد ضعیف تاریخی، با شکل‌گیری انتظارات منفی، تمایل به فروش سریع حتی با قیمت‌های پایین‌تر از ارزش ذاتی مشاهده می‌شود که منجر به قیمت‌گذاری کمتر از حد می‌گردد. از سوی دیگر، سرمایه‌گذارانی که دارایی‌های با عملکرد ضعیف (بازنده‌ها) را در اختیار دارند، تمایل به تقلید از رفتار سرمایه‌گذاران دارایی‌های با عملکرد قوی (برنده‌ها) دارند، با این انتظار که بتوانند بازدهی مشابهی کسب نمایند یا حداقل به بازده‌های تاریخی

قبلی خود بازگردند. این رفتارهای جمعی نقش تعیین‌کننده‌ای در شکل‌گیری نوسانات بازار و ناکارایی‌های قیمت‌گذاری دارایی‌ها ایفا می‌کنند. (پلاستون و مینه‌هاردت^۱، ۲۰۱۳).

ویژگی‌های رفتاری و روان‌شناختی زیربنایی برای این پدیده، خوش‌بینی بیش‌ازحد است؛ به‌نوعی که سرمایه‌گذاران تمایل دارند به‌صورت گزینشی تنها به اطلاعاتی توجه کنند که باورهای از پیش تعیین‌شده آن‌ها را تأیید می‌نماید. این پدیده روان‌شناختی، همراه با تمایل به نسبت دادن موفقیت‌ها به قابلیت‌های شخصی، منجر به شکل‌گیری خوش‌بینی بیش‌ازحد و درنهایت واکنش‌های افراطی در تصمیم‌گیری‌های مالی می‌شود. لذا سرمایه‌گذارانی که از سطح اعتمادبه‌نفس پایینی برخوردارند، تمایل قابل‌توجهی به پیروی کورکورانه از روندهای بازار از خود نشان می‌دهند. این رفتار تقلیدی در بلندمدت می‌تواند موجب تشدید نوسانات بازار و تقویت پدیده واکنش افراطی شود. فرازینی^۲ (۲۰۰۶) نشان داد که تمایل افراد به کاهش زیان و تحقق سود، علت اصلی واکنش بیش‌ازحد آن‌هاست.

اگرچه تأثیر اقتصادی قیمت مسکن ممکن است از طریق مکانیسم‌های انتقالی مختلفی هدایت شود، اما در این رابطه، ادبیات مسکن عمدتاً بر اثر ثروت^۳ و اثر وثیقه^۴ تمرکز دارد (سیمانگن^۵ و همکاران، ۲۰۱۲). اثر ثروت بیان‌گر تأثیر قیمت مسکن بر رشد اقتصادی از کانال ثروت است. متناسب با فرضیه درآمدی فریدمن، به دنبال افزایش غیرمنتظره در قیمت مسکن، ثروت صاحبان مسکن و در نتیجه مصرف آن‌ها افزایش می‌یابد (میلر^۶ و همکاران، ۲۰۰۹). با افزایش مصرف، تقاضای کل، تولید و در نتیجه رشد اقتصادی افزایش خواهد یافت. چنانچه قیمت مسکن کاهش یابد، صاحبان مسکن به دلیل احساس کاهش ثروت، مصرف خود را کاهش می‌دهند و این امر بر چرخه‌های تجاری و در نتیجه رشد اقتصادی تأثیر منفی می‌گذارد (کمپل و کوکو^۷، ۲۰۰۷). مطابق با اثر وثیقه، هنگامی که خانوار با محدودیت منابع مالی مواجه هستند، افزایش قیمت مسکن می‌تواند منجر به کاهش محدودیت‌های مالی یا افزایش عرضه اعتبار شود. به بیانی دیگر، از آنجایی که مسکن قابلیت وثیقه‌گذاری دارد، با افزایش قیمت مسکن، ظرفیت استقراض صاحبان مسکن افزایش می‌یابد؛ به‌طوری که قادر می‌شوند با دریافت وام بیشتر، مخارج خود را افزایش دهند (سیمانگن و همکاران، ۲۰۱۲). از آنجایی که مسکن به‌عنوان یکی از مهم‌ترین وثیقه‌ها برای دریافت اعتبارات محسوب می‌شود، با کاهش قیمت مسکن و تغییر در ترازنامه بنگاه‌ها، هزینه تأمین مالی خارجی افزایش می‌یابد که در نهایت باعث کاهش اعتبارات ارائه‌شده از سوی بانک‌ها می‌شود. کاهش اعطای وام و اعتبارات نیز با کاهش سطح سرمایه‌گذاری و مصرف، تقاضای کل را تحت تأثیر قرار می‌دهد. از آنجایی که تقاضای یکی از نیروهای مؤثر بر بازار است، کاهش در تقاضای کل، کاهش در تولید و رشد اقتصادی را به همراه خواهد داشت (برنانکه و گرتلر^۸، ۱۹۹۵). تقاضای دارایی مسکن که تقاضای مازاد نسبت به سرپناه نامیده می‌شود، می‌تواند رشد اقتصادی را تقویت کند.

بر اساس تئوری اقتصاد رفتاری، رفتارهای احساسی سرمایه‌گذاران در بخش مسکن، همچون رفتار تقلیدی و خوش‌بینی افراطی، نیز از موارد تأثیرگذار بر قیمت مسکن است. در چارچوب نظریه‌های اقتصاد رفتاری، خوش‌بینی افراطی یکی از مؤلفه‌های

1. Plastun & Mynhardt

2. Frazzini

3. Wealth effect

4. Collateral effect

5. Simo - Kengne.

6. Miller l.

7. Campbell & Cocco

8. Bernanke & Gertler

روان‌شناختی مهمی است که می‌تواند منجر به انحراف تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران از منطق اقتصادی شود. این پدیده زمانی بروز می‌کند که افراد، توانایی خود را در تحلیل شرایط بازار و پیش‌بینی روندهای آتی بیش‌ازحد واقعی ارزیابی کرده و در نتیجه انتظارات غیرواقع‌بینانه‌ای نسبت به رشد پیوسته قیمت دارایی‌ها - ازجمله مسکن - شکل می‌دهند. در چنین شرایطی، سرمایه‌گذاران با پذیرش سطح بالایی از ریسک، اقدام به خرید دارایی‌هایی می‌نمایند که الزاماً دارای ارزش بنیادی متناسب با قیمت‌های فعلی نیستند. این رفتار منجر به افزایش تقاضای غیرمنطقی در بازار مسکن و رشد قیمت‌ها فراتر از سطوح تعادلی می‌شود. در بلندمدت، تداوم این رفتار می‌تواند زمینه‌ساز شکل‌گیری حباب‌های قیمتی گردد که با انفجار آن‌ها، نوسانات شدید در بازار و اختلال در عملکردهای کلان اقتصادی تجربه می‌شود. شواهد حاکی از آن است که خوش‌بینی افراطی در مدل‌های تحلیل بازار مسکن می‌تواند اثر مثبتی بر قیمت‌ها داشته باشد؛ با این حال، شدت تأثیر آن در دوره‌های رونق و رکود می‌تواند متغیر باشد (صمدی‌پور، ۱۴۰۲).

رفتار تقلیدی یکی از مؤلفه‌های روان‌شناختی مهمی است که به‌ویژه در بازارهایی با سطح بالای عدم قطعیت و اطلاعات ناقص، مانند بازار مسکن، نقش تعیین‌کننده‌ای در شکل‌گیری نوسانات قیمتی ایفا می‌کند. این رفتار زمانی بروز می‌یابد که سرمایه‌گذاران به‌جای تحلیل مستقل داده‌ها و شاخص‌های اقتصادی، صرفاً از رفتار سایر فعالان بازار پیروی می‌کنند؛ به‌ویژه در شرایطی که نشانه‌هایی از رونق یا رکود در بازار مشاهده می‌شود. در بازار مسکن، رفتار تقلیدی از طریق مکانیسم‌های زیر بر قیمت‌ها اثر گذار است:

- افزایش هم‌زمان تقاضا: ورود گروهی از سرمایه‌گذاران به بازار، سایرین را نیز بدون تحلیل دقیق به خرید ترغیب می‌کند که منجر به افزایش سریع تقاضا می‌شود.
- شکل‌گیری حباب قیمتی: این رفتار جمعی باعث رشد غیرمنطقی قیمت‌ها می‌شود، حتی در غیاب تغییرات بنیادین در متغیرهایی مانند درآمد خانوار یا عرضه زمین.
- نوسانات شدید در دوره‌های رکود: در شرایط رکودی، رفتار تقلیدی می‌تواند به فروش‌های هیجانی و افت شدید قیمت‌ها منجر شود که خود موجب بی‌ثباتی بیشتر در بازار می‌گردد (قلی‌زاده، ۱۴۰۲).

رفتار تقلیدی زمانی رخ می‌دهد که سرمایه‌گذاران بدون تحلیل مستقل و صرفاً با پیروی از رفتار دیگران اقدام به خرید دارایی می‌کنند. این الگو باعث تشدید تقاضای سفته‌بازانه و انحراف قیمت دارایی‌ها از ارزش‌های بنیادی می‌شود (تیلر و همکاران، ۱۹۸۵). تداوم چنین رفتاری در بازار مسکن منجر به شکل‌گیری حباب‌های قیمتی، انباشت نقدینگی در فعالیتهای غیرمولد و کاهش سرمایه‌گذاری در بخش‌های مولد اقتصاد می‌شود. در دوره‌های رونق، این فرآیند با ایجاد انتظارات خوش‌بینانه باعث رشد سریع قیمت‌ها و انتقال منابع به بازارهای غیرمولد می‌گردد و در دوره‌های رکود، ترکیدن حباب‌ها و کاهش شدید قیمت‌ها به رکود سرمایه‌گذاری، افت اشتغال و کاهش تقاضای کل منجر می‌شود (شیلر، ۲۰۱۵).

عوامل تعیین‌کننده عرضه و تقاضای مسکن مکانیسم عملکرد بازار مسکن را تشکیل می‌دهد که «عوامل بنیادی» نامیده می‌شوند. طرف تقاضای مسکن عبارت‌اند از: قیمت مسکن، درآمد (ترجیحاً درآمد دائمی)، نرخ سود بانکی، متغیرهای جمعیت‌شناختی و عوامل دیگر. در طرف عرضه نیز علاوه بر قیمت مسکن، عواملی مانند هزینه تولید، قیمت زمین (یا موجودی زمین‌های مرغوب)، فناوری ساخت، قوانین و مقررات دولت‌های محلی و شهرداری‌ها قرار می‌گیرند. مطالعات (گنگ^۲، ۲۰۱۸؛ چوهان و ماک^۱، ۲۰۱۵)

1. Thaler & et al

2. Geng

نشان داده‌اند که موجودی زمین و قیمت زمین از عوامل کلیدی طرف عرضه‌اند که اثر تعیین‌کننده‌ای بر قیمت مسکن دارند. هیلبرز^۲ و همکاران (۲۰۰۸) تأکید می‌کنند سیاست‌های ساختاری در حوزه‌های مختلف از جمله مقررات بازار کار، سیاست‌های رقابتی و نظام‌های تخصیص زمین و برنامه‌ریزی منطقه‌ای، تأثیر مستقیمی بر هزینه‌های تولید در بخش ساخت‌وساز و در نتیجه بر عملکرد سمت عرضه بازار مسکن دارند. از دیدگاه گیرارد^۳ و همکاران (۲۰۰۶)، محدودیت‌های عرضه در بازار مسکن را می‌توان در سه بعد اصلی تحلیل کرد: ۱) محدودیت‌های فیزیکی (موجودی زمین)، ۲) محدودیت‌های نهادی (قوانین و مقررات کاربری اراضی) و ۳) ساختار بازار (درجه رقابت‌پذیری). این محدودیت‌ها به نوبه خود تأثیر معناداری بر الگوهای سرمایه‌گذاری و پویایی های بازار مسکن بر جای می‌گذارند.

عوامل مرتبط با تقاضا در یک چارچوب درون‌زا به گروه‌های جامعه‌شناختی، جمعیت‌شناختی و اقتصادی تقسیم می‌شوند. تغییرات تقاضا متأثر از متغیرهای جمعیتی (تعداد خانوار، سن، بعد خانوار، تحصیلات، متأهل یا مجرد بودن، شغل و ...) است. مهاجرت نیز بر تقاضای مسکن و قیمت آن تأثیر قابل‌توجهی دارد (جاکوبسن و ناگ^۴، ۲۰۰۵). از طرفی سطح درآمد و رشد درآمد به‌عنوان عوامل تعیین‌کننده برای توضیح تغییرات قیمت مسکن به شمار می‌آید (کیشور و مارفاتیا^۵، ۲۰۱۶؛ چاهان و ماک^۶، ۲۰۱۵). در بخش متغیرهای بنیادی، رشد درآمد سرانه نماینده توان تقاضای واقعی خانوارها برای خرید مسکن است و به‌عنوان یکی از عوامل اصلی تعیین‌کننده سطح تقاضا و تعادل عرضه و تقاضا لحاظ می‌شود. این کاربرد مستقیماً به نظریه‌های اقتصاد خرد و مدل های کلاسیک بازار مسکن استناد دارد. در بخش متغیرهای غیربنیادی و رفتاری، از رشد درآمد سرانه به‌عنوان یک سیگنال اقتصادی استفاده شده که در دوره‌های رونق می‌تواند باعث ایجاد خوش‌بینی بیش‌ازحد و تشدید رفتارهای هیجانی سرمایه‌گذاران شود. این نقش دوم بر مبنای ادبیات اقتصاد رفتاری (شیلر، ۲۰۱۵) است که نشان می‌دهد حتی شاخص‌های واقعی اقتصاد، وقتی به‌طور مکرر در رسانه‌ها و انتظارات منعکس می‌شوند، می‌وانند منجر به شکل‌گیری حباب و رفتار تقلیدی شوند.

نرخ سود بانکی می‌تواند نقش دوگانه‌ای ایفاء کند؛ از طرفی هزینه تأمین مالی را شکل می‌دهد و از طرف دیگر، هزینه‌های فرصت را برآورد می‌کند (بانرجی و همکاران، ۲۰۰۸). ارتباط نرخ سود بانکی با چرخه‌های تجاری قیمت مسکن را می‌توان به درجه باز بودن (آزادسازی) اقتصاد نسبت داد. فرآیند آزادسازی ممکن است منجر به افزایش حساسیت نرخ سود بانکی و در نتیجه افزایش قابل‌ملاحظه قیمت مسکن شود (جاکوبسن و ناگ، ۲۰۰۵).

سیاست‌های ساختاری تأثیر قابل‌توجهی بر بازار مسکن دارند که شامل سیاست‌های مربوط به بازار کار، رقابت‌پذیری و نهاد های اثرگذار بر آن، زمین و سیاست‌های منطقه‌ای است. مطالعات اقتصاد کلان نشان می‌دهد که هدف بنیادین سیاست‌گذاری های اقتصادی، ایجاد ثبات ساختاری در نظام اقتصادی و کاهش نوسانات ادوار تجاری است. در این چارچوب، بانک مرکزی به عنوان نهاد سیاست‌گذار پولی، از طریق مکانیسم‌های مختلفی همچون عملیات بازار باز، تنظیم نرخ سود بانکی و مدیریت ذخایر بانکی بر حجم نقدینگی و شرایط اعتباری اقتصاد تأثیر می‌گذارد. این مداخلات نظام‌مند که در ادبیات تخصصی تحت عنوان سیاست‌های پولی شناخته می‌شوند، از طریق کانال‌های مختلفی شامل کانال نرخ سود بانکی، کانال اعتباری و کانال نرخ ارز، بر متغیرهای کلان اقتصادی اثرگذار هستند (مانکیو و تیلور^۶، ۲۰۱۷).

1. Chauhan & Mak
2. Hilbers & et al
3. Girouard
4. Jacobsen & Naug
5. Kishor & Marfatia
6. Mankiw & Taylor

مروری بر مطالعات پیشین

قلی‌زاده و صمدی‌پور (۱۴۰۰) در مطالعه‌ای به بررسی رابطه بین شوک سرمایه انسانی، رشد اقتصادی و قیمت مسکن در دوره زمانی ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۷ پرداخته‌اند. نتایج این مطالعه با استفاده که با استفاده از الگوی خودرگرسیون برداری پانل انجام شده است، نشان می‌دهد که با افزایش قیمت مسکن، رشد اقتصادی نیز افزایش می‌یابد و آثار رونق بازار مسکن، بیش از تأثیر سرمایه انسانی است.

مظفری و احمدزاده (۱۴۰۰) در مقاله‌ای به بررسی اثر سرمایه‌گذاری در مسکن بر رشد اقتصادی ایران پرداخته‌اند. در این پژوهش که با رهیافت *GMM* و با استفاده از داده‌های سری زمانی در دوره ۱۳۶۰-۱۳۹۸ انجام گرفته است، به این نتیجه دست یافته‌اند که یک رابطه علیت یک‌طرفه از سمت سرمایه‌گذاری در مسکن به‌سوی رشد اقتصادی برقرار است. از دیگر نتایج این پژوهش، تأثیر مثبت و معناداری سرمایه‌گذاری در بخش مسکن بر رشد اقتصادی ایران است.

محمودی و همکاران (۱۳۹۸) در پژوهشی با به‌کارگیری الگوی تعادل عمومی پویای تصادفی و ترکیب روش‌های کالیبراسیون و رویکرد بیزی، به تحلیل اثرات نوسانات بازار مسکن بر متغیرهای کلان اقتصادی ایران طی دوره ۱۳۸۴-۱۳۹۶ پرداخته‌اند. یافته‌های این تحقیق حاکی از آن است که کانال وثیقه‌ای به‌عنوان یکی از مکانیسم‌های کلیدی انتقال شوک‌های بخش مسکن به بخش واقعی اقتصاد عمل می‌نماید. همچنین، این پژوهش نشان می‌دهد که نوسانات بازار مسکن نقش معناداری در شکل‌گیری و تداوم چرخه‌های تجاری در اقتصاد ایران ایفا می‌کند.

نادمی و خوجیانی (۱۳۹۶) به بررسی رابطه بخش مسکن و برخی متغیرهای اقتصاد کلان ایران با رویکرد هم‌دوسی مویک در دوره زمانی ۱۳۷۱-۱۳۹۴ پرداخته‌اند. نتایج نشان می‌دهد که طی سال‌های ۱۳۹۱-۱۳۹۳، ارتباط میان شاخص قیمت مسکن و رشد اقتصادی در ایران معکوس بوده است؛ در حالی که طی سال‌های ۱۳۸۵-۱۳۸۹ این ارتباط هم‌فاز بوده است، به‌طوری‌که شاخص قیمت مسکن به‌عنوان علت رشد اقتصادی در نظر گرفته می‌شود. از دیگر نتایج این مطالعه می‌توان هم‌فاز بودن شدت ارتباط بین رشد اقتصادی و شاخص قیمت زمین طی سال‌های ۱۳۸۰-۱۳۸۳ و غیر هم‌فاز بودن آن‌ها طی سال‌های ۱۳۷۵-۱۳۷۲ است.

قلی‌زاده و اکبری‌ان (۱۳۸۹) در مقاله‌ای با روش خودتوضیح‌بردار با وقفه‌های توزیعی به بررسی سرمایه‌گذاری مسکن و رشد اقتصادی در ایران در دوره زمانی ۱۳۷۱-۱۳۸۵ پرداخته‌اند. نتایج نشان می‌دهد که در بلندمدت، سرمایه‌گذاری مسکن بر رشد اقتصادی ایران تأثیر مثبتی دارد.

پلاک^۱ و همکاران (۲۰۲۴) رفتار تقلیدی و رفتار معکوس تقلیدی را در بازار مسکن کلان‌شهری ایالات متحده با بهره‌گیری از داده‌های سطح منطقه‌ای مورد بررسی قرار داده‌اند. یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد که تعامل میان افزایش قیمت‌های مسکن و اعتماد به نفس بیش‌ازحد سرمایه‌گذاران می‌تواند به‌عنوان عامل محرک اصلی برای شکل‌گیری رفتار معکوس تقلیدی تلقی شود. تحلیل‌های انجام‌شده همچنین بیان‌گر آن است که هر دو نوع رفتار تقلیدی و معکوس تقلیدی به‌شدت تحت تأثیر شرایط بازار قرار دارند. افزون بر این، تنوع گسترده زمانی و مکانی در بروز این رفتارها به‌عنوان عوامل تعیین‌کننده در سطح عقلانیت واکنش‌های بازار مورد تأکید قرار گرفته است.

ان‌گنی^۱ و همکاران (۲۰۲۳) طی پژوهشی با استفاده از نمونه‌ای شامل ۱۳ بازار منطقه‌ای و داده‌های فصلی از فصل چهارم سال ۱۹۷۳ تا فصل دوم سال ۲۰۱۹، به بررسی اثر عدم قطعیت قیمت مسکن بر رفتار تقلیدی سرمایه‌گذاران در بازارهای منطقه ای بریتانیا پرداخته‌اند. یافته‌ها حاکی از آن است که در نه منطقه از ۱۳ منطقه موردبررسی، افزایش عدم قطعیت قیمت‌ها موجب افزایش احتمال بروز رفتار تقلیدی شده است. در مقابل، مناطقی مانند لندن که حضور سرمایه‌گذاران نهادی و دسترسی به اطلاعات دقیق‌تر دارند، رفتار تقلیدی کمتری نشان داده‌اند. همچنین نتایج نشان می‌دهد که رفتار تقلیدی می‌تواند موجب نوسانات شدید، شکل‌گیری حباب‌های قیمتی و اختلال در کشف قیمت واقعی دارایی‌ها شود.

یانگ^۲ و همکاران (۲۰۲۰) به بررسی وجود رفتارهای تقلیدی در بازار املاک و مستغلات پرداخته‌اند. در این راستا، از شاخص *Case-Shiller* برای تبیین رابطه میان رفتار تقلیدی و عملکرد بازار استفاده شده است. با پیروی از رویکرد مطرح‌شده توسط کریستی و هوانگ (۱۹۹۵)، این مطالعه حضور رفتار گله‌ای میان سرمایه‌گذاران را مورد تحلیل قرار می‌دهد. یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد که رفتار تقلیدی تأثیری بر بازدهی فردی سرمایه‌گذاران در بازار مسکن ندارد. همچنین نتایج به‌دست آمده از پیش‌بینی‌های ارائه‌شده توسط مدل قیمت‌گذاری عقلانی دارایی‌ها در خصوص پراکندگی بازده فردی حمایت می‌کند.

آیزنمن^۳ و همکاران (۲۰۱۹) در پژوهشی با عنوان «حباب‌های مسکن، رشد اقتصادی و نهادها» و با در نظر گرفتن دوره زمانی^۴: ۱۹۷۵-۲۰۱۳، با استفاده از روش خط مبنای^۴ به بررسی ارتباط قیمت مسکن و رشد اقتصادی در ۱۹ کشور عضو و غیر عضو سازمان همکاری و توسعه اقتصادی پرداخته‌اند. نتایج نشان می‌دهد که با افزایش قیمت مسکن، رشد اقتصادی نیز افزایش می‌یابد، در حالی که واکنش رشد اقتصادی به کاهش قیمت مسکن به‌طور غیرخطی و متناسب با ویژگی‌های خاص کشورها متفاوت است.

افشین و موهیدیا^۵ (۲۰۱۸) در پژوهشی با عنوان «ارتباط میان قیمت مسکن و رشد اقتصادی در مالزی: تحلیلی تجربی» و با در نظر گرفتن دوره زمانی^۴: ۲۰۲۰-۲۰۱۱، با استفاده از روش خودتوضیح‌برداری با وقفه‌های توزیعی، به این نتیجه رسیده‌اند که بین قیمت مسکن و رشد اقتصادی در مالزی در دوره کوتاه‌مدت ارتباط معناداری وجود دارد.

کلارل^۶ (۲۰۱۶) در مطالعه‌ای با عنوان «بازنگری در رابطه میان مسکن و تولید ناخالص داخلی: رویکرد همبستگی مویک میان مسکن و تولید ناخالص داخلی برای ایالات متحده آمریکا»، با در نظر گرفتن دوره زمانی^۴: ۲۰۱۴-۱۹۹۱ نشان می‌دهد که بخش مسکن به هنگام بحران‌های اقتصادی باعث هدایت چرخه‌های تجاری می‌شود، اما در دوره‌های رونق اقتصادی ارتباط معناداری با رشد اقتصادی ندارد. از دیگر یافته‌های این پژوهش، اثر کوتاه‌مدت شوک‌های بخش مسکن در دوران بحران‌های اقتصادی است.

چوپر^۷ (۲۰۲۵) در مطالعه‌ای با رویکرد اقتصاد رفتاری نشان داد که انتظارات افراد نسبت به آینده قیمت مسکن می‌تواند به طور معناداری بر رفتار مصرفی آن‌ها اثر بگذارد. این پژوهش که با استفاده از یک آزمایش میدانی کنترل‌شده در ایالات متحده انجام شده است، نشان داد که اجاره‌نشین‌ها در مواجهه با پیش‌بینی رشد قیمت مسکن، مصرف خود را کاهش می‌دهند، در حالی که مالکان واکنش ضعیف‌تری دارند. این تفاوت رفتاری بازتابی از اثرات روان‌شناختی مانند رفتار تقلیدی و سوگیری‌های شناختی

1. Ngene

2. Yang

3. Aizenman

4. Baseline estimation

5. Afsheen & Mohd Diah

6. Klarl

7. Chopra

است که در تصمیم‌گیری‌های اقتصادی نقش دارند؛ بنابراین، رفتارهای غیرعقلایی و گروهی می‌توانند از طریق انتظارات قیمتی بر بازار مسکن و متغیرهای کلان اقتصادی اثرگذار باشند.

روش‌شناسی پژوهش

در مطالعه حاضر، هدف اصلی بررسی اثرات ناهمگون رفتار سرمایه‌گذاران بازار مسکن بر قیمت مسکن و اثر قیمت مسکن بر رشد اقتصادی است.

با توجه به مطالبی که از نظر گذشت، می‌توان معادلات قیمت مسکن و رشد اقتصادی را در چهارچوب معادلات به‌ظاهر نامرتب به صورت زیر نوشت:

$$P_{ht} = \alpha_0 + \alpha_1 X_{1t} + \alpha_2 X_{2t} + \alpha_3 X_{3t} + \vartheta_t \quad (1)$$

$$g_t = \beta_0 + \beta_1 P_{ht} + \beta_2 y_{1t} + \epsilon_t \quad (2)$$

در معادله (۱)، P_{ht} بیان‌گر قیمت مسکن است که تابعی از X_{1t} به‌عنوان بردار عوامل بنیادی مؤثر بر قیمت مسکن (همچون قیمت زمین، قیمت مصالح، جمعیت و ...)، X_{2t} برداری از عوامل غیربنیادی مؤثر بر قیمت مسکن (همچون نرخ سود بانکی، نقدینگی، نرخ ارز و ...)، X_{3t} بردار متغیرهای رفتاری سرمایه‌گذاران در بخش مسکن است. در معادله (۲)، g_t بیان‌گر رشد اقتصادی است که تابعی از قیمت مسکن (P_{ht}) و سایر عوامل مؤثر بر رشد اقتصادی y_{1t} است.

بر اساس تئوری اقتصاد رفتاری، رفتارهای احساسی سرمایه‌گذاران در بخش مسکن، همچون رفتار تقلیدی و خوش‌بینی افراطی، از عوامل تأثیرگذار بر قیمت مسکن محسوب می‌شوند. خوش‌بینی افراطی و رفتار تقلیدی، به پیروی از مونخ-یولزی^۱ و همکاران (۲۰۱۸) به‌صورت زیر محاسبه می‌شوند:

$$SC_t = \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T |r_t - r_m| \quad (3)$$

$$TU_t = \frac{M_t}{W_t} \quad (4)$$

در رابطه (۳)، SC_t بیان‌گر رفتار تقلیدی در بخش مسکن، r_t بازده مسکن در زمان t و r_m متوسط بازده بازار مسکن است. در رابطه (۴)، TU_t بیان‌گر خوش‌بینی افراطی، M_t تعداد پروانه‌های ساختمانی است که صادر شده و W میزان سرمایه‌گذاری در واحد مسکونی است که شروع به ساختن شده‌اند.

معادله (۱)، به پیروی از ساوا^۲ (۲۰۱۸) به‌صورت زیر در نظر گرفته می‌شود:

$$\ln PH_t = \theta_0 + \theta_1 \ln EP_t + \theta_2 \ln NC_t + \theta_3 \ln LIQ_t + \theta_4 \ln SP_t + \theta_5 \ln EXR_t + \theta_6 \ln POPG_t + \theta_7 \ln TU_t + \theta_8 \ln SC_t + \theta_9 \ln GDPPG_t + \theta_{10} \ln INTR_t + u_t \quad (5)$$

در رابطه (۵)، θ_0 بیان‌گر عرض از مبدأ و θ_1 تا θ_{10} ضرایب متغیرهای مستقل و u_t نشان‌دهنده اجزای خطای رگرسیون است. $\ln PH_t$ لگاریتم قیمت مسکن به‌عنوان متغیر وابسته است. متغیرهای بنیادی مؤثر بر قیمت مسکن شامل $\ln EP_t$ لگاریتم قیمت زمین، $\ln NC_t$ لگاریتم تعداد واحدهای مسکونی تکمیل‌شده^۳، $\ln POPG_t$ نرخ رشد جمعیت و $\ln GDPPG_t$ نرخ

1. Munkh-Ulzii

2. Savva

۳. داده‌های مربوط به بازده مسکن، قیمت مسکن، قیمت زمین و تعداد واحدهای مسکونی تکمیل‌شده از سایت وزارت راه و شهرسازی استخراج شده است.

رشد درآمد سرانه است. عوامل غیربنیادی مؤثر بر قیمت مسکن شامل $INTR_t$ نرخ سود بانکی، $lnLIQ_t$ لگاریتم نقدینگی (حجم پول)، $lnSP_t$ لگاریتم قیمت سهام و $lnEXR_t$ لگاریتم قیمت ارز^۱ است. متغیرهای رفتاری سرمایه‌گذاران نیز شامل $lnTU_t$ لگاریتم خوش‌بینی افراطی و $lnSC_t$ لگاریتم رفتار تقلیدی است.

معادله (۲)، به پیروی از لین^۲ و همکاران (۲۰۱۹) به صورت زیر در نظر گرفته می‌شود:

$$lnGDP_t = \delta_0 + \delta_1 POPG_t + \delta_2 lnK_t + \delta_3 lnEDU_t + \delta_4 lnPH_t + \delta_5 lnLIQ_t + \delta_6 INTR_t + \zeta_t \quad (۶)$$

در رگرسیون (۶)، $lnGDP_t$ تولید ناخالص داخلی به صورت لگاریتمی که شاخص رشد اقتصادی است. $POPG_t$ نرخ رشد جمعیت، lnK_t لگاریتم سرمایه فیزیکی، $lnEDU_t$ لگاریتم مخارج آموزشی دولت^۳ به عنوان شاخصی برای تشکیل سرمایه انسانی، $lnPH_t$ لگاریتم قیمت مسکن، $lnLIQ_t$ لگاریتم نقدینگی و $INTR_t$ نرخ سود بانکی است. δ_0 بیان گر عرض از مبدأ و δ_1 تا δ_6 ضرایب متغیرهای مستقل و ζ_t نشان‌دهنده اجزای خطای رگرسیون است.

برای برآورد معادلات (۵) و (۶) از روش SUR استفاده می‌شود. در این سیستم، هر معادله دارای متغیر وابسته منحصر به فرد بوده و از نظر تئوریک می‌تواند شامل ترکیب متفاوتی از متغیرهای توضیحی باشد. از منظر روش‌شناختی، هر یک از این معادلات درواقع یک مدل رگرسیون خطی مستقل محسوب می‌شوند که قابلیت تخمین جداگانه را دارا می‌باشند. با این حال، این مجموعه از معادلات تحت عنوان «مدل‌های به ظاهر نامرتب» شناخته می‌شوند که دلیل این نام‌گذاری، وجود همبستگی بین جملات خطا در معادلات مختلف سیستم است (گرین^۴، ۲۰۰۰).

تجزیه و تحلیل یافته‌ها

نتایج آزمون‌های پیش از تخمین

در این پژوهش، به منظور جلوگیری از مشکل کمبود درجه آزادی، داده‌های سری زمانی سال‌های ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۹ با استفاده از روش لین و چاو به داده‌های فصلی تبدیل شدند. همچنین، با توجه به ماهیت فصلی داده‌ها، برای اطمینان از مانایی متغیرهای مدل، آزمون مانایی فصلی مبتنی بر روش‌های هایلبرگ، انگل، گرنجر و یو ($HEGY$) انجام گرفته است.

جدول ۱. نتایج آزمون مانایی متغیرهای پژوهش به روش هگی ($HEGY$)

نام متغیر	آماره t	احتمال	نام متغیر	آماره t	احتمال
نرخ سود بانکی	۳۱/۰۴۷	۰/۰۰۰	لگاریتم قیمت زمین	۲۸/۴۲۸	۰/۰۰۰
لگاریتم مخارج آموزشی دولت	۲۱/۸۹۶	۰/۰۰۰	لگاریتم قیمت سهام	۲۲/۵۷۵	۰/۰۰۰
لگاریتم قیمت ارز	۳۶/۵۱۰	۰/۰۰۰	نرخ رشد جمعیت	۲۹/۱۴۲	۰/۰۰۰
لگاریتم تولید ناخالص داخلی	۲۴/۵۰۲	۰/۰۰۰	لگاریتم رفتار تقلیدی	۲۵/۴۶۱	۰/۰۰۰
لگاریتم سرمایه فیزیکی	۲۳/۰۵۱	۰/۰۰۰	لگاریتم خوش‌بینی افراطی	۲۰/۲۵۰	۰/۰۰۰
لگاریتم نقدینگی	۸/۸۴۲	۰/۰۰۴	لگاریتم قیمت مسکن	۳۶/۴۸۷	۰/۰۰۰
لگاریتم واحدهای ساختمانی تکمیل شده	۱۹/۶۹	۰/۰۰۰			

منبع: نتایج حاصل از تحقیق

در آزمون مانایی $HEGY$ ، فرضیه صفر (H_0) بیان گر وجود ریشه واحد است، درحالی که فرضیه مقابل (H_1) نشان‌دهنده عدم وجود ریشه واحد است. بر اساس نتایج ارائه شده در جدول (۱)، مقدار آماره t برای تمامی متغیرها در سطح معناداری مناسبی

۱. داده‌های مربوط به نرخ بهره، حجم پول، قیمت سهام و قیمت ارز از سایت بانک جهانی استخراج شده است.

2. Lin

۳. داده‌های مربوط به تولید ناخالص داخلی، سرمایه فیزیکی و مخارج آموزشی دولت از سایت بانک جهانی استخراج شده است.

4. Greene

قرار دارد و مقدار احتمال (p -value) نیز در سطح اطمینان ۹۹ درصد، فرضیه صفر (وجود ریشه واحد) را رد می‌کند. بنابراین، تمام متغیرهای مورد بررسی در این مطالعه، مانا هستند؛ به عبارت دیگر، هیچ‌یک از متغیرها ریشه واحد ندارند. این یافته از منظر روش‌شناختی اهمیت زیادی دارد، زیرا تأیید مانایی متغیرها پیش‌نیاز استفاده از روش‌های رگرسیون کلاسیک همچون حداقل مربعات معمولی (OLS) و سیستم معادلات به‌ظاهر نامرتب (SUR) به‌شمار می‌آید. بنابراین، بر اساس خروجی آزمون HEGY، مسیر استفاده از مدل SUR جهت بررسی هم‌زمان اثر متغیرهای مذکور کاملاً توجیه‌پذیر است و اعتبار آماری نتایج حاصل از مدل‌سازی را تضمین می‌کند.

نتایج برآورد معادلات به روش SUR

به‌منظور برآورد معادلات (۵) و (۶) به روش رگرسیون به‌ظاهر نامرتب، ابتدا لازم است معادلات موجود در سیستم به‌صورت جداگانه تخمین زده شوند. با توجه به این‌که مطابق با جدول (۱) تمامی متغیرهای موجود در معادلات (۵) و (۶) در سطح مانا هستند، استفاده از روش حداقل مربعات معمولی برای برآورد معادلات بلا مانع است. بدین ترتیب، ابتدا به برآورد معادلات به روش حداقل مربعات معمولی پرداخته می‌شود. جدول (۲) نتایج برآورد معادلات مذکور را نشان می‌دهد.

جدول ۲. نتایج برآورد معادلات (۵) و (۶)

معادله (۵) با متغیر وابسته لگاریتم قیمت مسکن			معادله (۶) با متغیر وابسته تورم		
نام متغیر	ضریب	احتمال	نام متغیر	ضریب	آماره
لگاریتم قیمت زمین $\ln EP_t$	۱/۰۵۵	۰/۰۰۰	لگاریتم قیمت مسکن $\ln PH_t$	۰/۱۸۷	۰/۰۲۸۴
لگاریتم تعداد واحدهای ساختمانی تکمیل شده $\ln NC_t$	-۱/۳۰۱	۰/۰۰۰	لگاریتم قیمت ارز $\ln EXR_t$	۰/۹۲۱	۰/۰۰۶۸
نرخ رشد جمعیت $POP G_t$	۰/۵۳۷	۰/۰۲۲۳	لگاریتم نقدینگی $\ln LIQ_t$	۰/۱۷۴	۰/۰۰۶۴
نرخ سود بانکی $INTR_t$	-۰/۰۰۴	۰/۷۲۹۱	نرخ سود بانکی $INTR_t$	-۰/۰۰۶	۰/۷۸۹۹
لگاریتم نقدینگی $\ln LIQ_t$	۰/۰۹۲	۰/۰۱۴۳	نرخ رشد جمعیت $POP G_t$	-۱/۵۲۶	۰/۰۰۰۱
لگاریتم قیمت سهام $\ln SP_t$	۰/۱۳۷	۰/۰۷۱۹	نرخ رشد درآمد سرانه $GDPP G_t$	-۰/۱۴۱	۰/۰۰۰۶
نرخ رشد درآمد سرانه $GDPP G_t$	-۰/۰۱۶	۰/۰۰۰	عرض از مبدأ C	-۵/۲۵۶	۰/۰۰۳۰
لگاریتم خوش‌بینی بیش از حد $\ln TU_t$	-۰/۰۰۸	۰/۰۰۰	روند زمانی Trend	-۰/۰۲۴	۰/۰۳۶۴
لگاریتم رفتار تقلیدگونه $\ln SC_t$	۰/۷۶۹	۰/۰۰۰			
لگاریتم قیمت ارز $\ln EXR_t$	-۱/۶۳۵	۰/۷۶۹۶			
عرض از مبدأ C	۲۲/۴۳۲	۰/۰۰۰			
روند زمانی Trend	۰/۰۶۸	۰/۰۰۰			
	R^2	۰/۹۵۲		R^2	۰/۷۲۳
	$\bar{R}^2$	۰/۹۴۳		$\bar{R}^2$	۰/۶۹۴

گر معنا دار بودن متغیر در سطح ۱ درصد، ۵ درصد و ۱۰ درصد است. ترتیب بیان ***، ** و * به

منبع: نتایج حاصل از تحقیق

نتایج جدول (۲) برای معادله (۵)، عدم وجود ناهمسانی واریانس را نشان می‌دهد. همچنین بیان‌گر وجود خودهمبستگی سریالی است. در ارتباط با معادله (۶) نیز وجود خودهمبستگی سریالی اجزای خطا تأیید می‌شود. در معادله (۶)، وجود ناهمسانی واریانس در سطح خطای پنج درصد رد نمی‌شود، اما در سطح خطای ۱۰ درصد، ناهمسانی واریانس وجود ندارد. بدین ترتیب، لازم است مشکلات مربوط به جملات خطا برطرف شود و سپس به برآورد ضریب همبستگی بین جملات خطا به روش حداقل مربعات معمولی پرداخته شود. نتیجه حاصل از برآورد ضریب همبستگی بین جملات خطای معادلات (۵) و (۶) برابر با $-۰/۲۶۱$ به دست آمد. از آماره LM آزمون بروش - پاگان برای آزمون وجود همبستگی هم‌زمان در جملات خطای دو معادله (۵) و (۶)، استفاده شد که دارای توزیع χ^2 بوده و به صورت زیر محاسبه می‌شود:

$$LM = T \sum_{i=2}^M \sum_{j=1}^{i-1} r_{ij}^2 = ۷۴ \times (-۰/۲۶۱)^2 = ۵/۰۴۱ \approx \chi_{2(2-1)}^2 = ۳/۸۴۱ \quad (۷)$$

با توجه به این که مقدار آماره محاسبه شده از مقدار بحرانی جدول بزرگ‌تر است، لذا بین جملات خطای معادلات، همبستگی هم‌زمان وجود دارد.

همان‌طور که اشاره شده است، در این پژوهش به منظور بررسی هم‌زمان عوامل مؤثر بر قیمت مسکن و رشد اقتصادی و تحلیل نقش رفتار سرمایه‌گذاران در بخش مسکن، از روش سیستم معادلات به ظاهر نامرتب (SUR) استفاده شده است. انتخاب این روش بر پایه ملاحظات نظری و آماری زیر صورت گرفته است:

نخست، ساختار پژوهش شامل دو معادله وابسته به صورت منطقی مرتبط است: یکی برای تبیین رفتار قیمتی در بازار مسکن و دیگری برای بررسی اثرات این قیمت‌ها بر رشد اقتصادی. اگرچه هر معادله دارای متغیر وابسته منحصر به فرد است، اما ارتباط اقتصادی میان آن‌ها از طریق کانال قیمت مسکن برقرار است. این وابستگی متقابل، توجیه‌گر استفاده از روش‌هایی است که قابلیت تحلیل سیستمی معادلات را دارا باشند.

دوم، نتایج آزمون بروش - پاگان نشان داد که بین جملات خطای دو معادله، همبستگی هم‌زمان آماری وجود دارد. در چنین شرایطی، تخمین جداگانه هر معادله با استفاده از روش حداقل مربعات معمولی منجر به برآوردهایی ناکارا و دارای واریانس بالا خواهد شد. در مقابل، روش SUR با لحاظ کردن ساختار همبستگی جملات خطا، امکان تخمین کاراتر ضرایب مدل و افزایش دقت آماری نتایج را فراهم می‌سازد.

سوم، استفاده از SUR امکان بررسی اثرات غیرمستقیم بین معادلات سیستم را فراهم می‌کند. از آنجا که رفتار تقلیدی به عنوان مؤلفه‌ای رفتاری ابتدا بر قیمت مسکن اثر می‌گذارد و سپس از طریق همین قیمت بر رشد اقتصادی تأثیر می‌گذارد، روش SUR قادر است مکانیسم انتقال اثرات رفتاری به سطح کلان اقتصادی را با دقت بیشتری شناسایی و تبیین کند (زلنر، ۱۹۶۲). در نتیجه، با توجه به ساختار نظری مدل، وابستگی متقابل معادلات و الزامات آماری تأیید شده، روش SUR به عنوان ابزار مناسب اقتصادسنجی برای تخمین مدل پژوهش انتخاب شده است.

نتایج حاصل از تخمین معادلات (۵) و (۶) به روش معادلات به ظاهر نامرتب به صورت جدول (۳) است:

جدول ۳. نتایج برآورد معادلات (۳) و (۶) به روش معادلات به‌ظاهر نامرتبط

معادله ۶			معادله ۵		
نام متغیر	ضریب	احتمال آماره	نام متغیر	ضریب	احتمال آماره
لگاریتم سرمایه فیزیکی	۰/۱۲۸	۰/۰۰۰	لگاریتم قیمت زمین	۰/۷۷۲	۰/۰۰۰
نرخ رشد جمعیت	۰/۱۵۹	۰/۰۰۰	لگاریتم واحدهای ساختمانی تکمیل‌شده	-۰/۲۰۵	۰/۲۵۴
لگاریتم مخارج آموزشی دولت	۰/۱۶۷	۰/۰۰۰	نرخ رشد جمعیت	۱/۳۹۰	۰/۰۰۰
لگاریتم قیمت مسکن	-۰/۰۳۴	۰/۰۰۰	نرخ سود بانکی	-۰/۰۱۲	۰/۱۷۸
لگاریتم قیمت ارز	-۰/۲۰۹	۰/۰۰۰	لگاریتم نقدینگی	۰/۰۰۱	۰/۹۷۹
لگاریتم نقدینگی	۰/۰۰۰۹	۰/۷۸۰	لگاریتم قیمت سهام	۰/۲۸۴	۰/۰۰۰
نرخ سود بانکی	-۰/۰۰۳	۰/۰۰۱	نرخ رشد درآمد سرانه	-۰/۰۵۲	۰/۰۰۰
عرض از مبدأ	۹/۱۹۱	۰/۰۰۰	لگاریتم خوش‌بینی افراطی	۰/۰۰۲	۰/۴۹۶
روند زمانی	۰/۰۱۱	۰/۰۰۰	لگاریتم رفتار تقلیدی	۰/۱۷۲	۰/۰۰۷
			لگاریتم قیمت ارز	-۱/۵۸۸	۰/۰۰۰
			عرض از مبدأ	۷/۵۱۰	۰/۰۲۷
			روند زمانی	۰/۰۴۱	۰/۰۰۰
				۰/۹۰۱	
	$\overline{R^2}=0.772=R^2$	۰/۷۴۳		$\overline{R^2}=0.916=R^2$	

منبع: نتایج حاصل از تحقیق

برآورد نهایی مدل پژوهش با استفاده از روش سیستم معادلات به‌ظاهر نامرتبط، با لحاظ همبستگی هم‌زمان میان خطاهای معادلات، نسبت به برآورد اولیه به روش *OLS* نتایجی دقیق‌تر، منسجم‌تر و قابل‌اعتمادتر ارائه داده است؛ چرا که در مدل *SUR*، فرض بر آن است که خطاهای معادلات مختلف ممکن است به‌صورت هم‌زمان با یکدیگر همبسته باشند. این همبستگی هم‌زمان، ناشی از تأثیر عوامل مشترک یا شوک‌های بیرونی بر چندین متغیر وابسته است. لحاظ این ساختار در تخمین، موجب افزایش کارایی ضرایب و بهبود دقت آماری مدل می‌شود.

در حالی که برخی متغیرها در مدل *OLS* فاقد معناداری آماری بودند، مدل *SUR* با در نظر گرفتن ساختار همبسته خطاها توانست اثرگذاری برخی از همین متغیرها را با وضوح بیشتری آشکار کند. به‌عنوان نمونه، ضریب اثرگذاری رفتار تقلیدی بر قیمت مسکن در روش *SUR* هم معنادار و هم قوی‌تر بود که نشان‌دهنده نقش مؤثر عوامل روان‌شناختی و رفتاری سرمایه‌گذاران در نوسانات بازار مسکن است. همچنین، در معادله مربوط به رشد اقتصادی، *SUR* توانست ارتباط غیرمستقیم میان متغیرهای رفتاری و رشد اقتصادی را از مسیر قیمت مسکن بهتر شناسایی کند.

به‌طور دقیق‌تر، یافته‌های حاصل از جدول (۳) نشان می‌دهد که در دوره زمانی ۱۳۸۰:۱ تا ۱۳۹۹:۱، مجموعه‌ای از عوامل بنیادی، غیربنیادی و رفتاری بر قیمت مسکن و رشد اقتصادی ایران اثرگذار بوده‌اند. از منظر اقتصاد رفتاری، این نتایج ابعاد متفاوتی از رفتار سرمایه‌گذاران و واکنش بازار نسبت به متغیرهای اقتصادی را آشکار می‌سازد.

در معادله قیمت مسکن، متغیر قیمت زمین با ضریب ۰/۷۷۲ اثر مثبت و معناداری داشته است که مطالعه‌ی بال^۱ (۲۰۲۲) و همکاران نیز بر این نکته تأکید دارد که افزایش قیمت زمین می‌تواند به‌طور مستقیم موجب رشد قیمت مسکن شود و نقش تعیین‌کننده‌ای در تحولات بازارهای شهری ایفا کند. همچنین، پژوهش سان^۲ (۲۰۲۴) و همکاران در چین نیز به نتایجی مشابه دست یافته و نشان داده است که در مناطق شهری با محدودیت عرضه، افزایش قیمت زمین تأثیر مستقیمی بر افزایش قیمت مسکن دارد. نرخ رشد جمعیت نیز، مطابق نتایج، اثر مثبت و معناداری داشته است که تأییدی بر نقش تقاضای واقعی و نیازهای جمعیتی

1. Ball

2. Sun

در افزایش قیمت‌هاست. در پژوهشی که لین^۱ و همکاران در سال ۲۰۱۸ انجام دادند، مشخص شد که رشد جمعیت به‌تدریج منجر به افزایش قیمت مسکن می‌شود. همچنین، فنگ^۲ و همکاران با بررسی رابطه میان تغییرات جمعیت و قیمت مسکن، به نتایج مشابه دست یافتند که تأییدکننده تأثیر مثبت رشد جمعیت بر افزایش قیمت مسکن است.

در مقابل، تعداد واحدهای ساختمانی تکمیل‌شده با ضریب منفی ۰/۲۰۵ فاقد معناداری آماری بوده است؛ این امر می‌تواند ناشی از غفلت سرمایه‌گذاران نسبت به عرضه فیزیکی و تمرکز بیشتر بر جنبه‌های روان‌شناختی و انتظاری بازار باشد، که در ادبیات اقتصاد رفتاری به‌عنوان «نادیده انگاری متغیرهای منطقی» شناخته می‌شود. باو^۳ (۲۰۲۰) نیز در کتاب خود بیان می‌کند که قیمت‌گذاری مسکن بیشتر تحت تأثیر سوگیری‌های رفتاری است تا عوامل عینی؛ از جمله عوامل عینی می‌توان به ساخت و ساز جدید اشاره نمود که این موضوع می‌تواند تأییدکننده عدم معناداری آماری این متغیر در مدل حاضر باشد. به نقل از یو^۴ (۲۰۲۴) و همکاران، که در قسمت مقدمه‌ی پژوهش خود آورده‌اند، مطالعات پیشین در برخی موارد نشان داده‌اند که ساخت‌وساز جدید به‌عنوان متغیر عرضه، تأثیری متناقض و فاقد اعتبار تحلیلی بر قیمت مسکن داشته است. از سوی دیگر، قادری و ایزدی (۱۳۹۵) طی پژوهشی به بررسی تأثیر عوامل اقتصادی و اجتماعی بر قیمت مسکن در ایران پرداختند که یکی از نتایج برآورد آن‌ها حاکی از آن بود که افزایش تعداد پروانه‌های ساختمانی صادر شده با کاهش قیمت مسکن همراه بوده و رابطه‌ای معکوس میان این دو متغیر برقرار است.

وجود اثر مثبت قیمت سهام با ضریب ۰/۲۸۴ از دیگر نتایج این برآورد است. مطالعه علی^۵ و زمان (۲۰۱۷) با استفاده از داده‌های ۲۲ کشور اتحادیه اروپا نشان می‌دهد که در ۱۵ کشور، رابطه‌ای مثبت بین قیمت سهام و قیمت مسکن وجود دارد. نتایج آزمون علیت نیز تأیید می‌کند که در کوتاه‌مدت، تغییرات قیمت سهام موجب تغییر در قیمت مسکن می‌شود؛ بنابراین، قیمت مسکن تحت تأثیر بازار سهام قرار دارد که مؤید برآورد پژوهش حاضر است. رابطه مثبت بین قیمت سهام و قیمت مسکن را می‌توان با تکیه بر نظریه اثر ثروت^۶ و انتظارات سرمایه‌گذاران توضیح داد. زمانی که قیمت سهام افزایش می‌یابد، دارایی مالی خانوارها و سرمایه‌گذاران نیز رشد می‌کند. این افزایش ثروت موجب بالا رفتن اعتماد مصرف‌کنندگان و تمایل به خرید دارایی‌های بلند مدت مانند مسکن می‌شود.

در میان متغیرهای رفتاری، هر دو مؤلفه خوش‌بینی افراطی و رفتار تقلیدی اثر مثبت بر قیمت مسکن داشته‌اند، اما تنها رفتار تقلیدی دارای معناداری آماری بوده است. این یافته نشان می‌دهد که سرمایه‌گذاران به‌طور قابل‌توجهی تحت تأثیر رفتار گروهی و جو عمومی بازار قرار داشته‌اند. در مقابل، عدم معناداری آماری خوش‌بینی افراطی می‌تواند بیان‌گر آن باشد که انتظارات ذهنی خوش‌بینانه تنها در برخی مقاطع و تحت شرایط خاص قادر به اثرگذاری بر قیمت‌ها بوده‌اند و به‌تنهایی محرک پایداری محسوب نمی‌شوند. مطالعه‌ی پولاک^۷ و همکاران (۲۰۲۴) مؤید نتیجه این پژوهش است که رفتارهای گروهی در بازار مسکن ایالات متحده، به‌ویژه در شرایط خاص بازار، نقش مؤثری در شکل‌گیری نوسانات قیمتی ایفا می‌کنند. استفاده از شاخص‌های محلی قیمت مسکن برای سنجش رفتارهای غیرعقلانی، تأکیدی است بر این که رفتار تقلیدی می‌تواند به‌عنوان یکی از محرک‌های

1. Lin

2. Feng

3. Bao

4. Yiu

5. Ali & Zaman

6. Wealth Effect

7. Pollock

اصلی تغییرات قیمت در بازارهای مسکن تلقی شود. از طرفی، لویی^۱ و همکاران (۲۰۱۹) بر اساس تحلیل‌های منتشر شده بانک فدرال رزرو نیویورک بیان داشتند که خوش‌بینی افراطی نسبت به بازار مسکن الزاماً به رفتار خرید منجر نمی‌شود، چرا که محدودیت‌های مالی مانند توان پرداخت پیش‌پرداخت نقش تعیین‌کننده‌تری ایفا می‌کنند. همچنین در مطالعه‌ی صمدی‌پور و همکاران (۱۴۰۱) و قلی‌زاده و همکاران (۱۴۰۳) که به بررسی مؤلفه‌های رفتاری بر قیمت مسکن پرداختند، به نتایج مشابهی رسیدند.

باتوجه به برآورد انجام شده، نرخ سود بانکی و نرخ ارز رابطه منفی با قیمت مسکن داشته‌اند که نرخ ارز از لحاظ آماری معنادار است. این نتیجه با مطالعه مظفری و همکاران (۱۴۰۲) هم‌خوان است که به این نتیجه رسیدند که بی‌ثباتی نرخ ارز تأثیر منفی و معناداری بر قیمت مسکن دارد. افزایش نرخ ارز موجب بالا رفتن هزینه‌های واردات مصالح ساختمانی و تجهیزات مرتبط با ساخت و ساز می‌شود؛ هر چند این امر ممکن است در کوتاه‌مدت به رشد قیمت‌ها منجر شود، اما در بلندمدت با کاهش قدرت خرید خانوار ها و افت تقاضای مؤثر، بازار مسکن با رکود مواجه می‌گردد. همچنین، افزایش نرخ سود بانکی تسهیلات موجب بالا رفتن هزینه دریافت وام شده و در نتیجه، تقاضا برای استفاده از تسهیلات کاهش می‌یابد. این کاهش تقاضا منجر به افت توان مالی خریداران و کاهش تقاضای مؤثر در بازار مسکن می‌شود که در نهایت تأثیرگذاری تسهیلات بر قیمت مسکن را محدود می‌سازد؛ این نتیجه با مطالعه‌ی هادیان و همکاران (۱۳۹۹) هم‌خوان است.

در معادله مربوط به رشد اقتصادی، متغیرهای سرمایه‌گذاری فیزیکی با ضریب $0/128$ اثر مثبتی بر رشد اقتصادی دارد و از لحاظ آماری معنادار است. این یافته‌ها با آموزه‌های نظریه رشد نئوکلاسیک، به‌ویژه مدل سولو^۲ هم‌راستا هستند؛ مدلی که در آن سرمایه فیزیکی به‌عنوان یکی از عوامل اصلی تولید و رشد بلندمدت اقتصادی معرفی می‌شوند. سرمایه‌گذاری فیزیکی، از طریق افزایش ظرفیت تولید، ارتقاء بهره‌وری و تحریک تقاضای کل، نقش مستقیمی در رشد اقتصادی ایفا می‌کند. این نوع سرمایه‌گذاری شامل هزینه‌های انجام‌شده در زیرساخت‌ها، تجهیزات، ماشین‌آلات و توسعه فنی است که به‌طور مستقیم در فرآیند تولید مشارکت دارند. ضریب مثبت و معنادار این متغیر در مدل، نشان‌دهنده آن است که در دوره مورد بررسی، افزایش سرمایه‌گذاری فیزیکی توانسته است به‌طور مؤثری رشد اقتصادی را تقویت کند. در نتیجه، یافته‌ها با آموزه‌های مدل سولو در خصوص نقش سرمایه فیزیکی در رشد اقتصادی هم‌راستا هستند و درعین‌حال، اثر مثبت و معنادار مخارج آموزشی دولت با نظریه‌های رشد درون‌زا، به‌ویژه مدل لوکاس^۳، هم‌خوانی دارد؛ که در آن سرمایه انسانی به‌عنوان یکی از محرک‌های اصلی رشد بلندمدت شناخته می‌شود و آموزش و ارتقاء مهارت‌های نیروی کار به‌عنوان عوامل کلیدی بهره‌وری و نوآوری مورد تأکید قرار می‌گیرد. این نتیجه پژوهش حاضر با مطالعه‌ی فرج‌الهی و همکاران (۱۳۹۳) هم‌خوان است که آن‌ها طی پژوهشی به بررسی رابطه سرمایه‌گذاری فیزیکی و رشد اقتصادی در ایران پرداختند و به این نتیجه رسیدند که متغیر سرمایه‌گذاری فیزیکی اثر مثبت و معناداری بر رشد اقتصادی ایران، به‌ویژه در بلندمدت دارد.

مخارج آموزشی دولت با ضریب برابر با $0/167$ اثر مثبت و آماری معناداری بر رشد اقتصادی داشته‌اند. محقق و همکاران (۱۴۰۳)، طاهری (۱۴۰۳) و کنتراس^۴ و همکاران (۲۰۲۵) به نتایج مشابهی رسیدند که تأییدکننده نتایج پژوهش حاضر است. درواقع، افزایش مخارج آموزشی دولت می‌تواند از طریق بهبود کیفیت نیروی کار، افزایش توانایی جذب فناوری و ارتقاء

1. Liu

2. Solow

3. Lucas

4. Contreras

کارایی تولید، مسیر رشد اقتصادی را هموار سازد. بنابراین، معناداری آماری این دو متغیر نشان می‌دهد که سیاست‌گذاری‌های مبتنی بر تقویت زیرساخت‌های فیزیکی و توسعه سرمایه انسانی در دوره موردبررسی از کارایی لازم برخوردار بوده و توانسته‌اند به صورت عقلایی در جهت ارتقاء رشد اقتصادی کشور عمل کنند. نقدینگی با ضریب $0/009$ بر قیمت مسکن اثر داشته که حاکی از انتقال ترجیحات سرمایه‌گذاران از بازارهای مالی به دارایی‌های فیزیکی است؛ الگویی که در مواقع رونق بورس یا افزایش نقدینگی به دلیل جست‌وجوی بازدهی بیشتر بروز می‌یابد. بی‌معنایی آماری نقدینگی در مدل رشد اقتصادی می‌تواند ناشی از چند عامل باشد: عدم کارایی تبدیل نقدینگی به سرمایه‌گذاری مولد، جهت‌گیری‌های غیرتوسعه‌ای در تخصیص منابع مالی، یا اثر گذاری نقدینگی بر متغیرهای واسطه (مانند تورم یا بازار دارایی‌ها) به جای رشد مستقیم تولید ناخالص داخلی. از طرفی، می‌توان بیان داشت که سرمایه‌گذاری از محل نقدینگی تأمین مالی نمی‌شود، زیرا بخش مهمی از ارزش سرمایه‌گذاری از شراکت صاحب زمین و سرمایه تأمین مالی می‌شود و از محل وام بانکی نیست. بنابراین، گرچه نقدینگی در سطح کلان افزایش یافته، اما در دوره مورد بررسی نتوانسته به‌طور مستقیم رشد اقتصادی را تحت تأثیر قرار دهد. این نتیجه با مطالعه‌ی رحیم‌زاده و همکاران (۱۳۹۳) مشابه است، زیرا آن‌ها به این نتیجه رسیدند رشد نقدینگی غیرمنتظره فاقد اثر معنادار بر رشد اقتصادی بوده و نتوانسته تغییر قابل توجهی در روند آن ایجاد کند.

همچنین بر اساس نظریه پرتفوی مارکویتز^۱، سرمایه‌گذاران در تلاش برای بهینه‌سازی ترکیب دارایی‌های خود، میان دارایی‌های مالی و دارایی‌های واقعی مانند مسکن جابه‌جا می‌شوند. افزایش قیمت سهام می‌تواند موجب افزایش ریسک پرتفوی شود و در نتیجه، سرمایه‌گذاران برای کاهش ریسک و تثبیت بازده، بخشی از سرمایه خود را به بازار مسکن منتقل می‌کنند که به‌عنوان دارایی بادوام و نسبتاً کم نوسان تلقی می‌شود. بنابراین، گرچه نقدینگی در سطح کلان افزایش یافته، اما در دوره مورد بررسی، نتوانسته به‌طور مستقیم رشد اقتصادی را تحت تأثیر قرار دهد. وو^۲ (۲۰۲۰) در مطالعه خود به این نتیجه رسید که هزینه یا محدودیت دسترسی به نقدینگی افزایش پیدا می‌کند و رشد سرمایه و رشد تولید ناخالص داخلی کاهش پیدا می‌کند. بی‌معنایی آماری اثر نقدینگی و نرخ سود بانکی از منظر اقتصاد رفتاری می‌تواند ناشی از عدم حساسیت ذهنی سرمایه‌گذاران نسبت به شاخص‌های کلان و حضور سوگیری‌هایی مانند نادیده‌گیری متغیرهای مهم اقتصادی و حساس بودن به اخبار باشد. از طرفی، این امر را می‌توان با تکیه بر ساختارهای نهادی و سیاستی اقتصاد ایران طی دوره موردبررسی نیز تبیین نمود. در این دوره، نرخ سود بانکی تحت تنظیمات اداری و محدودیت‌های دولتی تعیین شده و به دلیل فقدان سازوکارهای بازارمحور، نتوانسته است نقشی مؤثر در انتقال سیاست‌های پولی ایفا کند. همچنین، روند فزاینده نقدینگی بیش از آن که محصول تحرک در بخش تولید باشد، ناشی از کسری بودجه و انبساط دارایی‌های خارجی بانک مرکزی بوده و بخش عمده آن در بازارهای دارایی نظیر مسکن و ارز جذب شده است. از این‌رو، بی‌معنایی آماری این دو متغیر را می‌توان نمودی از ضعف کانال‌های کلاسیک سیاست‌گذاری پولی و عدم انطباق حجم نقدینگی با نیازهای حقیقی بخش مولد اقتصاد دانست.

همان‌طور که در جدول (۳) گزارش شده است، ضریب قیمت مسکن برابر با $0/034$ - است که از منظر اقتصاد رفتاری، افزایش قیمت مسکن لزوماً به رشد اقتصادی منجر نمی‌شود؛ بلکه در بسیاری از موارد، به‌ویژه زمانی که ناشی از رفتارهای سوداگرانه و انتظارات غیرعقلایی باشد، می‌تواند اثر منفی بر رشد اقتصادی داشته باشد. این اثر منفی از مسیرهای متعددی قابل تبیین است. نخست، افزایش قیمت مسکن در نتیجه رفتارهای هیجانی و تقلیدی سرمایه‌گذاران می‌تواند موجب انحراف منابع

1. Markowitz Portfolio Theory

2. Wu

مالی از بخش‌های مولد به بازار دارایی‌های غیرمولد شود؛ پدیده‌ای که در منظر اقتصاد رفتاری به‌عنوان اثر ثروت کاذب شناخته می‌شود. از طرفی، شکل‌گیری حباب‌های قیمتی ناشی از خوش‌بینی افراطی و رفتار جمعی، درنهایت با ترکیدن حباب و بروز رکود، منجر به کاهش مصرف و سرمایه‌گذاری می‌شود. همچنین، افزایش قیمت مسکن می‌تواند از طریق افزایش هزینه‌های تأمین مسکن، قدرت خرید خانوارها را کاهش داده و با ایجاد اثر جانشینی منفی، تقاضای کل را تضعیف کند. درنهایت، افزایش قیمت دارایی‌ها، به‌ویژه در شرایطی که سیاست‌های بازتوزیعی مؤثری وجود نداشته باشد، می‌تواند به گسترش نابرابری اقتصادی منجر شود. این نابرابری، با تضعیف اعتماد عمومی به عدالت بازارها، موجب کاهش مشارکت گروه‌های کم درآمد در فعالیت‌های اقتصادی می‌شود. در چنین شرایطی، ظرفیت اقتصاد برای بهره‌گیری از تمام منابع انسانی و مالی محدود شده و درنتیجه، روند رشد اقتصادی در بلندمدت تحت تأثیر قرار می‌گیرد. بنابراین، تحلیل اثر منفی قیمت مسکن بر رشد اقتصادی، بدون در نظر گرفتن ابعاد اقتصاد رفتاری و روان‌شناختی تصمیم‌گیرندگان اقتصادی، تحلیلی ناقص خواهد بود.

در خصوص نرخ ارز، ضریب منفی و معنادار آن نشان می‌دهد که نوسانات ارزی و تضعیف ارزش پول ملی از طریق افزایش هزینه‌های واردات، بی‌ثباتی انتظارات و کاهش سرمایه‌گذاری خارجی، اثر منفی بر رشد اقتصادی داشته‌اند. این یافته با مطالعاتی هم‌راستا است که تأکید دارند در اقتصادهای واردات‌محور، شوک‌های ارزی می‌تواند به‌جای تحریک صادرات، موجب رکود در بخش‌های تولیدی شوند، که این نتیجه با پژوهش بصیرت و همکاران (۱۳۹۴) و همچنین یافته‌های پ سامی و همکاران (۱۴۰۱) هم‌خوان است؛ که یکی از نتایج پژوهش آن‌ها حاکی از آن بود که اثر نوسان نرخ ارز بر رشد اقتصادی، منفی و معنادار است.

نرخ سود بانکی نیز با ضریب منفی ۰/۲۰۵ اثر کاهنده‌ای بر رشد اقتصادی داشته است که با مطالعه دلالی اصفهانی و همکاران (۱۳۹۳) هم‌خوان است. با این حال، اندازه کوچک این ضریب نشان می‌دهد که در دوره مورد بررسی، کانال نرخ سود بانکی به‌عنوان یکی از مسیرهای انتقال سیاست پولی، نقش محدودی در تحریک یا مهار رشد اقتصادی ایفا کرده است. این امر را می‌توان به ساختار غیررقابتی بازار پول، تعیین اداری نرخ سود بانکی و نبود ابزارهای بازارمحور در سیاست‌گذاری پولی نسبت داد. در نتیجه، ضعف اثرگذاری نرخ سود بانکی بر رشد اقتصادی، ضرورت توجه به سایر کانال‌های انتقال سیاست پولی را برجسته می‌سازد. ازجمله این کانال‌ها می‌توان به کانال اعتباری، نرخ ارز، قیمت دارایی‌ها و انتظارات اشاره کرد.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

این مطالعه با هدف تحلیل اثرگذاری عوامل بنیادی، غیربنیادی و رفتاری بر قیمت مسکن و رشد اقتصادی ایران طی دوره زمانی ۱۳۸۰:۱ تا ۱۳۹۹:۱ انجام شد. نتایج حاصل از برآورد سیستم معادلات به‌ظاهر نامرتبط (*SUR*) نشان داد که در بخش عوامل بنیادی، قیمت زمین و نرخ رشد جمعیت به‌طور معناداری موجب افزایش قیمت مسکن شده‌اند، در حالی که درآمد سرانه اثر کاهنده بر قیمت این دارایی داشته است. در تحلیل عوامل غیربنیادی، رابطه مثبت میان قیمت سهام و قیمت مسکن مؤید جایگزینی نسبی این دو دارایی در سبد سرمایه‌گذاری خانوارهاست، در حالی که قیمت ارز تأثیر کاهنده بر قیمت مسکن داشته است. همچنین، از میان متغیرهای رفتاری، تنها رفتار تقلیدی اثر مثبت و معناداری بر قیمت مسکن بر جای گذاشته و خوش‌بینی افراطی فاقد اثرگذاری آماری بوده است.

مطالعه حاضر از نظر رویکرد رفتاری با نتایج پژوهش‌های انجام شده در اقتصادهای مشابه هم‌خوانی دارد. به‌عنوان مثال، پژوهش اوستا^۱ (۲۰۲۱) در ترکیه نشان داده است که قیمت مسکن به‌طور قابل توجهی تحت تأثیر نوسانات احساسی سرمایه‌گذاران قرار می‌گیرد و مطالعه دوزجو^۲ (۲۰۲۴) نیز در همین کشور، نقش احساسات مثبت و منفی را در شکل‌گیری قیمت مسکن برجسته کرده و بر اهمیت متغیرهای رفتاری تأکید می‌کند. در حوزه مالزی، یافته‌های اسماعیل و نایان^۳ (۲۰۲۱) بیان‌گر آن است که شاخص اعتماد مصرف‌کننده اثر معناداری در پیش‌بینی قیمت مسکن دارد و عوامل روان‌شناختی و رفتاری در کنار متغیرهای اقتصادی سنتی، نقش مهمی در تبیین تحولات این بازار ایفا می‌کنند. همچنین، مرور نظام‌مند کوآکیه^۴ (۲۰۲۱) و همکاران نشان می‌دهد که شاخص‌های احساسات سرمایه‌گذاران می‌توانند ابزار تحلیلی مؤثری برای بررسی نوسانات قیمت مسکن در کشورهای در حال توسعه باشند. این شواهد تطبیقی، جایگاه رویکرد رفتاری اتخاذ شده در مقاله حاضر را در چارچوب مطالعات بین‌المللی تقویت می‌کند.

در بررسی عوامل مؤثر بر رشد اقتصادی نیز مشخص شد که سرمایه فیزیکی، نرخ رشد جمعیت و مخارج آموزشی دولت اثر مثبت بر رشد داشته‌اند، اما قیمت مسکن، نرخ ارز و نرخ سود بانکی اثر منفی بر رشد اقتصادی اعمال کرده‌اند. لازم به ذکر است که نرخ سود بانکی، اگرچه از نظر آماری معنادار گزارش شده، اما ضریب بسیار کوچکی داشته و تأثیر اقتصادی واقعی آن ناچیز بوده است؛ موضوعی که منعکس‌کننده ضعف این کانال در انتقال سیاست پولی به بخش واقعی اقتصاد است.

درنهایت، یافته‌ها تأیید می‌کنند که مؤلفه‌های رفتاری سرمایه‌گذاران در بخش مسکن به‌صورت مستقیم اثر ملموسی بر رشد اقتصادی ندارند، اما رفتار تقلیدی از طریق افزایش قیمت مسکن می‌تواند به‌صورت غیرمستقیم موجب کاهش رشد اقتصادی شود. این مکانیسم انتقال نشان می‌دهد که تصمیم‌گیری‌های مبتنی بر رفتار جمعی و هیجانی، بدون تکیه بر اطلاعات بنیادی، می‌تواند نوسانات قیمتی نامطلوبی در بازار دارایی‌های بادوام ایجاد کرده و پیامدهای کلان اقتصادی در پی داشته باشند. رویکرد رفتاری اتخاذ شده در این پژوهش، با تمرکز بر مؤلفه‌های روان‌شناختی سرمایه‌گذاران، چشم‌اندازی نوین برای تحلیل بازار مسکن و سیاست‌گذاری اقتصادی در ایران فراهم می‌سازد. با توجه به یافته‌های فوق، اتخاذ سیاست‌هایی در راستای کنترل رفتارهای هیجانی، بهبود ساختار عرضه زمین و هدایت سرمایه به بازارهای مولد، ضروری به نظر می‌رسد.

با توجه به نتایج حاصل از مدل اقتصادسنجی و تحلیل رفتاری بازار مسکن، پیشنهاد می‌شود برای کاهش فشار قیمتی و ایجاد تعادل نسبی در بازار، عرضه زمین شهری از طریق آزادسازی و واگذاری اراضی دولتی، موات و تصرفی به نهادهای تخصصی مانند سازمان‌های مسکن افزایش یابد. این اقدام می‌تواند با کاهش قیمت زمین، نقش مؤثری در کنترل قیمت مسکن ایفا کند. همچنین با توجه به اثر مثبت و معنادار مخارج آموزشی دولت بر رشد اقتصادی، سرمایه‌گذاری در آموزش، مهارت‌آموزی، سلامت عمومی و فناوری‌های نوین باید در اولویت سیاست‌گذاری قرار گیرد تا بهره‌وری نیروی کار ارتقا یافته و فشار تقاضای مسکن در بلندمدت کاهش یابد. کنترل رشد جمعیت در کنار ارتقای سرمایه انسانی می‌تواند به افزایش درآمد سرانه و بهبود شاخص‌های کلان اقتصادی منجر شود.

از سوی دیگر، برای کاهش تمرکز سرمایه‌گذاران بر بازارهای غیرمولد مانند مسکن و هدایت سرمایه به بخش‌های تولیدی، توسعه ابزارهای مالی متنوع، صندوق‌های درآمد ثابت و آموزش عمومی سرمایه‌گذاری ضروری است تا جذابیت بازارهای مولد

1. Usta

2. Duzcu

3. Ismail & Nayan

4. Kwakye

افزایش یافته و رفتارهای سفته‌بازانه محدود شود. همچنین با توجه به تأثیر رفتارهای تقلیدی و هیجانی سرمایه‌گذاران بر کاهش رشد اقتصادی، اجرای برنامه‌های آموزش مالی عمومی، ارتقای سواد اقتصادی و تنظیم انتشار اخبار اقتصادی توسط رسانه‌ها و نهادهای رسمی، می‌تواند نقش مؤثری در کنترل رفتارهای غیرعقلایی ایفا کند. در نهایت، با توجه به اثر ضعیف و غیرمعمول نرخ سود بانکی و نقدینگی بر رشد اقتصادی، پیشنهاد می‌شود سازوکارهای بازارمحور برای تعیین نرخ سود بانکی و تخصیص نقدینگی طراحی گردد تا این ابزارها بتوانند نقش مؤثرتری در تحریک بخش‌های مولد و ارتقای رشد اقتصادی ایفا کنند.

منابع

- بصیرت، م.، نصیری‌پور، آ.، و جرج‌زاده، ع. (۱۳۹۴). اثر نوسان‌های نرخ ارز بر رشد اقتصادی با توجه به سطح توسعه بازارهای مالی در کشورهای منتخب عضو اوپک. اقتصاد مالی، ۹(۳۰)، ۱۴۱-۱۶۴.
- دلایلی اصفهانی، ر.، و محمدی، ا. (۱۳۹۳). تعامل نرخ بهره پولی و رشد اقتصادی. معرفت اقتصاد اسلامی، ۱(۱۱)، ۵-۲۸.
- رحیم‌زاده، اشکان، هوشمند، محمود و فضل‌الهی، احسان. (۱۳۹۱). تأثیر نقدینگی پی‌شبینی شده و پی‌شبینی نشده بر رشد اقتصادی ایران. اقتصاد پولی مالی، ۳(۱۹)، ۳۸۵-۳۹۳. doi: <https://doi.org/10.22067/pm.v19i3.28553>
- سامی، م.، صادقی‌عمروآبادی، ب.، و بکتاش، ف. (۱۴۰۱). مقایسه تطبیقی اثر ناطمینانی نرخ ارز و نرخ بهره بر رشد و توسعه اقتصادی کشورهای منتخب اسلامی و غیراسلامی. جستارهای اقتصادی با رویکرد اسلامی، ۱۹(۳۸)، ۳۳۱-۳۶۲. doi: 10.30471/IEE.2023.9668.2362
- صمدی‌پور، شهلا، قلی‌زاده، علی‌اکبر و سپهردوست، حمید. (۱۴۰۲). بررسی اثر مؤلفه‌های رفتاری بر قیمت مسکن در ایران. فصلنامه مطالعات اقتصادی کاربردی ایران، ۱۲(۴۶)، ۲۴۱-۲۷۴. doi: 10.22084/AES.2023.27055.3531
- طاهری هفت‌آسیابی، ر. (۱۴۰۳). رابطه میان آموزش و رشد اقتصاد در ایران. در سومین کنگره بین‌المللی مدیریت، اقتصاد، علوم انسانی و توسعه کسب‌وکار، تهران، ایران.
- قلی‌زاده، علی‌اکبر و صمدی‌پور، شهلا. (۱۴۰۰). بررسی رابطه بین شوک سرمایه‌انسانی، رشد اقتصادی و قیمت مسکن با استفاده از الگوی خودرگرسیون برداری پانل. اقتصاد باثبات، ۲(۳)، ۳۱-۵۹. doi: 10.22111/SEDJ.2021.40368.1131
- قلی‌زاده، علی‌اکبر و صمدی‌پور، شهلا. (۱۴۰۲). اثر رفتار ناهمگون سرمایه‌گذاران بخش مسکن بر تورم از کانال قیمت مسکن. مدل‌سازی اقتصادسنجی، ۸(۳)، ۱۶۳-۱۸۸. doi: 10.22075/JEM.2023.31008.1853
- قلی‌زاده، علی‌اکبر و صمدی‌پور، شهلا. (۱۴۰۲). اثر رفتار ناهمگون سرمایه‌گذاران بخش مسکن بر تورم از کانال قیمت مسکن. مدل‌سازی اقتصادسنجی، ۸(۳)، ۱۶۳-۱۸۸. doi: 10.22075/JEM.2023.31008.1853
- قلی‌زاده، علی‌اکبر و صمدی‌پور، شهلا. (۱۴۰۳). نقش میانجی‌گری اقتصاد رفتاری مسکن بر رشد اقتصادی ایران. اقتصاد باثبات، ۱(۵)، ۱۵۰-۱۷۹. doi: 10.22111/SEDJ.2024.47093.1406
- قلی‌زاده، ع.، و کامیاب، ب. (۱۳۸۹). تحلیل واکنش سیاست پولی به حباب قیمت مسکن (مطالعه موردی ایران). فصلنامه تحقیقات اقتصادی ایران، ۱۴(۴۲)، ۱۲۳-۱۴۷.
- قلی‌زاده، ع. ا. (۱۳۹۰). اقتصاد مسکن: نظریه‌ها و کاربردها. تهران: انتشارات نور علم.
- قلی‌زاده، ع. ا. (۱۴۰۱). نظریه قیمت مسکن در ایران به زبان ساده (ویراست سوم). تهران: انتشارات نور علم.
- قلی‌زاده، ع. ا.، و اکبری‌ان، ح. (۱۳۸۹). سرمایه‌گذاری مسکن و رشد اقتصادی در ایران. اقتصاد مقداری (بررسی‌های اقتصادی)، ۱(۷)، ۱۰۵-۱۳۳.
- محقق، یحیی، زارع، هاشم و ابراهیمی، مهرزاد. (۱۴۰۳). بررسی آثار تکانه‌های مخارج آموزش عمومی بر رشد اقتصاد. توسعه و سرمایه، ۹(۲)، ۱۶۸-۱۴۷. doi: 10.22103/JDC.2023.21892.1407

- محمودی، الهه، نصراللهی، زهرا و یآوری، کاظم . (۱۳۹۸). بررسی اثر نوسانات بازار مسکن بر اقتصاد کلان: رویکرد *DSGE* نظریه های کاربردی اقتصاد، ۶(۲)، ۲۳۹-۲۶۸.
- مظفری، ز.، و احمدزاده، خ. (۱۴۰۱). تأثیر سرمایه‌گذاری در مسکن بر رشد اقتصادی ایران؛ کاربردی از رهیافت *GMM* سری زمانی . پژوهش‌های اقتصادی (رشد و توسعه پایدار)، ۲(۲۲)، ۲۴۵-۲۷۰.
- مظفری، زانا، فرازمند، حسن و امید، زهرا . (۱۴۰۱). اثر سرمایه گذاری در بخش مسکن بر رشد اقتصادی استان های ایران. اقتصاد و توسعه منطقه ای، ۲۹(بهار و تابستان ۱۳۹۴)، ۵۴-۸۶. doi: <https://doi.org/10.22067/erd.2022.76145.1109>
- نادمی، یونس و خوجیانی، رامین . (۱۳۹۶). بررسی رابطه بخش مسکن و برخی متغیرهای اقتصاد کلان ایران : رویکرد هم‌دوسی مویک . مدل‌سازی اقتصادسنجی، ۲(۴)، ۱۰۶-۸۵. doi: [10.22075/JEM.2018.13614.1126](https://doi.org/10.22075/JEM.2018.13614.1126)
- هادیان، ابراهیم و ایزدی، بهنام . (۱۳۹۹). تعیین نرخ بهینه تسهیلات مسکن و بررسی نقش آن بر پیوند تسهیلات و شاخص قیمت مسکن در ایران . اقتصاد شهری، ۵(۲)، ۱۱۳-۱۲۲. doi: [10.22108/UE.2022.131969.1201](https://doi.org/10.22108/UE.2022.131969.1201)
- Afsheen, S., & Mohd Diah, M. L. (2018). The relationship between house prices and economic growth in Malaysia: An empirical analysis. Proceedings of the 7th North American International Conference on Industrial Engineering and Operations Management (Orlando, Florida, USA, June 12–14). <https://doi.org/10.46254/NA07.20220619>
- Aizenman, J., Jinjarak, Y., & Zheng, H. (2019). Housing bubbles, economic growth, and institutions. *Open Economies Review*, 30, 655–674. <https://doi.org/10.1007/s11079-019-09535-9>
- Ali, G., & Zaman, K. (2017). Do house prices influence stock prices? Empirical investigation from the panel of selected European Union countries. *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, 30(1), 1840–1849. <https://doi.org/10.1080/1331677X.2017.1392882>
- Ball, M., Shepherd, E., & Wyatt, P. (2022). The relationship between residential development land prices and house prices. *Town Planning Review*, 93(4), 401–421. <https://doi.org/10.3828/tp.2021.27>
- Banerjee, A. V., & Duflo, E. (2014). Do firms want to borrow more? Testing credit constraints using a directed lending program. *The Review of Economic Studies*, 81(2), 572–607. doi:<https://doi.org/10.1093/restud/rdt046>
- Bao, H. X. H. (2020). Behavioural science and housing decision making: A case study approach. Routledge. <https://doi.org/10.1201/9780429027253>
- Basirat, M., Nasirpour, A., & Jarjarzadeh, A. (2015). The effect of exchange rate fluctuations on economic growth considering financial market development in OPEC member countries. *Islamic Azad University Scientific Research Journal*, 9(30), 45–62. [(In Persian)]
- Bernanke, B. S., & Gertler, M. (1995). Inside the black box: The credit channel of monetary policy transmission. *Journal of Economic Perspectives*, 9(4), 27–48. <https://doi.org/10.1257/jep.9.4.27>
- Campbell, J. Y., & Cocco, J. F. (2007). How do house prices affect consumption? Evidence from micro data. *Journal of Monetary Economics*, 54(3), 591–621. <https://doi.org/10.1016/j.jmoneco.2005.10.016>

- Chauhan, J., & Mak, M. Y. (2015). A correlation analysis of median residential property prices in Sydney NSW. In Proceedings of the 21st Annual Pacific-Rim Real Estate Society Conference (Kuala Lumpur, Malaysia).
- Chopra, F., Roth, C., & Wohlfart, J. (2025). Home price expectations and spending: Evidence from a field experiment. *American Economic Review*, 115(7), 2267–2305. <https://doi.org/10.1257/aer.20240022>
- Contreras, D., Galindo, A. J., & Lepe, I. (2025). Education spending and economic growth: Short and long-term effects (Inter-American Development Bank Technical Note No. IDB-TN-3178). <http://dx.doi.org/10.18235/0013634>
- Dallali Esfahani, R., & Mohammadi, E. (2014). Interaction between monetary interest rate and economic growth. *Ma'rifat-e Eqtesad-e Islami (Islamic Economic Knowledge)*, 6(11), 5–328. [(In Persian)]
- De Bondt, W. F. M., & Thaler, R. H. (1985). Does the stock market overreact? *The Journal of Finance*, 40(3), 793–805. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1985.tb05004.x>
- Duzcu, H., & Yanar, R. (2024). The role of Twitter sentiment in the analysis of housing prices in Turkey [Preprint]. Research Square. doi: <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-5659280/v1>
- Fama, E. F. (1970). Efficient capital markets: A review of theory and empirical work. *The Journal of Finance*, 25(2), 383–417. <https://doi.org/10.2307/2325486>
- Feng, Y., Kim, T., & Lee, D. C. (2018). Housing price and population changes: Growing vs shrinking cities. *Accounting and Finance Research*, 7(4), 59–65. <https://doi.org/10.5430/afr.v7n4p59>
- Frazzini, A. (2006). The disposition effect and underreaction to news. *The Journal of Finance*, 61(4), 2017–2046. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2006.00896.x>
- Geng, M. N. (2018). Fundamental drivers of house prices in advanced economies (IMF Working Paper 18/164). <https://doi.org/10.5089/9781484367629.001>
- 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), 55–75. <https://doi.org/10.22108/ue.2016.22104>
- Gholizadeh, A. A. (2022). The theory of housing prices in Iran in simple language (3rd ed.). Noor Elm. [(In Persian)]
- Gholizadeh, A., & Akbarian, H. (2010). Housing investment and economic growth in Iran. *Quantitative Economics Quarterly*, 7(1), 105–133. <https://doi.org/10.22055/jqe.2010.10660> [(In Persian)]
- Gholizadeh, A., & Kamiab, B. (2010). An analysis of monetary policy reaction to housing price bubbles (case study of Iran). *Iranian Economic Research Quarterly*, 14(42), 123–147. [(In Persian)]
- Gholizadeh, A., & Samadipour, S. (2024). The role of housing price mediation in transferring the effect of heterogeneous behavior of investors in the housing sector on Iran's economic growth.

- Stable Economy Journal, 5(1), 150–179. <https://doi.org/10.22111/SEDJ.2024.47093.1406> [(In Persian)]
- Gholizadeh, A., & Samadipour, Sh. (2021). Investigating the relationship between human capital shock, economic growth, and housing prices using panel VAR model. *Stable Economy and Sustainable Development*, 2(3), 31–59. <https://doi.org/10.22111/sedj.2021.40368.1131> [(In Persian)]
- Gholizadeh, A., & Samadipour, Sh. (2023). The effect of heterogeneous investor behavior in the housing sector on inflation through the housing price channel. *Econometric Modeling Quarterly*, 8(3), 163–188. <https://doi.org/10.22075/jem.2023.31008.1853> [(In Persian)]
- Girouard, N., Kennedy, M., Van Den Noord, P., & André, C. (2006). Recent house price developments: The role of fundamentals. *OECD Economics Department Working Papers* (No. 475). <https://doi.org/10.1787/864035447847>
- Greene, W. H. (2000). *Econometric analysis* (4th ed.). Prentice Hall.
- Hadian, E., & Izadi, B. (2020). Determining the optimal interest rate for housing loans and examining its role in the relationship between housing loans and housing price index in Iran. *Urban Economics*, 5(2), 113–122. <https://doi.org/10.22108/ue.2022.131969.1201> [(In Persian)]
- Hilbers, P., Hoffmaister, A. W., Banerji, A., & Shi, H. (2008). House price developments in Europe: A comparison (IMF Working Paper No. 08/211). International Monetary Fund.
- Ismail, N. H., & Nayan, S. (2021). A dynamic relationship between consumer confidence and residential property price: Empirical evidence for Malaysia. *International Journal of Property Sciences*, 11(1), 16–34.
- Jacobsen, D. H., & Naug, B. (2005). What drives house prices? *Economic Bulletin (Norges Bank)*, 76(1), 29–42.
- Kishor, N. K., & Marfatia, H. A. (2017). The dynamic relationship between housing prices and the macroeconomy: Evidence from OECD countries. *The Journal of Real Estate Finance and Economics*, 54, 237–268. <https://doi.org/10.1007/s11146-015-9546-8>
- Klarl, T. (2016). The nexus between housing and GDP re-visited: A wavelet coherence view on housing and GDP for the U.S. *Economics Bulletin*, 36(2), 704–720.
- Kwakye, B., & Haw, C. T. (2021). Sentiment measurement and its relationship with housing prices: Review of contemporary dimensions. *Review of Economics and Finance*, 19(1), 203–211.
- Lin, T. C., Hsu, S. H., & Lin, Y. L. (2019). The effect of housing prices on consumption and economic growth—the case of Taiwan. *Journal of the Asia Pacific Economy*, 24(2), 292–312. <https://doi.org/10.1080/13547860.2019.1584958>
- Lin, Y., Ma, Z., Zhao, K., Hu, W., & Wei, J. (2018). The impact of population migration on urban housing prices: Evidence from China's major cities. *Sustainability*, 10(9), 3169. <https://doi.org/10.3390/su10093169>
- Liu, H., & Palmer, C. (2019, October 16). Optimists and pessimists in the housing market. *Liberty Street Economics* (Federal Reserve Bank of New York).

- Lucas, R. E. (1988). On the mechanics of economic development. *Journal of Monetary Economics*, 22(1), 3–42. [https://doi.org/10.1016/0304-3932\(88\)90168-7](https://doi.org/10.1016/0304-3932(88)90168-7)
- Mahmoudi, E., Nasrollahi, Z., & Yavari, K. (2019). Investigating the effect of housing market fluctuations on Iran's macroeconomy. *Applied Economic Theories Quarterly*, 6(1), 239–268. [(In Persian)]
- Mankiw, N. G., & Taylor, M. P. (2017). *Economía*. Cengage Learning.
- Markowitz, H. (1952). Portfolio selection. *The Journal of Finance*, 7(1), 77–91. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1952.tb01525.x>
- Miller, N., Peng, L., & Sklarz, M. (2009). House prices and economic growth. *The Journal of Real Estate Finance and Economics*, 42, 522–541. <https://doi.org/10.1007/s11146-009-9197-8>
- Mohaghegh, Y., Zare, H., & Ebrahimi, M. (2023). Investigating the effects of shock to the public education expenditure on economic growth. *Journal of Development and Capital*, 9(2), 147–168. <https://doi.org/10.22103/jdc.2023.21892.1407>[(In Persian)]
- Mozaffari, Z., & Ahmadzadeh, Kh. (2021). The effect of housing investment on Iran's economic growth: Evidence from time series GMM approach. *Economic Research (Growth and Sustainable Development)*, 22(2), 245–270. <https://doi.org/10.22067/erd.2022.76145.1109>[(In Persian)]
- Mozaffari, Z., & Manochehri, S. (2023). The impact of exchange rate volatility on the housing price index in Iran: A GMM time series approach. *Financial Research Journal*, 25(3), 433–452. <https://doi.org/10.22059/frj.2023.349960.1007397> [(In Persian)]
- Munkh-Ulzii, B. J., McAleer, M., Moslehpour, M., & Wong, W. K. (2018). Confucius and herding behaviour in the stock markets in China and Taiwan. *Sustainability*, 10(12), 4413. <https://doi.org/10.3390/su10124413>
- Nademi, Y., & Khouchiani, R. (2017). An investigation into the relationship between the housing sector and selected macroeconomic variables in Iran: A wavelet coherence approach. *Econometric Modeling Quarterly*, 2(4), 85–106. <https://doi.org/10.22075/JEM.2018.13614.1126>[(In Persian)]
- Ngene, G. M., & Gupta, R. (2023). Impact of housing price uncertainty on herding behavior: evidence from UK's regional housing markets. *Journal of Housing and the Built Environment*, 38(2), 931–949. <https://doi.org/10.1057/s41599-023-02366-7>
- Plastun, A., & Mynhardt, R. (2013). The overreaction hypothesis: The case of Ukrainian stock market. *Corporate Ownership and Control*, 11(1), 406–422. <https://doi.org/10.22495/cocv11i1c4art5>
- Pollock, M., Mori, M., & Wu, J. (2024). Herding and reverse herding in US housing markets: New evidence from a metropolitan-level analysis. *Regional Studies*, 58(11), 2099–2114. <https://doi.org/10.1080/00343404.2024.2325613>
- Rahimzadeh, A., Hooshmand, M., & Fazlollahi, E. (2012). The effects of anticipated and unanticipated liquidity on economic growth in Iran. *Journal of Monetary and Financial Economics*, 19(3), 86–105. [(In Persian)]

- Samadipour, Sh., & Gholizadeh, A. A. (2023). Investigating the impact of behavioral components on housing prices in Iran. *Iranian Journal of Applied Economic Studies*, 12(44), 1–28. <https://doi.org/10.22084/aes.2023.27055.3531> [(In Persian)]
- Samadipour, Sh., Gholizadeh, A., & Sepehroust, H. (2023). Investigating the effect of behavioral components on housing prices in Iran. *Iranian Journal of Applied Economic Studies*, 12(46), 241–274. <https://doi.org/10.22084/aes.2023.27055.3531> [(In Persian)]
- Sami, M., Sadeghi Amroabadi, B., & Baktash, F. (2022). Comparative analysis of the effect of exchange rate and interest rate uncertainty on economic growth and development in selected Islamic and non-Islamic countries. *Islamic Economic Inquiry*, 19(38), 331–362. <https://doi.org/10.30471/iee.2023.9668.2362>[(In Persian)]
- Savva, C. S. (2018). Factors affecting housing prices: International evidence. *Cyprus Economic Policy Review*, 12(2), 87–96.
- Shiller, R. J. (2015). *Irrational exuberance* (3rd ed.). Princeton University Press.
- Simo-Kengne, B. D., Bittencourt, M., & Gupta, R. (2012). House prices and economic growth in South Africa: Evidence from provincial-level data. *Journal of Real Estate Literature*, 20(1), 97–117.
- Solow, R. M. (1956). A contribution to the theory of economic growth. *The Quarterly Journal of Economics*, 70(1), 65–94. <https://doi.org/10.2307/1884513>
- Sun, Q., Javeed, S. A., Tang, Y., & Feng, Y. (2024). The impact of housing prices and land financing on economic growth: Evidence from Chinese 277 cities at the prefecture level and above. *PLOS ONE*, 19(4), e0302631. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0302631>[(In Persian)]
- Taheri Haft Asyabi, R. (2024). The relationship between education and economic growth in Iran. Paper presented at the 3rd International Congress on Management, Economics, Humanities and Business Development, Tehran, Iran. [(In Persian)] <https://civilica.com/doc/2051360>
- Thaler, R. H. (1985). Mental accounting and consumer choice. *Marketing Science*, 4(3), 199–214. doi:
- Usta, A. (2021). The role of sentiment in housing market with credit-led funding: The case of Turkey. *Journal of Housing and the Built Environment*, 36(2), 577–600. <http://www.jstor.org/stable/45386386>
- Wu, L. (2020). Can liquidity constraints explain the differences of growth across countries? *Journal of Accounting, Finance and Business*, 10(4), 85–102.
- Yang, J., Cashel-Cordo, P., & Kang, J. G. (2020). Empirical research on herding effects: case of real estate markets. *Journal of Accounting and Finance*, 20(1), 122–130. doi: <https://doi.org/10.33423/jaf.v20i1.2747>
- Yiu, C. Y., & Murray, T. (2024). Housing price–vacancy dynamics—An empirical study of the Hong Kong housing market. *International Journal of Financial Studies*, 12(3), Article 74. <https://doi.org/10.3390/ijfs12030074>.