



The Study of the Impacts Monetary Policies on the Rural Welfare Sector in Iran with an Emphasis on Housing Conditions

Yosef Lotfi¹ , Abbas Shakeri^{2*} , Teymor Mohammadi³ , Farhad Ghafari⁴

1. Ph.D. Candidate, Department of Economics, Faculty of Management and Economics, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran. Email: yosoflotfi@yahoo.com

2. Professor, Department of Economics, Faculty of Economics, Allameh Tabatabai University, Tehran, Iran. Corresponding Author. Email: shakeri.abbas@gmail.com

3. Professor, Department of Economics, Faculty of Economics, Allameh Tabatabai University, Tehran, Iran. Email: mohammadi@atu.ac.ir

4. Associate Professor, Department of Economics, Faculty of Management and Economics, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran. Email: farhad.ghaffari@yahoo.com

Article Info

Article type:
Research Article

Article history:
Received: 17-02-2025
Accepted: 28-05-2025

Keywords:
Housing Sector,
Impulse Response
Functions, Vector
Autoregression,
Monetary Policy.

Abstract

Economic policies of a country encompass various strategies, including monetary policy, aimed at achieving goals such as growth, development, and social welfare. Monetary policies significantly impact housing, which is one of the fundamental needs and requirements for household welfare. Rural areas, as centers of wealth production and added value in agriculture, livestock, and handicrafts, hold particular importance. Therefore, the main objective of this study is to analyze the effects of monetary policy on the rural housing sector in Iran, focusing on changes in ownership and rental rates among rural residents through a Vector Autoregression model, impulse response functions, and variance decomposition from 1997 to 2022.

The findings of the research indicate that monetary policies have been one of the driving factors affecting rural housing in the long term, leading to a decline in homeownership rate and an increase in rental rates among the rural population. The results of variance decomposition reveal that the monetary base has a significant share in the variance of the relevant variables and has shown an increasing trend. Specifically, during the ten-year period, the share of monetary shocks on the ownership variable has risen from 67% to 73%, while the share of liquidity has contributed minimally to the variance in the number of rural homeowners over the same period. The share of the monetary base in the variance of the number of rural tenants and the national total also shows an increasing trend.

Cite this article: Lotfi, Y., Shakeri, A., Mohammadi, T., & Ghafari, F. (2025). The Study of the Impacts Monetary Policies on the Rural Welfare Sector in Iran with an Emphasis on Housing Conditions. *Journal of Defense Economics & Sustainable Development*, 10 (38), 109-138.

[20.1001.1.30607531.1404.10.38.5.5](https://doi.org/10.1001.1.30607531.1404.10.38.5.5)



© The Author(s) 2025. Published by Defense Economics Scientific Association of Iran. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0 license)



اقتصاد دفاع و توسعه پایدار

شاپا الکترونیکی: ۲۹۸۱-۰۶۱۰

شاپا چاپی: ۳۰۶۰-۷۵۳۱



بررسی تأثیر سیاستهای پولی بر رفاه بخش روستایی در ایران با رویکرد بررسی وضعیت مسکن

یوسف لطفی^۱ ID، عباس شاکری^{۲*} ID، تیمور محمدی^۳ ID، فرهاد غفاری^۴ ID

۱. دانشجوی دکترا، گروه اقتصاد، دانشکده مدیریت و اقتصاد، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

رایانامه: yosoflotfi@yahoo.com

۲. استاد، گروه اقتصاد نظری، دانشکده اقتصاد، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران. نویسنده مسئول.

رایانامه: shakeri.abbas@gmail.com

۳. استاد، گروه اقتصاد نظری، دانشکده اقتصاد، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.

رایانامه: mohammadi@atu.ac.ir

۴. دانشیار، گروه اقتصاد، دانشکده مدیریت و اقتصاد، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

رایانامه: farhad.ghaffari@yahoo.com

چکیده

اطلاعات مقاله

نوع مقاله:

مقاله علمی

تاریخچه مقاله:

تاریخ ارسال: ۱۴۰۳/۱۱/۲۹

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۳/۰۷

واژگان کلیدی:

بخش مسکن، توابع واکنش

ضربه ای، خود رگرسیون

بررداری، سیاست پولی.

سیاست‌های اقتصادی یک کشور، در برگیرنده سیاست‌گذاری‌های مختلفی همچون سیاست پولی است تا جامعه بتواند به اهدافی چون رشد، توسعه و رفاه اجتماعی دست یابد. سیاست‌های پولی تأثیر به سزایی بر مسکن به عنوان یکی از نیازها و الزامات اولیه رفاه خانوار دارد و روستاها به عنوان کانون تولید ثروت و ارزش افزوده در زمینه کشاورزی، دامداری و صنایع دستی حائز اهمیت هستند. لذا هدف اصلی این مطالعه تحلیل اثرات سیاست پولی بر بخش مسکن روستایی ایران در جهت تغییرات میزان مالکیت و اجاره نشینی روستاییان از طریق الگوی خودرگرسیون برداری، توابع واکنش ضربه‌ای و تجربه واریانس طی سال‌های ۱۳۷۶ تا ۱۴۰۱ بوده است.

یافته‌های تحقیق نشان داد که سیاست‌های پولی از جمله عوامل محرک بر مسکن روستایی در دوره زمانی بلندمدت بوده و موجب کاهش میزان مالکین مسکن و افزایش اجاره نشینی در بخش جمعیتی روستایی گردیده است. نتایج تجزیه واریانس نشان می‌دهد، پایه پولی سهم بالایی در تغییر واریانس متغیرهای مربوطه دارد و روندی افزایشی داشته است. به طوریکه طی دوره ده ساله سهم شوک پولی بر متغیر مالکین از ۶۷ به ۷۳ درصد رسیده است ولی سهم نقدینگی طی دوره ده ساله سهم پایینی در تغییر واریانس متغیر تعداد مالکین روستایی دارد. سهم پایه پولی در تغییر واریانس متغیر تعداد مستاجرین روستایی و کل کشور نیز روندی افزایشی دارد.

استناد به مقاله: لطفی، یوسف؛ شاکری، عباس؛ محمدی، تیمور و غفاری، فرهاد. (۱۴۰۴). بررسی تأثیر سیاستهای پولی بر رفاه بخش روستایی در ایران با رویکرد بررسی

وضعیت مسکن. فصلنامه اقتصاددفاع و توسعه پایدار، ۱۰(۳۸)، ۱۰۹-۱۳۸.

DOI: [10.21001.1.30607531.1404.10.38.5.5](https://doi.org/10.21001.1.30607531.1404.10.38.5.5)

ناشر: انجمن علمی اقتصاد دفاع ایران

© نویسندگان



۱. مقدمه

از جمله اقدامات قانونی و مقرراتی دولت می توان به سیاست اقتصادی^۱ اشاره داشت که به معنای مجموعه دخل و تصرف آگاهانه دولت در بعضی امور اقتصادی به منظور دستیابی به هدف اقتصادی مشخص است. سیاست های اقتصادی یک کشور، در برگیرنده سیاست گذاری های مختلفی همچون سیاست پولی، سیاست مالی، سیاست درآمدی، سیاست بازرگانی، سیاست تثبیتی و سیاست ارزی است. هر کدام از این سیاست ها، اهداف خاص خود را دنبال می کنند، تا جامعه بتواند به اهداف کلان اقتصادی، یعنی رشد، توسعه و رفاه اجتماعی دست یابد.

تامین مسکن مناسب به ویژه برای گروه های کم درآمد و روستاییان از مهمترین مسائل و چالش های پیش روی همه کشورهای جهان برای دستیابی به رفاه اقتصادی و توسعه پایدار محسوب می شود و دولت ها در این زمینه با مضامین جدی مواجه اند، آنچه امروزه مسکن را به یک مسئله تبدیل کرده است مسائل ناشی از شکل گیری دنیای مدرن و به تبع آن عدم احساس امنیت در روستاها، باعث بروز ناهنجاری هایی مثل مهاجرت آنان به شهرها، حاشیه نشینی و خدشه دار شدن امنیت می گردد که با رویدادهایی مانند انقلاب صنعتی آغاز شد و با رشد بی رویه مهاجرت از روستاها به شهرها و متعاقب آن گسترش شهرها و مشکلات ناشی از آن می باشد.

لذا دولتها و حکومتها اهمیت تامین مسکن را مدنظر داشته اند، به طوری که مسکن به یک مقوله اجتماعی تبدیل شده و جایگاه ویژه ای در سیاست گذاری های دولت ها به آن اختصاص دارد. از جمله سیاست های دولت ها سیاست های اقتصادی در جهت رسیدن به اهداف اشاره شده می باشد.

سیاست های پولی بانک های مرکزی ابزاری است در راستای سیاست های اقتصادی که دولت ها جهت رسیدن به اهداف نهایی خود از جمله افزایش اشتغال، کنترل تورم، رشد تولید، تامین نیاز های اولیه و افزایش رفاه و.... مورد استفاده قرار می دهند که بکارگیری این سیاست بخش های مختلف اقتصاد را به طور مستقیم و غیر مستقیم و گاه با فواصل زمانی تحت تاثیر قرار می دهد لذا مطالعه و بررسی مکانیزم انتقال سیاست پولی سبب درک دقیق تر از تاثیرات سیاست های پولی بر تولید و سطح قیمت ها و سایر متغیرهای اساسی در اقتصاد هر کشور می شود به طوری که اجرای موفقیت آمیز و به موقع سیاست پولی باید متناسب با شرایط و کانال های قابل قبول، اجرایی گردد که در غیر این صورت حتی اگر مطابق با نظریات اقتصادی نیز اجرا گردد توفیقی در بر نخواهد داشت و خسارات جبران ناپذیری بر اقتصاد به دنبال خواهد داشت.

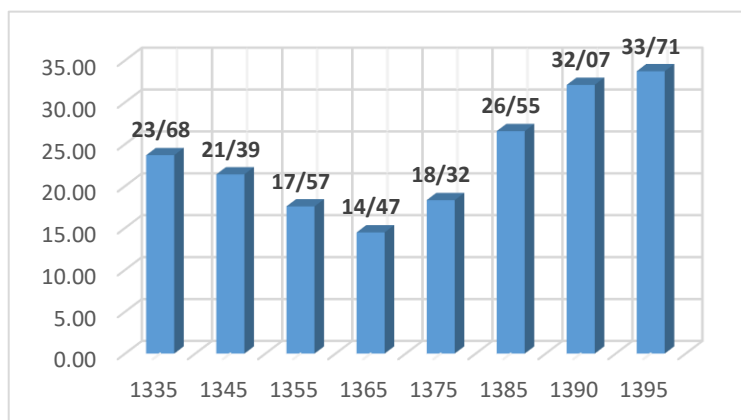
علاوه بر موارد مطروحه در خصوص اثر گذاری سیاست های پولی بر بخش های مختلف اقتصاد به مانند تولید، سطح عمومی قیمت ها و... بر بخش مسکن با توجه به نقش آن حایز اهمیت است. در حال حاضر تأمین مالی بخش مسکن در ایران وابستگی زیادی به نظام بانکی دارد و بخش قابل توجهی از تأمین مالی در این بخش از طریق بانک ها صورت می گیرد و سایر ابزارهای مالی در این بخش کمتر مورد توجه و استفاده قرار می گیرند.

^۱Economic policies

با بررسی‌های صورت گرفته در زمینه تحقیق مشخص گردید که یکی از مهمترین کانال‌های اثر گذاری سیاست پولی، به عنوان دارایی با دوام کانال قیمت دارایی و کانال قیمت مسکن است. بازار مسکن یکی از بازارهای اقتصادی در هر کشوری است. مسکن علاوه بر آن که به عنوان یک دارایی ارزشمند و مصرفی برای افراد جامعه به حساب می‌آید، نقش مهمی در اقتصاد کشورها دارد. در نتیجه، تغییرات قیمت مسکن می‌تواند اثرات بسیاری بر کل فعالیت‌های اقتصادی داشته و سهم هزینه مسکن در سبد خانوار بسیار حایز اهمیت و از بعد حساب‌های ملی در تولید ناخالص غیر قابل انکار است.

از آنجا که هر کالا و خدمتی در اقتصاد از دو بعد سرمایه گذاری و مصرف مورد بررسی قرار می‌گیرد در اکثر کشورها مسکن نیز دارای دو بعد مصرفی و سرمایه گذاری است و اغلب افراد مسکن را به عنوان محل سکونت و ابزاری برای پس‌انداز بلندمدت مد نظر قرار می‌دهند که تصمیم‌گیری در مورد مسکن به میزان درآمدهای جاری، درآمدهای آتی هر فرد بستگی دارد و نوعی جانشینی بین دوره‌ای در نحوه مصرف افراد بوجود می‌آید و همانطور که اشاره شد سهم مسکن، سهم بسزایی در سبد خانوار را تشکیل می‌دهد که موجب دگرگونی در سبد خانوار خواهد شد. آمار و تحلیل‌های ارایه شده بیان گر وضعیت نامطلوب و تعمیق بحران مسکن در ایران است که در ادامه به بررسی آن پرداخته می‌شود.

همانطور که در نمودار شماره (۱) قابل بررسی است، ۱۴/۴۷ درصد از خانوارها در سال ۱۳۶۵ اجاره‌نشین بوده‌اند که این نسبت در سال ۱۳۹۵ به ۳۳/۷۱ درصد رسیده است که نشان دهنده این است که در شرایط فعلی ضعف تقاضای مصرفی اصلی‌ترین مشکل بازار مسکن به شمار می‌رود. عمده متقاضیان مصرفی به دلیل نبود اعتبار و ضعف درآمد، به ناچار از بازار خرید مسکن خارج شده‌اند. بنابراین، سرمایه‌گذاری برای مصرف انجام نمی‌شود، بلکه عمده معاملات در شهرهای بزرگ با هدف حفظ قدرت خرید پول صورت می‌گیرد. افزایش نسبت قیمت خرید به هزینه اجاره در شهرهای بزرگ حاکی از همین تغییرات است.



نمودار شماره (۱) نسبت (درصد) خانواده‌های اجاره‌نشینان به کل خانوار در کشور طی سال‌های ۱۳۳۵ الی ۱۳۹۵

منبع: سالنامه آماری کشور

امروزه مسائل مربوط به حوزه مسکن صرفاً به صورت کلی و شهری نباید مورد بررسی و مطالعه قرار گیرد بلکه با توجه به نقش روستاها در اقتصاد، مسئله مسکن روستایی و فراهم کردن سرپناه مناسب برای افراد از جمله اهداف دولت ها به شمار می آید.

رویدادهای حاصل شده سیاستهای اقتصادی در زمینه مسکن، بخش روستاها را نیز تحت تاثیر قرارداده است که متأثر از سیاستها و رویکردهای اقتصادی اتخاذ شده توسط نهادهای مرتبط طی سال های مورد بررسی می باشد.

طبق آمارهای بانک مرکزی^۱ طی سال های ۱۳۹۶ الی ۱۴۰۰ با بیش از ۳۵ درصد بخش مسکن، آب و برق و گاز بالاترین سهم از متوسط هزینه ناخالص خانوار در مناطق شهری را داشته است که بالاتر از سهم بخش خوراکی ها و آشامیدنی ها می باشد.

لذا بخش مسکن با توجه به آمارهای بانک مرکزی به دلیل دارا بودن سهم قابل توجه در سبد مصرفی خانواده ها و تولید ناخالص داخلی کشور، نقش به سزایی در اقتصاد هر کشور در بر دارد به طوری که افزایش بهای تمام شده ساخت و تولید مسکن و به دنبال آن افزایش قیمت مسکن و نیز با توجه به شرایط و ساختار اقتصادی کشور، رشد نرخ اجاره بها از مهمترین چالش های سیاستگذاران به حساب می آید.

مطالعات متعدد نشان دهنده آن است که اتخاذ سیاست های اقتصادی، تمامی بازارها اعم از مسکن را تحت تاثیر قرار می دهد که از اثرات سیاستهای اقتصادی در بازار مسکن می توان به افزایش سهم هزینه مسکن خانوار در کشور و در مناطق روستایی اشاره کرد. مطابق جدول شماره (۱) سهم مسکن خانوار کشور از ۲۵/۶ درصد در سال ۱۳۹۲ به ۳۱/۱۵ درصد در سال ۱۴۰۱ و ۱۳/۵ درصد هزینه مسکن خانوار روستایی به ۱۹/۱۱ درصد در سال ۱۴۰۱ افزایش داشته است که قطعاً این افزایش سهم هزینه مسکن که سهم بالایی در مصرف خانوار دارد سبب حذف سایر کالاهای مورد نیاز از سبد خانوارها گردیده و به دنبال آن کاهش رفاه اقتصادی روستاییان در ایران است.

جدول شماره (۱) الگوها بررسی سهم هزینه مسکن در سبد خانوارهای کشور و خانوار روستایی

ردیف	سال	سهم مسکن در سبد هزینه خانوار کشور (درصد)	سهم مسکن در سبد هزینه خانوار روستایی (درصد)
۱	۱۳۹۲	۲۵/۶۰	۱۳/۵۱
۲	۱۳۹۳	۲۶/۴۶	۱۴/۶۶
۳	۱۳۹۴	۲۷/۳۴	۱۶/۰۷
۴	۱۳۹۵	۲۷/۹۵	۱۶/۸۳
۵	۱۳۹۶	۲۷/۱۶	۱۶/۴۳
۶	۱۳۹۷	۲۸/۱۲	۱۷/۴۹
۷	۱۳۹۸	۲۹/۸۷	۱۸/۰۱

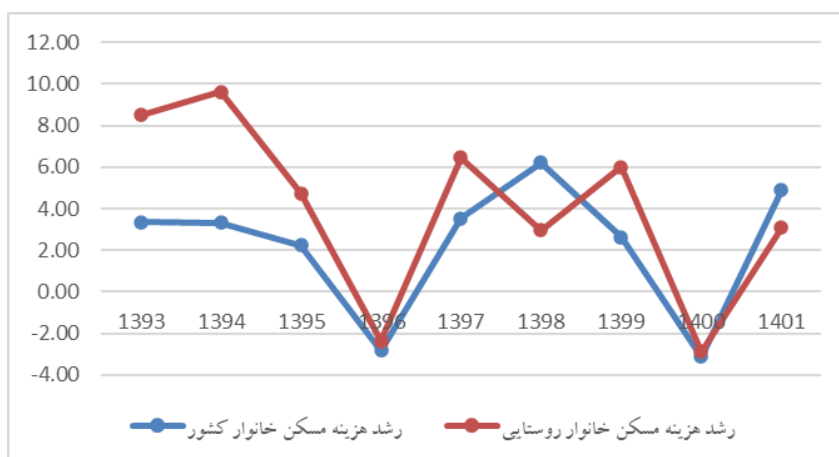
^۱ گزارش اقتصادی و ترازنامه سال ۱۴۰۰ بانک مرکزی صفحه ۲۰۱

ردیف	سال	سهم مسکن در سبد هزینه خانوار کشور (درصد)	سهم مسکن در سبد هزینه خانوار روستایی (درصد)
۶	۱۳۹۹	۳۰/۶۶	۱۹/۰۹
۹	۱۴۰۰	۲۹/۷۰	۱۸/۵۴
۱۰	۱۴۰۱	۳۱/۱۵	۱۹/۱۱

منبع: سالنامه آماری کشور

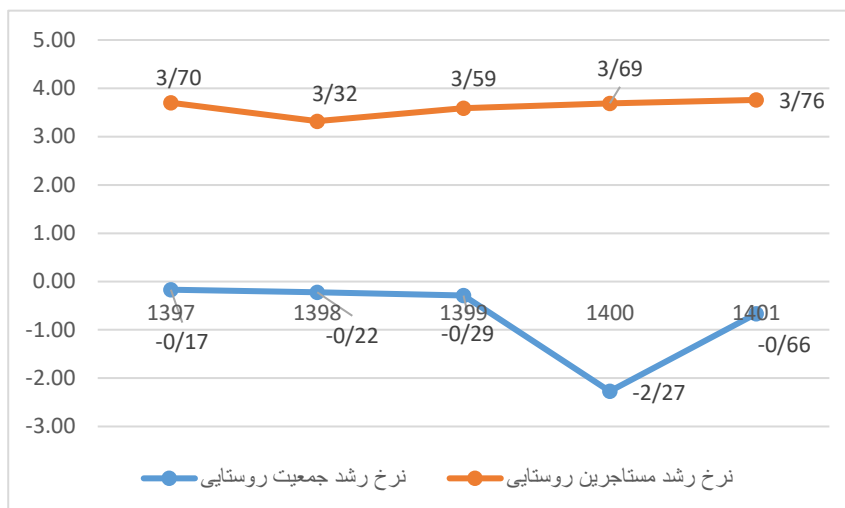
به طور کلی مسکن به صورت عمومی همواره محل مناسبی برای سرمایه گذاری و پس انداز فعالان اقتصادی بوده است که از جمله دلایل آن کنترل قیمت ها در بازار کالا، سرکوب مالی در بازار پول و دخالت کمتر دولت در بازار مستغلات، و همچنین خلاء ابزار های مالی مناسب برای مدیریت ثروت در بازار سرمایه کشور مطرح می گردد، فضای اقتصاد کلان هم نقش مهمی در تحولات بازار مسکن دارد. به طور معمول با افزایش بی ثباتی در سطح اقتصاد کلان، بازار مسکن دچار اختلال و بی ثباتی در قیمت ها می شود.

با توجه به نمودار شماره (۲) ملاحظه می گردد طی یک دهه اخیر در اثر اجرای سیاست های اقتصادی نرخ رشد هزینه مسکن روستایی در سبد خانوار در اکثر سالها از نرخ رشد هزینه مسکن در کل کشور بیشتر بوده است.



نمودار شماره (۲) نمودار مقایسه ای رشد هزینه مسکن خانوار کشور و روستایی (درصد)
منبع: سالنامه آماری کشور

همانطور که در نمودار شماره (۳) کاملاً مشهود است اجاره نشینی در طی سال های اخیر رشد صعودی داشته است در صورتی که نرخ جمعیت روستایی نرخ منفی را تجربه کرده است.



نمودار شماره (۳) مقایسه رشد جمعیت روستایی و درصد اجاره نشینی در روستاها
منبع: سالنامه آماری کشور

طی سالهای گذشته، از جمله سیاست های اقتصادی به کار برده شده در جهت اهداف دولت ها، سیاست های پولی می باشد که بخش های مهم اقتصاد را تحت تاثیر قرار داده است. مطالعات انجام شده در تحقیق مذکور، نشان از اثر گذاری سیاست های پولی بر بخش مسکن از جنبه های مختلف (ساخت ساز، ملکیت، اجاره نشینی، قیمت، عرضه و تقاضا و...) می باشد. در این تحقیق به بررسی تغییر الگوی استفاده از مسکن (خرید مسکن - اجاره نشینی) در ایران طی سال های ۱۳۷۶ الی ۱۴۰۱ پرداخته شده است که این مهم پاسخ داده می شود، آیا سیاست های پولی اعمال شده بر ترکیب مالکین و اجاره نشینان روستایی تاثیر به سزایی (در دوره کوتاه مدت و بلند مدت) داشته است یا خیر؟

برای شناسایی و زمان بندی سازوکارهای انتقال پولی، از الگوی خودرگرسیون برداری (VAR) استفاده شد؛ زیرا این الگو با کاربرد گسترده در ادبیات اقتصاد کلان، توانایی مناسبی در تبیین پویایی متغیرها و روابط زمانی میان آنها دارد. با استفاده از توابع واکنش آنی^۱، می توان واکنش متغیرهای مدل را نسبت به شوک های پولی و همچنین پویایی تغییرات و نوسانات اقتصادی را محاسبه و زمان بندی کرد. در این پژوهش، بر مبنای یک الگوی خودرگرسیون برداری (VAR) شامل متغیرهای مربوط به مالکان روستایی، مستأجران روستایی و شهری در کنار متغیرهای پولی، تأثیر سیاست پولی از طریق توابع واکنش مورد ارزیابی قرار گرفت.

^۱ Impulse Response Functions

۲. مبانی نظری و پیشینه پژوهش

۲-۱. مبانی نظری پژوهش

مسکن مناسب به عنوان یکی از اساسی‌ترین نیازها برای هر فرد و خانواده برای زندگی با عزت انسانی شناخته می‌شود (فریمپونگ^۱، ۲۰۱۱) و به عنوان یک شاخص کلیدی با بهبود کیفیت زندگی ساکنان مرتبط است (مایلز^۲، ۲۰۰۸). امروزه مسائل مربوط به حوزه مسکن روستایی به یک امر جهانی تبدیل شده و جوامع و کشورهای مختلف با مشکلات زیادی در این حوزه روبه‌رو بوده و داشتن سرپناه مناسب و با کیفیت موضوعی است که همه کشورها را به نوعی، متناسب با وضعیتشان، درگیر ساخته است.

امنیت در فضاهای روستایی یکی از مهم‌ترین شاخص‌های کیفیت زندگی و کیفیت فضا محسوب می‌شود و به رغم اینکه مسئله امنیت در هر جامعه یک مقوله پیچیده و دارای ابعاد متنوع و متعدد اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی است، در تامین این نیاز نمی‌بایست از نقش و تاثیر عوامل محیطی - کالبدی غافل شد (محمدی یگانه و همکاران، ۱۳۹۶). یکی از علل ناسازگاری افراد، ترس و ناامیدی از آینده است و شرایط نامناسب مسکن نیز یکی از عواملی است که تعادل روانی را مختل کرده و مانع تفاهم و سازش اجتماعی آنها می‌گردد (مساواتی آذر، ۱۳۸۵). عدم وجود امنیت و به تبع آن، عدم احساس امنیت در روستاها، باعث بروز ناهنجاری‌هایی مثل مهاجرت آنان به شهرها، حاشیه نشینی (بذرافشان و روستا، ۱۳۹۵) و ایجاد حالت انفعال در مردم، از بین رفتن خلاقیت‌ها، بروز بی‌تفاوتی‌ها و رفتارهای مبتنی بر بی‌اعتمادی، خدشه دار شدن امنیت گردد.

پایداری مسکن روستایی تنها مربوط به مسائل فیزیکی نمی‌شود بلکه دامنه گسترده‌تری از عوامل محیطی اقتصادی و اجتماعی را دربرمی‌گیرد (مشیری، ۱۳۸۸). شاخصهای مسکن پایدار به عنوان یک برنامه و ابزاری ضروری برای بیان پایداری ابعاد مختلف اجتماعی، اقتصادی و کالبدی مسکن از جایگاه ویژه‌ای در امر برنامه ریزی روستایی برخوردار هستند (برقی و همکاران، ۱۳۹۵).

سیاست‌های پولی و مالی، ابزارهای کلان اقتصادی هستند. دولت‌ها و بانک‌های مرکزی از این دو ابزار برای تنظیم و کنترل اقتصاد کشور استفاده می‌کنند. این سیاست‌ها نقش حیاتی در حفظ ثبات اقتصادی، کنترل تورم، رشد اقتصادی و کاهش نرخ بیکاری و افزایش رفاه و ... ایفا می‌کنند. سیاست‌های پولی به مجموعه‌ای از اقدامات و تدابیری اشاره دارد که توسط بانک مرکزی یک کشور برای حفظ ارزش پول، حفظ ثبات قیمت‌ها، کنترل تورم، تحریک رشد اقتصادی و کاهش نرخ بیکاری و ... که از ابزارهایی مانند نرخ بهره، عملیات بازار باز، نرخ ذخیره قانونی و تسهیلات استفاده می‌کنند تا بتوانند میزان پول در گردش و شرایط اعتباری را تنظیم کنند. به این ترتیب، سیاست‌های پولی نقش مهمی در مدیریت اقتصاد کلان و تأثیرگذاری بر مصرف، سرمایه‌گذاری، تولید و ... در کشور دارند.

¹ Frimpong

² Miles

روش هایی مانند تغییر و کنترل حجم پول و تغییر در سطح و ساختار نرخ بهره و یا سایر شرایط اعطای اعتبار و تسهیلات مالی روش های به کارگیری متولیان نهاد های پولی جهت رسیدن به اهداف اقتصادی مورد نظر می باشد. (قلی زاده و کمیاب، ۱۳۸۷).

از لحاظ تئوری، سیاستهای پولی از طریق عرضه و تقاضای مسکن می تواند بر بخش مسکن تأثیرگذار باشد. اولاً، مانند دارایی های دیگر، قیمت مسکن نسبت به بازده دارایی های مالی مانند اوراق بهادار حساسیت دارد. اگر بازده ناشی از نگهداری اوراق بهادار افزایش یابد فرد سرمایه گذار بخشی از دارایی خود را صرف سرمایه گذاری در اوراق بهادار خواهد کرد و دیگر در بخش مسکن سرمایه گذاری نمی کند تا وقتی که بازده ناشی از نگهداری دارایی های مختلف بعد از محاسبه ریسک های مختلف تعدیل شود و قیمت مسکن کاهش می یابد. ثانیاً تقاضای مسکن ارتباط منفی با نرخ بهره دارد، زیرا قسمت عمده از هزینه خرید مسکن شامل پرداختی های بهره می شود. ثالثاً، قابلیت پرداخت اولیه بهره با میزانی که شخص مایل و قادر است تا برای یک مسکن پرداخت کند مستقیماً ارتباط دارد. با توجه به اینکه خانوارها به وسیله درآمد جاری شان نسبت به آنچه که می توانند قرض کنند محدود می باشد بنابراین در طول زمان با افزایش دستمزد واقعی و تورم باعث کاهش ارزش واقعی بدهی شده و به دنبال آن فشار ناشی از پرداخت بهره کمتر و کمتر می شود.

در ادامه به کانالهای اثرگذاری سیاست پولی بر بازار مسکن اشاره می شود. با بررسی کانال های تأثیرگذار سیاست پولی توسط اقتصاددانان بر انتخاب مصرف و سرمایه گذاری و قیمت دارایی سبب شد بین دو منبع اصلی، کانال پول و کانال اعتبارات تمایز قائل شوند.

مشکین^۱ (۱۹۹۵)، در مطالعه خود مطرح کرد که فرآیند اثرگذاری سیاست پولی از طریق ساز و کار کانال وام دهی بانکی بدین صورت است که، سپرده های بانکی در اثر سیاستهای پولی افزایش می یابد و تعداد زیادی از پروژه ها و طرح های متقاضیان دریافت اعتبار از بانک ها پذیرش شده که موجب افزایش مخارج سرمایه گذاری و سبب تغییر رشد اقتصادی یا سطح عمومی قیمت ها می شود.

۲-۱-۱. کانال های انتقال پولی

نوسانات پر فراز و نشیب اقتصاد آمریکا در زمینه تولید، بیکاری و تورم از دهه هشتاد به بعد و بی ثباتی اقتصادی، سیاستگذاران را بر آن داشت که چه سیاست یا سیاستهایی جهت کاهش نوسانات در تولید و تورم بایستی در آینده اجرا شود؟

که پاسخ به این سوال، سیاست گذاران پولی را بر آن داشت که باید ارزیابی دقیقی از زمان بندی و تاثیر سیاست هایشان بر اقتصاد داشت که برای انجام چنین ارزیابی، نیاز است مکانیزم هایی که از طریق آن سیاست پولی بر اقتصاد اثر می کند درک شود.

در این قسمت به صورت مختصر اثر گذاری سیاست های پولی را بر اقتصاد مورد بررسی قرار داده و چگونگی اثر گذاری پول را مورد ارزیابی قرار می دهیم. اقتصاددانان کانال های متعددی را ذکر کرده اند که

¹ Mishkin, F, The Economics of Money, Banking, and Financial Markets, Eleventh Edition, Chapter 25

از طریق آنها تغییر در سیاست پولی میتواند بر متغیرهای حقیقی اقتصاد موثر باشد، در مطالعات مشکین (۱۹۹۵) که به طور کلی کانالهای انتقال پولی به سه گروه اصلی به شرح ذیل طبقه بندی شده اند: الف. کانال سنتی نرخ بهره ب. کانال قیمت سایر داراییها ج. کانال اعتباری

الف. کانال نرخ بهره

اشاعه آثار سیاست پولی از طریق مکانیزم نرخ بهره شاید معروفترین کانال انتقال باشد که سالهای متمادی در کتب اقتصادی و در قالب تعادل بازار پول و کالا مورد توجه بود. به طوری که کینز در ابتدا به این کانال تاکید داشت اما تحقیقات بعدی نشان داد که تصمیمات مصرف کنندگان در مورد مخارج مسکن و سایر کالاهای بادوام نیز تصمیمات سرمایه گذاری هستند و (I) هم شامل سرمایه گذاری و هم مخارج کالاهای مصرفی بادوام می شود و کانال نرخ بهره، علاوه بر سرمایه گذاری بر مخارج مصرف کننده نیز تاثیر گذار است دیدگاه سنتی درباره مکانیزم اثرگذاری پولی بوسیله رابطه زیر قابل توصیف است:

$$\Rightarrow i_r \downarrow \Rightarrow I \uparrow \Rightarrow Y \uparrow \text{ در سیاست پولی (۱)}$$

آنچه بر تصمیمات مصرف کنندگان و بنگاههای اقتصادی اثر می گذارد، نرخ بهره واقعی است. نرخ بهره واقعی بلندمدت به عنوان یکی از عوامل اصلی اثرگذار بر مصرف شناخته می شود. در شرایطی که قیمت ها چسبنده باشند، اجرای یک سیاست پولی انبساطی موجب کاهش نرخ بهره اسمی کوتاه مدت و به دنبال آن کاهش نرخ بهره واقعی کوتاه مدت می شود. بر اساس نظریه انتظارات در ساختار زمانی نرخ بهره، نرخ بهره بلندمدت برابر با میانگین نرخهای بهره کوتاه مدت مورد انتظار است؛ از این رو کاهش نرخهای بهره واقعی کوتاه مدت به کاهش نرخ بهره واقعی بلندمدت نیز می انجامد.

در نتیجه، کاهش نرخ بهره واقعی بلندمدت موجب افزایش سرمایه گذاری ثابت بنگاهها، سرمایه گذاری در ساخت مسکن، افزایش موجودی انبار و همچنین رشد مخارج مصرفی کالاهای بادوام می شود. این فرایند در مجموع سطح تقاضای کل و در نهایت تولید کل اقتصاد را افزایش می دهد.

نرخ بهره واقعی بر رفتار مصرفی نیز اثرگذار است. حتی در شرایطی که نرخهای بهره اسمی به دلیل افت قیمت ها به صفر نزدیک می شوند، تعهد بانک مرکزی به ادامه سیاست پولی انبساطی در آینده می تواند سطح قیمت های مورد انتظار را افزایش دهد. افزایش تورم انتظاری به کاهش نرخ بهره واقعی می انجامد و از این طریق مصرف و مخارج خانوارها را نیز تحریک می کند.

$$\Rightarrow P^e \uparrow \Rightarrow \pi^e \uparrow \Rightarrow i_r \downarrow \Rightarrow I \uparrow \Rightarrow Y \uparrow \text{ (۲) سیاست پولی انبساطی}$$

ب. کانال سایر دارایی ها

گسترش تأثیر سیاست پولی از کانال قیمت دارایی ها، رویکردی پولی به مکانیزم انتقال سیاست پولی است که در مقایسه با دیدگاه کینزی تفاوت های اساسی دارد.

- نظریه توبین

جیمز توبین در این زمینه نظریه‌ای ارائه کرد که به نظریه q توبین مشهور است و نحوه اثرگذاری سیاست پولی بر اقتصاد را از طریق تغییر در ارزش گذاری سهام توضیح می‌دهد. توبین، q را به صورت نسبت ارزش بازاری بنگاه‌ها به هزینه جایگزینی سرمایه تعریف می‌کند.

زمانی که q در سطح بالایی قرار دارد، این بدان معناست که ارزش بازاری بنگاه‌ها نسبت به هزینه جایگزینی سرمایه زیاد است؛ در نتیجه، خرید سرمایه جدید (ماشین‌آلات و تجهیزات) در مقایسه با ارزش بازاری بنگاه، ارزان محسوب می‌شود و بنگاه‌ها انگیزه بیشتری برای سرمایه‌گذاری خواهند داشت.

برعکس، زمانی که q پایین است، هزینه جایگزینی سرمایه نسبت به ارزش بازاری بنگاه بالاتر ارزیابی می‌شود. در چنین وضعیتی، بنگاه‌ها تمایلی به خرید سرمایه جدید ندارند و حتی ممکن است به این نتیجه برسند که خرید بنگاه‌های موجود ارزان‌تر از سرمایه‌گذاری بر روی تجهیزات جدید است. در نتیجه، مخارج سرمایه‌گذاری به‌طور قابل توجهی کاهش می‌یابد. با اعمال سیاست پولی انبساطی، کاهش نرخ بهره واقعی اوراق قرضه، بازده مورد انتظار این دارائی جانشین سهام، کاهش می‌یابد. لذا جذابیت سهام نسبت به اوراق قرضه افزایش می‌یابد و بنابراین تقاضا برای سهام افزایش می‌یابد که به نوبه خود قیمت سهام را بالا می‌برد. با ترکیب این نتیجه با اینکه قیمت های بالاتر سهام منجر به افزایش q توبین می‌شود و بنابراین مخارج سرمایه‌گذاری افزایش می‌یابد می‌توان مکانیزم جدید زیر را برای اثرگذاری سیاست پولی نوشت:

$$\Rightarrow P_s \uparrow \Rightarrow Q \uparrow \Rightarrow I \uparrow \Rightarrow Y \uparrow \quad (3) \text{ سیاست پولی}$$

- اثر ثروت

در چارچوب نظریه مودیگلیانی^۱ است که بر تغییرات ثروت بر مصرف خانوار تاکید دارد، آن چیزی که مخارج مصرفی را تعیین میکند منابع درآمدی مادام العمر مصرف کنندگان است نه فقط درآمد امروز، جزء مهم منابع درآمدی مادام العمر مصرف کنندگان ثروت مالی آنهاست که بخش عمده آن را سهام تشکیل می‌دهد. با افزایش قیمت سهام، ارزش ثروت مالی افزایش می‌یابد و با افزایش ثروت، مصرف زیاد میشود و تقاضای کل افزایش می‌یابد.

$$\Rightarrow P_s \uparrow \Rightarrow W \uparrow \Rightarrow C \uparrow \Rightarrow Y \uparrow \quad (4) \text{ سیاست پولی}$$

- قیمت سهام و مسکن

دو کانال ثروت و q توبین، امکان ارائه یک تعریف عمومی از کانال سهام را فراهم می‌کنند به طوری که می‌توان آنها را برای بازار مسکن هم بکار برد آنجا که مسکن هم بصورت سهام است. افزایش در قیمتهای مسکن، باعث بالا رفتن قیمت آن نسبت به هزینه جایگزینی می‌شود و لذا q توبین برای مسکن رشد می‌کند و بدین ترتیب تولید مسکن تحریک می‌شود:

¹ Modigliani

$$r \downarrow \rightarrow \text{price of housing} \uparrow \rightarrow q \uparrow \Rightarrow \text{demand for housing} \uparrow \rightarrow I \uparrow \rightarrow Y^{ad} \uparrow \quad (5)$$

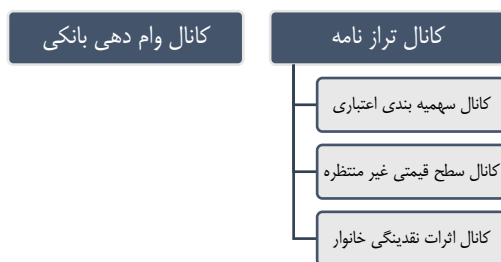
قیمت های مسکن از مهمترین اجزای ثروت هستند بنابراین افزایش در قیمت مسکن ثروت را افزایش می‌دهد و از آن طریق، مصرف می‌تواند افزایش یابد:

$$r \downarrow \rightarrow \text{price of housing} \uparrow \rightarrow \text{wealth} \uparrow \Rightarrow \text{consumption} \uparrow \rightarrow Y^{ad} \uparrow \quad (6)$$

بنابراین سیاست پولی انبساطی که قیمت مسکن را افزایش می‌دهد از طریق مکانیزم‌های q توبین و اثر ثروت می‌تواند تقاضا کل را افزایش بدهد.

ج. کانال اعتباری

اطلاعات نامتقارن و هرگونه نقص و اصطکاک در بازارهای مالی اساس این مکانیزم را تشکیل می‌دهد، و شامل کانال وام دهی بانکی و کانال ترازنامه است.



شکل شماره (۱) انواع کانال های اعتباری

منبع: نگارندگان پژوهش

- وام دهی بانکی

بخاطر نقشی که بانکها در حل مشکل اطلاعات نامتقارن در بازارهای اعتباری دارند (کژمنشی‌ها و کژگزینی‌ها در سایر ابزارهای بدهی بیشتر از سیستم بانکی است)، برخی قرض‌گیرنده‌ها فقط از طریق بانکها می‌توانند به بازارهای اعتباری دسترسی پیدا کنند. تا زمانی که جایگزینی کاملی بین سپرده‌های بانکی خرد و سایر منابع تأمین وجوه برای بانکها، وجود نداشته باشد.

- ترازنامه

کانال ترازنامه هم مانند کانال وام بانکی از مشکلات اطلاعات نامتقارن در بازارهای بانکی ناشی می‌شود، هر چقدر ارزش خالص دارایی‌های یک شرکت کمتر باشد، به این معناست که وام دهندگان، در عمل وثیقه کمتری برای وام خواهند داشت، بنابراین دلیل کژگزینی با احتمال زیان بیشتری مواجه هستند که به کاهش وام دهی، برای تأمین مالی سرمایه گذاری‌ها منجر می‌شود، از طرفی هم، کاهش ارزش خالص دارایی‌های شرکت، سبب می‌شود مالکان در شرکت از منفعت سرمایه‌ای کمتری برخوردار باشند، بنابراین انگیزه آنها

برای شرکت در پروژه ای سرمایه گذاری پر ریسک بیشتر می شود، این به نوبه خود احتمال باز پرداخت وام را کاهش می دهد. بنابراین وام دهی کم می شود و به تبع آن مخارج سرمایه گذاری کاهش می یابد.

۲-۲. پیشینه پژوهش

سیاست اقتصادی با هدف تسریع رشد اقتصادی، ایجاد اشتغال کامل، تثبیت سطح عمومی قیمت ها و ایجاد تعادل در تراز پرداخت ها اجرا می شود و با توجه به اینکه سیاست های پولی در راستای سیاست اقتصادی صورت می گیرد لذا مطالعات و پژوهش های متعددی جهت میزان اثرگذاری سیاست های پولی بر بخش های مختلف جامعه و اقتصاد، مورد بررسی و ارزیابی انجام شده است.

۲-۲-۱. مطالعات خارجی

البورن^۱ (۲۰۰۸) نشان داد که قیمت دارایی (قیمت مسکن) اثر معنی داری در انتقال سیاست پولی بر بخش حقیقی دارد. به طوری که با اعمال یک سیاست پولی و تغییر نرخ بهره به اندازه ۱۰۰ واحد، قیمت مسکن به اندازه ۰/۷۵ درصد کاهش پیدا میکند و قیمت مسکن نیز مصرف را متأثر می سازد.

البورن (۲۰۰۸) در بررسی نقش قیمت مسکن در سازوکار اثرگذاری پولی بیان می دارند که شوک های قیمت مسکن با شوک های سیاست پولی غیر هماهنگ بوده و معمولاً از طریق مسکن به صورت مستقیم و غیرمستقیم منتقل می شوند.

گوپتا و کابوندی^۲ (۲۰۰۹) اثر سیاست پولی بر قیمت مسکن را که در کوتاه مدت کوچک و اندک و در بلند مدت تدریجاً از بین می روند، منفی ارزیابی می کنند.

ژو و سباستین^۳ (۲۰۱۷)، طی تحقیقی روش سه مرحله ای سیاست های پولی و وضعیت مسکن را در یازده کشور حوزه اتحادیه اروپا بررسی کردند. نتایج نشان داد که شوک های پولی تأثیر به سزایی بر قیمت مسکن در بازارهای مسکن آزاد دارند.

آستوی و آنوندسن^۴ (۲۰۱۸)، به بررسی اثرات نامتقارن سیاست پولی بر مسکن امریکا طی سال های ۱۹۸۳-۲۰۰۷ پرداختند و مشخص گردید که کاهش نرخ بهره سبب تحریک اقتصاد و سرمایه گذاری بخش مسکن گردیده و تأثیر شوک های انقباضی از کشش عرضه مسکن مستقل است به طوری که افزایش نرخ بهره به طور جدی موجب کاهش فعالیت اقتصادی به خصوص در بخش مسکن گردیده است.

اومه^۵ (۲۰۱۸) در مطالعه خود نشان می دهد که مسکن، به ویژه سرمایه گذاری مسکونی، نقش مهمی در انتقال شوک های سیاست پولی به کل اقتصاد ایفا میکند، نتایج نشان می دهد که سرمایه گذاری مسکونی نسبت به برآوردهای استاندارد با محدودیت های بازگشتی حساسیت کمتری نسبت به شوک انقباضی دارد.

¹ Elbourne

² Gupta and Kabundi

³ Zhu and Sebastian.

⁴ Aastveit & Anundsen

⁵ Ume

وینفرد کوبین جر و همکاران^۱ (۲۰۲۲) با کمک شواهد تجربی ناهمگون انتقال سیاست پولی به بازارهای مالی را در سه کشور آلمان، سوئیس و ایتالیا در نظر گرفتند که نتایج در تغییر رویکرد انتقال اجاره یک خانه به خرید آن و کاهش اجاره و رشد ضریب قیمت اجاره بعد از شوکها و سیاست پولی داشته است.

ویلیام مایلز^۲ و همکاران (۲۰۲۳) در مطالعه مسکن و تأثیر متغیر سیاست پولی اشاره دارد که مسکن شاخص اصلی چرخه تجاری است. در این مطالعه از روش طرحریزی محلی استفاده شده که یک اثر واضح شوک های پولی بر متغیرهای مسکن را در کل نمونه می یابد. با این حال، نشان داده شده است که در سالهای ۱۹۸۳ تا ۲۰۰۸، شوک های سیاستی هیچ تأثیر قابل توجهی بر قیمت مسکن یا سرمایه گذاری وجود نداشته است. هویفو نونگ و همکاران^۳ (۲۰۲۴) در مطالعه ای نشان دادند که افزایش قیمت مسکن در چین خطر قابل توجهی برای ثبات مالی و اقتصادی دارد. که با پیوندهای بین بخشی ضعیف تر شاخص های کلیدی اقتصاد کلان، به ویژه عدم قطعیت سیاست پولی، و تورم، به طور قابل توجهی این ارتباط را هدایت می کنند.

نیکولو باتیستینی و همکاران^۴ (۲۰۲۴) در تحقیقی نقش بازار مسکن را در انتقال سیاست پولی در سراسر منطقه یورو ارزیابی و با بهره برداری از مجموعه داده های منطقه ای جدید بر روی متغیرهای مرتبط با مسکن، یک تجزیه و تحلیل پانل ساختاری VAR تأثیر ناهمگون سیاست پولی را به ویژگی های اقتصادی و نهادی منطقه ای بلندمدت مرتبط با مسکن مرتبط می کند. تجزیه و تحلیل نشان دهنده نقش برجسته کانال مسکن در انتقال سیاست پولی به اقتصاد، از طریق اثرات ثروت مسکن و ترازنامه است. علاوه بر این، ناهمگونی در ویژگی های نهادی (سهم وام مسکن با نرخ ثابت) و درآمد نیروی کار به توضیح انتقال سیاست پولی در مناطق مختلف کمک می کند.

۲-۲-۲. مطالعات داخلی

کمپجانی و همکاران (۱۳۹۲) در مطالعه خود، اثرات کوتاه مدت و بلندمدت را بر حباب قیمتی مسکن تخمین زدند. آن ها سیاست پولی را به عنوان یکی از مهم ترین عوامل اثرگذار بر حباب قیمت مسکن معرفی کردند.

ابوالحسنی و همکاران (۱۳۹۵) تولید و تورم بخش مسکن ایران را با تأثیر اثر تکانه های پولی و تکانه های نفتی با رویکرد تعادل عمومی پویای تصادفی نیوکینزی بررسی نمودند که نتایج توابع عکس العمل آنی نشان می دهد که افزایش نرخ رشد حجم پول باعث افزایش موقت تولید و تورم این بخش شده است.

رستمی و شیرین بخش (۱۳۹۵) به بررسی اثر تکانه های نامتقارن قیمت مسکن بر مصرف خانوارهای شهری در استان های ایران پرداخته اند. نتایج نشان می دهد که اثر تکانه مثبت قیمت مسکن بر مصرف، منفی و معنادار است؛ در حالی که تکانه منفی قیمت مسکن اثری مثبت و معنادار بر مصرف دارد.

¹ Koeniger et al.

² William Miles

³ Huifu Non et al

⁴ Niccolò Battistini et al

پناهی و همکاران (۱۳۹۷) بررسی آثار تکانه های سیاست پولی بر بخش مسکن را در قالب الگوی تعادل عمومی پویای تصادفی بررسی کردند نتایج مطالعه حاکی از آن بود که عرضه و شاخص قیمت مسکن رابطه عکس با افزایش نرخ بهره، میزان عرضه مسکن و شاخص قیمت مسکن داشته است.

ساقی و همکاران (۱۳۹۷) در مطالعه خود نامتقارن بودن تاثیر سیاست پولی بر بخش مسکن را بررسی و تایید نموده. آنها بیشتر بودن اثرگذاری سیاست پولی در دوران رکود مسکن، نسبت به دوران رونق این بازار را توضیح دادند.

مهدیلو و همکاران (۱۳۹۷) نقش کانالهای انتقال سیاست پولی در اقتصاد ایران را مورد بررسی قرار دادند و نتایج تحقیق نشان داد که، در کوتاه مدت کانال اعتباری در میان مدت، کانال نرخ ارز و در بلند مدت کانال قیمت مسکن، سهم به سزایی بر تولید در اثر انتقال پول داشته اند از سوی دیگر کانال اعتباری و کانال نرخ ارز مسبب بیشترین تأثیرسیاستهای پولی را بر سطح قیمتها بوده اند.

پاک نیت و همکاران (۱۳۹۸) نشان دادن که با توجه به مستعد بودن کشور ایران در زمینه بیماری هلندی، اثرات سرمایه گذاری بانک ها منجر به سود آوری بیشتر بانک ها شده، اما در شرایط رکود و افت تولید سبب کاهش سودآوری خواهد شد.

مهدیلو و همکاران (۱۳۹۸) مکانیزم انتقال غیر خطی سیاست پولی از کانال قیمت مسکن در ایران را مورد تحلیل قرار دادند که نتایج مطالعه نشان داد که کانال نرخ ارز در میان مدت و کانال قیمت مسکن در بلندمدت در سالهای قبل از ۱۳۸۵، بیشترین سهم را در اثر انتقال اثرات پول بر تولید داشته اند.

قدیری و همکاران (۱۳۹۹) در مطالعه ای با عنوان نقش کانال اعتباری و نرخ ارز در انتقال سیاست پولی بر بخش مسکن در ایران؛ رویکرد تصحیح خطای برداری نشان دادند که شوک ناشی از تسهیلات اعطایی بانکها در کوتاه مدت، میان مدت و بلندمدت اثر مثبت و معناداری بر قیمت و تولید بخش مسکن دارد.

کشت کاران و همکاران (۱۳۹۹) به اثرات نامتقارن سیاست پولی بر بازار مسکن ایران با رویکرد DSGE پرداخته اند، بررسی عدم تقارن سیاست پولی بررسی و مشخص گردید در حالت اعمال یک واحد تکانه مثبت به مدل، حجم عرضه بخش مسکن افزایش قیمت نسبی اجاره، سطح درآمد حقیقی فعالان بخش مسکن افزایش می یابد.

حجت و همکاران (۱۴۰۰) به تأثیر سیاست های پولی و مالی بر حباب قیمت مسکن در اقتصاد ایران؛ با رویکرد مدل عامل بنیان پرداخته و مشخص گردید از عوامل بوجود آمدن حباب قیمت در مسکن، وضع قوانین آسانتر برای اعتبارسنجی متقاضیان وام مسکن از سوی دولت می باشد.

با توجه به بررسی مطالعات داخلی و خارجی صورت گرفته در حوزه سیاست های پولی و مسکن در این مطالعه سعی بر این گردید که با توجه به اهمیت بخش مسکن در اقتصاد از یک سو و بکارگیری سیاستهای پولی طی سال های گذشته در جهت سیاستهای اقتصادی دولت ها، تاثیر این رویکرد بر ترکیب میزان اجاره نشینی و مالکیت مسکن به طور مشخص در بخش روستاهای کشور مورد ارزیابی قرار گیرد.

۳. روش شناسی پژوهش

مطالعات نشان داده است که تأثیرات سیاست پولی بر تولید و تورم از الگوهای تبدیلی به کلان سنجی و سپس به الگوهای خود همبسته برداری تکامل یافته‌اند. از آنجا که در الگوهای تبدیلی، نتایج مطالعه به برونزا بودن این فرض که کدام دسته از متغیرهای سیاستی (پولی و یا مالی) وابسته هستند و نیز امکان سنجش سازگاری درون مدل وجود ندارد. لذا برای بر طرف کردن مشکل و بر طرف کردن ایرادات الگوهای کلان سنجی الگوهای خود همبسته برداری پیشنهاد شد. بنابراین پس از بررسی‌های صورت گرفته معمول‌ترین روش برای شناسایی و زمان‌یابی مکانیزم‌های انتقال پولی استفاده از الگوهای خود همبسته برداری (VAR) می‌باشد که دلیل پر کاربرد بودن آن، توانایی در نمایش پویایی متغیرها می‌باشد که با استفاده از توابع شوک و واکنش می‌توان واکنش متغیرهای مدل و پویایی تغییرات و نوسانات اقتصادی را محاسبه و زمان‌یابی کرد. بر مبنای یک الگوی خود همبسته برداری که شامل مالکین روستایی، کل کشور، مستأجرین کل کشور، روستایی و متغیرهای پول است. تأثیر سیاست پولی از طریق توابع واکنش اندازه گیری می‌شود. الگوهای خود رگرسیون براری (VAR) مجموعه‌ای از مدلهای رگرسیون است که از آن برای بیان رفتار متغیر در طول زمان استفاده می‌شود. همچنین این مدل می‌تواند به عنوان نوعی پیوند بین مدل‌های سری زمانی تک متغیره و مدل‌های معادلات همزمان مورد توجه قرار داد.

$$y_{1,t} = c_1 + A_{1,1}y_{1,t-1} + A_{1,2}y_{2,t-1} + e_{1,t}$$

$$y_{2,t} = c_2 + A_{2,1}y_{1,t-1} + A_{2,2}y_{2,t-1} + e_{2,t}$$

(۷)

خودرگرسیون برداری (VAR) یک مدل آماری است که برای به تصویر کشیدن رابطه بین کمیت‌های چندگانه با تغییر آنها در طول زمان استفاده می‌شود. VAR نوعی مدل فرآیند تصادفی است. مدل‌های VAR با اجازه دادن به سری‌های زمانی چند متغیره، مدل خودرگرسیون تک متغیری (تک متغیری) را تعمیم می‌دهند. خودرگرسیون برداری (VAR) یک مدل آماری است که برای به تصویر کشیدن رابطه بین کمیت‌های چندگانه با تغییر آنها در طول زمان استفاده می‌شود. VAR نوعی مدل فرآیند تصادفی است. مدل‌های VAR با اجازه دادن به سری‌های زمانی چند متغیره، مدل خودرگرسیون تک متغیری (تک متغیری) را تعمیم می‌دهند. مدل‌های VAR اغلب در اقتصاد و علوم طبیعی استفاده می‌شوند.

از مهم‌ترین مزایای مدل‌سازی با الگوهای خودرگرسیون برداری (VAR) آن است که نیازی به تفکیک متغیرهای درون‌زا و برون‌زا وجود ندارد و تمامی متغیرها درون‌زا در نظر گرفته می‌شوند. یکی از مزیت‌های الگوی خودرگرسیون برداری، توانایی آن در نمایش پویایی متغیرهاست. با استفاده از توابع واکنش به شوک می‌توان واکنش متغیرهای الگو و پویایی نوسانات اقتصادی ناشی از شوک‌ها را محاسبه و زمان‌بندی کرد.

روش برآورد و تعیین سهم هر یک از کانال‌های انتقال پولی در اشاعه سیاست پولی در مقاله حاضر به شرح زیر است.

در این مرحله یک الگوی پایه، برآورد می‌شود تا بتوان مجموع تاثیر سیاستهای پولی را تخمین زد. به این منظور از یک الگوی سه متغیره مسکن کشور، مسکن روستایی و شاخص سیاست پولی استفاده می‌شود. برای شناسا شدن الگو از تجزیه چولسکی^۱ با همان ترتیب ذکر شده از متغیرها استفاده شده است.

در واقع منطبق نظری ترتیب فوق به این صورت است که بانک مرکزی برای اتخاذ سیاستهای پولی به صورت منظم به آخرین اطلاعات موجود توجه دارد و برای هدایت اقتصاد از سیاست پولی استفاده می‌کند. ضمن اینکه واکنش بازار مسکن به شوک پولی با وقفه است. ترکیب دو فرض فوق در قالب تجزیه چولسکی، مؤید ترتیب مسکن، مسکن روستایی و نقدینگی است.

$$x_t = \alpha_1 x_{t-1} + \beta_1 y_{t-1} + \gamma_1 z_{t-1}$$

$$y_t = \alpha_2 x_{t-1} + \beta_2 y_{t-1} + \gamma_2 z_{t-1}$$

$$z_t = \alpha_3 x_{t-1} + \beta_3 y_{t-1} + \gamma_3 z_{t-1}$$

(۸)

از متغیرهای درونزا $(Y1, \dots, YT)$ ، ضرایب در مدل VAR با استفاده از روش حداقل مربعات معمولی (OLS) برای هر یک به صورت جداگانه تخمین زده می‌شود. پس از تخمین مدل باید با استفاده از فرآیند خطا، عدم خودهمبستگی، ناهمگنی و نرمال نبودن داده‌ها را بررسی کرد. در بعضی مواقع نیز ممکن است به بررسی علی نتایج پیش بینی و یا تشخیص رفتار پویایی مدل‌های تجربی مانند توابع پاسخ، ضربه و تجزیه واریانس خطای پیش بینی پرداخت در تحلیل مدل VAR و نتایج آن معمولاً از تجزیه واریانس و توابع واکنش استفاده می‌شود و توجهی به معیارهایی مانند معنی دار بودن ضرایب با استفاده از آماره t نمی‌شود، زیرا در مدل VAR متغیرهای توضیحی معمولاً همخطی شدیدی دارند و لذا آماره t نمی‌تواند معیار مطمئنی برای مناسب بودن یا نبودن متغیرها باشد. در حالت کلی می‌توان گفت مدل VAR یک مدل آماری است و بر پایه تئوری‌ها و فروض آماری بنا شده است. این مدل می‌تواند دارای مبانی تئوریک باشد یا بدون پشتوانه تئوریک به کار رود. بنابراین هدف از تعریف معادلات در مدل VAR، بیان نحوه پراکنش، واکنش و تعامل متغیرها با یکدیگر است، نه تخمین و تفسیر پارامترها.

نکته قابل توجه در این پژوهش این است که آزمون علیت مورد استفاده قرار نخواهد گرفت زیرا علیت گرنجر رابطه علیت را بر اساس رابطه بین مقادیر جاری یک متغیر با مقادیر گذشته متغیر دیگر بررسی می‌کند، چنین رابطه‌ای لزوماً نشان نمی‌دهد که تغییرات یک متغیر دلیل تغییر سایر متغیرهاست. در واقع می‌توان گفت آزمون علیت گرنجر بیان‌کننده علیت عاملی است و نبود آن لزوماً به معنای عدم وجود رابطه نیست.

¹ Cholesky Factorization

۴. تجزیه و تحلیل داده‌ها و یافته‌های پژوهش

۴-۱. داده‌های مورد استفاده

متغیرهای مورد استفاده شامل ۸ متغیر پایه پولی، نقدینگی، مالکین روستایی، مستأجرین روستایی، مالکین کل کشور، مستأجرین کل کشور، هزینه مسکن روستایی و هزینه مسکن کل کشور می‌باشد. داده‌ها به سری زمانی و سالانه از سال ۱۳۷۵ تا ۱۴۰۱ از سایت بانک مرکزی گردآوری شده است. با افزایش تعداد داده‌ها، درجه اطمینان نتایج حاصل از تخمین بیشتر می‌شود. یکی از راه‌های افزایش تعداد داده‌ها برای یک دوره خاص، استفاده از داده‌های فصلی به جای داده‌های سالیانه است. به دلیل عدم وجود داده‌های فصلی در اکثر آمارهای کشوری و استانی، ناگزیر به استفاده از روش‌های قابل قبول علمی برای فصلی کردن متغیرها هستیم. یکی از این روش‌ها روش دیز^۱ (۱۹۷۰) است.^۲ متغیرهای استفاده شده در مدل براساس انتخاب و سلیقه محقق و در دسترس بودن اطلاعات است و به منظور نوآوری مطالعه، از پارامترهایی که در مطالعه پیشین استفاده شده است، چشم پوشی شده است تا متغیرهایی دیگری مورد توجه قرار گیرد.

۴-۲. بررسی مانایی متغیرها

برای برآورد مدل، باید مانایی متغیرها بررسی شود. آزمون مانایی در مدل باعث می‌شود که مدلهای کاذب ایجاد نشود به همین دلیل در این پژوهش به منظور بررسی آزمون مانایی از آزمون دیکی فولر استفاده می‌شود. این آزمون بر روی لگاریتم متغیرها و با استفاده از مقادیر بحرانی مکینون انجام شده است. نتایج حاکی از رد فرضیه نامانای بودن متغیرها در سطح بوده، اما متغیرها با یکبار تفاضل‌گیری مانا می‌شوند. نتایج آزمون مانایی متغیرها در جدول شماره ۲ ارائه شده است.

جدول شماره (۲) مانایی متغیرها

متغیرها	مقادیر بحرانی مکینون		آماره دیکی فولر		Prob	مانایی
	۰/۱	۰/۰۵	۰/۰۱	۰/۰۰۱		
پایه پول	-۲/۵۸	-۲/۹۸	-۳/۴۹	-۶/۰۶	۰/۰۰۰	I(1)
نقدینگی	-۲/۵۸	-۲/۹۸	-۳/۴۹	-۳/۶۶	۰/۰۳۲۱	I(1)
هزینه تامین مسکن کل کشور	-۲/۵۸	-۲/۹۸	-۳/۴۹	-۳/۵۱	۰/۰۰۲۱	I(1)
هزینه تامین مسکن روستایی	-۲/۵۸	-۲/۹۸	-۳/۴۹	-۳/۷۰	۰/۰۰۵۳	I(1)
مالکین کل کشور	-۲/۵۸	-۲/۹۸	-۳/۴۹	-۱۰/۵	۰/۰۰۰۰	I(1)
مالکین روستایی	-۲/۵۸	-۲/۹۸	-۳/۴۹	-۱۲/۷	۰/۰۰۰۱	I(1)
مستأجرین روستایی	-۲/۵۸	-۲/۹۸	-۳/۴۹	-۵/۲۵	۰/۰۰۰۰	I(1)
مستأجرین کل کشور	-۲/۵۸	-۲/۹۸	-۳/۴۹	-۵/۴۵	۰/۰۰۰۰	I(1)

منبع: یافته‌های پژوهش

^۱ . Diz

^۲ . Diz, A. C. (1970) Money and Prices in Argentina 1935-65. In Varieties of Monetary Experiences, pp. 69-162. Chicago: University of Chicago Press.

آزمون هم‌انباشتگی یا هم‌جمعی، وجود رابطه بلندمدت بین متغیرهای مدل را بررسی می‌کند. اگر متغیرها مانا باشد نیازی به بررسی آزمون هم‌انباشتگی نیست. چنانچه برخی متغیرها ناپایا باشند، انجام این آزمون ضروری است. براساس نتایج آزمون هم‌انباشتگی یوهانسن برای مدل‌های مورد بررسی، حداکثر یک بردار هم‌انباشتگی وجود دارد که بیانگر وجود رابطه بلندمدت میان متغیرهاست و شواهدی از وجود روابط هم‌انباشتگی بین آن‌ها ارائه می‌دهد.

۳-۴. آزمون علیت گرنجر^۱

آزمون علیت گرنجر یک آزمون آماری است که برای تشخیص علیت میان متغیرهای سری‌های زمانی استفاده می‌شود. این آزمون براساس این اصل است که «علت از نظر زمانی بر معلولش مقدم است.» گاهی جهت علیت از طریق مبانی نظری اعمال می‌شود به ویژه در شرایطی که متغیر برون‌زا و درون‌زا مشخص باشد. گاهی در آزمون علیت گرنجر رابطه دو طرفه و حتی رابطه یک طرفه مشخص نمی‌شود و نباید درون‌زا بودن متغیرها از طریق این آزمون مشخص شود به ویژه حالتی که تعداد متغیرها پایین است و اگر $I(0)$ باشد بهتر است از این آزمون استفاده نشود. اگر از طریق این آزمون، جهت علیت اثبات شد می‌توان به آن استناد کرد ولی اگر فرضیه H_0 رد نشد از این آزمون برای بررسی و تعیین متغیر درون‌زا استفاده نمی‌شود. در ادامه به صورت نمونه رابطه دو به دو چند متغیر در جدول شماره (۳) بررسی می‌شود.

در رابطه اول، فرضیه صفر بیان می‌کند که متغیر تعداد مالکین کل علت نقدینگی نیست، سطح احتمال زیر ۵ درصد است فرضیه صفر رد می‌شود پس علت رشد نقدینگی، افزایش نقدینگی است. برعکس آن نیز از آنجا که سطح احتمال کمتر از ۵ درصد است، فرضیه صفر رد می‌شود. بنابراین رابطه دوطرفه برقرار است. در ردیف دوم، رابطه یک طرفه است؛ به این معنا که تعداد مالکین روستایی علت نقدینگی است، زیرا فرضیه صفر رد شده، اما عکس آن برقرار نیست.

به‌طور کلی نتیجه‌گیری می‌شود که برای اغلب متغیرها رابطه علیت گرنجر برقرار نیست یا رابطه به‌صورت یک طرفه مشاهده می‌شود. با این حال، باید توجه داشت که در صورت وجود مبانی نظری قوی، الزام به اتکا به آزمون علیت گرنجر وجود ندارد و حتی در صورت عدم تأیید این آزمون نیز می‌توان بر اساس مبانی نظری به رابطه استناد کرد.

جدول شماره (۳) آزمون علیت گرنجر

ردیف	فرضیه صفر	آماره F	معناداری
۱	LOWT does not Granger Cause LNAGH LNAGH does not Granger Cause LOWT	۸/۳	۰/۰۰۰۰۰۲
		۳/۳۸	۰/۰۱۲
۲	LOWR does not Granger Cause LNAGH LNAGH does not Granger Cause LOWR	۱۵/۲	۰/۰۰۰۰۰
		۲/۳	۰/۰۷

^۱ . Granger causality

ردیف	فرضیه صفر	آماره F	معناداری
۳	LTCR does not Granger Cause LNAGH	۳/۰۳	۰/۰۱
	LNAGH does not Granger Cause LTCR	۲/۴۲	۰/۰۴
۴	LOWR does not Granger Cause LH	۱۳/۶	۰/۰۰۰۰۰
	LH does not Granger Cause LOWR	۲/۶	۰/۰۳۹

منبع: یافته های پژوهش

۴-۴. برآورد الگوی خود رگرسیون برداری

پس از بررسی ویژگی های متغیرها، مدل خودرگرسیون برداری برای تخمین الگوها به کار گرفته می شود. یکی از محدودیت های مدل VAR آن است که امکان استفاده از تعداد زیاد متغیر وجود ندارد؛ زیرا با افزایش تعداد پارامترها، درجه آزادی کاهش می یابد و در هر مدل، متغیر وابسته بر اساس وقفه های خود و وقفه های سایر متغیرها برآورد می شود.

بر این اساس، در این پژوهش از شش مدل استفاده شده و انتخاب متغیرهای هر مدل بر مبنای صلاحدید پژوهشگر و دسترسی به داده های لازم صورت گرفته است.

برای برآورد مدل، لازم است طول وقفه بهینه تعیین شود. با توجه به اینکه حجم داده ها بیش از ۱۰۰ مشاهده است، از معیار حنان-کوئین (HQ) برای انتخاب وقفه بهینه استفاده شده است. وقفه بهینه برای هر الگو بر اساس این معیار تعیین شده و مقادیر آن در جدول شماره (۴) گزارش شده است.

در چارچوب برآورد الگوی خودرگرسیون برداری، و به طور کلی در دستگاه معادلات همزمان، ضرایب و درصد توضیح دهندگی پارامترها اهمیت روش های تک معادله ای را ندارند. شایان ذکر است که برآورد کوتاه مدت مدل VAR در مطالعه حاضر از اهمیت بالایی برخوردار نیست؛ زیرا هدف اصلی از برآورد این الگو، تحلیل نتایج توابع واکنش ضربه ای و تجزیه واریانس است. این ابزارها امکان بررسی چگونگی تعامل و پویایی روابط میان متغیرها را فراهم می کنند. برای مدلسازی دقیق تر، الگوهای مختلفی طراحی شده است که در جدول شماره (۴) ارائه شده است. همچنین، نمونه ای از برآورد یکی از مدل های کوتاه مدت VAR و روابط ریاضی مربوط به آن در پیوست مقاله آورده شده است.

جدول شماره (۴) الگوها

ترتیب متغیرها	۱	۲	۳	تعداد وقفه بهینه مدل
الگوی اول	تعداد مالکین کل کشور	تعداد مالکین روستایی	پایه پولی	۴
الگوی دوم	تعداد مستأجرین کل کشور	تعداد مستأجرین روستایی	پایه پولی	۴
الگوی سوم	تعداد هزینه مسکن کل کشور	تعداد هزینه مسکن روستایی	پایه پولی	۵

ترتیب متغیرها	۱	۲	۳	تعداد وقفه بهینه مدل
الگوی چهارم	تعداد مالکین کل کشور	تعداد مالکین روستایی	نقدینگی	۴
الگوی پنجم	تعداد مستأجرین کل کشور	تعداد مستأجرین روستایی	نقدینگی	۲
الگوی ششم	تعداد هزینه مسکن کل کشور	تعداد هزینه مسکن روستایی	نقدینگی	۵

منبع: یافته های پژوهش

۴-۵. آزمون نرمال بودن پسماند

در این بخش، پسماندهای حاصل از برآورد مدل VAR مورد بررسی قرار می گیرند که یکی از مهم ترین این بررسی ها آزمون نرمال بودن پسماندهاست. نتایج آزمون نرمال بودن پسماند الگوها نشان می دهد که فرض نرمال بودن در سطح خطای ۵ درصد برقرار است.

در صورتی که مدل به درستی تصریح شده باشد، پسماندهای آن باید کاملاً تصادفی بوده و از توزیع نرمال پیروی کنند. نرمال بودن پسماندها می تواند با استفاده از شاخص های چولگی و کشیدگی ارزیابی شود. با این حال، براساس مقادیر آماره ها و مقادیر احتمال و با لحاظ سطح خطای ۵ درصد، پسماندها از نظر چولگی و کشیدگی نرمال نیستند؛ اما براساس آزمون آماره Jarque-Bera فرضیه نرمال بودن پسماند مورد تأیید قرار می گیرد. خلاصه نتایج مربوطه در جدول شماره (۵) ارائه شده است.

جدول شماره (۵) بررسی نرمال بودن پسماند مدل

مدلها	شرح	چولگی	کشیدگی	Jarque-Bera
مدل اول	آمار آزمون	۰/۹	۵/۱	۱۳/۱
	p-value	۰/۰۰۰۳	۰/۶۶	۰/۱۱
مدل دوم	آمار آزمون	-۰/۰۴۳	۳/۴۶	۰/۰۹۳۲
	p-value	۰/۸۵۹۱	۰/۳۴۲۶	۰/۶۲۷۵
مدل سوم	آمار آزمون	-۰/۱۰۱۲	۳/۷۱۰۷	۲/۲۵۲۸
	p-value	۰/۶۸۲۳	۰/۱۴۸۹	۰/۳۲۲۴
مدل چهارم	آمار آزمون	۰/۵۱۸۱	۳/۳۰۹۸	۴/۸۷۴۰
	p-value	۰/۰۳۴۴	۰/۵۲۷۳	۰/۰۸۷۴
مدل پنجم	آمار آزمون	-۰/۰۵۲۳	۳/۵۳۰۴	۱/۲۰۵۹
	p-value	۰/۸۳۱۵	۰/۲۸۱۳	۰/۵۴۷۲
مدل ششم	آمار آزمون	۰/۶۳۲۳	۴/۳۶۲۳	۱۴/۱۶۱۹
	p-value	۰/۰۰۹۷	۰/۰۰۰۰	۰/۰۷

منبع: یافته های پژوهش

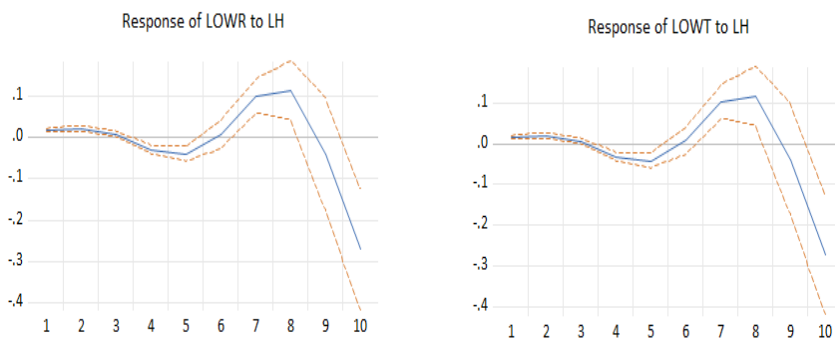
با توجه به بررسی نرمال بودن پسماندها، و مناسب بودن مدل برآوردی می‌توان مبنایی برای تجربه و تحلیل توابع واکنش آن باشد

۴-۶. توابع واکنش ضربه‌ای

برای بررسی پویایی موجود بین متغیرهای مدل خودرگرسیون برداری طی زمان، از توابع واکنش ضربه‌ای (توابع کنش - واکنش) استفاده می‌شود. به عبارت دیگر توابع کنش - واکنش، پاسخهایی است که متغیر درونی سیستم به تکان ناشی از خطاها می‌دهد. این توابع اثر یک تکان را به اندازه یک انحراف معیار روی مقادیر جاری و آینده متغیر درون را تعیین خواهد کرد.

در این بخش برای الگوی اول تأثیر تکانهای متغیرهای پولی با استفاده از توابع واکنش ضربه‌ای برای افق زمانی ده ساله بررسی می‌شود. طبق نمودار شماره (۴) واکنش متغیر تعداد مالکین روستایی و متغیر تعداد مالکین کل کشور در برابر تکان پایه پولی در کوتاه مدت و بلندمدت یکسان نیست. براساس این دو نمودار تا دوره چهارم (دوره کوتاه مدت)، اثر ثابت معنی‌داری بر متغیرهای مربوطه دارد زیرا محور افقی در تمام دوره‌ها در پایین کانال قرار دارد. در دوره پنجم تا دوره هفتم، تأثیر شوک قابل تفسیر نیست زیرا خطوط افقی در بین کانال قرار دارد. در بلندمدت تأثیر شوک، منفی و کاهشی خواهد شد. علت آن را نیز می‌توان اینگونه تفسیر کرد که به علت افزایش پایه پولی و به دنبال آن افزایش حجم پول و تورم، در کوتاه مدت شاید تأثیر ناچیزی بر تعداد مالکین داشته باشد زیرا سیاست پولی انبساطی باعث کاهش هزینه‌های وام و تسهیلات مسکن خواهد شد و این امر باعث تسهیل خرید ملک می‌شود ولی در میان مدت و بلندمدت به علت کاهش قدرت خرید خانوار، تعداد مالکین را کاهش داده است. به عبارتی دیگر تأثیر تکان پولی بر تعداد مالکین روستایی در بلندمدت اثر خود را نشان می‌دهد و اثر این شوک میرا نیست و در بلندمدت اثر شوک باقی می‌ماند. تفسیر تأثیر نقدینگی بر تعداد مالکین روستایی و کل نیز کاملاً شبیه به بررسی تأثیر شوک پایه پولی است.

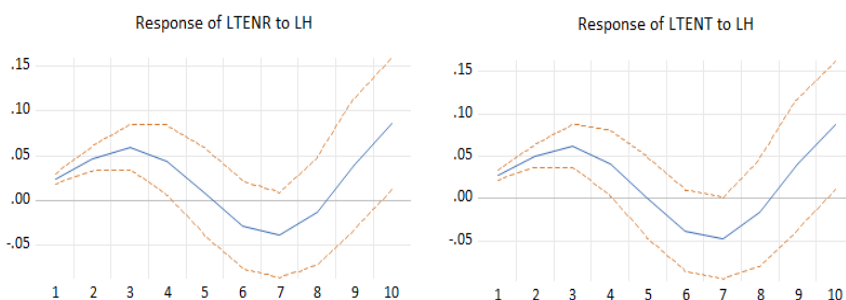
Response to Cholesky One S.D. (d.f. adjusted) Innovations ± 2 S.E.



نمودار شماره (۴) توابع واکنش ضربه‌ای (اثر تکان پایه پول بر تعداد مالکین روستایی و کل)

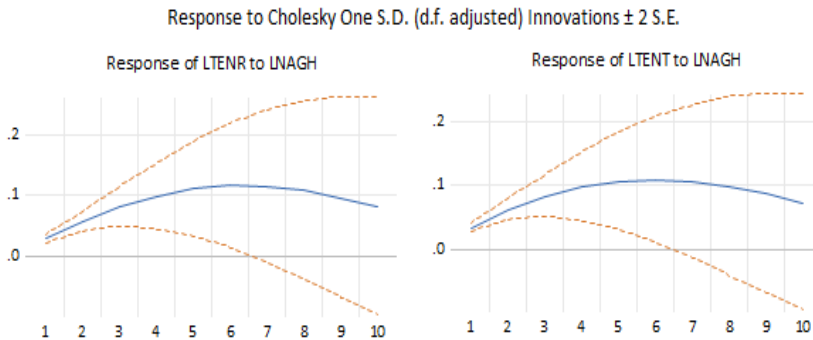
منبع: یافته‌های پژوهش

نمودار شماره (۵) واکنش آنی تعداد مستأجرین روستایی و کل شوک پایه پولی را نشان می‌دهد. واکنش متغیر نسبت به شوک تا فصل چهارم روند مثبت و افزایشی داشته است علت آن را نیز می‌توان اینگونه تفسیر کرد که به علت افزایش پایه پولی و به دنبال آن افزایش حجم پول و تورم موجبات کاهش خرید مسکن را فراهم خواهد کرد و بر تعداد مستأجرین افزوده خواهد شد. ولی از دوره ۳ به ۵ واکنش متغیر مربوطه به شوک پولی روندش کاهشی و سپس افزایشی شده است. در میان مدت بررسی این تأثیر، قابل تفسیر نیست و در بلندمدت واکنش تعداد مستأجرین روستایی و کل کشور روندی افزایشی داشته است و میرا نیست و تأثیر این شوک بر این متغیر برای مدت طولانی باقی می‌ماند.

Response to Cholesky One S.D. (d.f. adjusted) Innovations ± 2 S.E.

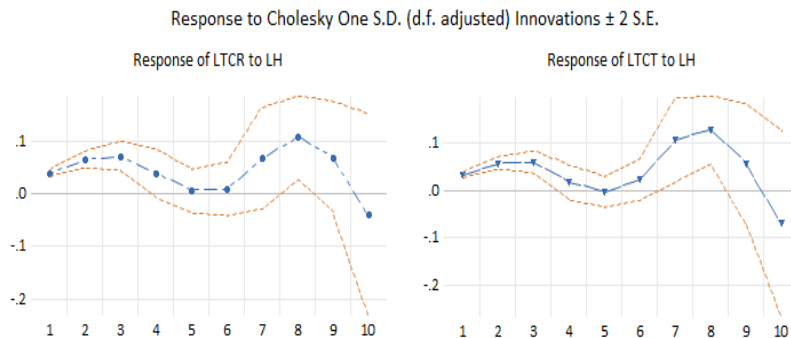
نمودار شماره (۵) توابع واکنش ضربه ای (اثر تکانه پایه پول بر تعداد مستأجرین روستایی و کل کشور)
منبع: یافته های پژوهش

در نمودار شماره (۶) واکنش آنی تعداد مستأجرین روستایی و تعداد مستأجرین کل کشور بعد از شوک نقدینگی را نشان می‌دهد. واکنش متغیر نسبت به شوک نقدینگی در کوتاه مدت و بلندمدت روندی افزایشی دارد و تأثیر شوک مثبت و معنی‌دار است که در تفسیر آن می‌توان عنوان کرد که مسکن سهم بالایی در سبد خانوار دارد که افزایش نقدینگی و افزایش تورم، قدرت خرید خانوار را کاهش و به تبع آن قدرت خرید مسکن کاهش و بر تعداد مستأجرین افزوده خواهد شد. ولی در دوره ۷ به بعد (دوره بلندمدت) قابل تفسیر و معنی‌دار نیست زیرا خطوط افقی در بین کانال قرار می‌گیرد.



نمودار شماره (۶) توابع واکنش ضربه ای (اثر تکانه نقدینگی بر تعداد مستأجرین روستایی و کل کشور)
منبع: یافته های پژوهش

نمودار شماره (۷) تأثیر تکانه پایه پولی بر هزینه تأمین مسکن در روستا و کل کشور را نشان می‌دهد. بررسی واکنش متغیر هزینه مسکن روستا و کل کشور نسبت به تکانه پایه پولی بایکدیگر شباهت دارند. در کوتاه مدت تأثیر شوک، مثبت و افزایشی است و سپس کاهشی می‌شود ولی در میان مدت و در بلندمدت واکنش متغیر مربوطه به شوک پولی قابل تفسیر نیست زیرا خطوط افقی در بین کانال قرار می‌گیرد. تفسیر تأثیر نقدینگی بر هزینه تأمین مسکن نیز کاملاً شبیه به بررسی تأثیر شوک پایه پولی است.



نمودار شماره (۷) توابع واکنش ضربه ای (اثر تکانه پایه پول بر هزینه تأمین مسکن روستایی کل کشور)
منبع: محاسبات محقق و خروجی نرم افزار

نمودار بالا را می‌توان اینگونه تفسیر کرد که در کوتاه مدت، افزایش نقدینگی و افزایش تورم، باعث تغییرات قیمت مصالح ساختمانی در بازار ساخت وسازهای مسکونی شده و میانگین قیمت مصالح و تجهیزات

ساخت‌وساز افزایش پیدا کرده است و به دنبال آن بر هزینه تأمین مسکن توسط خانوار تأثیر داشته است و به همین دلیل تأثیر شوک در کوتاه مدت مثبت و روند آن افزایشی بوده است.

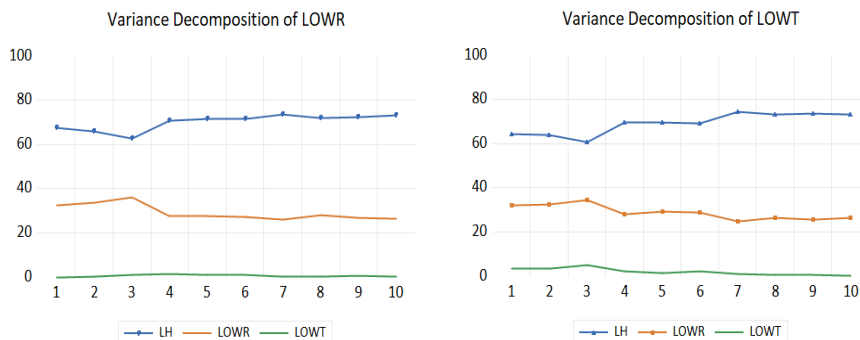
۷-۴. تجزیه واریانس

نتایج حاصل از تجزیه واریانس با روش چولسکی برای متغیرهای الگو برای دوره ۱۰ ساله در ادامه بررسی می‌شود. در تفسیر نتایج سال اول دوره کوتاه مدت، سال دوم تا پنجم، دوره میان مدت و سال ششم به بعد، دوره بلندمدت در نظر گرفته شده است تا هم تأثیر کوتاه مدت بررسی شود و هم در افق دورتر به بررسی روند نوسانات متغیرها پرداخته شود. تغییر واریانس هر متغیر را براساس سهم شوک هریک از متغیرها بررسی می‌شود. به عبارت دیگر اندازه‌گیری میزان تأثیر شوک و تکانه پولی بر متغیرهای بخش مسکن به صورت نموداری بررسی می‌شود.

همانطور که در نمودار شماره (۸) مشاهده می‌شود سهم پایه پولی طی دوره ده ساله سهم بالایی در تغییر واریانس متغیر تعداد مالکین روستایی و کل کشور دارد به عبارت دیگر در دوره اول پایه پولی حدود ۶۷ درصد نوسانات مالکین روستایی و کل کشور را توضیح می‌دهد، به این معنی که شوک پایه پولی تأثیر معنی‌داری بر متغیر مربوطه دارد و طی دوره ۱۰ ساله روندی افزایشی دارد و در پایان دوره ده ساله سهم شوک پولی به ۷۳ درصد رسیده است. سهم نقدینگی طی دوره ده ساله سهم پایینی در تغییر واریانس متغیر تعداد مالکین روستایی و کل کشور دارد که از رسم نمودار آن در مقاله صرف‌نظر شده است.

علت بالا رفتن سهم شوک پولی در بلندمدت را می‌توان اینگونه توضیح داد که در بلندمدت واکنش تعداد مالکین روستایی و کل کشور روندی افزایشی داشته است و میرا نیست و تأثیر این شوک بر این متغیر برای مدت طولانی باقی می‌ماند. قابل ذکر است بررسی سهم شوک پولی بدون در نظر گرفتن شوک مالی بررسی شده است.

Variance Decomposition using Cholesky (d.f. adjusted) Factors

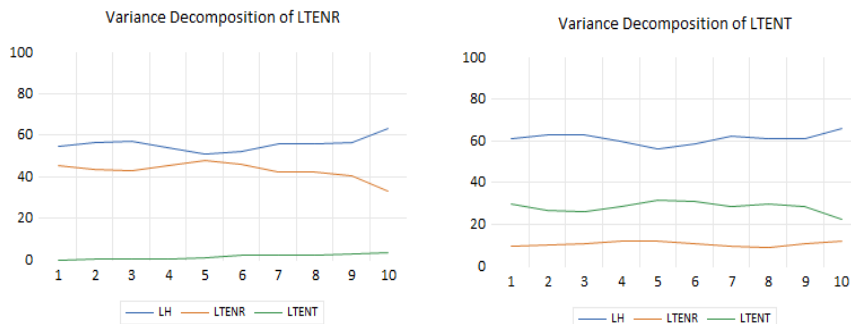


نمودار شماره (۸) تجزیه واریانس متغیر تعداد مالکین روستایی و کل کشور با تکانه پایه پولی

منبع: یافته‌های پژوهش

نمودار شماره (۹) سهم بالای پایه پولی را در تغییر واریانس متغیر تعداد مستاجرین روستایی و کل کشور نشان می‌دهد و این سهم حدود ۵۰ درصد است و در پایان دوره ده ساله سهم شوک پایه پولی روندی افزایشی داشته است.

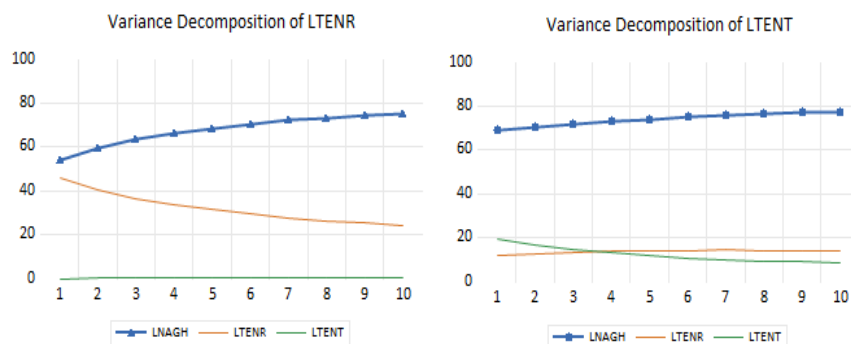
Variance Decomposition using Cholesky (d.f. adjusted) Factors



نمودار شماره (۹) تجزیه واریانس متغیر تعداد مستاجرین روستایی و کل کشور با تکانه پایه پولی
منبع: یافته‌های پژوهش

نمودار شماره (۱۰)، طی دوره ده ساله سهم نقدینگی بالایی را در تغییر واریانس متغیر تعداد مستاجرین روستایی و کل کشور نشان می‌دهد و در پایان دوره ده ساله سهم شوک نقدینگی افزایش یافته است و به حدود ۸۰ درصد رسیده است.

Variance Decomposition using Cholesky (d.f. adjusted) Factors

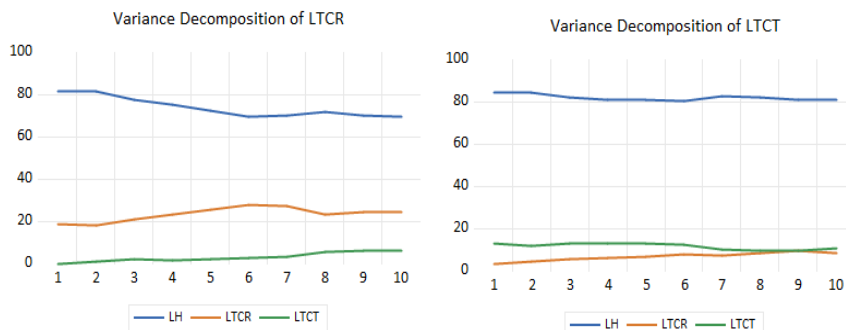


نمودار شماره (۱۰) تجزیه واریانس متغیر تعداد مستاجرین روستایی و کل کشور با تکانه نقدینگی
منبع: یافته‌های پژوهش

همانطور که در نمودار شماره (۱۱) مشاهده می‌شود سهم پایه پولی طی دوره ده ساله سهم بالایی در تغییر واریانس متغیر هزینه مسکن روستایی و کل کشور دارد و حدود ۸۳ درصد است ولی سهم شوک پایه پولی به

تدریج در بلندمدت کاهش می‌یابد. علت آن میرا بودن تأثیر سهم پایه پولی در تغییر واریانس متغیر هزینه مسکن روستایی و کل است.

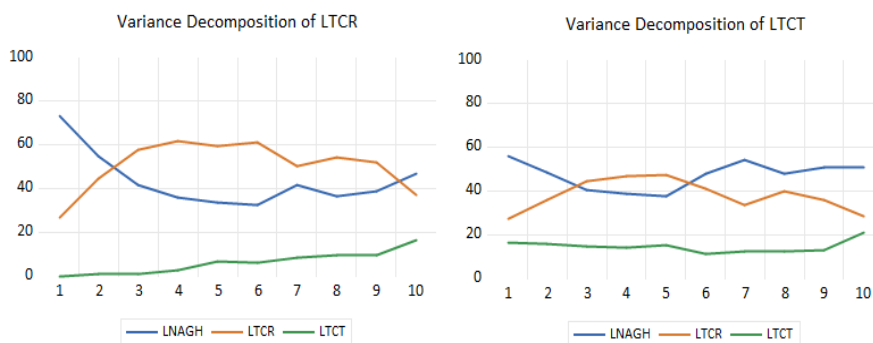
Variance Decomposition using Cholesky (d.f. adjusted) Factors



نمودار شماره (۱۱) تجزیه واریانس متغیر هزینه مسکن روستایی و کل کشور با تکانه پایه پولی
منبع: یافته های پژوهش

نمودار شماره (۱۲) گویای سهم بالای نقدینگی در تغییر واریانس متغیر هزینه مسکن روستایی و کل کشور است ولی به تدریج در بلندمدت سهم آن کاهش می‌یابد.

Variance Decomposition using Cholesky (d.f. adjusted) Factors



نمودار شماره (۱۲) تجزیه واریانس متغیر هزینه مسکن روستایی و کل کشور با تکانه نقدینگی
منبع: یافته های پژوهش

۵. نتیجه گیری

در این مقاله تلاش شده است تا با مدل خودرگرسیون برداری و توابع واکنش آنی به بررسی تأثیر سیاستهای پولی بر وضعیت مسکن روستایی در کشور پرداخته شود. متغیرهای مرتبط با سیاستهای پولی و بخش مسکن به صورت فصلی و در بازه زمانی ۱۳۷۶-۱۴۰۱ در نظر گرفته شد. نتایج حاکی از آن است که در

میان مدت و بلندمدت، تعداد مالکین به علت کاهش قدرت خرید خانوار، روند کاهشی داشته است. به عبارتی دیگر تأثیر تکانه پولی بر تعداد مالکین روستایی در بلندمدت اثر خود را نشان می‌دهد به عبارتی دیگر اثر این شوک میرا نیست و در بلندمدت اثر شوک باقی می‌ماند.

نتایج تجزیه واریانس نشان می‌دهد، سهم پایه پولی طی دوره ده ساله سهم بالایی در تغییر واریانس متغیر تعداد مالکین روستایی و کل کشور دارد و پایه پولی درصد بالایی از نوسات مالکین روستایی و کل کشور را توضیح می‌دهد، به این معنی که شوک پایه پولی تأثیر معنی‌داری بر متغیر مربوطه داشته و سهم نقدینگی نیز طی دوره ده ساله سهم به سزایی در تغییر واریانس متغیر تعداد مالکین روستایی و کل کشور دارد.

مسکن سالانه حجم وسیعی از نقدینگی کشور را به خود جذب می‌کند و سهم بالایی در سید خانوار به خود تخصیص داده است و از طرف دیگر سهم این بخش در تولید ناخالص داخلی کشور بالا است. به همین دلیل هر تغییری در این بخش از اهمیت بالایی برخوردار است و می‌تواند در روند رشد و توسعه کشور سهم به سزایی داشته باشد. با توجه به اینکه روستاها کانون تولید ثروت و ارزش افزوده در زمینه کشاورزی، دامداری و صنایع دستی هستند، توجه به مقوله مسکن از عوامل مهم در توسعه پایدار روستایی محسوب می‌شود. از این رو شناسایی عوامل تأثیر گذار در بخش مسکن روستایی، باید مورد توجه سیاست‌گذاران اقتصادی باشد.

در پایان بر این موضوع باید تمرکز داشت که اتخاذ سیاستهای پولی با دقت بیشتری انجام شود و با توجه به اینکه هدف از اجرای سیاستهای پولی در راستای سیاستهای اقتصادی درجهت بهبود متغیرهای اقتصادی می‌باشد، اثرات سیاستها نباید لزوماً در حوزه تولید و روند تغییرات قیمت مورد توجه سیاستگذاران باشد و سایر بخش ها نیز (من جمله بخش مسکن در حوزه روستایی) متأثر از اعمال این سیاست ها می باشد.

برنامه ریزی در مسکن روستایی متفاوت تر از مسکن شهری بوده و پیچیدگی‌های خاص خود را دارد. از طرف دیگر ساکنین روستاها از درآمد پایینی برخوردار بوده و توانایی بازپرداخت وام را ندارند در حالی که بعضاً سیاستهای مسکن روستایی و شهری یکسان تدوین و اجرایی می‌گردد.

منابع و مأخذ

منابع فارسی

- ابوالحسنی، اصغر؛ ابراهیمی، ایلناز؛ پورکاظمی، محمدحسین و بهرامی نیا، ابراهیم. (۱۳۹۵). اثر تکانه های پولی و تکانه های نفتی بر تولید و تورم بخش مسکن در اقتصاد ایران: رویکرد تعادل عمومی پویای تصادفی نیوکینزی. *فصلنامه علمی پژوهشی پژوهش های رشد و توسعه اقتصادی*، ۷(۲۵)، ۱۱۳-۱۳۲.
- برقی، حمید؛ آقامرایی، علی و شایان، محسن. (۱۳۹۵). تحلیل و بررسی شاخص های پایداری مسکن در مناطق روستایی (مطالعه موردی: دهستان معمولان شهرستان پلدختر)، *فصلنامه تحقیقات جغرافیایی*، ۳۱(۱)، ۵۹-۶۶.
- بذر افشان، جواد و روستا، محبتی. (۱۳۹۵). ارزیابی عوامل مؤثر بر احساس امنیت در مناطق روستایی (مطالعه موردی: بخش مرکزی-شهرستان چهارم)، ۶(۲۳)، ۱۴۲-۱۵۲.
- پناهی، حسین؛ بهبودی، داوود؛ اصغرپور، حسین و کشتکاران، نجمه. (۱۳۹۷). بررسی آثار تکانه های سیاست پولی بر بخش مسکن در قالب الگوی تعادل عمومی پویای تصادفی، *اقتصاد شهری*، ۳(۲)، ۱-۱۸.
- حجت، سجاد؛ مهر آرا، محسن و طیب نیا، علی. (۱۴۰۰). تأثیر سیاست های پولی و مالی بر حباب قیمت مسکن در اقتصاد ایران: با رویکرد مدل عامل بنیان، *مجله تحقیقات اقتصادی*، ۵۶(۱۳۵)، ۲۵۷-۲۸۹.
- دیندار رستمی، مرضیه و شیرینبخش، شمس الله. (۱۳۹۵). اثر نامتقارن تکانه قیمت مسکن بر مصرف خانوارهای شهری در استانهای ایران PANEL- VAR، *مجله اقتصاد و توسعه منطقه ای*، ۲۳(۱۲)، ۳۴-۶۴.
- ساقی، فرزاد؛ هژبرکیانی، کامبیز؛ میرزاپورباباجان، اکبر و اکبری مقدم، بیت اله. (۱۳۹۷). اثرات نامتقارن سیاستهای پولی بر بازار مسکن ایران: رویکرد غیر خطی VAR-MS، *نظریه های کاربردی اقتصاد*، ۵(۳)، ۷۵-۱۰۲.
- شریفی رنانی، حسین؛ کمیجانی، اکبر و شهرستانی، حمید. (۱۳۸۸). بررسی ساز و کار انتقال پولی در ایران: رویکرد خودرگرسیون برداری ساختاری، *نشریه پژوهش های پولی - بانکی*، ۱(۲)، ۱۷۶-۱۴۵.
- قلی زاده، علی اکبر و کامیاب، بهناز. (۱۳۸۹). بررسی تاثیر سیاست پولی بر حباب قیمت مسکن: یک مطالعه بین المللی، *فصلنامه تحقیقات اقتصادی*، ۴۵(۳)، ۱-۳۱.

- قدیری، حمید؛ شریفی رنانی، حسین و دائی کریم زاده، سعید. (۱۳۹۹). نقش کانال اعتباری و نرخ ارز در انتقال سیاست پولی بر بخش مسکن در ایران: رویکرد تصحیح خطای برداری (VEC). *پژوهشنامه اقتصاد کلان*، ۱۵ (۳۰)، ۸۳-۶۲.
- کشت کاران، نجمه؛ پناهی، حسین و بهبودی، داوود. (۲۰۲۱). اثرات نامتقارن سیاست پولی بر بازار مسکن ایران: رویکرد DSGE. *نظریه های کاربردی اقتصاد*، ۱ (۴)، ۱۹۵-۲۱۸.
- گزارش اقتصادی و ترازنامه سال ۱۴۰۰ بانک مرکزی.
- مبانی نظری دخالت دولت در اقتصاد. (۱۳۸۳). گزارش مرکز پژوهش های مجلس شورای اسلامی.
- محمدی یگانه، بهروز؛ چراغی، مهدی و محمد بیگی، مریم. (۱۳۹۸). بررسی نقش مسکن پایدار روستایی بر مولفه های احساس امنیت خانوارهای روستایی مطالعه موردی دهستان خرقان غربی شهرستان آوج، فصلنامه جغرافیا و روابط انسانی، ۲ (۵)، ۲۳۳-۲۴۸.
- مساواتی آذر، مجید. (۱۳۸۵). تأثیر شرایط مسکن در بزهکاری جوانان ایران، ۱ (۱)، ۵۶-۶۱.
- مهدیلو، علی و اصغرپور، حسین. (۱۴۰۰). مکانیسم انتقال غیرخطی سیاست پولی از طریق کانال قیمت سهام در ایران: رویکرد (MS-VAR)، *سیاست اقتصادی* ۱۲ (۲۳)، ۶۵-۹۸.

منابع لاتین

- Aastveit, K. A., & Anundsen, A. K. (2022). Asymmetric effects of monetary policy in regional housing markets. *American Economic Journal: Macroeconomics*, 14(4), 499-529.
- Elbourne, A. (2008). The UK housing market and the monetary policy transmission mechanism: An SVAR approach. *Journal of Housing Economics*, 17(1), 65-87.
- Frimpong, A. (2011). Sheltering and housing recovery after disaster: Dissecting the problems of policy implementation and possible solution. *International Journal of Humanities and Social Science*, 1(20), 1-12.
- Koeniger, W., Lennartz, B., & Ramelet, M.-A. (2022). On the transmission of monetary policy to the housing market. *European Economic Review*, 145, 104107.
- Miles, W., & Zhu, X. (2023). Housing and the changing impact of monetary policy. *International Review of Economics & Finance*, 86, 587-603.
- Mishkin, F. S. (1995). Symposium on the monetary transmission mechanism. *Journal of Economic Perspectives*, 9(4), 45-67.
- Mishkin, F. S. (2013). *The economics of money, banking, and financial markets* (11th ed.). Pearson.

- Ume, E. (2018). The impact of monetary policy on housing market activity: An assessment using sign restrictions. *Economic Modelling*, 68, 23–31.
- Yang, C. (2007). *Housing microfinance: Designing a product for the rural poor* (Working Paper No. 19). Institute for Financial Management and Research, Centre for Microfinance.
- Zhu, B., & Sebastian, S. (2017). Housing market stability, mortgage market structure, and monetary policy: Evidence from the Euro area. *Journal of Housing Economics*, 37, 1–21.