فصلنامه پژوهشها و سیاستهای اقتصادی
سال نوزدهم، شماره ۵۸،تابستان ۱۳۹۰، صفحات ۵۰ - ۳۱

تأثیر سیاست‌های پولی و مالی بر سرمایه‌گذاری مسکونی در اقتصاد باز

علی‌اکبر قلی‌زاده
استادیار گروه اقتصاد دانشگاه بوعلی سینا همدان
a.gholizadeh@basu.ac.ir

جواد براتی
پژوهشگر گروه پژوهشی اقتصاد، جهاددانشگاهی مشهد
javad.baraty@gmail.com

با توجه به اهمیت روزافزون تجارت بین‌الملل و وابستگی اقتصادها به یکدیگر و همچنین به دلیل اهمیت بخش مسکن در اقتصاد کشور این مطالعه با توجه به مطالعه آنتیپا و اسکالک (۲۰۰۹) و وارگاس- سیلوا (۲۰۰۸) به بررسی آثار متغیرهای کلان اقتصادی از جمله متغیرهای سیاست پولی و مالی بر سرمایه‌گذاری مسکونی در دو اقتصاد باز و اقتصاد بسته می‌پردازد. برای بررسی این آثار از الگوی تصحیح خطای برداری (VECM) و دوره زمانی (۱۳۸۶ –۱۳۷۰) استفاده شده است. توابع عکس‌العمل تعمیم‌یافته (GIRFs) نشان می‌دهند که مصرف و نقدینگی نسبت به مخارج سرمایه‌گذاری دولت اثر بیشتری بر سرمایه‌گذاری مسکونی دارند. مخارج سرمایه‌گذاری دولت در بخش ساختمان به عنوان یک متغیر سیاست مالی تأثیر کم اما مثبتی بر سرمایه‌گذاری مسکونی دارد به طوری‌که در اقتصاد باز نسبت به اقتصاد بسته اثر سرمایه‌گذاری دولت در بخش ساختمان بر سرمایه‌گذاری مسکونی کاهش یافته است. این نتایج بر اهمیت سیاست‌پولی بر سرمایه‌گذاری مسکونی در مقایسه با سیاست مالی تأکید دارد. تجزیه واریانس خطای پیش‌بینی نیز نتایج بدست آمده از توابع عکس‌العمل تعمیم‌یافته را تأیید کرده است.

طبقه‌بندی JEL: *E26 , E52 , R42 , F41.*
واژه‌های کلیدی: *سرمایه‌گذاری مسکونی، اقتصاد باز، سیاست پولی و مالی.*

* **تاریخ دریافت: ۱۳۹۰/۲/۴** **تاریخ پذیرش: ۱۳۹۰/۴/۱۲**

[Downloaded from qjerp.ir on 2024-03-29]

۱. مقدمه

عملکرد بازار املاک و مستغلات و همچنین سرمایه‌گذاری در بخش مسکن از دیدگاه اقتصاد کلان بسیار حائز اهمیت می‌باشد، زیرا بخش مسکن پرتحرک‌ترین و پویاترین بخش اقتصاد ایران در چند دهه اخیر بوده است. زمانی که شوکی در بازار مسکن رخ می‌دهد آثار شوک‌ها به بخش‌های مرتبط و کل اقتصاد ملی به وضوح قابل مشاهده است. در دهه گذشته به طور متوسط حدود ۲۰ درصد از کل سرمایه‌گذاری و ۳۰ درصد از کل نقدینگی کشور به بخش مسکن اختصاص یافته است. این نسبت‌ها در مقایسه با نسبت‌های جهانی بیانگر اهمیت بخش مسکن در اقتصاد ملی است (عسگری و چگیی، ۱۳۸۶).

یکی از اهداف مهم سیاستگذاران اقتصادی، ایجاد ثبات اقتصادی می‌باشد. نگاهی به روند و نوسان‌های تولید ناخالص ملی واقعی در طول زمان این نکته را روشن می‌سازد که با بهبود شرایط اقتصادی کشورها و بکارگیری سیاست‌های اقتصادی مناسب برگرفته از پیشرفت‌های نظری دامنه نوسان‌ها در ادوار تجاری تا حدودی کاهش می‌یابد (صمدی و جلایی، ۱۳۸۳، ص ۱۴۱). سیاست پولی به ویژه در کشورهایی که وام‌های رهنی بالا با مدت بازپرداخت طولانی پرداخت می‌کنند نقش قدرتمندی در سرمایه‌گذاری مسکونی ایفا می‌کند. دلیل عمده آن است که بخش مهم ساختمان مسکونی در این کشورها از طریق وام‌های رهنی خریداری می‌شوند، زیرا تقاضا برای مسکن نسبت به نرخ بهره حساس است در نتیجه سیاست پولی اثر قدرتمندی بر سرمایه‌گذاری در بخش مسکن دارد (درنبوش، فیشر و استارتر، ۲۰۰۴، ص ۳۳).

بخش مسکونی از این جهت که مسکن کالایی غیرمنقول است حین تغییردر تجارت و رابطه مبادله عکس‌العمل متفاوتی نسبت به دیگر کالاها از خود نشان می‌دهد. افزایش قیمت نفت موجب افزایش درآمد کشور شده و تقاضای کل افزایش می‌یابد. مازاد تقاضای بوجود آمده برای کالاهای قابل مبادله در کوتاه‌مدت از طریق واردات جبران می‌شود در حالی که این مازاد برای کالاهای غیرقابل‌مبادله (مانند زمین و مسکن) باعث افزایش شدید قیمت این کالاها شده، سودآوری در این بخش افزایش یافته و نیروی‌کار و سرمایه به این بخش منتقل می‌شود (اثر بیماری هلندی).[1] زمانی‌که سیاست‌های مالی و پولی اجرا می‌گردند سیاستگذاران اغلب به خارج از مرزهای کشورشان توجه دارند. حتی اگر رفاه داخلی یگانه هدف سیاستگذاران باشد باز هم توجه به جهان نیز لازم است. جریان بین‌المللی کالا و خدمات و جریان بین‌المللی سرمایه می‌توانند تأثیر عمیقی بر اقتصاد داشته باشند.

1. Dutch Disease

[Downloaded from qjerp.ir on 2024-03-29]

سیاستگذاران با چشم‌پوشی از این آثار اقتصاد را به خطر خواهند انداخت (منکیو، ۲۰۰۶). با توجه به اهمیت روزافزون تجارت بین‌الملل و وابستگی اقتصادها به یکدیگر و با در نظر گرفتن وابستگی بالایی که اقتصاد ایران به قیمت نفت دارد و در دوره‌ای که قیمت نفت بالا است این اقتصاد به یک اقتصاد باز شبیه است و در دوره‌ای که قیمت نفت پایین است به اقتصاد بسته نزدیک است، لذا نحوه عملکرد سیاست‌ها با توجه به تأثیرگذاری متفاوتی که می‌تواند سرمایه‌گذاری در بخش مسکن در این دو نوع اقتصاد (باز و بسته) در دوره‌های رونق و رکود بگذارد نیز متفاوت خواهد بود و همچنین به دلیل اهمیت بخش مسکن در اقتصاد کشور این مطالعه به بررسی آثار متغیرهای کلان اقتصادی از جمله متغیرهای سیاست پولی و مالی بر سرمایه‌گذاری مسکونی در دو اقتصاد باز و اقتصاد بسته می‌پردازد.

سازماندهی مقاله به این شرح می‌باشد که در بخش دوم مبانی نظری تحقیق ارائه شده است و سپس بخش سوم به مروری بر مطالعات پیشین پرداخته است. در بخش چهار، داده‌ها و منابع آماری مورد استفاده در این تحقیق معرفی شده است. بخش پنجم به روش شناسی تحقیق اختصاص یافته است و پس از آن برآورد مدل و تحلیل نتایج ارائه شده است. در بخش پایانی نیز نتیجه‌گیری ارائه خواهد شد.

۲. مبانی نظری تحقیق

در بین اجزاء تقاضای کل، مخارج سرمایه‌گذاری از نوسان‌های گسترده‌ای برخوردار بوده و عموماً نوسان‌های آن مهم‌ترین عامل نوسان‌های فعالیت اقتصادی محسوب می‌شوند، لذا شناخت عواملی که به تبیین رفتار سرمایه‌گذاری کمک می‌کند نه تنها در منعکس شدن درآمد ملی حائز اهمیت است بلکه می‌تواند توضیح مناسب و قانع‌کننده‌ای در مورد ادوار تجاری بدست دهد.

در سطح کلان برای مطالعه رفتار سرمایه‌گذاری، سرمایه‌گذاری‌ها را در چهار دسته مجزا تقسیم می‌کنند: سرمایه‌گذاری ثابت کسب و کار، سرمایه‌گذاری انجام‌شده توسط بخش دولت، سرمایه‌گذاری در فعالیت‌های ساختمانی، سرمایه‌گذاری در موجودی انبار (گرجی، ۱۳۷۹، ص ۵۳).

از بین تئوری‌های مختلف سرمایه‌گذاری (نئوکلاسیک، شتاب، توبین Q و ...) دو تئوری در ادبیات به صورت گسترده‌تری مورد استفاده قرار گرفته‌اند که یکی تئوری نئوکلاسیک‌ها و نظریه توبین Q و دیگری تئوری سرمایه‌گذاری نئوکلاسیک مبتنی بر حداکثرسازی جریان تنزیل‌شده سود بنگاه می‌باشد (یورگنسون، ۱۹۶۳). در صورت ثابت بودن کشش تابع تولید و در غیاب هزینه‌های تعدیل و جانشینی ممکن بین سرمایه و دیگر نهاده‌ها، ذخیره مطلوب سرمایه توسط محصول و هزینه استفاده از سرمایه تعیین می‌شود. درحالی‌که در رویکرد اصل شتاب، کشش جایگزینی بین نهاده‌های تولید صفر

[Downloaded from qjerp.ir on 2024-03-29]

بوده و متغیرهایی همچون هزینه استفاده سرمایه و قیمت در آن وارد نمی‌شوند. در نظریه سرمایه‌گذاری نئوکلاسیک ضمن توجه به اثر تغییرات تقاضای کل به بررسی رابطه سرمایه‌گذاری و هزینه تأمین مالی سرمایه‌گذاری توجه ویژه‌ای شده است.

نظریه توبین Q سرمایه‌گذاری را با متغیر Q که نسبت ارزش بازاری بنگاه‌ها به هزینه جایگزین دارایی‌هایشان می‌باشد مرتبط می‌سازد (توبین، ۱۹۶۹). این نظریه فرض می‌کند که داده‌های بازار مالی، اطلاعات با ارزشی از تغییردر محرک‌ها برای سرمایه‌گذاری را در بر دارد.

ایبل (۱۹۸۳) و ایبل و ابرلی (۱۹۹۴) تأکید کردند که نااطمینانی می‌تواند از طریق نظریه توبین Q تصمیمات سرمایه‌گذاری را تحت تأثیر قرار دهد. متعاقب توسعه نظریه Q این نظریه با معرفی Q نهایی (که همبسته است با سرمایه موجود) توسط هایاشی (۱۹۸۲) تعدیل یافت. وی نشان داد که دو نوع Q (متوسط و نهایی) می‌توانند بسیار متفاوت باشند و لذا Q نهایی تعیین‌کننده اصلی سرمایه‌گذاری است و نه Q متوسط. به دلیل مزیت‌های این نظریه نسبت به تئوری نئوکلاسیک در بررسی رفتار سرمایه‌گذاری در بازار سهام و سرمایه‌گذاری مسکونی معمولاً از نظریه توبین Q استفاده می‌گردد.

سورنسون و ویتا- یاکوبس (۲۰۰۵) نشان داده‌اند که سرمایه‌گذاری مسکونی نیز به خوبی توسط نظریه توبین Q توضیح داده می‌شود. مطالعات مختلفی بر بیان رفتار سرمایه‌گذاری مسکونی در کشورهای مختلف انجام شده است که مبتنی بر نظریه توبین Q بوده است (از جمله تاپل و روزن، ۱۹۸۸، زولفیگر، ۲۰۰۷، برگ و برگر، ۲۰۰۶، جود و وینکلر، ۲۰۰۳ و سجادی، ۱۳۸۸). سرمایه‌گذاری مسکونی شاخص مهمی برای ثروت خانوار محسوب می‌شود و اجرای هر سیاستی در بازار مسکن اثری معنادار بر ثروت خانوار خواهد داشت و بنابراین تأثیر بسیاری بر رفتار خانوار می‌گذارد (کیس و همکاران، ۲۰۰۵، ص ۱).

براتی (۱۳۸۹) و قلی‌زاده و براتی (۱۳۸۹) به بررسی نقش تجارت خارجی بر اهمیت سرمایه‌گذاری مسکونی در اقتصاد ملی پرداختند. برای این منظور از مدل اقتصاد کلان باز ماندل- فلمینگ برای تدوین مدل استفاده کردند. به دلیل نوع و ساختار مدل مورد بررسی آنها از متغیر خالص صادرات برای تفاوت قائل‌شدن میان دو اقتصاد باز و بسته استفاده کردند.

[Downloaded from qjerp.ir on 2024-03-29]

۳. مطالعات تجربی تحقیق

در میان مطالعات مختلفی که به بررسی آثار سیاست‌های مالی و پولی در بازار مسکن پرداخته‌اند، بیورلند و یاکوبسن (۲۰۱۰) با استفاده از مدل VAR ساختاری و داده‌های فصلی (۲۰۰۶/۱ – ۱۹۸۳/۴) نقش قیمت مسکن در مکانیزم انتقالات سیاست پولی در نروژ، سوئد و انگلستان به عنوان سه کشور با اقتصاد باز کوچک تحلیل کردند. آنها با استفاده از ترکیب قیدهای بلندمدت و کوتاه‌مدت با وارد کردن نرخ بهره و قیمت مسکن به صورت درون‌زا در مدل به این نتیجه دست یافتند که نقش قیمت مسکن در مکانیزم انتقال سیاست پولی در اقتصاد باز به‌طور قابل ملاحظه‌ای افزایش می‌یابد. به‌طور خاص، قیمت مسکن نسبت به شوک سیاست پولی با شدت و دوره زمانی کوتاه‌تر عکس‌العمل نشان می‌دهد. در هر سه کشور مورد بررسی تولید ناخالص داخلی نیز در اثر شوک سیاست پولی تا ۵ دوره کاهش و سپس روند افزایش داشته در بلندمدت نیز به مقدار ثابتی همگرا است.

آنتیپا و اسکالک (۲۰۰۹) در مقاله‌ای به بررسی اثر سیاست مالی بر سرمایه‌گذاری مسکونی در فرانسه پرداختند. آنها با استفاده از الگوی تصحیح خطای برداری (VECM) و متغیرهای برون‌زای قیمت مسکن و نرخ بهره به این نتیجه دست یافتند که ارتباط بلندمدت بین سرمایه‌گذاری مسکونی و کمک‌های مالی دولت به بخش مسکن وجود دارد. در مجموع با بررسی چندین ابزار سیاست مالی مشخص شد که کمک‌های مالیاتی و یارانه نرخ بهره کاراترین ابزار مالی برای تحت‌تأثیر قرار دادن سرمایه‌گذاری مسکونی می‌باشند. درآمد حدود ۶ درصد و مالیات ۱۳ درصد، کمک‌های مالی دولت حدود ۲۳ و سرمایه‌گذاری مسکونی ۵۸ درصد از واریانس سرمایه‌گذاری مسکونی را توضیح داده‌اند.

وارگاس- سیلوا (۲۰۰۸) در مطالعه‌ای به تحلیل اثر شوک‌های سیاست پولی بر بازار مسکن ایالات متحده پرداختند. وی با استفاده از مدل خودرگرسیون‌برداری و با بکارگیری روشی مشابه با الگوی پیشنهاد شده توسط اوهلیگ (۲۰۰۵) که قیدهای علامت را بر روی برخی از متغیرهای بجز متغیرهای مسکونی مورد بررسی اعمال می‌کند به این نتیجه رسیدند که دو متغیر سرمایه‌گذاری مسکونی و تعداد واحدهای مسکونی شروع‌شده پاسخی منفی به سیاست پولی انقباضی می‌دهند. البته شدت آثار به انتخاب افق زمانی قیدهای اعمال شده حساس می‌باشد. مقایسه نتایج با تجزیه چولسکی متعارف مشخص می‌سازد که اثر سیاست پولی بر بازار مسکن تحت قیدهای اعمال شده بسیار نامطمئن می‌باشد.

حسن و تقوی (۲۰۰۲) ارتباط بین متغیرهای کلان اقتصادی و سرمایه‌گذاری مسکونی را در انگلستان طی دوره (۱۹۹۹/۱ - ۱۹۶۸/۱) مورد بررسی قرار دادند. اثر متغیرهای کلان اقتصادی به ویژه

[Downloaded from qjerp.ir on 2024-03-29]

متغیرهای سیاست پولی و مالی با استفاده از مدل VAR شش متغیره و تجزیه واریانس (VDCs)[1] نشان داده است که متغیر سیاست مالی اثر نسبتاً کم و معناداری بر مخارج سرمایه‌گذاری مسکونی دارد در حالی که متغیرهای سیاست پولی تأثیر بزرگتر و قابل‌توجه‌تری بر مخارج سرمایه‌گذاری در بلندمدت دارند. نتایج تجزیه واریانس نشان می‌دهد که سرمایه‌گذاری مسکونی در بلندمدت حدود ۵۳ درصد از واریانس خطای پیش‌بینی خود را توضیح می‌دهد. عرضه پول ۹، درآمد ۱۰، قیمت مسکن ۸ ، مخارج دولت ۷ و نرخ بهره رهنی حدود ۱۲ درصد از واریانس سرمایه‌گذاری را توضیح داده است.

حجت اکبریان (۱۳۸۸) در پایان نامه کارشناسی ارشد خود با استفاده از روش اقتصادسنجی خود رگرسیون با وقفه توزیع‌شونده (ARDL)[2] رابطه بین رشد اقتصادی و سرمایه‌گذاری مسکونی در ایران را بررسی کرده است. این مطالعه برای واردکردن بخش خارجی و اثر آن بر رشد کشور از متغیر درجه باز بودن اقتصاد استفاده کرده است که برابر است با نسبت مجموع صادرات و واردات به محصول ناخالص داخلی. نتیجه بدست آمده از این تحقیق بیانگر آن است که رابطه مثبت و معناداری بین رشد اقتصادی و سرمایه‌گذاری مسکونی و غیرمسکونی در ایران وجود دارد.

حسن سجادی (۱۳۸۸) در پایان‌نامه خود به بررسی نظریه توبین Q در سرمایه‌گذاری مسکونی در نقاط شهری ایران پرداخته است. وی به کمک مدل خود توضیح برداری با وقفه‌های گسترده (ARDL) و همچنین الگوی خودرگرسیون‌برداری (VAR) به این نتیجه رسیده است که نسبت توبین Q در کوتاه‌مدت و بلندمدت مطابق با انتظارات تئوری بزرگتر از یک می‌باشد یعنی طرف عرضه به تغییرات تقاضا به خوبی واکنش نشان می‌دهد. این نسبت در بلندمدت بیشتر از مقدار آن در کوتاه‌مدت بوده که بیانگر این واقعیت است سرمایه‌گذاری در ساختمان‌های مسکونی شروع شده سودآور می‌باشد.

۴. معرفی داده‌ها و منابع آماری

داده‌های مورداستفاده در این تحقیق به‌صورت فصلی طی سال‌های (۱۳۸۶/۱ – ۱۳۷۰/۴) می‌باشند. متغیرهای توضیحی شامل مخارج سرمایه‌گذاری دولت در بخش ساختمان، عرضه پول، مخارج مصرفی بخش‌خصوصی و واردات از منبع آماری حساب‌های ملی ایران تهیه شده توسط بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران گردآوری شده است. سرمایه‌گذاری مسکونی بخش خصوصی و قیمت یک متر مربع زمین نیز از گزارش فعالیت‌های ساختمانی بخش خصوصی در مناطق شهری و اطلاعات قیمت

1. Forecast Error Variance Decompositions
2. Auto Regressive Distributed Lag

[Downloaded from qjerp.ir on 2024-03-29]

وزارت مسکن تهیه شده است. برای فصلی‌کردن مخارج سرمایه‌گذاری دولت در بخش ساختمان از روش دنتون ۴[1] استفاده شده است. توضیح بکارگیری از این متغیرها در ذیل آمده است:

مخارج دولت (G): مطالعات انجام شده در این زمینه از متغیر مالیات و مخارج دولت به عنوان متغیر سیاست مالی استفاده کرده‌اند. با توجه به اینکه مالیات در ایران، به ویژه مالیات بر ثروت نقش کمی بر مخارج سرمایه‌گذاری دارد (مالیات بر ثروت حدود ۵ درصد از کل درآمدهای مالیاتی را تشکیل داده و کل درآمدهای مالیاتی نیز حدود ۳۰ درصد از درآمد دولت را تشکیل می‌دهد) و نیز با توجه به مطالعه عسگری و چگنی (۱۳۸۶) و آنتیپا و اسکالک (۲۰۰۹) از مخارج دولت در بخش ساختمان برای بررسی اثر سیاست مالی استفاده می‌شود.

عرضه پول (M2): برای بررسی نقش سیاست پولی بر سرمایه‌گذاری مسکونی از متغیر نقدینگی (مجموع پول و شبه پول) در مدل استفاده شده است. نرخ بهره جزء متغیرهایی است که در اغلب مطالعات انجام شده در این زمینه وارد مدل شده است، اما با توجه به شرایط تغییر نرخ بهره و عدم واکنش آن به وضعیت بازار پول و سرمایه، نرخ بهره به عنوان ابزار سیاستگذاری مدلسازی نمی‌شود. اگر چه تغییرعرضه پول از طریق تغییردر نرخ بهره و تورم بر دیگر متغیرها اثر می‌گذارد.

درآمد دائمی خانوار: یکی از متغیرهایی که نقش بسزایی در سرمایه‌گذاری مسکونی داشته و در مطالعات مختلف نیز استفاده شده است، درآمد دائمی خانوار می‌باشد. بر اساس تئوری درآمد دائمی، خانوارها سهم ثابتی از درآمد دائمی خود را در هر دوره مصرف می‌کنند و مصرف خانوار نسبتی از درآمد دائمی است، لذا در این مطالعه از متغیر مصرف خانوار روی کالا و خدمات بی‌دوام (C) به عنوان جانشین برای متغیر درآمد دائمی استفاده می‌شود (مشابه با مطالعه ۲۰۰۹).

اقتصاد باز: برای در نظر گرفتن اقتصاد باز در مطالعات تجربی از متغیرهای متفاوتی استفاده شده است. برخی مطالعات از متغیر درجه باز بودن و برخی دیگر از متغیر صادرات و واردات به‌صورت جداگانه‌ای استفاده کرده‌اند. با توجه به نقش تغییرات قیمت نفت و بیماری هلندی در اقتصاد ایران و اثر آن بر کالاهای غیرقابل مبادله مانند مسکن، برای در نظر گرفتن اقتصاد باز همانند مطالعات فورلانتو

---

۱. تکنیک مذکور مبتنی بر روش‌های حداقل‌کردن مجموع مربعات است که در سال ۱۹۷۱ توسط دنتون به منظور محک‌زنی یک سری زمانی از داده‌ها معرفی گردید. تکنیک دنتون بر اساس حفظ تغییرات بنا شده و در قالب پنج فرمول می‌باشد که از بین آنها فرمول D4 با توجه به مزایایی که دارد بیشتر مورد استفاده قرار گرفته است. صندوق بین‌المللی پول نیز این روش را برای فصلی‌کردن داده‌ها به بانک مرکزی کشورهای مختلف پیشنهاد داده و بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران نیز این روش را جایگزین روش فصلی‌کردن گینسبرگ کرده است.

[Downloaded from qjerp.ir on 2024-03-29]

(۲۰۰۶) و گیولودری و بیتسما (۲۰۰۴) از متغیر واردات کالا و خدمات که مستقیماً تحت‌تأثیر تغییرات قیمت نفت قرار می‌گیرد استفاده می‌شود. ورود و عدم ورود این متغیر در مدل زمینه را برای مقایسه نتایج اقتصاد باز و اقتصاد بسته مهیا می‌سازد.

قیمت مسکن و قیمت نفت: همان‌طور که پیش از این به نقش بیماری هلندی در بخش ساختمان اشاره شد در این تحقیق از متغیر قیمت نفت به عنوان متغیری برون‌زا در مدل استفاده می‌شود. قیمت مسکن نیز در دو اقتصاد باز و بسته آثار متفاوتی بر سرمایه‌گذاری مسکونی داشته، لذا از دوره‌های رونق و رکود قیمت مسکن به عنوان متغیری برون‌زا در مدل استفاده می‌گردد (مشابه با مطالعه ۲۰۰۹). در اینجا از متغیر قیمت یک متر مربع زمین به عنوان جانشین برای قیمت مسکن استفاده می‌شود. دلیل استفاده از داده‌های قیمت زمین به عنوان جانشین آن است که داده‌های قیمت مسکن از ۳۰ شهر بزرگ جمع‌آوری می‌شود و قیمت زمین مربوط به کل نقاط شهری کشور است ضمن آنکه در میان مدت و بلندمدت قیمت یک متر مربع زمین و مسکن با هم برابرند.

۵. روش‌شناسی تحقیق

با توجه به ادبیات موضوع، در این تحقیق برای بررسی آثار سیاست مالی و پولی بر سرمایه‌گذاری مسکونی از الگوی خود توضیح برداری استفاده می‌شود. این مدل مورد استفاده در این مطالعه با توجه به مطالعات تجربی انجام شده، به‌صورت زیر می‌باشد.

$$x_t = \mu + \sum_{j=1}^{T} B_j x_{t-1} + \varepsilon_t \qquad (۱)$$

که در آن، x_t: متغیرهای درون‌زا شامل سرمایه‌گذاری مسکونی (RI)، سرمایه‌گذاری دولت در بخش ساختمان (GRI)، مخارج مصرفی بخش خصوصی (C)، عرضه پول (M2) و واردات کالا و خدمات (IMP) می‌باشند. تمام متغیرها به‌صورت لگاریتمی و در مقدار واقعی به قیمت ثابت ۱۳۷۶ می‌باشند. همچنین T تعداد وقفه‌های مدل، μ بردار عرض از مبدأ و B_j ماتریس پارامترهای تخمینی است.

برای بررسی اثر متغیرهای مختلف بر سرمایه‌گذاری مسکونی همانند مطالعه آنتیپا و اسکالک (۲۰۰۹) و وارگاس- سیلوا (۲۰۰۸) از مدل VAR استفاده می‌شود. ابتدا مدل را برای اقتصاد بسته و بدون حضور واردات در مدل تخمین زده و سپس با در نظر گرفتن متغیر واردات در مدل نتایج بدست آمده برای اقتصاد باز با نتایج اقتصاد بسته مقایسه و تحلیل می‌گردد. در ابتدا لازم است تا مانایی متغیرها

[Downloaded from qjerp.ir on 2024-03-29]

بررسی گردد. اگر تمام متغیرها در سطح مانا بودند مدل VAR در سطح متغیرها برآورد می‌گردد و در صورت نامانا بودن یک یا چند متغیر در سطح همجمعی مابین آنها با استفاده از روش همجمعی یوهانسون بررسی خواهد شد. اگر دلیلی دال بر وجود رابطه همجمعی بین متغیرها مشاهده نشد مدل VAR با در نظر گرفتن تفاضل متغیرهای نامانا برآورد می‌گردد. در صورتی که وجود یک یا بیشتر از یک رابطه همجمعی تأیید شد از مدل تصحیح خطای برداری (VECM) استفاده می‌شود. ویژگی کلیدی این مطالعه در استفاده از توابع عکس‌العمل تعمیم‌یافته (GIRF)[1] است که توسط پسران و شین (۱۹۹۸) ارائه شده است. مزیت توابع عکس‌العمل تعمیم‌یافته در آن است که به ترتیب قرارگیری متغیرها حساس نیست درحالی‌که توابع عکس‌العمل متعارف با تغییر در ترتیب متغیرها تغییر می‌کند و لازم است تا ترتیب قرارگیری متغیرها با دقت تعیین گردد (۱۹۹۸). برای استفاده از توابع GIRF لازم است تا جملات اخلال مدل نرمال چندمتغیره باشند. برای بررسی تجزیه واریانس خطای پیش‌بینی در این مطالعه از تجزیه واریانس خطای پیش‌بینی متعارف استفاده می‌شود و در نهایت مقایسه‌ای میان نتایج بدست آمده از توابع GIRF و تجزیه واریانس متعامد انجام خواهد شد.

۶. برآورد مدل و تحلیل نتایج

در ابتدا، مدل اقتصاد بسته که متغیر تجارت در مدل لحاظ نشده است را تخمین زده و سپس با واردکردن آن متغیر در مدل و برآورد مدل اقتصاد باز نتایج بدست آمده از هر دو مدل با یکدیگر مقایسه می‌گردد. دو هدف عمده این تحقیق، بررسی آثار سیاست‌های پولی و مالی بر سرمایه‌گذاری مسکونی و همچنین بررسی نقش تجارت در این اثرگذاری می‌باشد.

جدول (۱) نتایج آزمون دیکی- فولر تعمیم‌یافته را نشان می‌دهد. اطلاعات مندرج در جدول نشان می‌دهند تمام متغیرها بجز لگاریتم نقدینگی در سطح نامانا هستند. برای اینکه از وجود رگرسیون کاذب در مدل جلوگیری شود لازم است تا متغیرهای واردشده در مدل همگی مانا باشند. برای مانا کردن متغیرهای نامانا از تفاضل آنها استفاده می‌شود. جدول (۲) نتایج آزمون ریشه واحد دیکی- فولر تعمیم‌یافته را برای تفاضل مرتبه اول متغیرهای نامانا نشان می‌دهد. طبق این نتایج، تمام متغیرهای نامانا با یک بار تفاضل‌گیری مانا شده‌اند.

1. Generalized Impulse Response Functions

[Downloaded from qjerp.ir on 2024-03-29]

جدول ۱. آزمون دیکی- فولر تعمیم‌یافته برای بررسی مانایی متغیرها در سطح

متغیر	آماره ADF		آماره مک کینون در سطح معناداری ۵ درصد		نتیجه
	T+C	C	T+C	C	
LC	-۱/۹۶۹	-۰/۳۴۵	-۳/۴۷۸	-۲/۹۰	نامانا
LGRI	-۲/۳۱۷	-۰/۶۰۵	-۳/۴۷۸	-۲/۹۰	نامانا
LRI	-۲/۸۵۳	۰/۷۶۲	-۳/۴۷۸	-۲/۹۰	نامانا
LM2	-۳/۵۰۵*	-۰/۹۶۶	-۳/۴۷۸	-۲/۹۰	مانا
LIMP	-۳/۲۰۴	-۰/۴۱۹	-۳/۴۷۸	-۲/۹۰	نامانا

* وقفه انتخابی برای آماره ADF توسط معیار شوارتز انتخاب شده است.

مأخذ: نتایج تحقیق.

جدول ۲. آزمون دیکی- فولر تعمیم‌یافته برای بررسی مانایی تفاضل مرتبه اول متغیرها

متغیر	آماره ADF		آماره مک کینون در سطح معناداری ۵ درصد		نتیجه
	T+C	C	T+C	C	
D(LC)	-۵/۰۷۷	-۳/۰۴۳	-۳/۴۷۶	-۲/۹۱	مانا
D(LGRI)	-۴/۸۲۷	-۴/۸۲۵	-۳/۴۷۶	-۲/۹۱	مانا
D(LRI)	-۵/۱۱۶	-۴/۱۵۶	-۳/۴۷۶	-۲/۹۱	مانا
D(LIMP)	-۳/۲۵۶	-۲/۵۵۹	-۳/۴۷۶	-۲/۹۱	مانا

* وقفه انتخابی برای آماره ADF توسط معیار شوارتز انتخاب شده است.

مأخذ: نتایج تحقیق.

هنگامی‌که در دهه ۱۹۷۰ مفهوم نامانایی برای نخستین بار مطرح شد، اولین واکنش‌ها این بود که برای ماناکردن سری‌های زمانی از تفاضل مرتبه اول استفاده شود، اما در مواقعی که رابطه بین خود متغیرها موردنظر باشد چنین روشی نمی‌تواند مناسب باشد. هر چند ممکن است این روش از لحاظ آماری معتبر باشد، اما چنین مدل‌هایی که بر مبنای تفاضل مرتبه اول هستند نمی‌توانند بیانگر راه‌حل‌های بلندمدت باشند. در واقع، ایراد اساسی این روش آن است که با تفاضل‌گیری اطلاعات بلندمدت از بین می‌رود. هم‌انباشتگی راهی برای جلوگیری از انباشتگی است لذا پیش از برآورد مدل این تحقیق لازم است هم‌انباشتگی مابین متغیرهای نامانا در مدل مورد بررسی قرار گیرد.

[Downloaded from qjerp.ir on 2024-03-29]

جدول (۳) نتایج بدست آمده از آزمون همجمعی یوهانسون را برای مدل اقتصاد بسته نشان می‌دهد. آماره اثر و آماره حداکثر مقدار ویژه وجود حداقل یک بردار همجمعی را تأیید کرده لذا بجای برآورد مدل VAR از مدل VECM استفاده می گردد.

جدول ۳. نتایج آزمون همجمعی یوهانسون برای اقتصاد بسته

حداکثر مقدار ویژه				آماره تریس			
آماره حداکثر مقدار ویژه	مقدار بحرانی در سطح ۵ درصد	H1	H0	آماره تریس	مقدار بحرانی در سطح ۵ درصد	H1	H0
۳۰/۳۹	۲۷/۵۸	R=1	R=0	۵۶/۶۵	۴۷/۸۶	R>=1	R=0
۱۵/۳۰	۲۱/۱۳	R=2	R<=1	۲۶/۲۵	۲۹/۸۰	R>=2	R<=1
۱۰/۳۶	۱۴/۲۷	R=3	R<=2	۱۰/۹۶	۱۵/۵۰	R>=3	R<=2
۰/۶۱	۳/۸۴	R=4	R<=3	۰/۶۱	۳/۸۴	R=4	R<=3

مأخذ: نتایج تحقیق.

از آنجایی‌که هدف، بررسی تأثیر دیگر متغیرها بر سرمایه‌گذاری مسکونی است؛ بنابراین عمل نرمال کردن بر روی بردار بدست آمده براساس سرمایه‌گذاری مسکونی انجام می‌شود. بردار همجمعی نرمال شده در جدول (۴) ذکر شده است ومقادیر داخل پرانتز انحراف معیار می‌باشند. از تقسیم ضرایب متغیرها بر انحراف معیار، مقادیر آماره آزمون t بدست می‌آید که معنادار بودن ضرایب متغیرها را در سطح ۹۵ درصد نشان می‌دهند. بر اساس جدول (۴) رابطه نرمال شده برای سرمایه‌گذاری مسکونی به صورت ذیل نوشته می‌شود:

جدول ۴. بردار همجمع برآورد شده برای مدل اقتصاد بسته

متغیر	LRI	LGRI	LC	LM2
بردار نرمال‌شده	-۱	۴/۲۲۴	۱/۶۲۴	۰/۲۴۶
		(۰/۸۸۰)	(۱/۲۶۸)	(۰/۳۰۱)

* ارقام داخل پرانتز انحراف معیار را نشان می‌دهد.

روابط بین متغیرها به این صورت می‌باشد: LRI=۴/۲۲۴ LGRI+۰/ LM2+2461/۶۲۴LC

مأخذ: نتایج تحقیق.

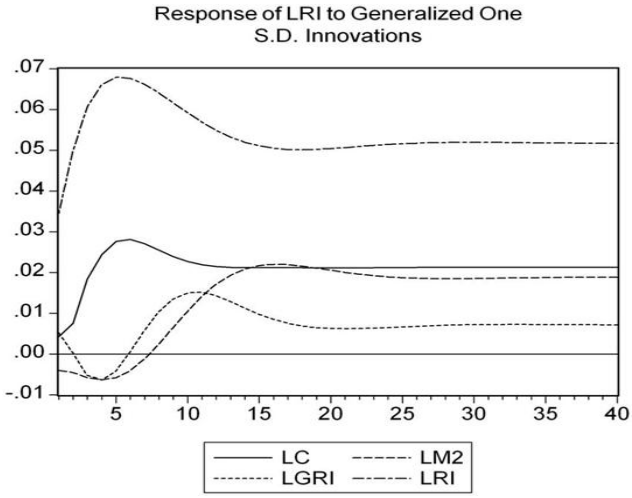
[Downloaded from qjerp.ir on 2024-03-29]

همان‌گونه که از ضرایب این بردار مشخص است، این ضرایب با اصول و مبانی نظری اقتصادی منطبق هستند، متغیرهای مخارج دولت در بخش ساختمان، مصرف خصوصی و نقدینگی ارتباطی مثبت با سرمایه‌گذاری مسکونی دارند. افزایش در هر یک از این متغیرها باعث افزایش در تقاضا شده و به تبع آن سرمایه‌گذاری مسکونی نیز افزایش می‌یابد. با توجه به ساختار نرخ بهره در ایران که توسط دولت تعیین شده و به شوک‌های اقتصادی واکنش نشان نمی‌دهد، تغییرات برون‌زا در هریک از متغیرها از طریق افزایش تقاضا باعث افزایش سرمایه‌گذاری مسکونی می‌گردد، اما همان‌طور که از رابطه بلندمدت بدست آمده پیداست تغییرات ایجاد شده در سرمایه‌گذاری دولت در بخش ساختمان اثر بیشتری بر سرمایه‌گذاری مسکونی دارد تا تغییرات ایجاد شده در نقدینگی. در اقتصاد بسته و بدون لحاظ تجارت خارجی در مدل این مخارج دولت است که در بلندمدت نقش غالب را در ایجاد انگیزه برای سرمایه‌گذاری بیشتر در بخش مسکن ایفا می‌کند.

با توجه به اینکه وجود حداقل یک بردار همجمعی بین متغیرهای نامانا در مدل تأیید شده است، لذا بجای برآورد مدل VAR از مدل VECM استفاده می‌شود. مدل تصحیح خطا، روابط کوتاه‌مدت متغیرها را به مقادیر بلندمدت آنها ارتباط می‌دهد. پیش از تخمین مدل VECM لازم است وقفه بهینه تعیین گردد. با استفاده از معیار شوارتز و حنان-کوین وقفه بهینه برابر ۲ تعیین می‌شود. سیمز (۱۹۸۰) ادعا می‌کند به دلیل همبستگی بالای متغیرهای از پیش تعیین‌شده تفسیر ضرایب تخمینی مشکل است، لذا ضرایب حاصل از تخمین VAR و VECM تفسیر نمی‌گردد. برای تحلیل مناسب و دقیقتر روابط بین متغیرها از توابع عکس‌العمل و تجزیه واریانس استفاده می‌گردد. برای این منظور از توابع عکس‌العمل تعمیم‌یافته (GIRFs) استفاده می‌شود. با توجه به اینکه جملات اخلال مدل برای اقتصاد بسته نرمال چند متغیره می‌باشند توابع GIRFs برای بررسی شوک‌های وارد بر سرمایه‌گذاری مسکونی محاسبه شده است. نمودار (۱) توابع GIRFs را برای معادله سرمایه‌گذاری مسکونی اقتصاد بسته نشان داده شده است.

همان‌طور که این توابع نشان می‌دهند در اقتصاد بسته سرمایه‌گذاری مسکونی نسبت به دیگر متغیرها بیشترین اثر را بر خود دارد. مصرف، عرضه پول و مخارج دولت نیز در بلندمدت اثری مثبت بر سرمایه‌گذاری مسکونی داشته‌اند با این تفاوت که عرضه پول اثری به مراتب بیشتر نسبت به مخارج سرمایه‌گذاری دولت در بخش ساختمان بر سرمایه‌گذاری مسکونی داشته است. این نتیجه مشابه با یافته‌ها در مطالعات تجربی از جمله آنتیپا و اسکالک (۲۰۰۹)، حسن و تقوی (۲۰۰۲)، وارگاس- سیلوا (۲۰۰۸) است که نقش متغیرهای پولی را مهم‌تر از متغیرهای مالی بیان کرده‌اند.

[Downloaded from qjerp.ir on 2024-03-29]



نمودار ۱. توابع عکس‌العمل تعمیم‌یافته معادله سرمایه‌گذاری مسکونی در اقتصاد بسته

برای بررسی تجزیه واریانس خطای پیش‌بینی متعامد نیاز است تا ترتیب قرارگیری متغیرها مشخص گردد. با بررسی همبستگی همزمان بین متغیرها ترتیب قرارگیری متغیرها به صورت C→GRI→RI→M2 بدست می‌آید که ابتدا مصرف و در انتها حجم پول قرار دارد. جدول (۵) نتایج تجزیه واریانس خطای پیش‌بینی برای معادله سرمایه‌گذاری مسکونی را در اقتصاد بسته نشان می‌دهد.

جدول ۵. تجزیه واریانس خطای پیش‌بینی معادله سرمایه‌گذاری مسکونی در اقتصاد بسته

دوره	LGRI	LC	LRI	LM2
۱	۲/۷۵	۱/۵۲	۹۵/۷۳	۰
۲	۰/۹۱	۲/۰۲	۹۶/۹۳	۰/۱۴
۳	۰/۵۷	۵/۳۴	۹۳/۷۸	۰/۳۱
۴	۰/۴۵	۸/۰۰	۹۱/۱۳	۰/۴۲
۲۶	۳/۰۹	۱۲/۲۷	۷۱/۱۴	۱۳/۵۰
۲۷	۳/۰۷	۱۲/۲۷	۷۰/۹۳	۱۳/۷۲
۲۸	۳/۰۷	۱۲/۲۷	۷۰/۷۳	۱۳/۹۳

* ترتیب قرارگیری متغیرها C→GRI→RI→M2

مأخذ: نتایج تحقیق.

[Downloaded from qjerp.ir on 2024-03-29]

ارقام مندرج در جدول (۵) نشان می‌دهند که سرمایه‌گذاری مسکونی حدود ۷۰ درصد از واریانس خطای پیش‌بینی خود را توضیح می‌دهد. مصرف و عرضه پول به ترتیب بیش از ۱۲ و ۱۴ درصد از واریانس خطای پیش‌بینی معادله سرمایه‌گذاری مسکونی را توضیح می‌دهند. مخارج سرمایه‌گذاری دولت در بخش ساختمان بخش کوچکی از واریانس RI را توضیح داده و لذا تأثیر کمی در نوسان‌های ایجاد شده در سرمایه‌گذاری مسکونی دارد. این نتیجه با نتیجه‌ای که حسن و تقوی (۲۰۰۲) گرفتند مشابه می‌باشد به‌گونه‌ای‌که سیاست پولی اثری به مراتب بیشتر از سیاست مالی بر سرمایه‌گذاری مسکونی دارد. نتایج تجزیه واریانس ارائه شده در جدول (۴) نتایج بدست آمده از توابع عکس‌العمل تعمیم‌یافته را تأیید کرده است.

برای بررسی و برآورد مدل اقتصاد باز در این بخش همانند مطالعه فورلانتو (۲۰۰۶) و گیولودری و بیتسما (۲۰۰۴) متغیر واردات را وارد مدل کرده و مدل مورد نظر را با ۵ متغیر برای اقتصاد باز تخمین می‌زنیم. همان‌طور که پیش از این بدست آمد تمام متغیرها بجز نقدینگی نامانا بودند، لذا قبل از تخمین مدل اقتصاد باز لازم است تا آزمون همجمعی یوهانسون بررسی گردد. جدول (۶) نتایج آزمون همجمعی یوهانسون برای اقتصاد باز که شامل واردات نیز است را نشان می‌دهد.

جدول ۶. نتایج آزمون همجمعی یوهانسون برای اقتصاد باز

حداکثر مقدار ویژه				آماره تریس			
آماره حداکثر مقدار ویژه	مقدار بحرانی در سطح ۵ درصد	H1	H0	آماره تریس	مقدار بحرانی در سطح ۵ درصد	H1	H0
۳۸/۷۴	۳۳/۸۸	R=1	R=0	۷۷/۰۳	۶۹/۸۲	R>=1	R=0
۳۳/۶۸	۲۷/۵۸	R=2	R<=1	۴۶/۲۹	۴۷/۸۶	R>=2	R<=1
۱۹/۴۵	۲۱/۱۳	R=3	R<=2	۲۴/۶۱	۲۹/۸۰	R>=3	R<=2
۷/۸۶	۱۴/۲۷	R=4	R<=3	۸/۱۶	۱۵/۵۰	R>=4	R<=3
۰/۳۱	۳/۸۴	R=5	R<=4	۰/۳۱	۳/۸۴	R=5	R<=4

مأخذ: نتایج تحقیق.

بردار همجمعی بدست آمده در جدول (۷) ارائه شده است زیرا هدف این مطالعه بررسی تأثیر دیگر متغیرها بر سرمایه‌گذاری مسکونی است، بنابراین عمل نرمال‌کردن بر روی بردار بدست آمده براساس سرمایه‌گذاری مسکونی انجام شده است. رابطه نرمال شده برای سرمایه‌گذاری مسکونی نیز در

[Downloaded from qjerp.ir on 2024-03-29]

زیر جدول آمده است. ورود متغیر واردات در از این جهت که متغیر جدیدی برای ایجاد اختلالات اقتصادی وارد تحلیل می‌کند نتایج این تحقیق را غنی می‌سازد. با توجه به اینکه مسکن کالایی غیرمنقول می‌باشد و از این حیث کاملاً متفاوت با دیگر کالاها است و با توجه به ورود متغیر واردات در مدل متغیر مجازی قیمت مسکن و همچنین متغیر مجازی قیمت نفت برای دوره‌های افزایش و کاهش قیمت مسکن وارد مدل شده است.

جدول ۷. بردار همجمع برآورد شده برای مدل اقتصاد باز

متغیر	LRI	LC	LGRI	LM2	LIMP
بردار نرمال‌شده	−۱	۰/۸۵۹	۲/۹۶۶	۱/۱۷۴	−۰/۱۴۸
		(۱/۹۰۷)	(۰/۷۲۲)	(۰/۳۸۴)	(۰/۴۱۳)

* ارقام داخل پرانتز، انحراف معیار را نشان می‌دهد.

روابط بین متغیرها به این صورت می‌باشد: LRI = ۲/۹۶۶ LGRI - ۰/۱۴۸ LIMP + ۱/۱۷۴ LM2 + ۰/۸۵۹LC

مأخذ: نتایج تحقیق.

همان‌طور که انتظار می‌رفت، کشش سرمایه‌گذاری مسکونی نسبت به واردات در بلندمدت منفی (۱/۱۴۸−) است به‌طوری‌که یک درصد افزایش در واردات باعث کاهشی معادل با ۱/۱۵۸ درصد در سرمایه‌گذاری مسکونی می‌گردد. همچنین، با ورود واردات در مدل کشش حجم پول نسبت به حالت اقتصاد بسته بیشتر شده و از کشش مربوط به مخارج دولت در بخش ساختمان کاسته شده است.

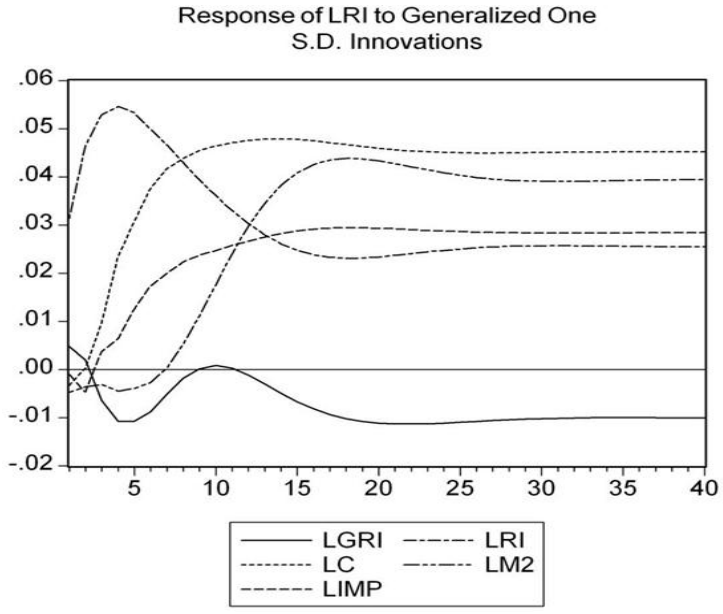
طبق نتایج جدول (۶) وجود حداقل یک بردار همجمعی مابین متغیرهای نامانا در اقتصادباز تأیید شده است لذا بجای برآورد VAR، مدل VECM با یک بردار همجمعی شامل متغیرهای مجازی دوره رونق و رکود قیمت مسکن و قیمت نفت (در بخش ۳ توضیح داده شد) تخمین زده می‌شود.

در این تحقیق برای تحلیل دقیق‌تر مدل VECM از توابع عکس‌العمل تعمیم‌یافته و تجزیه واریانس متعامد استفاده می‌شود. با توجه به اینکه جملات اخلال مدل اقتصاد باز نرمال چندمتغیره می‌باشند، استفاده از توابع GIRF بلامانع است. نمودار (۲) توابع عکس‌العمل تعمیم‌یافته را برای معادله سرمایه‌گذاری مسکونی در اقتصاد باز نشان می‌دهد.

همان‌طور که این توابع نشان می‌دهند، اثر مخارج مصرفی و عرضه پول نسبت به اقتصاد بسته افزایش یافته و در مقابل اثر سرمایه‌گذاری مسکونی بر خودش تقریباً ثابت مانده و اثر مخارج سرمایه‌گذاری دولت در بخش ساختمان بر RI کاهش یافته است. از این نتایج می‌توان چنین برداشت

[Downloaded from qjerp.ir on 2024-03-29]

کرد که نقش سیاست پولی بر سرمایه‌گذاری مسکونی در اقتصاد باز شدیدتر از اقتصاد بسته است به‌طوری‌که هرچه تجارت گسترده‌تر بوده و واردات افزایش یابد، نقش سیاست پولی بر سرمایه‌گذاری مسکونی بیشتر خواهد شد. در اقتصاد باز و با وجود تحرک سرمایه متغیرهای پول به مراتب اثری بیشتر بر سرمایه‌گذاری‌ها خواهند داشت در مقابل، بخشی از درآمدهای دولت صرف واردات شده و از میزان اثرگذاری مخارج دولت بر سرمایه‌گذاری مسکونی کاسته می‌شود.



نمودار ۲. توابع عکس‌العمل تعمیم‌یافته برای معادله سرمایه‌گذاری مسکونی در اقتصاد باز

همان‌طور که از نمودار (۲) مشخص است، واردات اثری مثبت و نسبتاً بسیاری بر سرمایه‌گذاری مسکونی دارد که می‌تواند به دلیل بیماری هلندی در بخش ساختمان و مسکن باشد. بر اساس نظریه بیماری هلندی با افزایش ارزش پول داخلی در دوره رونق درآمدهای نفتی قیمت کالاهای قابل مبادله (شامل صادرات غیرنفتی و تولیدات جایگزین واردات) کاهش یافته و قیمت کالاهای غیر قابل مبادله (عمدتاً شامل خدمات و مسکن) افزایش می‌یابد، لذا افزایش درآمدهای نفتی می‌تواند با ورود کالاهای مصرفی و تشویق سرمایه‌گذاری‌های کم‌بازده و همچنین گسترش فعالیت‌های رانت‌جویی در بلندمدت کارایی و رشد اقتصادی را تهدید کند.

[Downloaded from qjerp.ir on 2024-03-29]

مقایسه نتایج بدست آمده اقتصادباز و اقتصادبسته برای سرمایه‌گذاری مسکونی نشان می‌دهد که اثر سیاست‌های پولی در اقتصادباز شدیدتر از اقتصادبسته بوده در حالی‌که از میزان اثرگذاری سیاست‌های مالی بر سرمایه‌گذاری مسکونی در اقتصاد باز نسبت به اقتصاد بسته کاسته شده است. این مورد بر اهمیت و تأثیرگذاری بیشتر سیاست‌های پولی در اقتصاد باز ایران تأکید دارد.

پیش از آزمون تجزیه واریانس متعامد ترتیب قرارگیری متغیرها در مدل تعیین‌شده که در آن مصرف اولین متغیر و سپس واردات و در نهایت نقدینگی قرار دارد (C→IMP →GRI→RI→M2). نتایج تجزیه واریانس اقتصاد باز برای معادله سرمایه‌گذاری مسکونی در جدول (۸) ارائه شده است.

جدول ۸. نتایج تجزیه واریانس سرمایه‌گذاری مسکونی در اقتصاد باز

دوره	LGRI	LC	LIMP	LRI	LM2
۱	۱/۶۱	۱/۱۳	۰/۲۱	۹۷/۰۶	۰
۲	۰/۵۶	۰/۳۵	۰/۷۴	۹۷/۵۰	۰/۸۶
۳	۰/۵۳	۱/۶۰	۰/۷۳	۹۵/۵۱	۱/۶۴
۴	۰/۵۶	۶/۰۶	۱/۲۳	۹۰/۱۳	۲/۰۳
۳۲	۰/۶۸	۲۸/۶۴	۱۴/۸۲	۲۳/۴۹	۳۲/۳۶
۳۳	۰/۶۷	۲۸/۶۵	۱۴/۸۸	۲۳/۱۹	۳۲/۶۱
۳۴	۰/۶۵	۲۸/۶۷	۱۴/۹۳	۲۲/۹۱	۳۲/۸۴

* ترتیب قرارگیری متغیرها: C→IMP →GRI→RI→M2

مأخذ: نتایج تحقیق.

مقایسه نتایج تجزیه واریانس خطای پیش‌بینی برای معادله سرمایه‌گذاری مسکونی در اقتصاد باز و اقتصاد بسته نشان می‌دهد که نقش مصرف و عرضه پول در توضیح واریانس سرمایه‌گذاری مسکونی بیشتر شده درحالی‌که از نقش سرمایه‌گذاری مسکونی در توضیح واریانس خطای پیش‌بینی معادله RI کاسته شده است. توضیح دهندگی مخارج سرمایه‌گذاری دولت در بخش ساختمان نیز کمتر شده است. این نتایج مشابه نتایجی است که با استفاده از توابع عکس‌العمل تعمیم‌یافته بدست آمد.

به‌طورکلی می‌توان گفت که تجارت نقش مهمی در میزان اثرگذاری متغیرهای مختلف بر سرمایه‌گذاری مسکونی داشته به‌طوری‌که باعث افزایش آثار سیاست پولی بر این متغیر شده و از اهمیت

[Downloaded from qjerp.ir on 2024-03-29]

سیاست مالی کاسته می‌شود، اما در هر دو مدل اقتصادباز و اقتصادبسته عرضه پول و مصرف خصوصی بیشترین تأثیر را بر سرمایه‌گذاری مسکونی داشته‌اند.

۷. نتیجه‌گیری

نوسان‌های بازارهای جهانی و تجارت خارجی به ویژه از طریق منابع تجدیدناپذیر و آثار آن بر میزان اثرگذاری سرمایه‌گذاری مسکونی و غیرمسکونی بر اقتصاد ملی از کانال تجارت خارجی موضوع مهمی است که هدف این مطالعه را تشکیل می‌دهد و در کشورهایی همچون ایران از اهمیت بیشتری برخوردار است. با توجه به اینکه اقتصاد ایران وابستگی بالایی به درآمدهای نفتی دارد، تغییر در قیمت نفت و به تبع آن تغییر در درآمدهای نفتی و مخارج دولت انتظار می‌رود اثر متغیرهای مختلف بر سرمایه‌گذاری مسکونی در دو اقتصاد باز و بسته متفاوت باشد.

با توجه به گسترش اهمیت روزافزون تجارت در میان کشورها و نیز وابستگی کالاهای غیرمنقول به تجارت و آثاری که صادرات و واردات بر این نوع کالاها می‌گذارند، این مطالعه به بررسی آثار متغیرهای کلان اقتصادی و همچنین متغیرهای سیاستی بر سرمایه‌گذاری مسکونی با استفاده از مدل تصحیح‌خطای‌برداری می‌پردازد. نتایج برای دو مدل اقتصاد باز (که شامل متغیر واردات نیز می‌باشد) و اقتصاد بسته (بدون حضور واردات) نشان‌دهنده اهمیت نقش تجارت در بررسی سرمایه‌گذاری مسکونی است. یافته‌های این مقاله بازگوکننده این واقعیت است که اثرگذاری سیاست‌های پولی بر سرمایه‌گذاری مسکونی قوی‌تر از سیاست‌های مالی می‌باشند. در هر دو مدل مورد بررسی مصرف و نقدینگی بیشترین اثر را بر سرمایه‌گذاری مسکونی داشته درحالی‌که مخارج دولت در بخش ساختمان (که نقش مهم و تعیین کننده‌ای در سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در مسکن دارد) تأثیر بسیار کمتری بر سرمایه‌گذاری مسکونی دارد. ورود متغیر واردات در مدل باعث افزایش میزان اثرگذاری عرضه پول شده و از اثرگذاری مخارج دولت می‌کاهد. به‌طورکلی نتایج این تحقیق بازگوکننده اهمیت بیشتر سیاست پولی نسبت به سیاست مالی بر سرمایه‌گذاری مسکونی است به‌طوری‌که با وارد کردن تجارت در مدل بر اهمیت سیاست پولی افزوده می‌گردد. این نتایج مشابه با نتایج وارگاس- سیلوا (۲۰۰۸) نشان می‌دهد که شوک سیاست پولی وارد بر سرمایه‌گذاری مسکونی در دوره‌های ابتدایی منفی و در بلندمدت اثری مثبت و قابل‌توجه بر آن داشته است. با توجه به اینکه سرمایه‌گذاری مسکونی نقشی مهم در شناسایی و ایجاد ادوار تجاری دارد توجه سیاستگذاران به نقش بسزای سیاست پولی بر سرمایه‌گذاری مسکونی ضروری به نظر می‌رسد. در نهایت، پیشنهاد می‌گردد برای جلوگیری از نوسان‌های سرمایه‌گذاری مسکونی تغییرات ایجاد شده در عرضه پول و مصرف خصوصی کنترل گردد. همچنین در دوره‌ای که

[Downloaded from qjerp.ir on 2024-03-29]

قیمت نفت بالا است و واردات افزایش می‌یابد، سیاست پولی مهم‌ترین عامل مؤثر بر رشد سرمایه‌گذاری مسکونی است.

منابع

اکبریان، حجت(۱۳۸۸)، *بررسی ارتباط بین رشد اقتصادی و سرمایه‌گذاری مسکن در ایران* پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده اقتصاد و علوم اجتماعی، دانشگاه بوعلی سینا همدان.

بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، اداره بررسی‌ها و سیاست‌های اقتصادی (۱۳۷۰-۱۳۸۶)، *خلاصه نتایج آمار فعالیت‌های ساختمانی بخش خصوصی در مناطق شهری استان‌های مختلف کشور*.

بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، اداره حساب‌های اقتصادی (۱۳۷۰-۱۳۸۶)، *حساب‌های ملی ایران (مجموعه‌های مختلف)*.

براتی، جواد (۱۳۸۹)، *بررسی رابطه بین سرمایه‌گذاری مسکونی و تولید ناخالص داخلی در حضور تجارت خارجی در ایران*، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده اقتصاد و علوم اجتماعی، دانشگاه بوعلی سینا همدان.

درنبوش، رودیگر، فیشر، استانلی و ریچارد استارتز (۲۰۰۴)، *اقتصاد کلان*، ترجمه دادگر، یدا... و محمدرضا منجذب (۱۳۸۸)، تهران: نشر آسیم، چاپ اول، صص ۶۱-۳۳.

سجادی، حسن (۱۳۸۸)، *بررسی نظریه توبین Q در سرمایه‌گذاری مسکن در نقاط شهری ایران*، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده اقتصاد و علوم اجتماعی، دانشگاه بوعلی سینا همدان.

صمدی، سعید و عبدالمجید جلائی (۱۳۸۳)، "تحلیل ادوار تجاری در اقتصاد ایران"، *تحقیقات اقتصادی*، شماره ۶۶، صص ۱۵۳-۱۳۹.

عسگری، حشمت‌الله و علی چگنی (۱۳۸۶)، "اثر تسهیلات اعطایی مسکن بر توسعه سرمایه‌گذاری بخش خصوصی"، *فصلنامه اقتصاد مسکن*، شماره ۴۱، صص ۴۲-۲۵.

قلی‌زاده، علی‌اکبر وجواد براتی (۱۳۸۹)، "نقش تجارت خارجی در اثرگذاری اجزای GDP بر سرمایه‌گذاری مسکونی"، *پژوهشنامه علوم انسانی و اجتماعی علوم اقتصاد*.

گرجی، ابراهیم (۱۳۷۹)، *اقتصاد کلان: تئوری‌ها و سیاستگذاری‌های اقتصادی*، تهران: مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی، چاپ اول، صص ۵۵-۵۳.

Abel, A. B. (1983), "AN Intertemporal Model of Saving and Investment", *Econometrica*, Vol. 51, PP. 675-692.

Abel, A. B. & J. C. Eberly (1994), "A Unifiel Model of Investment Under Uncertainty", *American Economic Review*, Vol. 84, PP. 1369-1384.

Antipa, P. & C. Schalck (2009), "Impact of Fiscal Policy on Residential Investment in France", Bank of France Working Papers, No. 270.

[Downloaded from qjerp.ir on 2024-03-29]

Barro, R. J. (1990), "The Stock Market and Investment", *Review of Financial Studies*, Vol. 3, PP. 115-131.

Berg, L. & T. Berger (2006), "The Q Theory and the Swedish Housing Market—An Empirical Test", *The Journal of Real Estate Finance and Economics*, Vol. 33, PP. 329-344.

Bjornland, H. & D. H. Jacobsen (2010), "The Role of House Prices in the Monetary Policy Transmission Mechanism in Small in Open Economies", *Journal of financial Stability*, JFS-147, No. of P. 12.

Case, K., Shiller, R. J. gley (2005), "Comparing Wealth Effects: The Stock Market Versus the Housing Market", *Advances in Macroeconomics*, Vol. 5, No. 1.

Furlanetto, F. (2006), "Fiscal Shocks in a Small Open Economy", University of Lausanne, DEEP Working Paper.

Giuliodori, Massimo & Roel Beetsma (2004), "What Are the TRADE Spill-Overs from Fiscal Shocks in Europe? An Empirical Analysis", *De Economist*, Vol. 153, No. 2, PP. 167-197.

Hayashi, F. (1982), "Tobin's Marginal Q and Average q: A Neoclassical Interpretation", *Econometrica*, Vol. 50, PP. 213-224.

Hasan, M.S. & M. Taghavi (2002), "Residential Investment, Macroeconomic Activity and Financial Deregulation in the UK: An Empirical Investigation", *Journal of Economics and Business*, Vol. 54, No. 4, PP. 447–462.

Jorgenson, D. W. (1963), "Capital Theory and Investment Behavior", *American Economic Review Papers and Proceedings*, Vol. 53, PP. 247-259.

Jud, G. D. & D. T. Winkler (2003), "The Q Theory of Housing Investment", *Journal of Real Estate Finance and Economics*, Vol. 27, No. 3, PP. 379–392.

Mankiw, N. G. (2006), *Macroeconomics* (6th ed.), New York: Worth Publishers.

Pesaran, M. H. & Y. Shin (1998), "Generalized Impulse Response Analysis in Linear Multivariate Models", *Economics Letters*, Vol. 58, PP. 17–29.

Sims, C. (1980), "Macroeconomics and Reality", *Econometrica*, Vol. 48., PP. 1-48.

Sorensen, P. B. & H. J. Whitta-Jacobsen (2005), "Introducing Advanced Macroeconomics: Growth & Business Cycles", Mcgraw Hill Education (UK), PP. 450-456.

Tobin, J. (1969), "A General Equilibrium Approach to Monetary Theory", *Journal of Money, Credit and Banking*, PP. 15-29.

Topel, Robert & Rosen Sherwin (1988), "Housing Investment in the United States", *Journal Polit Economic*, Vol. 96, No. 4, PP. 718–740.

Uhlig, H. (2005), "What are the Effects of Monetary Policy on Output? Results from an Aagnostic Identification Procedure", *Journal of Monetary Economics*, Vol. 52, PP. 381–419.

Vargas-Silva, Carlos (2008), "Monetary Policy and the US Housing Market; A VAR Analysis Imposing Sign Restrictions", *Journal of Macroeconomics*, Vol. 30, PP. 977–990.

Zulfiqar, H. (2007), "Housing Market in Norway – an Econometric Aanalysis of Housing Market Using Q-Theory of Housing Investment", Master Thesis, Department of Economics, University of Oslo.

[Downloaded from qjerp.ir on 2024-03-29]