

## بررسی میزان و نحوه تأثیرگذاری تسهیلات بانکی بر ادوار تجاری به تفکیک دو بخش خدمات و مسکن در اقتصاد ایران

فریدون خسروی\*، سیما اسکندری سبزی\*\*، داود حق خواه\*\*\*، علی سلیمانپور زنوز\*\*\*\*، رستم قره داغی\*\*\*\*\*

تاریخ پذیرش  
۱۴۰۱/۰۸/۱۰

تاریخ دریافت  
۱۴۰۱/۰۴/۱۴

### چکیده:

بانک‌ها اصلی‌ترین بخش بازار پول در اقتصاد ایران را تشکیل می‌دهند. بنابراین نحوه اثرگذاری تسهیلات بانکی بر تولید در دوره‌های رکود و رونق اقتصادی می‌تواند در بکارگیری سیاست‌های پولی مؤثر باشد. در این مطالعه ضمن برآورد ادوار تجاری در دو بخش مهم مسکن و خدمات از طریق فیلتر هودریک پرسکات، تأثیرگذاری تسهیلات بانکی بر سیکل‌های تجاری به تفکیک این دو بخش در دوره زمانی ۱۳۹۷-۱۳۵۷ با استفاده از الگوی تصحیح خطای برداری بررسی و مقایسه گردید. نتایج حاصل از ضریب تعدیل مرتبط با رابطه تعادلی برآورد شده در بخش خدمات و مسکن نشان می‌دهد سرعت تعدیل در بخش مسکن شش برابر بخش خدمات است. همچنین نتایج نشان داد علیرغم این که تسهیلات بانکی در بلندمدت باعث کاهش نوسانات ادوار تجاری در بخش مسکن می‌شود، ولی همراه با رکود و رونق‌های فراوان است. این در حالی است که در بخش خدمات نوسانات متغیر ادوار تجاری به طور کلی روند نزولی دارد.

**کلید واژه‌ها:** ادوار تجاری، تسهیلات بانکی، الگوی تصحیح خطای برداری، بخش مسکن و خدمات.

طبقه‌بندی JEL: E32, D53

---

\* دانشجوی دکتری گروه علوم اقتصادی دانشکده علوم انسانی دانشگاه آزاد اسلامی واحد میانه، میانه، ایران

[khosravi.f2022@gmail.com](mailto:khosravi.f2022@gmail.com)

\*\* استادیار گروه علوم اقتصادی دانشکده علوم انسانی دانشگاه آزاد اسلامی واحد میانه، میانه، ایران (نویسنده

[si.eskandari@iaiu.ac.ir](mailto:si.eskandari@iaiu.ac.ir)

مسئول)

\*\*\* استادیار گروه مدیریت دانشکده علوم انسانی دانشگاه آزاد اسلامی واحد میانه، میانه، ایران

[davoud.haghkhan@gmail.com](mailto:davoud.haghkhan@gmail.com)

\*\*\*\* استادیار گروه اقتصاد دانشکده علوم انسانی دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرند، مرند، ایران

[ali\\_salmanpour@marandiau.ac.ir](mailto:ali_salmanpour@marandiau.ac.ir)

\*\*\*\*\* استادیار گروه مدیریت دانشکده علوم انسانی دانشگاه آزاد اسلامی واحد میانه، میانه، ایران

[rostan\\_gharehdaghi@yahoo.com](mailto:rostan_gharehdaghi@yahoo.com)

## ۱. مقدمه

توجه به ماهیت نوسانات اقتصادی و اطلاع از منشأ آن‌ها در سیاست‌گذاری صحیح اقتصادی بسیار با اهمیت است. آنچه در سیاست‌گذاری‌های اقتصادی مورد توجه قرار می‌گیرد، به طور معمول کاهش نوسانات موقتی تولید و به حداقل رسانیدن انحرافات تولید از روند بالقوه آن است. اما اعمال تغییرات در سیاست‌های جانب تقاضای اقتصاد هنگام مواجهه با نوسانات دائمی در روند تولید احتمالاً آثار مطلوبی نخواهد داشت. به عنوان نمونه اگر با وقوع یک تکانه اقتصادی نرخ طبیعی بیکاری افزایش یابد، تلاش دولت برای کاهش این نرخ از طریق سیاست‌های انبساطی جانب تقاضا نخواهد توانست نرخ بیکاری بلندمدت را کاهش دهد. گذشته از این، رفتار تولید هنگام رکود ممکن است از نظر عمق و یا طول دوره با دوره‌های رونق متفاوت باشد. از این رو توجه دقیق‌تر به نوسانات اقتصادی و منشأ آن‌ها ما را در فهم بهتر پدیده دور تجاری و ارائه سیاست‌های مناسب یاری خواهد نمود (طیب‌نیا و مولایی، ۱۳۹۹).

برخی از پژوهش‌های اخیر نشان داده‌اند که ادوار تجاری بیش از آنکه ماهیت حقیقی داشته باشند، ماهیت مالی دارند. بدین معنا که به جای اینکه این ادوار از تحولات فناوری و بهره‌وری نشأت گرفته باشند، ناشی از اختلال در جریان وجوه بین کارگزاران مختلف اقتصاد و یا به عبارت دیگر اصطکاک‌های مالی است (یاکوویلو<sup>۱</sup>، ۲۰۱۵). به همین جهت پژوهش و بررسی الگوهای نظری که توانایی نشان دادن روابط بین بخش مالی و بخش حقیقی را داشته باشند، طی دهه گذشته افزایش یافته است.

مسکن از منظر اثرگذاری بر اشتغال، تولید و ایجاد پویایی و تحرک در اقتصاد ملی، ارتباط گسترده با بیش از ۱۵۰ فعالیت اقتصادی دارد. برخورداری از سهم ۳۰ درصدی در تشکیل سرمایه ثابت ناخالص کشور و سهم ۱۲ درصدی از ایجاد اشتغال از ویژگی‌های بارز این بخش است. مسکن سهمی ۳۰ درصدی از حجم نقدینگی و مبادلات

---

1. Iacoviello

مالی و همچنین سبد هزینه مصرفی افراد را دارد. یکی از عوامل مؤثر بر بازار مسکن در بازار دارایی‌ها وضعیت رونق یا رکود رشد اقتصادی و استمرار آن است. وقتی رشد اقتصادی در یک کشور در شرایط مطلوب قرار دارد و روندی رو به افزایش دارد، قدرت خرید افراد و خانوارها افزایش یافته و توان پرداخت اجاره‌ها یا خدمات مربوط به استفاده از مسکن افزایش خواهد یافت. این پدیده موجب بهبود قدرت خرید و افزایش تقاضا برای مسکن در بین افراد و خانوارها می‌شود. افزایش رشد اقتصادی به یک مفهوم بهبود قدرت خرید افراد، سازمان‌ها و نهادها و افزایش درآمد سرانه محسوب می‌شود و نقشی اساسی را در رونق کسب و کارها و در بخش‌های اقتصادی به دنبال دارد (باصری و همکاران، ۱۴۰۰).

با توجه به تأثیر بر چرخه تجاری، مسکن مرتبط‌ترین مؤلفه مصرف بادوام است و بنابراین ویژگی‌های چرخه‌ای را با فعالیت سرمایه‌گذاری مشترک است. علاوه بر این، بخش ساختمان بیشترین پاسخ را به نوسانات تولید ناخالص داخلی دارد و معمولاً به عنوان شاخص اصلی نقاط عطف چرخه تجاری الگوسازی می‌شود. علاوه بر این، مسکن نقش مهمی در دسترسی افراد دارای محدودیت اعتباری به بازارهای مالی ایفا می‌کند (مارزانو<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۲۲). از آنجا که رکود اخیر جهانی همانند بسیاری از رکودهای قبلی از بخش مسکن آغاز گردیده، توجه اقتصاددانان را بار دیگر به ارتباط میان نوسانات بازار مسکن و ادوار تجاری معطوف نموده است. لیمر هشت رکود اقتصادی از ده رکود بعد از جنگ دوم در آمریکا را ناشی از تحولات بازار مسکن و کالاهای بادوام می‌داند (لیمر<sup>۲</sup>، ۲۰۱۵).

به طور کلی ارتباط بخش مسکن با بخش حقیقی اقتصاد را می‌توان به دو قسمت ارتباط مستقیم و غیرمستقیم تقسیم نمود. ارتباط مستقیم مربوط به دو مرحله تولید و بهره‌برداری است. در مرحله تولید، ساخت و ساز مسکن، ارزش افزوده ایجاد می‌کند که

---

1. Marzano et al.  
2. Leamer

در حساب‌های ملی ذیل ارزش افزوده بخش ساختمان لحاظ می‌شود. در مرحله بهره‌برداری نیز ارزش افزوده ذخیره واحدهای مسکونی از دو بخش اجاره واقعی و اجاره محاسباتی تشکیل شده و در بخش خدمات و زیر بخش خدمات مستغلات وارد می‌شود. که از لحاظ قدرمطلق و سهم نسبی در تولید ناخالص داخلی اهمیت بسیار زیادی دارد. ارتباط غیرمستقیم بخش مسکن نیز به این دلیل است که ساخت و ساز مسکن و بهره‌برداری از آن، نیازمند نهاده‌ها و مواد اولیه‌ای است که از طریق سایر بخش‌های اقتصادی تولید شده و در اختیار بخش مسکن قرار می‌گیرد، لذا افزایش تولید بخش مسکن موجب تقویت رشد تولید و اشتغال در سایر بخش‌های اقتصادی خواهد شد (صبوری دیلمی و شفیعی، ۱۳۹۱).

از سویی دیگر علیرغم اهمیت شایان توجه بخش خدمات در اقتصاد بین‌المللی، کشور ما هنوز نتوانسته است خود را با تحولات جهانی این بخش هماهنگ و از مزایای آن بهره‌مند گردد و با توجه به نگرش غالب در میان عامه مردم، در رابطه با آن، این بخش به عنوان سدی در مقابل فعالیت‌های تولیدی قلمداد می‌گردد. از این رو با عنایت به ارتباط تنگاتنگ بین بخش‌های تولیدی و خدماتی توجه و اهتمام به این بخش در زمینه تغییر نگرش به آن و همچنین رقابت‌پذیر کردن آن ضروری به نظر می‌رسد و لزوم توجه به بخش خدمات به عنوان یک بخش مولد بیش از پیش احساس می‌گردد. زیرا آنچه‌ان که شایسته و لازم است، این بخش مورد توجه سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان کشور قرار نگرفته و فاقد هر استراتژی و چشم‌اندازی است (حاله و همکاران، ۱۴۰۰).

این مقاله قصد دارد به عنوان یک نوآوری برای اولین بار به جای بررسی و مقایسه رابطه بخش‌های صنعت و خدمات به بررسی متقابل دو بخش مسکن و خدمات بپردازد. لذا از آنجا که مسکن در مرحله بهره‌برداری در ارتباط مستقیم با بخش خدمات قرار دارد، و نیز با توجه به دوره‌های رکود و رونق فراوان در اقتصاد ایران این پژوهش بر آن است تا با در نظر گرفتن اهمیت نظام بانکی در تأمین نقدینگی بخش‌های اصلی اقتصاد

ایران، به بررسی اثرگذاری این شاخص مهم از بازارهای مالی یعنی تسهیلات نظام بانکی (بانک‌ها و مؤسسات مالی) بر ادوار تجاری در دو بخش حیاتی اقتصاد ایران، خدمات و مسکن، از لحاظ معناداری، میزان و جهت تأثیرگذاری در بلندمدت، با یکدیگر و نیز قبل و بعد از اعمال تسهیلات در هر بخش به صورت مجزا بپردازد.

در این مقاله ضمن محاسبه ادوار تجاری در دو بخش اقتصادی مسکن و خدمات در ایران از طریق فیلتر هودریک پرسکات در بازه زمانی ۱۳۹۷-۱۳۵۷، مقایسه نحوه اثرگذاری تسهیلات بانکی بر این ادوار نیز از طریق الگوی تصحیح خطای برداری مورد واکاوی قرار می‌گیرد. بدین منظور پس از مقدمه، در بخش دوم به مبانی نظری و پیشینه تحقیق پرداخته می‌شود و در بخش سوم مانایی متغیرهای الگو، بررسی رابطه بلندمدت و عکس‌العمل ادوار تجاری به تسهیلات بانکی در هر بخش به صورت مجزا آزمون می‌گردد. در بخش چهارم نیز نتیجه‌گیری و توصیه‌های سیاستی بیان می‌شود.

## ۲. ادبیات نظری و پیشینه تحقیق

اقتصاددانان معتقدند ادوار تجاری بخش جدایی‌ناپذیری از اقتصاد در گذر زمان بوده و در واقع واقعیت این است که رونق و رکود، زمان به زمان اتفاق می‌افتد. رشد سریع قبل از یک رکود بزرگ یا بالعکس. تجربه نشان داده است که ادوار تجاری امری اجتناب‌ناپذیرند، چه این دوره رونق باشد یا رکود. همان‌گونه که دوره‌های رونق خوشایند هستند، دوره‌های رکود نیز برای تغییر و بازسازی اقتصادی مفیدند (کارایانی<sup>۱</sup>، ۲۰۱۰).

اصطکاک‌های زیادی در اقتصاد وجود دارد که اقتصاد را از شرایط بهینه خود دور می‌کند. بعضی از این اصطکاک‌ها قابل چشم‌پوشی و صرف نظر کردن هستند و برخی را حتما باید در نظر گرفت. اینکه بررسی کدام گروه از اصطکاک‌ها از اهمیت بالایی برخوردار است، موضوعی مورد اختلاف در میان اقتصاددانان است. اقتصاددان در هنگام

ساخت الگوی خود با این پرسش مواجه می‌شود که کدام گروه از اصطکاک‌ها را وارد کند تا بتواند نوسانات داده‌های حقیقی یک اقتصاد را با آن توجیه کند. یک روش برای پاسخ به این پرسش، استفاده از مفهوم شکاف است که به وسیله چاری و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۰۷)، معرفی شده است. ایشان نشان می‌دهند که هر نوع اصطکاک را می‌توان با یکی از چهار شکاف بهره‌وری، نیروی کار، سرمایه‌گذاری و مخارج دولت الگو کرد. در این روش، هر یک از شکاف‌ها بخشی از نوسانات متغیرهای کلان را توضیح می‌دهند. اگر یک شکاف قدرت توضیح نوسانات متغیرهای کلان را نداشته باشد، آنگاه می‌توان ادعا کرد که تمامی اصطکاک‌هایی که با آن شکاف الگو می‌شود، فاقد اهمیت است و اقتصاددان می‌تواند بر الگوسازی مابقی اصطکاک‌ها متمرکز شود. به عنوان مثال اگر شکاف نیروی کار فاقد قدرت توضیح دهندگی است، آنگاه اصطکاک‌هایی مانند چسبندگی دستمزدها یا شوک‌های پولی که به وسیله این شکاف نمایندگی می‌شوند، نیز فاقد قدرت توضیح‌دهندگی خواهند بود (رحمتی و همکاران، ۱۳۹۴).

نظریه‌پردازان ادوار تجاری حقیقی که در رأس آن‌ها، کیدلند<sup>۲</sup> و پرسکات<sup>۳</sup> قرار دارند؛ معتقدند تنها، بخش واقعی اقتصاد است که می‌تواند اثرات پایداری بر متغیرهای حقیقی (نظیر تولید) داشته باشد و پول ابر خنثی است. کینزی‌های جدید نیز همانند کینزی‌های قدیم به سیاست‌های صلاح‌دیدگی به‌جای سیاست تثبیتی معتقدند و با تبیین چسبندگی‌های اسمی و حقیقی برای پول نقش تعیین‌کننده‌ای قائلند (اسنودن و وین<sup>۴</sup>، ۱۹۹۶).

کینزین‌های جدید، با احیای مبانی اقتصاد خرد کینزی، معتقدند علی‌رغم وجود انتظارات عقلایی، سیاست‌های پولی می‌تواند موجب بروز چرخه‌های تجاری حقیقی شود زیرا، حتی اگر سیاست‌ها را عوامل اقتصادی پیش‌بینی کنند و براساس نظریه انتظارات

---

1. Chari et al.  
2. Kydland  
3. Prescott  
4. Snowdon and Vane

عقلایی اثر این سیاست‌ها را به طور کامل ارزیابی و محاسبه کنند، اما به دلیل وجود قراردادهای متداخل و چسبندگی‌های قیمتی مقادیر حقیقی تحت تأثیر سیاست‌های مذکور تغییر خواهد کرد. زیرا با وجود تصحیح و تعدیل انتظارات و یا پیش‌بینی کامل سیاست‌ها با عوامل اقتصادی، از آنجایی که قراردادهای فوق قبلاً منعقد شده است، کارگزاران نمی‌توانند نتایج این تعدیل‌ها و پیش‌بینی‌ها را در قراردادهای مربوط به خود منظور کنند. مطالعات تجربی نیز بر این تأکید دارند که سیاست‌های اعتباری و پولی می‌توانند نقش مهمی در شکل‌دهی ادوار داشته باشند (دلیری، ۱۴۰۰).

در این شرایط برخی از اقتصاددانان، سیاست‌های پولی مبتنی بر تشخیص یا سیاست‌های فعال پولی را توصیه می‌کنند. بدین معنی که در مواجهه اقتصاد با رونق‌ها و رکودها، بانک مرکزی باید با توجه به ابزاری که در اختیارش قرار گرفته است، سیاست‌های پولی انقباضی و انبساطی را اعمال نماید تا بدین وسیله اقتصاد را به مسیر اصلی خود برگرداند (کميجانی و همکاران، ۱۳۹۴).

ولی در مقابل این گروه، گروهی دیگر از اقتصاددانان در دهه‌های اخیر با ذکر اشکالات این روش تدوین سیاست پولی، مانند وجود وقفه‌های تشخیص، اجرا و اثرگذاری سیاست پولی را به گونه‌ای دیگر تحلیل می‌کنند. این گروه بر این عقیده‌اند که وجود این وقفه‌ها سبب کم اثر شدن سیاست‌های پولی می‌شود و بانک مرکزی باید بدون توجه به شرایط مختلف اقتصادی همانند رکودها و رونق‌ها و تنها با توجه به شرایط کلی اقتصاد کشور، یک سیاست پولی منضبط را پیش بگیرد و با انتخاب یک یا چند هدف، مثل هدف قرار دادن یک نرخ تورم خاص، تمام ابزارهای خود را در جهت رسیدن به این هدف، مورد استفاده قرار دهد. در واقع این اقتصاددانان، سیاست‌های پولی منضبط، یعنی انتخاب یک مسیر سیاست پولی مشخص برای رسیدن به هدفی خاص را با توجه به شرایط کلی اقتصاد تجویز می‌کنند و در واقع قواعد سیاستی را جایگزین سیاست‌های مبتنی بر تشخیص می‌کنند؛ و عقیده دارند که این سیاست‌ها نباید تحت تأثیر نوسانات معمولی اقتصاد قرار گیرند (علوی، ۱۳۸۸).

در بخش مسکن دو دیدگاه پولی و حقیقی پیرامون سیکل‌ها وجود دارد. در دیدگاه پولی منشأ ایجاد سیکل در بازار مسکن تغییرات در سیاست‌های پولی و وجود شوک‌های پولی است. حساسیت بهره‌ای بازار مسکن باعث می‌شود انقباض پولی و افزایش نرخ بهره هزینه در بازار مسکن را افزایش دهد. این افزایش هزینه در بازار مسکن منجر به انقباض در این بازار و بازارهای وابسته می‌گردد. همچنین تقاضا برای مسکن نیز به دلیل کاهش درآمد کاهش یافته و به این ترتیب رکود بر بازار حاکم می‌شود. اقتصاددانان دیدگاه حقیقی بر خلاف اقتصاددانان دیدگاه پولی شوک‌های بازار مسکن را ناشی از شوک‌هایی می‌دانند که در بخش‌های دیگر اقتصاد رخ می‌دهد. آن‌ها معتقدند که سیکل‌های بازار مسکن ریشه در عوامل غیرپولی دارد و بر بازار عوامل تولید مسکن تأکید دارند (چن و وانگ<sup>۱</sup>، ۲۰۲۱).

در این مطالعه با توجه به دیدگاه اقتصاددانان پولی قصد داریم نقش عمده بانک‌ها را به عنوان بخش مهمی از سیستم واسطه‌گری مالی، بر سیکل‌های اقتصادی ایران در بخش‌های مسکن و خدمات، در قالب سیاست‌های پولی انبساطی یا تسهیلات اعطایی نظام بانکی به بخش خصوصی مورد بررسی قرار دهیم.

بنابراین فرضیه‌ها به شکل زیر مطرح می‌گردند:

- رابطه مثبت و معناداری بین ادوار تجاری و تسهیلات بانکی در بخش مسکن وجود دارد.
- رابطه مثبت و معناداری بین ادوار تجاری و تسهیلات بانکی در بخش خدمات وجود دارد.
- سیاست‌های پولی در ایران در بخش مسکن و خدمات یک مسیر مشخص و منضبط دارند و مبتنی بر تشخیص و تحت تأثیر نوسانات نیستند.

در رابطه با ادوار تجاری و رابطه آن با بخش‌های اقتصادی علی‌الخصوص بخش مسکن مطالعات زیادی صورت گرفته، لیکن مطالعات در زمینه تأثیر تسهیلات بانکی بر ادوار تجاری بخش خدمات و مسکن محدود است. با این حال به برخی از مطالعات اشاره می‌گردد:

---

1. Chen and Wang



در مطالعات داخلی متفکرآزاد و همکاران (۱۳۹۵)، تأثیر سیاست‌های پولی (حجم نقدینگی) و مالی (مخارج دولت) بر تولید بخش خدمات، با استفاده از داده‌های سالانه طی دوره ۱۳۵۷ تا ۱۳۹۳ را بررسی کرده‌اند. در این راستا از الگوی خودرگرسیون با وقفه‌های توزیعی و رهیافت آزمون کرانه‌ها استفاده شده است. نتایج تحقیق حاکی از آن است که در کوتاه‌مدت و بلندمدت هر دو سیاست پولی و مالی بر ارزش افزوده بخش خدمات تأثیرگذارند و تأثیر آن‌ها در بلندمدت بیشتر از کوتاه‌مدت است.

درگاهی و هادیان (۱۳۹۵)، با استفاده از الگوی تعادل عمومی پویای تصادفی به بررسی ارتباط ادوار تجاری و مالی در اقتصاد ایران پرداخته‌اند و نتایج حاکی از اثرپذیری ادوار تجاری اقتصاد ایران از ادوار مالی بوده است.

فتحی آقابابا و همکاران (۱۳۹۹) آثار تسهیلات اعطایی بانکی را بر ارزش افزوده بخش‌های مختلف اقتصادی نشان بررسی کردند و نشان دادند که تسهیلات اعطایی تکلیفی و غیرتکلیفی تأثیر مثبت و معناداری بر ارزش افزوده تمام بخش‌ها دارد.

بر مبنای نتایج پژوهش ملک و همکاران (۱۳۹۹)، نوسانات اقتصاد نه تنها توسط شوک‌های غیرمالی مانند شوک فناوری و شوک تقاضای مسکن توضیح داده می‌شود، بلکه ناشی از اصطکاک‌های مالی مانند شوک کیفیت سرمایه بوده که با لحاظ عامل تأمین مالی مسکن، این آثار تشدید می‌شود.

فراهانی فرد و همکاران (۱۴۰۰) به بررسی تأثیر تسهیلات اعطایی بانک مسکن بر ارزش افزوده بخش مسکن طی دوره ۱۳۷۶ الی ۱۳۹۶ پرداخته و پس از برآورد الگو با استفاده از روش خودرگرسیون با وقفه‌های گسترده نشان دادند که تسهیلات اعطایی بانک مسکن تأثیر مثبت و معنی‌داری بر این بخش دارد.

حاله و همکاران (۱۴۰۰)، در جهت تحلیل میزان تأثیرپذیری ارزش افزوده بخش خدمات از تغییرات حجم نقدینگی با استفاده از داده‌های سری‌زمانی به صورت سالانه طی دوره ۱۳۶۰ تا ۱۳۹۵ به صورت پویا و با استفاده از الگوی خودبازگشتی با وقفه‌های

توزیعی غیرخطی و رهیافت آزمون کرانه‌ها به این نتیجه رسیدند که نرخ سود اعتبارات بانکی بر ارزش افزوده بخش خدمات تأثیر مثبت و معناداری دارد و کشش ارزش افزوده بخش خدمات نسبت به تغییرات حجم نقدینگی در کوتاه‌مدت و بلندمدت بیشتر از نرخ سود اعتبارات بانکی است. مکیان و هراتی (۱۴۰۱)، با استفاده از الگوی ARDL نشان دادند در بلندمدت متغیرهای سرمایه سرانه نیروی کار بخش خدمات و تسهیلات عقود مبادله‌ای بر ارزش افزوده بخش خدمات تأثیر مثبت و معنی‌داری دارند.

قدیری و همکاران (۱۴۰۱)، با استفاده از رویکرد الگوی تصحیح خطای برداری VECM به بررسی نقش سیاست‌های مالی بر تعداد پروانه‌های ساختمانی صادر شده از طریق کانال اعتبارات بانکی و نرخ ارز پرداختند. بررسی نتایج تجربی حاصل از تخمین روابط بین متغیرها، در دوره ۱۳۶۸-۱۳۹۷ با استفاده از داده‌های فصلی نشان داد که متغیرهای مالی، نرخ سپرده و تسهیلات بانکی در کوتاه‌مدت، میان‌مدت و بلندمدت اثر مثبت و معناداری بر قیمت و تولید بخش مسکن دارد.

در مطالعات خارجی چاری و همکاران (۲۰۰۷)، برای توجیه چرخه‌های تجاری با استفاده از الگوی پویای DSGE از شکاف‌های مختلف استفاده کرده و سپس بررسی می‌کنند که آیا هر شکاف به تنهایی و در ترکیب با دیگر شکاف‌ها، توانایی توجیه نوسانات داده را دارد یا خیر. در این مقاله دو دوره رکود بزرگ (۱۹۲۹-۱۹۳۹) و رکود ۱۹۸۲ که از عمق کمتری برخوردار است، بررسی شده و نشان داده می‌شود که شکاف بهره‌وری و شکاف نیروی کار بخش اعظم رکود بزرگ را توجیه می‌کنند و شکاف سرمایه‌گذاری و شکاف دولت نقشی در انطباق الگو با داده ایفا نمی‌کنند و نتیجه می‌گیرند که برای رکود عمیق با سرعت بهبود پایین، شکاف سرمایه‌گذاری نمی‌تواند نوسانات را توجیه کند. همین شرایط برای رکود ۱۹۸۲ برقرار است و تنها نقش شکاف سرمایه‌گذاری اندکی افزایش می‌یابد.

فونک و پترز<sup>۱</sup> (۲۰۱۳)، به ارزیابی رابطه بین ادوار تجاری تولید ناخالص داخلی و ادوار تجاری مسکن در هنگ‌کنگ پرداختند. نتایج نشان دادند که نوسانات قیمت مسکن می‌تواند منجر به نوسانات تولید خالص داخلی گردد.

گلین و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۱۳)، در پژوهشی به بررسی ارتباط بین قیمت مسکن، گسترش اعتبارات بانکی و نوسانات اقتصادی با استفاده از یک الگوی DSGE پرداختند. بر مبنای یافته‌های پژوهش مذکور، یک محدودیت اعتباری مؤثرترین ابزار برای مقابله با نوسانات بیش از حد در اقتصاد بوده و در حالی که پاسخ نرخ بهره به رشد قیمت خانه یا گسترش اعتبارات می‌تواند برخی از متغیرهای اقتصادی را تثبیت نماید، سبب نوسانات دیگر متغیرها، به ویژه تورم می‌گردد.

الموالی و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۱۶)، به ارزیابی تأثیر بخش نفت بر بازدهی مسکن با استفاده از یک الگوی اقتصاد خرد در عمان پرداختند. نتایج نشان دادند که شوک‌های بخش نفت بیش‌ترین تأثیر را بر شوک‌های مسکن و کشاورزی دارد.

آمور و همکاران<sup>۴</sup> (۲۰۲۱) به بررسی رابطه بین بازار مالی و چرخه تجاری واقعی در ایالت متحده می‌پردازند. یافته‌ها نشان می‌دهد رابطه معناداری بین چرخه‌های مالی و اقتصادی وجود دارد که به طور فعال در طول دوره رونق قوی‌تر می‌شود.

یوتینگ هوآنگ و همکاران<sup>۵</sup> (۲۰۲۰)، به بررسی ادعای لیمر در چند کشور از جمله چین و آمریکا می‌پردازند. بر اساس این ادعا فعالیت‌های مسکن نه تنها چرخه‌های تجاری ملی را در ایالات متحده پیش‌بینی می‌کنند، بلکه باعث ایجاد آن نیز می‌شوند. با استفاده از الگوهای خودرگرسیون برداری ساختاری (SVAR) نتایج نشان می‌دهد که شاخص‌های مسکن چرخه‌های تجاری را در بیشتر کشورها هدایت می‌کنند و این رابطه

---

1. Funk and Paetz  
2. Gelain et al.  
3. Al-Mawali et al.  
4. Ameer et al.  
5. YutingHuang et al.

پیشرو در بلندمدت برجسته‌تر است. علاوه‌براین، نتایج SVAR برای ایالات متحده نشان می‌دهد که عوامل مسکن محرک‌های مستقل چرخه‌های تجاری هستند.

کولشین و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۲۰)، محرک‌های اصلی سرمایه‌گذاری مسکونی در ۱۵ اقتصاد پیشرفته را با استفاده از یک پانل بزرگ با داده‌های فصلی از دهه ۱۹۷۰ تجزیه و تحلیل کرده‌اند. سرمایه‌گذاری مسکونی به طور مشخص جزء ناپایدار تولید ناخالص داخلی واقعی در تمام کشورهای نمونه است. نتایج نشان می‌دهد اطلاعات مربوط به سرمایه‌گذاری مسکونی به طور قابل توجهی عملکرد الگوهای استاندارد پیش‌بینی رکود را بهبود می‌بخشد.

مارتینز و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۲۱)، ارتباط بازارهای مسکن با تحولات اقتصاد کلان را از منظر منطقه یورو مورد بحث قرار می‌دهند، روند قیمت مسکن و اعتبارات وام مسکن را بررسی می‌کنند، و رویکردهای سیاستی برای جلوگیری از رونق مسکن و مقابله با رکود را می‌سنجند. به نظر می‌رسد که بهبود قیمت مسکن تا حد زیادی تحت تأثیر عوامل ساختاری و تا حدی کمتر توسط وام‌های پررونق خانوارها بوده است، زیرا رشد اعتبار در بیشتر کشورها از رشد قیمت مسکن عقب مانده است.

مارزانو و همکاران (۲۰۲۲)، به بررسی بازار مسکونی ایتالیا و تعامل آن با چرخه‌های اعتباری و تجاری می‌پردازند. یافته‌های این مطالعه اعتبار الگوی لانه‌زنبوری را برای چهار دهه گذشته بازار مسکن ایتالیا تأیید می‌کند. علاوه‌براین نتایج نشان می‌دهد که کوچک‌سازی شدید بازار مسکن تا حد زیادی با انقباض کسب و کار و اعتبار مرتبط است که قطعاً به تشدید نوسانات تجاری کمک می‌کند.

جمع‌بندی مطالعات گذشته نشان می‌دهند، سرمایه‌گذاری در بخش مسکن و نیز قیمت مسکن عامل مهم و اثرگذاری بر چرخه‌های اقتصادی است. نکته قابل تأمل آن‌که نتایج اکثر قریب به اتفاق مطالعات بیانگر آن است که سیاست‌های پولی بیشتر در

---

1. Kohlscheen et al.  
2. Martins et al.

کشورهای در حال توسعه بر نوسانات ادوار تجاری مؤثر بوده است، حال آن که نرخ بهره اندک در کشورهای توسعه‌یافته سبب شده است سیاست‌های مالی مؤثرتر از سیاست‌های پولی عمل کنند. از طرف دیگر مقایسه مطالعات خارجی نشان داد نوسانات بخش مسکن در ایران نسبت به سایر کشورهای توسعه‌یافته بسیار بیشتر و غیر منضبط‌تر اتفاق افتاده است.

### ۳. متدلوژی پژوهش

همانطور که عنوان شد به منظور بررسی پویایی‌های روند تولید و الگوسازی ادوار تجاری اقتصاد ایران در دو بخش خدمات و مسکن، در اینجا به تبعیت از چاری و همکاران (۲۰۰۷)، متغیرهای مؤثر را انتخاب کرده و بر پایه مقاله هوآنگ (۲۰۲۰) از روش خودرگرسیون برداری بهره می‌جوییم.

#### ۳-۱. الگوی پژوهش

به منظور بررسی آثار تسهیلات اعطایی بانک‌ها بر ادوار تجاری در بخش مسکن و خدمات در اقتصاد ایران، چهار متغیر در هر بخش به شرح زیر مورد استفاده قرار گرفته‌اند. فرم تبعی الگوی مورد استفاده برای بخش خدمات به قرار زیر است:

$$CGSR = f(LS, KS, TS) \quad (1)$$

که در آن CGSR: سیکل‌های تولید ناخالص داخلی در بخش خدمات، LS: نیروی کار در بخش خدمات، KS: سرمایه ثابت در بخش خدمات و TS: تسهیلات اعطایی بانک‌ها و مؤسسات مالی اعتباری به بخش خدمات است.

فرم تبعی الگوی مورد استفاده برای بخش مسکن نیز به قرار زیر است:

$$CGHR = f(LH, KH, TH) \quad (2)$$

که در آن CGHR: سیکل‌های تولید ناخالص داخلی در بخش مسکن، LH: نیروی کار در بخش مسکن، KH: سرمایه ثابت در بخش مسکن و TH: تسهیلات اعطایی بانک‌ها و

مؤسسات مالی اعتباری به بخش مسکن است.

دوره مطالعه از سال ۱۳۵۷ تا سال ۱۳۹۷ و داده‌ها به صورت سالیانه از سایت بانک مرکزی ایران استخراج شده‌اند. پس از بررسی مانایی در نرم‌افزار ایویوز، داده‌های مذکور وارد الگوی خودرگرسیون برداری شده و اگر نیاز به متغیر مجازی یا دامی به عنوان شوک زمانی باشد، در الگو اعمال می‌گردد.

آنچه این مقاله را از سایر مطالعات متمایز می‌سازد پرداختن به بخش خدمات است که تا کنون عوامل مؤثر بر ادوار تجاری این بخش شناسایی و مورد بررسی قرار نگرفته است. از طرفی مقایسه این بخش با بخش مسکن با استفاده از الگوهای خود رگرسیون برداری، به نوبه خود نوآوری جدیدی است که در ادامه به آن پرداخته خواهد شد. برای توجیه چرخه‌های تجاری در ایران با استفاده از شکاف‌های مختلف سرمایه‌گذاری و نیروی کار در این مقاله در مقایسه با مطالعاتی که تا کنون انجام شده است، با چند تفاوت جزئی روبرو هستیم:

- الگوهای منتخب این مقاله از روش پویای خودرگرسیون برداری بهره می‌گیرند.
  - چرخه‌های تجاری در دو بخش بزرگ و تأثیرگذار اقتصادی مسکن و خدمات در ایران مورد بررسی قرار می‌گیرند.
  - تسهیلات نظام بانکی به عنوان شکاف یا شوک سوم به جای شکاف دولت وارد الگوهای پویای مقاله می‌شود.
- رابطه ریاضی این الگو در شرایطی که ادوار تجاری متغیر اصلی باشد، به صورت زیر نوشته می‌شود:

$$\Delta Y_t = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta Y_{t-1} + \alpha_2 \Delta X_{t-1} + \alpha_3 \Delta Z_{t-1} + \alpha_4 \Delta V_{t-1} + \lambda ECT + u \quad (3)$$

که در آن  $Y_t$  متغیر وابسته و متغیرهای  $X_t$  و  $Z_t$  و  $V_t$  متغیرهای مستقلی هستند که در نظر داریم اثر یا شوک آن‌ها بر متغیر وابسته را بسنجیم یا به عبارت دیگر عکس‌العمل

متغیر وابسته را (که در اینجا ادوار تجاری هست) نسبت به شوک‌های مذکور ارزیابی کنیم. در ادامه متغیرهای هر الگو جداگانه معرفی می‌شوند.

### ۲-۳. روش پژوهش

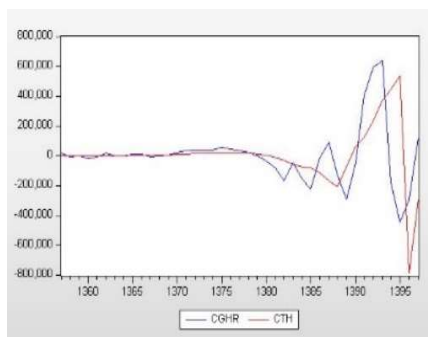
در این بخش به محاسبه ادوار تجاری، بررسی الگوها و آزمون‌های مرتبط با آنها خواهیم پرداخت.

### ۱-۲-۳. محاسبه ادوار تجاری

در سالیان اخیر روش‌های متعددی جهت استخراج چرخه‌ها و روندهای زمانی از یک سری زمانی طراحی و معرفی شده که هر یک از دریچه‌های سعی در نیل به هدف مورد نظر داشته‌اند. در این بین الگوی معرفی شده توسط دو تن از اقتصاددانان برجسته، هودریک و پرسکات توجه بسیاری از محققین را به خود جلب نموده و در این راستا این روش، یکی از پرکاربردترین روش‌هاست. این فیلتر در واقع با حداقل کردن مجموع مجذور انحراف متغیر از روند آن ادوار تجاری را به دست می‌آورد:

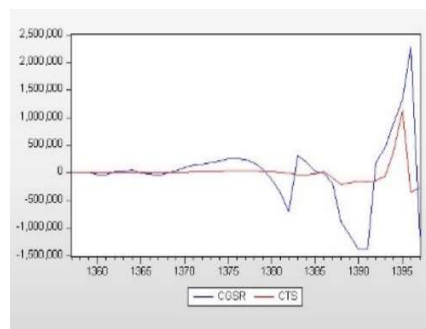
$$\sum_{t=1}^T (Y_t - Y_t^{tr})^2 + \lambda \sum_{t=2}^{T-1} [(Y_{t+1}^{tr} - Y_t^{tr}) - (Y_t^{tr} - Y_{t-1}^{tr})]^2 \quad (4)$$

که در آن  $Y_t$  متغیر و  $Y_t^{tr}$  روند آن و  $T$  تعداد مشاهدات است و همچنین  $\lambda$  عامل موزون‌کننده است که میزان هموار بودن روند را تعیین می‌کند که با توجه به مطالعه ماراول و دل‌ریو<sup>۱</sup> (۲۰۰۱) برای داده‌های سالیانه ۱۰۰ لحاظ می‌شود.



شکل (۲). ادوار تجاری و چرخه‌های تسهیلات در بخش مسکن

منبع: یافته‌های پژوهش



شکل (۱). ادوار تجاری و چرخه‌های تسهیلات در بخش خدمات

منبع: یافته‌های پژوهش

در شکل‌های (۱) و (۲) همزمانی ادوار تجاری و نوسانات تسهیلات بانک‌ها و مؤسسات اعتباری غیر بانکی در هر دو بخش خدمات و مسکن نشان داده شده است: همزمانی تقریبی نوسانات تسهیلات اعطایی بانک‌ها و ارزش افزوده تولید در بخش مسکن نشان می‌دهد، سیاست‌های پولی در قالب تسهیلات بانکی در این بخش فعال و مبتنی بر تشخیص است، حال آن‌که در بخش خدمات به جز شوک سال ۱۳۹۵ همزمانی بین ادوار تجاری و نوسانات تسهیلات بانکی در این بخش دیده نمی‌شود. به عبارت دیگر در بخش خدمات اقتصاد ایران سیاست‌های دولت بیشتر منضبط هستند و تحت تأثیر نوسانات قرار نگرفته‌اند.

### ۳-۲-۲. آزمون ریشه واحد دیکی فولر تعمیم یافته

در جدول (۱) آزمون‌های انجام شده دیکی فولر (ADF)، نشان می‌دهند که فرض صفر مبنی بر وجود ریشه واحد برای سطح تمام متغیرهای الگو و در تمام سطوح بحرانی رد نمی‌شود، اما تکرار همین آزمون‌ها برای تفاضل مرتبه اول متغیرها نشانگر رد فرض مذکور برای متغیرهای ادوار تجاری، نیروی کار، سرمایه و تسهیلات در هر دو بخش



است. بنابراین تمامی متغیرهای به کار رفته در الگو غیرپایا هستند، یعنی  $I(1)$  و حاوی ریشه واحد و یا روند تصادفی هستند.

جدول (۱). آزمون ریشه واحد

نتایج آزمون ایستایی	مقدار بحرانی		آماره دیکي فولر تعمیم یافته		متغیر
	۱۰ درصد	۵ درصد	تفاضل مرتبۀ اول	سطح	
پایا از تفاضل مرتبۀ اول	-۲/۶۱	-۲/۹۶	-۶/۷۷	-۱/۳۳	ادوار تجاری در بخش خدمات
پایا از تفاضل مرتبۀ اول	-۳/۱۹	-۳/۵۲	-۶/۰۷	-۰/۴۲	نیروی کار بخش خدمات
پایا از تفاضل مرتبۀ اول	-۳/۲	-۳/۵۴	-۷/۵	۲/۵	سرمایه ثابت بخش خدمات
پایا از تفاضل مرتبۀ اول	-۱/۶۱	-۱/۹۴	-۳/۳۸	۱/۲۶	تسهیلات بخش خدمات
پایا از تفاضل مرتبۀ اول	-۲/۶۲	-۲/۹۶	-۵/۵۹	-۱/۸	ادوار تجاری در بخش مسکن
پایا از تفاضل مرتبۀ اول	-۲/۶	-۲/۹۳	-۳/۵۸	-۰/۵۵	نیروی کار بخش مسکن
پایا از تفاضل مرتبۀ اول	-۱/۶۱	-۱/۹۵	-۵/۰۲	۲/۰۱	سرمایه ثابت بخش مسکن
پایا از تفاضل مرتبۀ اول	-۳/۲۱	-۳/۵۶	-۴/۶۷	-۲/۳۲	تسهیلات بخش مسکن

منبع: یافته‌های پژوهش

### ۳-۲-۳. بررسی همجمعی متغیرها و برآورد الگو

همجمعی از جمله موضوعات مهم در ارتباط با سری‌های زمانی است و به معنای وجود رابطه تعادلی و بلندمدت بین متغیرهای سری زمانی است (نوفرستی، ۱۳۷۸). نکته اساسی این است که برای استفاده از آزمون همگرایی بررسی پایایی متغیرها الزامی است. آزمون‌های ریشه واحد و همجمعی در جدول (۲) با توجه به نامانایی متغیرها در سطح و ایستایی آن‌ها در تفاضل مرتبۀ اول، و تأیید رابطه بلندمدت بین متغیرها، استفاده از الگوی تصحیح خطای برداری (VECM) را به جای الگوهای خودرگرسیون

برداری (VAR) اثبات می‌کند. نتایج حاصل از این آزمون به شرح زیر است:

جدول (۲). آزمون یوهانسون-جوسیلیوس

آزمون فرضیه	بخش مسکن			بخش خدمات		
	مقادیر ویژه	آزمون اثر	مقدار بحرانی ۵ درصد	مقادیر ویژه	آزمون اثر	مقدار بحرانی ۵ درصد
رابطه بلندمدت وجود ندارد	۰/۹۸	۳۰۱/۳۴	۶۹/۸۱	۰/۹۸	۴۳۶/۵۸	۹۵/۷۵
فقط یک رابطه بلندمدت وجود دارد	۰/۹۱	۱۳۳/۶۷	۴۷/۸۵	۰/۹۷	۲۵۸/۱۵	۶۹/۸۱
فقط دو رابطه بلندمدت وجود دارد	۰/۴۰	۳۶/۳۶	۲۹/۷۹	۰/۸۷	۱۱۶/۸۶	۴۷/۸۵
فقط سه رابطه بلندمدت وجود دارد	۰/۲۴	۱۶/۳۹	۱۵/۴۹	۰/۴۲	۳۴/۳۲	۲۹/۷۹

منبع: یافته‌های پژوهش

با توجه به نتایج گزارش شده در جدول (۲)، آزمون یوهانسون در سطح ۹۵ درصد، تعداد رابطه‌های امکان‌پذیر بین متغیرهای الگو را در هر دو بخش خدمات و مسکن حداکثر سه رابطه در بلندمدت تأیید می‌کند.

در ادامه جهت بررسی تاثیر تسهیلات بانکی بر ادوار تجاری دو بخش مسکن و خدمات با استفاده از الگوهای ارائه شده در روابط (۱) و (۲) و با اضافه کردن متغیر مجازی نتایج حاصل از الگوی VECM (براساس وقفه یک دوره‌ای) به تفکیک دو بخش خدمات و مسکن در جدول (۳) و (۴) آورده شده است (مقادیر داخل پرانتز آماره  $t$  است و تمامی متغیرها معنادار هستند).

جدول ۳: تخمین الگوی تصحیح خطای رگرسیون برداری در بخش خدمات

ضریب	انحراف معیار	آماره $t$	متغیر توضیحی
-۰/۰۶	۰/۰۱	-۵/۳۸	C(1)
-۰/۳۶	۰/۱۱	-۳/۳	C(2)
۴/۶۶	۰/۵۵	۸/۳۷	C(3)

C(4)	۶/۱۷	۰/۰۰۹	۰/۰۵
C(5)	۲/۷۴	۰/۱۶	۰/۴۵
C(6)	۴/۶۴	۱۷۸۰۳۴/۱	۸۲۷۳۹۵/۲
C(7)	-۵/۳۹	۱۸۲۱۱۱۶	-۹۸۲۲۸۵۴
C(8)	-۷/۰۷	۵۹۵۹۳/۱۵	-۴۲۱۵۴۹/۴
R <sup>2</sup> =۰/۸۹	آماره = F(۰/۰۰)۳۶/۷۵		دوربین واتسون = ۱/۷۱

منبع: یافته‌های پژوهش

جدول (۴). تخمین الگوی تصحیح خطای رگرسیون برداری در بخش مسکن

متغیر توضیحی	ضریب	انحراف معیار	آماره t
C(1)	-۰/۳۶	۰/۱۶	-۲/۲۳
C(2)	-۰/۴۲	۰/۲۰	-۲/۱۰
C(3)	۰/۲۷	۰/۰۷	۳/۸۶
C(4)	۰/۳۹	۰/۲۲	۱/۷۷
C(5)	۱/۷۳	۰/۴۴	۳/۸۷
C(6)	-۵۴۱۷۵۱/۳	۱۲۰۰۵۳/۶	-۴/۵۱
C(7)	-۴۸۷۲۰/۸۷	۱۹۵۹۱/۰۳	-۲/۴۸
R <sup>2</sup> =۰/۶۱	F = ۸/۶۵(۰/۰۰)		دوربین واتسون = ۲/۰۸

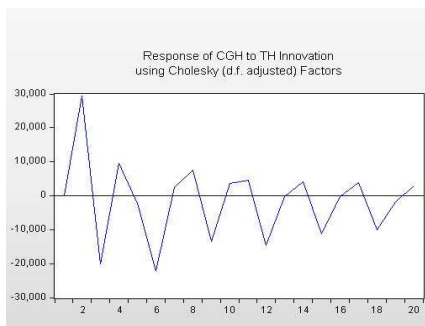
منبع: یافته‌های پژوهش

از آنجا که ضریب آماره C(1) در برآورد هر دو الگو منفی و معنادار است، رابطه بلندمدت بین ادوار تجاری، نیروی کار، سرمایه ثابت و تسهیلات بانکی در بخش‌های خدمات و مسکن تأیید می‌شود. الگوی تصحیح خطای مرتبط با رابطه تعادلی برآورد شده در الگوی اول نشانگر آن است که ضریب تعدیل یا تصحیح خطا برای ادوار تجاری در بخش خدمات در اقتصاد ایران برابر ۰/۰۶- و در بخش مسکن ۰/۳۶- برآورد شده، بدین معنا که در هر دوره به ترتیب ۶ و ۳۶ درصد از عدم تعادل‌های موجود در یک دوره در رابطه مزبور در دوره بعد تعدیل می‌شود. بنابراین تعادل در بخش مسکن با سرعت و در بخش خدمات به کندی به سمت تعادل بلندمدت افزایش می‌یابد. چنانچه سرعت رسیدن به تعادل بلندمدت در مسکن بیشتر از بخش خدمات و شش برابر آن

است. علاوه بر این، قدرت توضیح‌دهندگی الگوهای برآورد شده به ترتیب ۸۹ و ۶۱ درصد است که نشان از قدرت بالای متغیرهای منتخب در توضیح الگوهای مذکور را دارد.

### ۳-۲-۴. توابع عکس‌العمل آنی

تجزیه و تحلیل اثرات پویا از شوک‌های ایجاد شده در الگو با استفاده از روش توابع عکس‌العمل آنی صورت می‌گیرد. در این مطالعه، شوک پولی گذرا با استفاده از فیلتر هودریک-پرسکات در نرم‌افزار ایویوز به دست آمده است. منظور از شوک پولی گذرا، تغییرات آنی در میزان تسهیلات اعطایی بانک‌ها و مؤسسات مالی و اعتباری غیربانکی به بخش‌های خدمات و مسکن است.

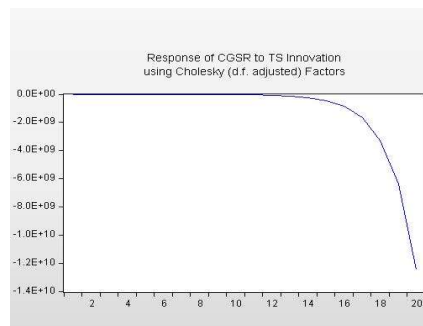


شکل (۴). عکس‌العمل ادوار تجاری به

شوکه‌های ناشی از تسهیلات بانکی در بخش

مسکن

منبع: یافته‌های پژوهش



شکل (۳). عکس‌العمل ادوار تجاری به

شوکه‌های ناشی از تسهیلات بانکی در بخش

خدمات

منبع: یافته‌های پژوهش

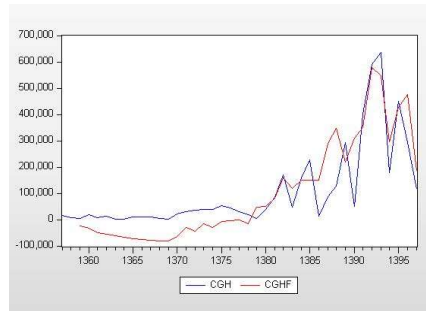
شکل‌های (۳) و (۴) نشان می‌دهند در بخش خدمات در طول بیست دوره، با افزایش تسهیلات بانک‌ها و مؤسسات اعتباری، نوسانات متغیر ادوار تجاری در این بخش به طور کلی روند نزولی دارد. به عبارت دیگر افزایش تسهیلات بانکی و تزریق سرمایه‌گذاری به شرکت‌های فعال در زمینه خدمات در اقتصاد ایران فاصله یا شکاف بین تولید واقعی در

این بخش را با تولید بالقوه یا بهینه بیشتر خواهد کرد. آنچه مبرهن است تسهیلات بانکی در این بخش نمی‌تواند عامل ثبات اقتصادی باشد. شاید بتوان ادعا کرد که رشد بخش خدمات به قدری بالا خواهد بود که صرفاً با تسهیلات بانکی نمی‌توان خلأ بین تولید بالقوه و بالفعل را جبران کرد و برای آن باید تدابیر دیگری اندیشید. این مسئله ناشی از آن است که سیاست‌های پولی در این بخش از اقتصاد، فعال و مبتنی بر تشخیص نیستند چون همان‌طور که پیداست اقتصاد در بخش خدمات از مسیر بلندمدت خود با شیب آهسته دور می‌شود، ولیکن در بخش مسکن در بلندمدت نوسانات تجاری با کاهش طول نوسانات به صفر میل می‌کند یا به عبارت دیگر فاصله بین تولید بالقوه و بالفعل پر می‌شود. هرچند این مسئله یک ویژگی مثبت برای بخش مسکن محسوب می‌شود، اما باید به این نکته نیز توجه داشت این نتیجه ناشی از رشد اقتصادی کم در این بخش است.

نکته قابل تأمل دیگر در بخش مسکن حرکت سینوسی و ناپایدار نوسانات تجاری حول محور افق است. به عبارت دیگر علی‌رغم اینکه تسهیلات بانکی باعث کاهش نوسانات ادوار تجاری در بخش مسکن خواهد شد، ولی در این بخش شاهد رکود و رونق‌های فراوان خواهیم بود، به طوری که سیاست‌گذاری پولی را در این بخش برای مسئولین امر با مشکل روبرو می‌کند (هرچند که سیاست‌های اتخاذ شده در این بخش از اقتصاد فعال و مبتنی بر تشخیص است).

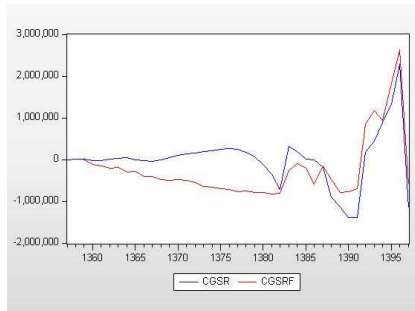
### ۳-۳. پیش‌بینی ادوار تجاری

با یک پیش‌بینی پویای ساده از الگوهای خودگرسیون برآورده شده در هر بخش پس از در نظر گرفتن عامل بیرونی تسهیلات اعطایی بانک‌ها، نتایج به صورت زیر قابل ارزیابی خواهد بود.



شکل (۶). مقایسه ادوار تجاری به صورت واقعی و پیش‌بینی شده در بخش مسکن

منبع: یافته‌های پژوهش



شکل (۵). مقایسه ادوار تجاری به صورت واقعی و پیش‌بینی شده در بخش خدمات

منبع: یافته‌های پژوهش

آنچه مشخص است، تسهیلات اعطایی بانک‌ها به بخش خدمات توانسته است نوسانات ادوار تجاری را در این بخش هم از لحاظ تعداد نوسانات و هم شدت نوسان کاهش دهد. ذکر این نکته ضروری است که هرچند سیاست‌های پولی انبساطی در قالب وام‌های بانکی در بخش خدمات، تولید بالفعل را در بخش خدمات به تولید بالقوه نزدیک می‌کند، لیکن در یک بلندمدت بیست ساله تولید شکاف تولید ناخالص داخلی در حال افزایش است ولی با شیب ملایم‌تری نسبت به حالتی که تسهیلات بانکی بر ادوار تجاری اعمال نمی‌شود.

به عبارت دیگر در بخش خدمات تسهیلات بانکی نمی‌تواند میزان تولید بالقوه را به تولید بالفعل برساند و این مسئله ناشی از رشد بالای بخش خدمات در بلندمدت است، اما می‌توان نتیجه گرفت تسهیلات بانکی در این بخش کارا عمل کرده و در هر دوره این فاصله یا شکاف را کم می‌کند.

در بخش مسکن نیز تسهیلات اعطایی بانکی به عنوان سیاست‌های پولی انبساطی هرچند توانسته از شدت نوسان بکاهد، لیکن تغییری در تعداد نوسانات بالای این بخش ایجاد نکرده است. بنابراین سیاست پولی برای ثبات بخشیدن به آن لازم است، اما کافی نیست.

#### ۴. نتایج و پیشنهادات

نتایج مطالعه نشان داد بین تسهیلات بانکی و ادوار تجاری در بخش خدمات و مسکن رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. لیکن اثربخشی ادوار تجاری از حجم تسهیلات بانکی در بخش خدمات بسیار کمتر از بخش مسکن است، به طوری که در بخش مسکن در هر دوره اقتصاد ۳۶ درصد نسبت به دور قبلی خود به حالت تعادل نزدیک می‌شود، در حالی که ضریب تعدیل برای بخش خدمات در بلندمدت تنها ۶ درصد در هر دوره نسبت به دوره قبل است.

همزمانی تقریبی نوسانات تسهیلات اعطایی بانک‌ها و ارزش افزوده در بخش مسکن نشان می‌دهد، سیاست‌های پولی در قالب تسهیلات بانکی در این بخش فعال و مبتنی بر تشخیص است، حال آنکه در بخش خدمات به جز شوک سال ۱۳۹۵ همزمانی بین ادوار تجاری و نوسانات تسهیلات بانکی دیده نمی‌شود. به عبارت دیگر در این بخش سیاست‌های دولت بیشتر منضبط هستند و تحت تأثیر نوسانات قرار نگرفته‌اند. به نظر می‌رسد بخش مسکن به دلیل نوسانات فراوان، علاوه بر سیاست‌های پولی به عامل دیگری جهت تثبیت اقتصادی نیاز دارد، چرا که این سیاست‌ها صرفاً شدت نوسانات را در این بخش کاسته‌اند و تغییری بر تعداد نوسانات نداشته‌اند. در حالی که در بخش خدمات سیاست‌های پولی کارا تر عمل کرده‌اند.

گرچه مطالعه حاضر جزء معدود مطالعاتی است که تأثیر تسهیلات بانکی را بر ادوار تجاری بخش‌های مسکن و خدمات بررسی کرده است، اما مطالعات مشابه تأثیرپذیری این دو بخش را از متغیرهای پولی و تسهیلات بانکی نشان داده‌اند. در مطالعات فتحی آقابابا و همکاران (۱۳۹۹)، فراهانی فرد و همکاران (۱۴۰۰) و قدیری و همکاران (۱۴۰۱) تأثیر مثبت تسهیلات بانکی بر بخش مسکن دیده شده بود. مطالعه حاضر در تأیید مطالعات قبلی در بخش مسکن بیانگر آن است که شوک‌های حاصل از سرمایه‌گذاری غیر مسکن نسبت به سرمایه‌گذاری مسکن تأثیر بیشتری بر تولید ناخالص داخلی دارند. از طرف دیگر آنچه در تأمین مالی مسکن و سیاست‌های مربوطه غالباً مورد

توجه قرار نمی‌گیرد، زمان اجرای آن است، به طوری که بهترین هنگام اجرای سیاست‌های انبساطی زمان اوج و بهترین زمان اجرای سیاست‌های انقباضی زمان حوضیض متغیرها است. تجربه نشان می‌دهد عمدتاً خلاف این روند عملی شده است و نتایج بارز آن نوسانات بیش از اندازه بازار مسکن است که در مطالعات بسیاری تأیید شده است.

هرچند این مطالعه برای اولین بار به بحث ادوار تجاری در بخش خدمات به صورت مستقل از سایر بخش‌های اقتصادی در ایران پرداخته است، لیکن نتایج حاصل از مطالعات فتحی آقابابا و همکاران (۱۳۹۹)، حاله و همکاران (۱۴۰۰) و مکیان و هراتی (۱۴۰۱) نیز حاکی از رابطه مثبت بین ارزش افزوده بخش خدمات و تسهیلات بانکی و متغیرهای پولی است.

نکته قابل تأمل آن‌که نتایج اکثر قریب به اتفاق مطالعات بیانگر آن است که سیاست‌های پولی بیشتر در کشورهای در حال توسعه بر نوسانات ادوار تجاری مؤثر بوده است، حال آن‌که نرخ بهره اندک در کشورهای توسعه‌یافته سبب شده است سیاست‌های مالی مؤثرتر از سیاست‌های پولی عمل کنند. از طرف دیگر مقایسه مطالعات خارجی نشان داد نوسانات بخش مسکن در ایران نسبت به سایر کشورهای توسعه‌یافته بسیار بیشتر و غیر منضبط‌تر اتفاق افتاده است.

طبیعی است که در هر دو بخش اقتصادی خدمات و مسکن، اگر تحولات آینده به خوبی پیش‌بینی شود و سیاست‌های مناسب اتخاذ و اجرا گردد، می‌تواند از شدت و عمق نوسانات بکاهد، ولی اگر فقط اطلاعات مربوط به تحولات صورت گرفته و تحولات گذشته جمع‌آوری و براساس آن‌ها سیاست‌گذاری انجام شود، می‌تواند موجب تشدید رونق‌ها و رکودها شود. بنابراین سیاست‌ها باید متناسب با تحولات آینده و نه تحولات گذشته اتخاذ گردد. یکی از مهم‌ترین جنبه‌ها در بازار مسکن و خدمات زمان اجرای سیاست‌های پولی و تأمین مالی است. سیاست‌های انبساطی یا انقباضی مربوط به تأمین مالی مسکن اگر در هنگامی که رونق یا رکود شروع شده است، اجرا گردد، موجب



تشدید آن خواهد شد. لذا بهترین زمان اجرای سیاست‌های انبساطی هنگام اوج و بهترین زمان اجرای سیاست‌های انقباضی هنگام رکود متغیرها است. تجربه نشان می‌دهد که عمدتاً خلاف این روند اجرا شده است.

#### منابع:

- Alavi, A. (2009). Investigating the effectiveness of monetary and financial policies in Iran within the framework of the IS-MP-AS model, master's thesis, University of Economic Sciences, AllamehTabatabai University (In Persian).
- Al-Mawali, N., Hasim, H. M., & Al-Busaidi, K. (2016). Modelling the impact of the oil sector on the economy of sultanate of Oman. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 6(1), 120-127
- Askari, H. and Chegini, A. (2007). The effect of housing grants on the development of private sector investment in Iran (1971-2005), *Economic Research Quarterly*, 8(1), 1-20 (In Persian).
- Baseri, B., Kiyani, G., & Malekipour, M. (2021), The attractiveness of housing as a financial asset against inflation coverage and its effect on housing demand in Iran, *Financial Economy Quarterly*, 15(55), 79-105 (In Persian).
- Caraiani, P. (2010). Forecasting Romanian GDP Using a BVAR Model. *Journal for Economic Forecasting*, 4, 76-87.
- Department of Economic Accounts of the Central Bank of the Islamic Republic of Iran (2002). *National Accounts of Iran*, Tehran (In Persian).
- Deputy for the supervision of the services of the organization of inspection and supervision of the price and distribution of goods and services (2000). *General principles of classification and coding of economic activities of service sector*, Tehran (In Persian).
- Chari, Varadarajan V., Patrick J. Kehoe & Ellen R. McGrattan. (2007). Business Cycle Accounting. *Econometrica*, 75(3), 781-836.
- Chen, Z., & Wang, C. (2021). Effects of intervention policies on speculation in housing market: Evidence from China. *Journal of Management Science and Engineering*, 12(3), 1-10.
- Daliri, H. (2021). Factors Affecting on the Business Cycles in OPEC Countries: Evidence from the Quantile Panel Regressions Model, *Economic modeling research*, 12(43), 237-270 (In Persian).
- Dargahi, H. & Hadian, M. (2015). Evaluating the interaction of real and financial sectors in Iran's economy: DSGE approach, *Economics and Modeling Quarterly*, 7(26), 1-32 (In Persian).
- FarahaniFard,S., Adeli, O., Fathi, M.R., & Gholipour, F. (2021).

Econometric Analysis of the Impact of Mortgage Bank Facility Payments on the Housing Sector's Value Added. *Commercial Surveys*, 19(107), 63 -76 (In Persian).

- FatthiAghababa, M., Azizi, KH., & Mahmmodzadeh, M. (2020). The Impact of Bank Facilities in Different Areas of Economy on the Growth of the Added Values in Industry, Services, Agriculture, Building Construction and Housing. *Quarterly Journal of Economic Modelling*, 14(2), 77 -102 (In Persian).

- Funke, M., & Paetz, M. (2013). Housing prices and the business cycle: A empirical application to Hong Kong. *Journal of Housing Economics*, 22(1), 62-76.

- Gelain P., Lansing, K.J. & Mendicino, C. (2013). House Prices, Credit Growth and Excess Volatility: Implications for Monetary and Macroprudential Policy. *Forthcoming, International Journal of Central Banking*, 219-276.

- Hale, M., Hojarkiani, K., Asgari, F. & Alipour, M. (2021). Investigating the asymmetric effects of liquidity volume changes on the added value of the service sector in Iran's economy, *Financial Economy Quarterly*, 15, 187-206 (In Persian).

- Huang, Y., Li, Q., HiangLiow, K. & Zhou, X. (2020). Is Housing the Business Cycle? A Multiresolution Analysis for OECD Countries. *Journal of Housing Economics*, 490, 101692.

- Iacoviello, M. (2015). Financial Business Cycles. *Review of Economic Dynamics*, 18(1), 140-163.

- Jawadi, F., Ameer, H.B., Bigou, S. (2021). Does the Real Business Cycle Help Forecast the Financial Cycle? *Comput Econ* (2021). <https://doi.org/10.1007/s10614-021-10193-8>

- Kohlscheen, E., Mehrotra, A. & Mihaljek, D. (2020). Residential Investment and Economic Activity: Evidence from the Past Five Decades. *International Journal of Central Banking*, 16(6), 287-329.

- Tavakolian H. & Komijani, A. (2012). Monetary Policy under Fiscal Dominance and Implicit Inflation Target in Iran: A DSGE Approach. *Economic Modeling Research*, 3 (8), 87-117 (In Persian).

- Kydland, F. & Prescott, E. (1990). Business cycles: real facts and a monetary myth. *Federal Reserve Bank of Minneapolis, Quarterly Review*, (14)2, 3-18.

- Leamer, E.E. (2015). Housing Really Is the Business Cycle: What Survives the Lessons of 2008–09? *Journal of Money, Credit and Banking*, 47, 43-50.

- Makian, N., & DehghanHarati, M. (2022). Investigating the effects of bank exchange contracts on the added value of the service sector in Iran. *Islamic Economic Studies*, 14(2) (In Persian).

- Malek, H., Delangizan, S. & Almasi, M. (2019). Examining the effects of economic shocks in terms of housing financing in a DSGE model. *Economic*

*Researches and Policies*, 94(28), 289-331 (In Persian).

- Maravall, A. & Del Rio, A. (2001). Time Aggregation and the Hodrick-Prescott. BANCO DE ESPAÑA / DOCUMENTO DE TRABAJO N.0108
- Martins, V., Turrini, A., Vašíček, B. & Zamfir, M. (2021). European Commission Directorate-General for Economic and Financial Affairs, Euro Area Housing Markets: Trends, Challenges and Policy Responses, DISCUSSION PAPER 147, SEPTEMBER 2021
- Marzano, E., Piselli, P. & Rubinacci, R. (2022). The housing cycle as shaped by prices and transactions: a tentative application of the honeycomb approach for Italy (1927–2019). *Journal of European Real Estate Research*, February 2022
- Motafker Azad, M., MohseniZenozi, J. & Mohammad Qalipour Tape, O. (2016). Investigating the impact of monetary and financial policies on the added value of the service sector in Iran's economy. *Financial Monetary Economy*, 23(12), 1-18 (In Persian).
- Qadiri, H., SharifiRenani, H., & Dai Karimzadeh, S. (2020). The role of credit channel and exchange rate in the transmission of monetary policy on the housing sector in Iran: vector error correction (VEC) approach. *Macroeconomics Research Letter*, 15(30), 62-83 (In Persian).
- Rahmati, M., Madanizadeh, A., Jabari, M. & Karimi Rad, A. (2014). Accounting for business cycles: Iran's inflationary stagnation. *Planning and Budget*, 20(3), 41-65 (In Persian).
- Sabouri-Deylami, M. & Shafiee, S. (2011), the investigation of structures and influencing variables in the housing market. *Journal of Economic Issues and Policies Review*, 3, 41-64 (In Persian).
- Snowdon, B., & Vane, H.R. (1996). The development of modern macroeconomics: Reflections in the light of Johnson's Analysis after Twenty-Five Years. *Journal of Macroeconomics*, 24, 191-221.
- Tayebnia, A. & Taghimulai, S. (2020). Business cycles in Iran's economy: Evidence of asymmetry and correlation between impulses. *Economic Research and Policy Quarterly*, 95(28), 109-136 (In Persian).