فصلنامه علمی اقتصاد و بانکداری اسلامی، شماره سی و چهارم، بهار ۱۴۰۰- صفحات ۵۵-۳۵

بررسی تأثیر نامتقارن شوک‌های پولی بر اعتبارات بانکی طی ادوار تجاری (آزمون دیدگاه کینزین‌های جدید؛ مطالعه موردی ایران)

نوع مقاله: پژوهشی

هدایت حسین‌زاده[1]
فرحناز اسماعیل‌زاده[2]

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۱۰/۱۶ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۲/۱۳

چکیده

سیاست‌های پولی یکی از راه‌های کنترل نوسانات اقتصادی است اما باتوجه به نقش ویژه بانک‌ها در اقتصاد کشورها، بررسی ماهیت مکانیسم انتقال پولی بدون توجه به نقش بانک‌ها ناقص خواهد بود. از این‌رو مطالعه حاظر با هدف آزمون دیدگاه کینزین‌های جدید، با استفاده از داده‌های فصلی ایران طی بازه زمانی ۱۳۹۷-۱۳۷۷ و با به‌کارگیری مدل رگرسیون انتقال ملایم، عدم تقارن تأثیر سیاست پولی طی ادوار تجاری بر اعتبارات بانکی را بررسی کرده است. نتایج نشان می‌دهد زمانی‌که رشد اقتصادی در ایران از ۳/۶۲ درصد تجاوز کند، با سرعت تعدیل ملایم برابر ۸/۵۸، تغییر رژیم اتفاق خواهد افتاد و رشد اقتصادی به‌عنوان متغیر آستانه دارای تأثیر مثبت و معنی‌دار بر اعتبارات بانکی می‌باشد. همچنین طبق نتایج، سیاست پولی باتوجه به سطوح مختلف رشد اقتصادی (رکود یا رونق)، تأثیر متفاوتی بر اعتبارات اعطایی بانک‌ها خواهد داشت. این تأثیر در هر دو رژیم مثبت و معنی‌دار است اما این تأثیر در رژیم دوم نسبت به رژیم اول کاهش پیدا کرده است؛ که بیانگر آن است سیاست پولی طی دوره رکود بر اعتبارات بانکی مؤثرتر از دوره رونق می‌باشد؛ درواقع، در دوره رکود پایین بودن قدرت وام‌دهی بانک‌ها به‌دلیل بحران مالی و در نتیجه دسترسی محدود مردم به وام، سبب افزایش تأثیر سیاست پولی نسبت به دوره رونق خواهد شد. درواقع عدم تقارن سیاست پولی ناشی از وجود شرایط مختف اقتصادی طبق دیدگاه کینزین‌های جدید، برای اقتصاد ایران تأیید خواهد

[1] استادیار، گروه اقتصاد، دانشگاه پیام نور، ایران hedhus@gmail.com
[2] دانشجوی کارشناسی‌ارشد، گروه اقتصاد، دانشگاه پیام نور، ایران (نویسنده مسئول)
farahnaz.esmailzadeh@gmail.com

[Downloaded from mieaoi.ir on 2025-12-16]

شد. بر این اساس لازم است تا سیاست‌گذاران حوزه پولی در هنگام اعمال سیاست‌ها، سیکل‌های تجاری را مورد توجه قرار دهند.

کلمات کلیدی: سیاست پولی، اعتبارات بانکی، ادوار تجاری، مدل انتقال ملایم

طبقه‌بندی JEL: C32، E23، E51

[Downloaded from mieaoi.ir on 2025-12-16]

مقدمه

عملیات سیاست پولی بانک مرکزی، بازارهای مالی را تحت تأثیر قرار می‌دهد و تغییرات در بازارهای مالی که ناشی از سیاست‌های پولی و سایر سیاست‌های اقتصادی است، رفتار مؤسسات مالی از جمله بانک‌ها را متأثر می‌کند. نظام مالی هر کشوری نقش کلیدی در رشد اقتصادی آن کشور دارد چراکه منابع لازم برای تأمین مالی سرمایه‌گذاری‌ها باید توسط نظام مالی تجهیز و تخصیص یابد. سازوکار اثرگذاری پولی، سیستم تنظیم شده از تقابل متغیّرهای اقتصادی است که تغییرات پولی را به بخش حقیقی اقتصاد، ارتباط می‌دهد. طبق بررسی‌های انجام شده در ادبیات موجود، مطابق دیدگاه کینزین‌های جدید، اعتبارات بانکی یکی از کانال‌های مهم انتقال سیاست پولی بر بخش حقیقی می‌باشد از طرفی براساس دیدگاه همین مکتب رفتار سیاست پولی به‌صورت نامتقارن می‌باشد که یکی از حالت‌های عدم تقارن آن مربوط به‌وجود شرایط مختلف اقتصادی (ادوار تجاری) می‌باشد. تأثیر سیاست پولی در اقتصاد و همچنین اثرگذاری این سیاست از مجرای اعتبارات ازجمله مهم‌ترین موضوعات قابل بحث بین اقتصاددانان بوده و طی سال‌های متمادی مطالعات زیادی را به خود اختصاص داده است؛ اما به‌دلیل گستردگی و اهمیت قابل توجه آن هنوز نیز جای بحث و تحقیق در آن وجود دارد. باتوجه به شرایط اقتصاد کلان به‌ویژه در حوزه سیاست‌گذاری پولی و اعتباری، به‌نظر می‌رسد سیاست‌گذاران پولی کشور درخصوص تعاملات بین انواع بازار دارایی‌ها و بازار پول، دچار نوعی عدم شفافیت هستند. دلیل این ادعا نیز با یک نگاه به روند متغیرهای پولی و اعتباری طی سال‌های مختلف به‌خوبی مشخص است. نوسان بسیار بالا در نرخ رشد نقدینگی، اعطای اعتبارات، قیمت دارایی‌های مختلف اعم از مسکوکات طلا، مسکن و ارز، رشد حباب‌گونه شاخص کل بازار سهام همه و همه نشان‌دهنده عدم ثبات پولی و اعتباری در سیستم بانکی کشور است که در نهایت منجر به نوسان در نرخ تورم و تولید واقعی شده است. این نوسانات در سطح اقتصاد کلان نیز بر انتظارات آینده و تصویر کلی اقتصاد کشور تأثیر منفی دارد و فرصت‌های رشد بالاتر و باثبات‌تر را محدود می‌کند. احتمال می‌رود یکی از عوامل بروز چنین نوسانات بالایی به نوع سیاست‌های پولی و تأثیر آن بر بازارهای مالی و اعتباری برگردد. از طرفی پرداختن باتوجه به شکاف مطالفعاتی موجود، مهم می‌نماید. بنابراین باتوجه به نقش قابل توجه سیاست پولی در جهت‌دهی و تغییر میزان اعتبارات اعطایی بانک‌ها و نیز با در نظر گرفتن شرایط اقتصادی حاکم بر بازار و همچنین شکاف مطالعاتی موجود در رابطه با تقارن یا عدم تقارن سیاست پولی طی ادوار مختلف بر اعتبارات بانکی، انجام این تحقیق برای ایران ضرورت می‌یابد. از این‌رو این پژوهش به‌دنبال بررسی این مسأله است که آیا در ایران بحث عدم تقارن شوک‌های پولی طی ادوار تجاری، بر تسهیلات و اعتبارات اعطایی بانک‌ها صادق است یا خیر ؟ درواقع این مطالعه به بررسی وجود یا عدم وجود

[Downloaded from mieaoi.ir on 2025-12-16]

حالت سوم (عدم تقارن به‌دلیل شرایط اقتصادی حاکم بر بازار) در رابطه با تأثیر سیاست پولی بر تسهیلات اعطایی بانک‌ها با استفاده از یک رویکرد غیرخطی و به‌کارگیری داده‌های فصلی ایران طی دوره زمانی ۱۳۹۷-۱۳۷۷ می‌پردازد.

۱. ادبیات تحقیق

کینزین‌های جدید برای اولین بار با تکیه بر فرض اطلاعات نامتقارن و اصطکاک‌های بازار اعتبارات، تئوری کانال اعتباری سیاست پولی را مطرح کردند که در آن مکانیزم انتقال پولی ناشی از نقص بازار اعتبارات است. این کانال از طریق دو کانال وام‌دهی بانکی[1] و ترازنامه[2] بر انتقال سیاست پولی اثر می‌گذارد (فیلاردو و سیکلوس[3]، ۲۰۲۰). طبق کانال وام‌دهی بانکی، فرض می‌شود که اعتبارات بانکی منبع اصلی تأمین مالی بنگاه‌های کوچک و متوسط هستند. بنابراین اعتبارات نقش مهمی در انتقال و ایجاد ارتباط بین بخش پولی و مالی و بخش واقعی اقتصاد بازی می‌کنند (بوی‌وین و همکاران[4]،۲۰۱۰). درخصوص تأثیر سیاست‌های پولی بر قدرت وام‌دهی بانک‌ها دو دیدگاه متفاوت وجود دارد. دیدگاه اول مربوط به مودیگیلیانی[5] (۱۹۸۶) می‌باشد که بیان می‌کند با افزایش نرخ ذخیره قانونی و کاهش سپرده‌های بانکی، بانک‌ها با کمبود منابع مالی مواجه شده و بانک‌هایی که نتوانند از سایر منابع جایگزین استفاده نمایند با کاهش عرضه وام مواجه می‌گردند. دیدگاه دوم مربوط به برنانکه و بلایندر[6] (۱۹۹۲) می‌باشد که با تأیید نظریه قبلی بیان می‌کند بانک‌ها و مؤسسات مالی که دارای حجم نقدینگی بالایی هستند در مواقع مواجهه با شوک‌های پولی بهتر می‌توانند منابع مالی دیگر را جایگزین سپرده‌ها نموده و میزان عرضه اعتبارات و تسهیلات را در سطح قبلی حفظ نمایند. که هر دو دیدگاه براساس دیدگاه اعتباری بنانهاده شده است (خلیل‌زاده و همکاران، ۱۳۹۹). مسأله قابل توجه دیگری که تا قبل از دهه ۱۹۹۰ میلادی نادیده گرفته شده بود، عدم تقارن مباحث پولی است که بعد از آن برای اولین بار مکتب کینزین‌های جدید با توسل به چسبندگی قیمت و دستمزد، در ادبیات اقتصاد کلان مطرح کردند؛ که در ارتباط با آن با سه حالت وجود دارد: حالت اول عدم تقارن مربوط به جهت شوک پولی است، به این معنا که شوک منفی نسبت به شوک مثبت پولی دارای تأثیر بزرگ‌تری بر تولید است. مدل نامتقارن تعدیل هزینه[7] بال و

---

[1] Bank Lending Channel
[2] Balance Sheet Channel
[3] Filardo & Siklos
[4] Boivin et al.
[5] Modigliani
[6] Bernanke, B. and Blinder
[7] Asymmetric Adjustment Cost Model

[Downloaded from mieaoi.ir on 2025-12-16]

منکیو[۱] (۱۹۹۴) نمونه‌ای از این نوع تحلیل عدم تقارن است. حالت بعدی عدم تقارن مربوط به اندازه شوک پولی است، و دلالت بر آن دارد که یک شوک کوچک نسبت به یک شوک بزرگ پولی دارای اثرگذاری قوی‌تری بر تولید است. مدل هزینه فهرست بها[۲] بال و رومر[۳] (۱۹۸۹، ۱۹۹۰) نمونه‌ای کامل از این نوع توجیه عدم تقارن است. و نهایتاً تأثیر شوک‌های پولی بر تولید باتوجه به اینکه اقتصاد در رکود باشد یا رونق کاملاً متفاوت است؛ و این حالت عدم تقارن ناشی از وجود شرایط مختلف اقتصادی را نشان می‌دهد. بدین صورت که با افزایش تورم، عدم تقارن میان شوک‌های مثبت و منفی بیشتر می‌شود. این حالت ممکن است زمانی اتفاق افتد که در بازار پول و اعتبار عدم تقارن اطلاعاتی بین وام‌دهنده و وام‌گیرنده وجود داشته باشد. این نوع از عدم تقارن بیشتر معطوف به درون‌زا بودن عدم تقارن شوک‌های پولی است. بدین صورت که با افزایش تورم، عدم تقارن میان شوک‌های مثبت و منفی بیشتر می‌شود. در تورم پایین تفاوت چندانی بین تأثیر شوک مثبت و منفی (از لحاظ قدر مطلق) بر تولید وجود ندارد، اما با افزایش تورم میزان این تأثیر به‌لحاظ این که از سمت شوک مثبت باشد یا شوک منفی، تفاوت معنی‌داری ایجاد می‌شود (جانسن و همکاران[۴]، ۲۰۱۶).

- تعامل بازار مالی (بانک) و سیاست پولی

با فرض اینکه بانک مرکزی برای کاهش تقاضای کل از طریق عملیات بازار باز اقـدام بـه جمـع‌آوری پول و اعمال یک سیاست پولی انقباضی کند؛ اعمال این سیاست، سپرده‌های بانکی را کاهش داده و بانک‌های تجاری را مجبور به کاهش وام‌دهی می‌نماید. کاهش وام‌های بانکی به کاهش فعالیت‌های اقتصادی منجرشده و کسب‌وکارها و مصرف‌کننده‌هایی را که به وام‌های بانکی متکی بوده و نمی‌توانند وجوه مورد نیازخود را از منابع دیگر تأمین نمایند، وادار می‌کند تا از خرید کالاهای بادوام و دارایی‌های سرمایه‌ای صرف‌نظر کنند و در نتیجه سرمایه‌گذاری و فعالیت‌های واقعی اقتصاد رو به کاهش می‌گذارد. یک سیاست پولی انقباضی از طریق کاهش در وام‌دهی بانک‌ها، سبب کاهش پایدار در قدرت خرید مصرف‌کنندگان می‌شود (اودو و همکاران[۵]، ۲۰۲۱). واکنش بانک‌ها به شوک‌های اقتصادی، بـه‌ویـژه شـوک‌های پـولی بسـته بـه اندازه‌ی بانک، سرمایه و نیز میزان دسترسی بانک به نقدینگی می‌تواند متفاوت باشـد. معمولا دارایی نقدینگی و دارایی و سرمایه بیشتری هستند در

---

[۱] Ball & Mankiw

[۲] The Menu Cost Model

[۳] Ball & Romer

[۴] Jannsen et all

[۵] Udoh et all

[Downloaded from mieaoi.ir on 2025-12-16]

مواقع شوک انقباضی پول قدرت جایگزینی بیشتری برای ارائه تسهیلات دارند اما بانک‌های کوچک‌تر معمولاً به‌دلیل پایین بودن سرمایه، دارایی و نقدینگی ناچار به کاهش عرضه تسهیلات خود می‌باشند (بریسمیس و دلیس[۱]، ۲۰۰۸). در راستای سازوکار کانال اعتباری و نقش اعتبارات بانکی برای انتقال سیاست پولی، نتایج مطالعات صورت گرفته ازجمله رضایی و جلیلی (۱۳۹۰)، شاه‌چرا و طاهری (۱۳۹۵)، راعی و همکاران (۱۳۹۶)، تأییدکننده کانال اعتبارات در ایران هستند. علاوه بر آن رضایی و جلیلی (۱۳۹۰) به نقش ویژگی بانک‌ها از نظر اندازه و نقدینگی در سازوکار انتقال سیاست پولی از این کانال تأکید دارند. صامتی و همکاران (۱۳۹۰)، نشان دادند که بی ثباتی اقتصاد کلان وام‌دهی بانک‌های تجاری را تحت تأثیر قرار می‌دهد؛ ازطرفی افزایش در لگاریتم طبیعی دارایی بانک‌های تجاری (اندازه بانک‌ها) تأثیر معناداری بر رفتار وام‌دهی بانک‌های تجاری دارد. سحابی و همکاران (۱۳۹۶)، به نامتقارن بودن تأثیر شوک سیاست‌های پولی طی ادوار تجاری تأکید دارند. شهبازی و همکاران (۱۳۹۷)، طی مطالعه‌ای نشان دادند شوک‌های پولی طی ادوار تجاری دارای رفتار نامتقارن هستند، از سویی کانال اعتباری کانالی مؤثر در انتقال شوک‌های پولی اس. رفیعی و همکاران (۱۳۹۸)، در مطالعه خود با بررسی عوامل تأثیرگذار سیاست‌های پولی بر سیستم بانکی نشان دادند که با بروز شوک مثبت نرخ بهره، به‌علت کاهش تقاضا برای وام، نرخ وام‌دهی کاهش می‌یابد. همچنین طبق مطالعه خلیل‌زاده و همکاران (۱۳۹۹)، هرگونه شوک مثبت پولی از طریق افزایش سپرده‌های خانوار منجر به افزایش قدرت وام‌دهی بانک‌ها و افزایش تأمین مالی بنگاه‌ها شده و نهایتاً افزایش سرمایه‌گذاری و تولید را به‌دنبال خواهد داشت. در رابطه با بحث عدم تقارن شوک‌های پولی طی ادوار تجاری نتایج مطالعه کامینیسکی و همکاران[۲] (۲۰۰۴)، برای اولین بار با بررسی رفتار سیاست پولی طی ادوار تجاری نشان دادند که سیاست پولی انقباضی در دوره رونق که درواقع برای کاهش تورم اعمال می‌شود در عمل موجب دامن زدن به تورم می‌شود و سیاست انبساطی نیز قضیه عکس این عمل می‌کند. تان و حبیب الله[۳] (۲۰۰۷)، برای کشورهای تایلند، اندونزی، مالزی و فلیپین، آرگون و پرچوگال (۲۰۰۹)، برای برزیل، ذاکیر و مالیک (۲۰۱۳) و جانسن و همکاران[۴] (۲۰۱۶)، برای ۲۰ کشور منتخب، به نتایجی مبنی بر عدم تقارن شوک‌های پولی طی دوره‌های رکود و رونق دست یافتند و همچنین نتایج آنها بیانگر آن است که شوک‌های پولی از کانال اعتبارات (وام‌دهی بانکی) طی دوره رکود مؤثرتر از دوره رونق است. فیلاردو و سیکلوس (۲۰۲۰)، نشان دادند سیاست‌های پولی انبساطی سبب افزایش و گسترش اعتبارات به

[۱] Brissimis & Delis
[۲] Kaminsky
[۳] Tan & Habibullah
[۴] Jannsen et al

[Downloaded from mieaoi.ir on 2025-12-16]

بنگاه‌ها خواهند شد. مطالعه اودو و همکاران (۲۰۲۱)، حاکی از آن است که در کشور نیجریه شوک مثبت سیاست پولی تأثیری در وام‌های اعطایی به بخش خصوصی ندارد.

با تکیه بر دیدگاه کینزین‌های جدید در رابطه با بحث عدم تقارن شوک‌های پولی، و با استناد به مطالعات انجام‌شده ازجمله مطالعه کامنیسکی و همکاران (۲۰۰۴)، ذاکیر و مالیک (۲۰۱۳) و جانسن و همکاران (۲۰۱۶)، سیکل‌های تجاری بر عملکرد سیاست پولی تأثیر می‌گذارند؛ در داخل نیز مطالعاتی به بررسی تأثیر سیاست پولی از کانال اعتباری پرداخته‌اند که نشان می‌دهند یکی از راه‌های تأثیرگذاری سیاست پولی بر اقتصاد از طریق کانال اعتبارات بانکی می‌باشد. اما در ایران تنها مطالعه‌ای که در آن به‌طور مستقیم تأثیر سیاست پولی بر اعتبارات بانکی (تسهیلات اعطایی بانک‌ها به بخش خصوصی)، بررسی شده، مطالعه تقوی و لطفی (۱۳۸۵)، و مطالعه شاهچرا و طاهری (۱۳۹۵)، می‌باشد؛ از طرفی همان‌طور که قبلاً نیز اشاره شد رکود و رونق (ادوار تجاری) باتوجه به دیدگاه کینزین‌های جدید سبب ایجاد عدم تقارن شوک سیاست پولی در اقتصاد خواهد شد که در این مطالعات نادیده گرفته شده است؛ از این‌رو این مطالعه تحت عنوان بررسی تأثیر سیاست‌های پولی بر اعتبارات بانکی طی ادوار تجاری، تلاشی جهت رفع شکاف مطالعاتی موجود در زمینه عدم تقارن شوک‌های پولی و تأثیر ادوار تجاری در رابطه با سیاست پولی بر رفتار اعتبارات بانکی در ایران می‌باشد.

۲. مواد و روش تحقیق

برای دست یافتن به پاسخ این سؤال است که آیا سیکل‌های تجاری در ایران تأثیر نامتقارن بر رفتار وام‌دهی بانک‌ها در حضور سیاست پولی خواهد داشت یا خیر؟ از مدل غیرخطی رگرسیون انتقال ملایم استفاده می‌شود. این روش حالت پیشرفته‌تری از الگوهای رگرسیونی تغییر وضعیت[۱] همانند الگوی حد آستانه است. که توسط فوک و همکاران[۲] (۲۰۰۴)، ارائه و توسعه داده شده و در حقیقت شکل گسترش‌یافته مدل TR با لحاظ نمودن تابع انتقال است. بنابراین، در مدل STR تغییر ضرایب رگرسیونی با حرکت از یک رژیم به رژیم دیگر توسط شیب تابع انتقال که بیانگر سرعت تعدیل است، تعیین می‌شود. یک مدل انتقال ملایم با دو رژیم حدی و یک تابع انتقال به‌صورت زیر تصریح می‌شود:

$$y_t = \left(\varphi + \theta z_t\, G(\gamma, c, s_t)\right) z_t + \varepsilon_t \qquad (۱-۳)$$

[۱] Switching Regression

[۲] Fok et al.

[Downloaded from mieaoi.ir on 2025-12-16]

در معادله‌ی فوق t=1,…,T و همچنین y_t متغیر وابسته، z_t برداری از متغیرهای برون‌زا و درون‌زا و وقفه‌ی متغیرها، و $\varepsilon_t \sim (0,2)$ جزء خطا است.

یکی از مراحل اساسی در تخمین الگوهای رگرسیون انتقال ملایم، آزمون خطی بودن الگو در برابر الگوی غیرخطی است. درصورتی‌که فرضیه صفر مبنی بر خطی بودن الگو رد نشود، می‌توان گفت که تغییرات متغیر وابسته، می‌تواند توسط یک الگوی خطی توضیح داده شود و نیازی به الگوی غیرخطی نخواهد بود. رگرسیون کمکی برای انجام آزمون خطی بودن الگو، به‌صورت زیر خواهد بود.

$$e_t = \acute{\delta} w_t + \acute{\beta}_1 w_t s_t + \acute{\beta}_2 w_t s^2{}_t + \acute{\beta}_3 w_t s^3{}_t + v_{3t} \qquad (۲-۳)$$

در این وضعیت، فرضیه صفر مبنی بر خطی بودن الگو به‌صورت زیر خواهد بود.

H0=β1=β2=β3=0

درصورت تأیید غیرخطی بودن الگو، باید فرم تابعی مناسب برای تابع انتقال موردبررسی قرار گیرد. همان‌طور که بیان شد، در بررسی‌های موجود، تابع انتقال به دو شکل LSTR1 وLSTR2 مطرح شده است که هر کدام ویژگی‌های خاص خود را دارد. تفاوت دو الگوی مذکور، این است که در حالت LSTR1، پویایی الگو در دو طرف حد آستانه، غیرمتقارن بوده، ولی در حالت LSTR2 در دو طرف مقدار میانی حدود آستانه متقارن است. بنابراین، یکی از مباحثی که در تخمین الگوی رگرسیون انتقال ملایم، حائز اهمیت است، انتخاب فرم تابع انتقال است. در این آزمون، ابتدا معادله موردنظر برآورد می‌گردد و سپس مقادیر آماره آزمون برای فرضیه‌های زیر محاسبه می‌گردد و براساس آن، الگوی مناسب برای تابع انتقال پیشنهاد می‌شود.

1. H04:β3=0
2. H03:β2=0 | β3= 0
3. H02:β1=0 | β2=β3=0

با رد فرضیه H04 و یا پذیرش H04 و H03 و رد H01 مدل انتخابی LSTR1 خواهد بود و اگر فرضیه‌ی H04 پذیرفته شود و فرضیه H03 رد شود مدل LSTR2 انتخاب خواهد شد (عزیزی و هادیان، ۱۳۹۱).

ارزیابی مدل STR بخش اصلی در ساختار مدل است. نحوه برآورد متغیرها به‌گونه‌ای است که بدون توجه به آزمون‌های تشخیص نمی‌توان نتایج را مورد ارزیابی قرار داد همچنین برای صحت

[Downloaded from mieaoi.ir on 2025-12-16]

قدرت مدل نیز از آزمون‌های تشخیص استفاده می‌گردد. به پیروی از علیزاده و همکاران (۱۳۹۴) برای ارزیابی مدل با انجام آزمون‌های مربوط به‌وجود خودهمبستگی سریالی، باقی نماندن رابطه غیرخطی اضافی در مدل، ثابت بودن پارامترها، ناهمسانی واریانس و آزمون Jarque – Bera، به بررسی خطاهای احتمالی در مرحله تخمین پرداخته می‌شود.

اساس کار این تحقیق، جهت بررسی تأثیر سیاست پولی بر تسهیلات اعطایی بانک‌ها در ایران، با تکیه بر مدل تجربی کاشیاپ و استین (۱۹۹۵) و جانسن و همکاران (۲۰۱۶) به‌صورت زیر می‌باشد.

$$cd_t = \alpha + \beta 1\, mp_t + \beta 3\, \mathrm{xt} + \varepsilon_t \qquad (۳-۳)$$

cd_t نسبت تسهیلات اعطایی بانک به دارایی‌ها و بیانگر سهمی از دارایی‌های بانک است که در قالب وام نشان داده شده است، mp_t شاخص سیاست پولی در در زمان t می‌باشد قابل ذکر است که رشد حجم نقدینگی به‌عنوان ابزار سیاست پولی استفاده شده است؛ هم‌چنین، شوک پولی با استفاده از فیلتر هدریک-پرسکات[۱] استخراج شده است. xt مجموعه‌ای از عوامل تأثیرگذار بر رشد اقتصادی هستند که به‌عنوان متغیرهای کنترلی باتوجه به میزان اهمیت‌شان در مدل حاظر لحاظ می‌شوند. با لحاظ متغیرهای کنترلی مدل به‌صورت زیر تصریح می‌شود:

$$cd_t = +\beta_1 dlngdp_t + \beta_2 mp_t + \beta_3 Nim_t + \beta_4 lnnpl_t + \beta_4 lnsb_t + \varepsilon_t \qquad (۴-۳)$$

متغیرهای کنترلی عبارت‌اند از: inf تورم و از طریق دیفرانسیل لگاریتم شاخص قیمتی تولیدکننده محاسبه شده است[۲]، lnnpl مطالبات غیر جاری که بیانگر ریسک اعطای تسهیلات می‌باشد، lnsb لگاریتم دارایی‌های بانک که نشان‌دهنده شاخص اندازه بانک می‌باشد، علاوه بر این باتوجه به دیدگاه کینزین‌های جدید در رابطه با عدم تقارن سیاست پولی، با وارد کردن dlngdp (متغیر رشد اقتصادی) در مدل به‌عنوان متغیر آستانه، تأثیر شوک سیاست پولی در رژیم‌های مختلف رشد اقتصادی (ادوار تجاری) بر تسهیلات اعطایی بانک‌ها بررسی خواهد شد. لازم به‌ذکر است که جامعه آماری، داده‌های فصلی ایران طی دوره زمانی (۱۳۹۷-۱۳۷۷)، به پایه سال ۱۳۹۰

---

[۱] فیلتر هدریک -پرسکات باتوجه به دیدگاه حاکم بر مدل‌های دوران‌های حقیقی اقتصادی در مورد نوسان‌های متغیرهای کلان اقتصادی شکل گرفته است و مهم‌ترین ویژگی استفاده از فیلتر در این است که هیچ‌گونه پیش‌نیاز اطلاعاتی درخصوص اوج و حضیض ندارد و می‌توان آن را به‌صورت مکانیکی مورد استفاده قرار داد.

[۲] دلیل استفاده از شاخص قیمتی تولیدکننده برای محاسبه تورم در این تحقیق این است که استفاده‌کنندگان اصلی اعتبارات بانکی، بنگاه‌های تولیدی هستند و مصرف‌کنندگان خرد تأثیر چندان بر تغییرات اعتبارات بانکی ندارند.

[Downloaded from mieaoi.ir on 2025-12-16]

می‌باشد و از بانک اطلاعات سری‌زمانی، گاه‌نامه‌های اقتصادی بخش پولی و بانکی موجود در بانک مرکزی استخراج شده است. همچنین به‌منظور برآورد مدل مورد تحقیق از روش داده‌های سری‌زمانی با رویکرد غیرخطی، و از نرم‌افزارهای EVIEWS 8 و JMULTI استفاده خواهد شد.

۳. تجزیه و تحلیل نتایج

مطابق ادبیات اقتصادسنجی، قبل از تخمین و به‌منظور جلوگیری از بروز رگرسیون‌های کاذب، درجه جمعی (ایستایی متغیرها) با استفاده از آزمون دیکی فولر تعمیم‌یافته بررسی شده است؛ نتایج این آزمون با فرضیه صفر مبنی بر ریشه واحددار بودن متغیرهای تحقیق در جدول (۳-۱) ارائه شده است.

جدول ۳-۱. خلاصه نتایج آزمون‌های ریشه واحدی

آزمون دیکی فولر تعمیم‌یافته

متغیر	درجه انباشتگی	آماره t	ارزش احتمال (سطح معنی‌داری)
cd	I(۱)	-۶/۲۴	۰/۰۰۰ (یک درصد)
dlngdp	I(۰)	-۵/۳۵	۰/۰۰۰ (یک درصد)
inf	I(۰)	-۴/۰۳	۰/۰۰۲ (یک درصد)
mp	I(۱)	-۷/۲۹	۰/۰۰۰ (یک درصد)
lnnpl	I(۱)	-۴/۰۲	۰/۰۰۲ (یک درصد)
Lnsb	I(۱)	-۳/۹۵	۰/۰۲۱ (پنج درصد)

منبع: نتایج تحقیق خروجی نرم‌افزار Eviews

براساس نتایج آزمون دیکی‌فولر تعمیم‌یافته، فرضیه صفر آزمون مبنی بر ریشه واحددار بودن برای متغیرهای نسبت تسهیلات اعطایی به دارایی‌ها، لگاریتم مطالبات غیرجاری، رشد حجم نقدینگی به‌عنوان ابزار سیاست پولی و لگاریتم دارایی‌های بانک (اندازه بانک)، بعد از یک بار تفاضل‌گیری در سطح معنی‌داری قابل قبولی رد خواهد شد، لذا انباشته از درجه یک هستند. ولی فرضیه صفر متغیر رشد اقتصادی و تورم در سطح، و بدون تفاضل‌گیری در سطح معنی‌داری قابل قبولی رد خواهد شد. باتوجه به‌وجود متغیرهای نامانا ممکن است مشکل رگرسیون کاذب در مدل وجود داشته باشد از این‌رو لازم است آزمون هم‌انباشتگی برای اطمینان از عدم وجود این مشکل

[Downloaded from mieaoi.ir on 2025-12-16]

انجام شود. برای این کار با استفاده از آزمون انگل گرنجر، هم‌انباشتگی متغیرها برای اطمینان از وجود رابطه بلندمدت بررسی خواهد شد.

جدول ۳-۲. نتایج آزمون مانایی پسماندها

آزمون دیکی فولر تعمیم‌یافته

ارزش احتمال	آماره t
(۰/۰۰۰۱)	-۵/۲۵

منبع: یافته‌های تحقیق حاصل از نرم‌افزار eviews ، مقادیر داخل پرانتز ارزش احتمال را نشان می‌دهند.

نتایج آزمون مانایی برای پسماندهای مدل نشان‌دهنده وجود رابطه بلندمدت بین متغیرهای مدل است و کاذب نبودن رگرسیون (۳-۲) در مطالعه حاضر است از این رو در ادامه به تخمین مدل و بررسی نتایج پرداخته شده است.

تخمین مدل و نتایج آن

آزمون خطی بودن و انتخاب مدل بهینه

نتایج حاصل از آزمون خطی بودن مدل براساس آماره F که بیانگر سطح عدم اطمینان در رد فرضیه خطی بودن است به شرح جدول (۳-۳) است:

جدول ۳-۳. نتایج آزمون خطی بودن و تعیین متغیر انتقال

متغیر انتقال	F
dlngdp*	۰/۰۳
Inf	۰/۳
mp	۰/۴
lnnpl	۰/۹
Lnsb	/۰۸
TREND	۰/۷

منبع: یافته‌های تحقیق حاصل از نرم‌افزار jmulti متغیر انتقال مناسب با علامت * مشخص شده است.

[Downloaded from mieaoi.ir on 2025-12-16]

باتوجه به مقادیر آماره F ملاحظه می‌گردد که سطح عدم اطمینان رشد اقتصادی کوچک‌ترین مقدار را نسبت به سایر متغیرها دارد. بنابراین، فرضیه خطی بودن برای هر این متغیر در سطح اطمینال بالایی رد شده است، بر این اساس این متغیر به‌عنوان متغیر انتقال در مدل انتخاب خواهد شد.

همچنین براساس آماره‌های F2 و F3 و F4، فرم تابع انتقال، انتخاب می‌گردد که نتایج آن به شرح جدول (۳-۴) می‌باشد.

جدول ۳-۴. الگوی غیرخطی متغیر انتقال

مدل پیشنهادی	F2	F3	F4	متغیر انتقال
لاجستیک	۰/۰۰۳	۰/۲	۰/۶	dlngdp

منبع: یافته‌های تحقیق حاصل از نرم‌افزار jmulti

باتوجه نتایج آزمون، فرم تابعی مناسب پیشنهاد شده برای تابع انتقال، لاجستیک است که دارای دو رژیم است؛ رژیم خطی بیانگر رشد اقتصادی پایین (رکود) و رژیم غیرخطی بیانگر رشد اقتصادی بالا (رونق) است.

مقادیر اولیه در برآورد c و γ

پارامترهای مدل STR توسط الگوریتم نیوتون رافسون مورد برآورد قرار می‌گیرد. بنابراین، لازم است یک مقدار اولیه مناسب برای شروع الگوریتم انتخاب گردد. جستجوی مقادیر از طریق یک تقریب خطی در c و خطی- لگاریتمی در γ صورت می‌پذیرد. بدین ترتیب مقدار اولیه c= ۳/۲۶ و $\gamma =$ ۸/۵۸ به‌عنوان نقطه شروع الگوریتم انتخاب می‌شود.

برآورد مدل توسط الگوی LSTR1

باتوجه به هدف مطالعه که بررسی تأثیر سیاست پولی بر اعتبارات اعطایی بانک‌ها به بخش خصوصی است لذا فقط متغیر سیاست پولی (mp)، به‌صورت غیرخطی، هم در دوره رکود (رژیم خطی) و هم در دوره رونق (رژیم غیرخطی) لحاظ خواهد شد و سیار متغیرها با لحاظ محدودیت در رژیم غیرخطی، تنها به‌صورت خطی بررسی خواهند شد؛ از این‌رو براساس آنچه ذکر شد و نیز

[Downloaded from mieaoi.ir on 2025-12-16]

باتوجه به آزمون‌های انجام شده برای تعیین متغیر انتقال و مقادیر اولیه جهت تخمین مدل، الگوی نهایی برآورد خواهد شد.

[Downloaded from mieaoi.ir on 2025-12-16]

جدول ۳-۵. نتایج تخمین مدل LSTR1

	رژیم غیرخطی			رژیم خطی	
آماره t	ضریب	متغیر	آماره t	ضریب	متغیر
(۰/۰۰۰) ۴/۰۴	۰/۹۱*	CONST	(۰/۰۰۰) ۸/۵	۱/۹۱*	CONST
(۰/۰۲۴) -۲/۳۴	-۰/۱۳**	Mp	(۰/۰۳۳) ۷/۸۹	۱/۰۲**	dlngdp
(۰/۰۰۹) ۲/۶۸	۳/۶۲*	C1	(۰/۰۰۷) ۲/۸۳	۰/۵۹*	mp
(۰/۰۲۱) ۲/۳۶	۸/۵۸**	Gamma	(۰/۰۰۴) -۳/۱۱	-۰/۱۵*	Inf
			(۰/۰۱۵) -۲/۰۹	-۰/۲۷**	lnnpl
			(۰/۰۰۰) ۴/۲۴	۰/۳۵*	lnsb
آکائیک = ۴/۴۹-	شوارتز= ۴/۱۳-		ضریب تعیین= ۰/۸۹	تعداد مشاهدات= ۷۹	

منبع: نتایج تحقیق

*** ؛ ** ؛ * : به ترتیب سطوح معناداری ۱۰، ۵ و ۱ درصد را نشان می‌دهد (اعداد داخل پرانتز بیانگر ارزش احتمال است).

نتایج تخمین مدل توسط الگوی لاجستیک نشان می‌دهد که ضرایب تمام متغیرها معنی‌دار است. از آنجایی‌که ضریب قسمت غیرخطی الگو، دارای علامت معکوس ضریب بخش خطی است، می‌توان گفت که اثر متغیر سیاست پولی بر اعتبارات اعطایی بانک‌ها به بخش خصوصی، در نزدیکی حد آستانه تضعیف می‌گردد. بنابراین، می‌توان گفت که ضرایب بین مقادیر به‌دست‌آمده از قسمت خطی و مجموع ضرایب خطی و غیرخطی در نوسان است.

مطابق نتایج گزارش شده در جدول (۳-۵) رشد اقتصادی با سرعت انتقال برآورد شده معادل ۸/۵۸ با عبور از حد آستانه که برابر ۳/۶۲ درصد گزارش شده است، از رژیم یک به رژیم دو گذر خواهد کرد و عامل ایجاد رابطه غیرخطی در مدل است. زمانی‌که رشد اقتصادی کمتر از ۳/۶۲ درصد باشد تأثیر سیاست اعمال شده بر اعتبارات اعطایی برای تمامی متغیرهایی که به‌صورت خطی بررسی شده است مطابق رژیم اول و برای متغیر سیاست پولی که به‌صورت غیرخطی بررسی شده است، تا قبل از حد آستانه مطابق رژیم اول که نشان‌دهنده دوره رکود است، و بعد از حد آستانه مطابق رژیم دوم یعنی رژیم غیرخطی، که نشان‌دهنده رشد اقتصادی بالا یا همان دوره رونق است، خواهد بود. در مدل آستانه‌ای انتقال ملایم باتوجه به این‌که رفتار متغیرها مطابق متغیر انتقال و شیب این متغیر تغییر پیدا می‌کند، نمی‌توان مقدار عددی ضرایب ارائه‌شده در جدول (۳-۵) را مستقیماً تفسیر نمود و صرفاً به تجزیه‌وتحلیل علامت‌ها خواهیم پرداخت.

[Downloaded from mieaoi.ir on 2025-12-16]

رژیم حدی اول (رشد اقتصادی پایین) متناظر با حالتی است که مقدار متغیر انتقال کمتر از حد آستانه است و به‌صورت زیر تصریح می‌شود:

$$cd_t = ۱/۹۱ + ۱/۰۲\ dlngdp_t + ۰/۵۹mp_{t-} ۰/۱۵\ inf_{t-} ۰/۲۷\ lnnpl_t + ۰/۳۵\ lnsb_t$$

رژیم حدی دوم (رشد اقتصادی بالا) متناظر با حالتی است که مقدار متغیر انتقال بزرگ‌تر از حد آستانه است و به‌صورت زیر تصریح می‌شود: (لازم به‌ذکر است که ضرایب این رژیم از حاصل جمع قسمت خطی و غیرخطی مدل برآوردی به‌دست می‌آید.)

$$cd_t = ۲/۸۲ + ۰/۴۶\ mp_t$$

مطابق نتایج، عرض از مبدأ در هر دو رژیم مثبت و معنی‌دار برآورد شده، اما این تأثیر در رژیم دوم افزایش یافته است؛ تأثیر رشد اقتصادی مثبت و معنی‌دار است؛ درواقع با افزایش تولید و در نتیجه افزایش درآمدملی، پس‌انداز ملی افزایش پیدا خواهد کرد در نتیجه با افزایش سپرده‌گذاری، توان وام‌دهی بانک‌ها نیز بالا خواهد رفت؛ باتوجه به آنچه گفته شد تأثیر مثبت رشد اقتصادی بر اعتبارات بانکی منطقی و قابل توجیه است. تأثیر تورم بر اعتبارات بانکی منفی و معنی‌دار است. این نتیجه برای تورم منطقی و مطابق انتظار است چرا که از طرفی افزایش تورم سبب کاهش ارزش مانده تسهیلات اعطایی بانک‌ها خواهد شد در نتیجه به ضرر بستانکاران (بانک) خواهد بود. درواقع با افزایش تورم ارزش دریافتی‌های بانک از محل پرداخت بدهی وام‌گیرندگان نسبت به زمانی که تسهیلات را اعطا کرده‌اند کاهش خواهد یافت درنتیجه تمایل بانک‌ها به پرداخت وام کم خواهد شد. از طرفی دیگر در شرایط تورمی سپرده‌گذاران متوجه می‌شوند که سپرده‌گذاری مدت‌دار در بانک‌ها نمی‌تواند به حفظ ارزش پول آنها کمک کند، لذا این احتمال وجود دارد که حجم سپرده‌های مدت‌دار نظام بانکی دولتی کشور کاهش یابد و عمده سپرده‌گذاری‌ها عمدتاً به‌صورت سپرده دیداری و یا سپرده‌های قرض‌الحسنه به منظور برخورداری از اجر معنوی و شرکت در قرعه‌کشی این نوع حساب‌ها انجام پذیرد که این نوع حساب‌ها به‌دلیل ماهیتشان نمی‌تواند به‌عنوان منابعی مطمئن و ماندگار برای بانک‌ها در مقایسه با سپرده‌های مدت‌دار تلقی شوند و هر لحظه امکان تغییر آنها وجود دارد. بنابراین در وضعیت تورمی و به شرط ثبات سایر عوامل، هر لحظه امکان افزایش مراجعه مردم به بانک‌ها برای برداشت از حسابشان و انتقال آن به فعالیت‌های سودآوری همچون خرید زمین، طلا، ارز، اوراق مشارکت و ... به‌منظور حفظ ارزش پول خود وجود دارد که نتیجه آن کاهش منابع بانکی و مواجهه بانک‌ها با ریسک نقدینگی خواهد بود. علاوه بر این در شرایط تورمی و در حالی‌که نرخ سود تسهیلات اعطایی ثابت مانده است، ممکن است برخی از وام‌گیرندگان به‌دلیل استفاده از موقعیت تورمی موجود، رغبت چندانی به بازپرداخت بدهی‌های

[Downloaded from mieaoi.ir on 2025-12-16]

خود در سررسید تسهیلات دریافتی نداشته باشند که این امر نیز بانک‌ها را با ریسک اعتباری مواجه خواهد ساخت. بنابراین احتمال مواجه بانک‌ها با دو ریسک نقدینگی و ریسک اعتباری به دلیل شرایط تورمی، تمایل بانک‌ها به پرداخت وام را کاهش خواهد داد؛ نتایج مطالعه شاهچرا و طاهری (۱۳۹۵)، تأییدکننده نتایج به‌دست‌آمده برای تأثیر تورم بر اعتبارات بانکی می‌باشد.

تأثیر مطالبات غیرجاری بر اعتبارات اعطایی بانک‌ها منفی و معنی‌دار است؛ درواقع افزایش مطالبات غیرجاری به منزله افزایش ریسک اعتبارات اعطایی بانک‌هاست، لذا با افزایش مطالبات غیرجاری و افزایش ریسک ناشی از پرداخت اعتبارات، بانک‌ها اعتبارت کمتری پرداخت خواهند کرد. تأثیر افزایش اندازه بانک (افزایش دارایی‌های بانک) بر اعتبارات اعطایی بانک‌ها مثبت و معنی‌دار است. درواقع بانک‌ها باتوجه به دارایی‌ها خود اقدام به پرداخت وام خواهند کرد لذا با افزایش دارایی‌های بانک توان اعتباردهی بانک افزایش خواهد یافت از این رو نتیجه به‌دست‌آمده برای این متغیر منطقی و مطابق انتظار می‌باشد.

اما هدف اصلی این مطالعه در نحوه تأثیر سیاست پولی بر اعتبارات بانکی باتوجه به رژیم‌های مختلف رشد اقتصادی دنبال می‌شود که نتایج به‌دست آمده برای این متغیر نشان می‌دهد هم در دوره رکود (قبل از حد آستانه)، و هم در دوره رونق (بعد از حد آستانه) سیاست پولی دارای تأثیر مثبت و معنی‌دار بر اعتبارات بانکی می‌باشد، تا این قسمت نتایج به‌دست‌آمده برای سیاست پولی تأییدکننده وجود کانال وام‌دهی بانکی برای اقتصاد ایران می‌باشد؛ همچنین نتایج برای این متغیر نشان می‌دهد تأثیر سیاست پولی در دوره رکود بیشتر از دوره رونق می‌باشد، این موضوع نشان‌دهنده نامتقارن بودن تأثیر سیاست پولی بر اعتبارات بانکی طی ادوار تجاری است. به‌عبارتی دیگر زمانی که رشد اقتصادی کمتر از ۳/۶۲ درصد باشد تأثیر سیاست پولی انبساطی (افزایش در رشد حجم نقدینگی) بیشتر از زمانی است که اقتصاد در دوره رونق و رشد اقتصادی بالاتر از حد آستانه برآورد شده (۳/۶۲) باشد. درواقع با فرض محدود بودن منابع مالی در دوره رکود باتوجه به این‌که دسترسی مردم به منابع اعتباری کمتر است لذا اعمال سیاست پولی انبساطی تأثیر بیشتری بر قدرت وام‌دهی‌بانک‌ها خواهد داشت؛ درواقع، در دوره رکود به‌دلیل پایین بودن قدرت وام‌دهی بانک‌ها، افراد به راحتی دسترسی به منابع بانکی ندارند. در نتیجه تأثیر سیاست پولی نسبت به شرایط رونق اقتصادی بیشتر است. نتایج مطالعه جانسن و همکاران (۲۰۱۶)، مهر تأییدی بر نتایج به‌دست آمده و نامتقارن بودن تأثیر سیاست پولی طی ادوار تجاری می‌باشد.

نتایج ارزیابی مدل جهت اطمینان از قابل اتکا بودن نتایج به‌دست‌آمده حاکی از تأیید فرضیه صفر آزمون خودهمبستگی مبنی بر عدم وجود خطای خودهمبستگی در سطح اطمینان مناسبی برای تمامی وقفه‌ها می‌باشد.

[Downloaded from mieaoi.ir on 2025-12-16]

[Downloaded from mieaoi.ir on 2025-12-16]

جدول ۳-۶. نتایج آزمون خودهمبستگی

LAG	۱	۲	۳	۴	۵	۶
ارزش احتمال	۰/۳۴	۰/۱۱	۰/۴۲	۰/۰۵	۰/۴۸	۰/۱۹

منبع: یافته‌های تحقیق حاصل از نرم‌افزار jmulti

در آزمون بعدی تأیید فرضیه صفر مبنی بر عدم وجود رابطه غیرخطی اضافی باتوجه به ارزش احتمال آماره (F) که (۰/۹) برآورد شده است، در سطح اعتماد مناسب نشان می‌دهد که مدل توانسته رابطه غیرخطی بین متغیرها رابه خوبی تصریح کند.

همچنین ارزش احتمال آماره F آزمون ثابت بودن پارامترها در رژیم‌های مختلف برای تابع انتقال (۰/۰۰۰) برآورد شده است که براساس آن فرضیه صفر این آزمون مبنی بر یکسان بودن ضرایب در قسمت خطی و غیرخطی در سطح اطمینان ۹۹ درصد رد می‌شود.

همچنین ارزش احتمال آماره‌های F معادل (۰/۰۹) و $\chi 2$ معادل (۰/۲) برای آزمون ARCH-LM و ارزش احتمال آماره $\chi 2$، معادل (۰/۴۲) برای آزمون Jarque-Bera، به ترتیب نشان‌دهنده عدم وجود ناهمسانی واریانس مشروط به خودرگرسیونی (ARCH) و نرمال بودن باقیمانده‌های مدل می‌باشد. بر این اساس ، مدل غیرخطی تخمین زده شده از نظر کیفی قابل‌قبول ارزیابی می‌شود و نتایج حاصل از آن برای استفاده در تصمیم‌گیری‌ها قابل اتکا می‌باشد.

۴. نتیجه‌گیری

در رابطه با بررسی تأثیر سیاست پولی بر رفتار اعتبارات بانکی تحت رژیم‌های مختلف رشد اقتصادی (ادوار تجاری)، نتایج تحقیق بر وجود رابطه غیرخطی میان سیاست پولی و اعتبارات بانکی دلالت می‌کند؛ طبق نتایج عامل این رفتار غیرخطی برای اعتبارات اعطایی بانک‌ها، سطوح مختلف رشد اقتصادی (وجود اداوار تجاری) می‌باشد و بسته به این که رشد اقتصادی پایین باشد یا بالا، نحوه تأثیر سیاست پولی در ایران بر متغیرهای اقتصادی از جمله رفتار اعتباردهی بانکی متفاوت خواهد بود. سیاست پولی در هر دو رژیم تأثیر مثبت و معنی‌داری بر رشد اقتصادی دارد، این تأثیر در رژیم دوم نسبت به رژیم اول کاهش پیدا کرده است که بیان می‌کند سیاست پولی طی دوره رکود بر اعتبارات بانکی مؤثرتر از دوره رونق می‌باشد. طبق فرض گرتلر مبنی بر محدود بودن منابع مالی در دوره رکود، باتوجه به این‌که دسترسی مردم به منابع اعتباری کمتر است لذا اعمال سیاست پولی انبساطی تأثیر بیشتری بر قدرت وام‌دهی‌بانک‌ها خواهد داشت؛ درواقع، در دوره رکود پایین بودن

[Downloaded from mieaoi.ir on 2025-12-16]

قدرت وام‌دهی بانک‌ها به‌دلیل بحران مالی و در نتیجه دسترسی محدود مردم به وام، سبب افزایش تأثیر سیاست پولی در دوره رکود نسبت به دوره رونق خواهد شد. غیر از سیاست پولی که برای نشان دادن نامتقارن بودن تأثیر آن طی ادوار تجاری، به‌صورت غیرخطی بررسی شده است سایر متغیرها به‌صورت خطی بررسی شده‌اند. نتایج حاصل برای متغیرهای توضیحی نشان می‌دهد که افزایش لگاریتم دارایی‌های بانک که نشان‌دهنده اندازه بانک است، تأثیر مثبت و معنی‌دار بر اعتبارات اعطایی بانک دارد. متغیرهای تورم و مطالبات غیرجاری بانک‌ها تأثیر منفی و معنی‌دار بر اعتبارات بانکی دارند. در وضعیت تورمی و به شرط ثبات سایر عوامل، از طرفی کاهش ارزش پول سبب افزایش مراجعه مردم به بانک‌ها برای برداشت از حسابشان و انتقال آن به فعالیت‌های سودآور و خرید زمین، طلا، ارز و ... خواهد شد، که نتیجه آن کاهش منابع بانکی و مواجه بانک‌ها با ریسک نقدینگی خواهد بود. علاوه بر این در شرایط تورمی و د حالی‌که نرخ سود تسهیلات اعطایی ثابت مانده است، ممکن است برخی از وام‌گیرندگان به‌دلیل استفاده از موقعیت تورمی موجود، رغبت چندانی به بازپرداخت بدهی‌های خود در سررسید تسهیلات دریافتی نداشته باشند که این امر نیز بانک‌ها را با ریسک اعتباری مواجه خواهد ساخت. بنابراین احتمال مواجه بانک‌ها با دو ریسک نقدینگی و ریسک اعتباری به‌دلیل شرایط تورمی، تمایل بانک‌ها به پرداخت وام را کاهش خواهد داد. همچنین افزایش مطالبات غیرجاری بانک‌ها سبب افزایش ریسک اعتباری بانک‌ها خواهد شد که به ریسک اعتباری ناشی از شرایط تورمی دامن زده و تأثیر منفی آن بر اعتبارات اعطایی بانک‌ها افزایش خواهد یافت.

با تکیه بر نتایج علاوه بر اینکه می‌توان گفت که اعتبارات بانکی تحت تأثیر شوک سیاست پولی قرار خواهد گرفت و سازوکاری برای انتقال تأثیرات این شوک به بخش حقیقی اقتصاد قلمداد می‌شود؛ این تأثیر طی دوره‌های رونق و رکود متفاوت از هم می‌باشد به‌طوری که طی دوره رکود سیاست پولی انبساطی تأثیرگذارتر از آن در دوره رونق است. بر این اساس یکی از حالت‌های عدم تقارن سیاست پولی (عدم تقارن ناشی از وجود شرایط مختف اقتصادی) طبق دیدگاه کینزین‌های جدید، برای اقتصاد ایران تأیید خواهد شد. باتوجه به تأیید عدم تقارن سیاست پولی در ادوار تجاری برای اقتصاد ایران و تأثیر شرایط مختلف اقتصادی در اثرگذاری سیاست پولی بر اعتبارات بانکی و باتوجه به این‌که نظام بانکی در اقتصاد ایران جهت انتقال اثرات سیاست پولی، ساز و کار مؤثری است؛ نظر به نتایج حاصل شده می‌توان ادعا داشت که یکی از دلایل عدم موفقیت و دست‌یابی به نتایج مطلوب عدم توجه به شرایط مختلف اقتصادی بوده، لذا توصیه می‌شود توجه به سیکل‌های تجاری در هنگام اعمال سیاست‌های پولی مدنظر قرار گیرد. در دوره رکود می‌توان با اتکا به وام‌های بخش بانکی از تولید بخش خصوصی حمایت کرد و اثرات این سیاست انبساطی پولی در مسیر

[Downloaded from mieaoi.ir on 2025-12-16]

درست خود جریان پیدا کند (چنان چه این وام‌ها به سمت تولید و صنعت به جای خدمات سوق پیدا کنند)، از مجرای اعتباردهی بانکی می‌تواند بسیار مؤثرتر باشد و در دوره رونق جهت جلوگیری از افزایش تورم، می‌توان با کاهش وام‌دهی بانکی از شدت تورم‌زایی انبساط پولی، که طبق نظریه‌های اقتصادی و مطالعات تجربی انجام شده، افزایش تورم از عوامل مؤثر در کاهش رشد اقتصادی است، کاست. هم‌چنین باتوجه به اینکه بانک‌ها در سیستم اقتصادی ایران در واکنش به بروز شوک‌های پولی، قادر به بهینه‌یابی و تعدیل نرخ‌های بهره برای سپرده و وام نیستند و ناگزیر به پذیرش نرخ‌های موجود در سیستم می‌باشند، لذا لازم است تا ضمن اتخاذ تمهیداتی همچون طراحی و تدوین نظام مدیریت تداوم کسب و کار و اصول کلان تداوم کسب و کار و ارائه خدمات کارمزدی و غیر بهره‌ای نسبت به تعدیل اثرات این شوک‌ها اقدام کنند.

[Downloaded from mieaoi.ir on 2025-12-16]

منابع

۱. بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران. نماگرهای اقتصادی، اداره آمار و بررسی‌های اقتصادی، ۱۳۹۹.

۲. بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، بانک اطلاعات سری‌زمانی، ۱۳۹۹.

۳. تقوی، مهدی و لطفی، محمدرضا (۱۳۸۵). "بررسی اثرات سیاست پولی بر حجم سپرده‌ها، تسهیلات اعطایی و نقدینگی نظام بانکی کشور". پژوهشنامه اقتصادی. دوره ۶، شماره ۲۰، صص ۱۶۵-۱۳۱.

۴. خلیل‌زاده، جواد؛ حیدری، حسن و بشیری، سحر (۱۳۹۹). "تأثیر مخارج دولت و حجم اعتبارات بانکی با لحاظ سیاست‌های پولی بر رشد اقتصادی در قالب یک مدل (DSGE) مطالعه موردی ایران"، فصلنامه علمی پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی، دوره ۱۰، شماره ۳۹، صص ۷۵-۹۲.

۵. راعی، رضا؛ ایروانی، محمدجواد و احمدی، تیرداد (۱۳۹۷). "شوک‌های پولی و کانال‌های انتقال‌دهنده سیاست پولی در اقتصاد ایران: با تأکید بر کانال نرخ ارز، قیمت مسکن و اعتبارات." فصلنامه علمی-پژوهشی پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی، سال ۸، شماره ۳۱، صص ۳۱-۴۶.

۶. رضایی، ابراهیم؛ جلیلی، زهرا (۱۳۹۰). "نگرشی بر تأثیر سیاست پولی از کانال اعتبارات نظام بانکی در اقتصاد ایران"، فصلنامه پوا و اقتصاد، دوره ۷، شماره ۳۲، صص ۲۰۱-۱۶۹.

۷. رفیعی، ثریا؛ امامی، کریم و غفاری، فرهاد (۱۳۹۸). "شناسایی عوامل تأثیرگذار سیاست‌های پولی بر سیستم بانکی"، فصلنامه مدل‌سازی اقتصادی، دوره ۲، شماره ۴۶، صص ۲۳-۱.

۸. سحابی، بهرام؛ اصغرپور، حسین و قربانی، سعید (۱۳۹۶). "بررسی اثرات نامتقارن شوک‌های پولی در ادوار تجاری ایران. رویکرد: مدل تعادل عمومی پویای تصادفی"، فصلنامه تحقیقات مدل‌سازی اقتصادی، شماره ۲۹ ، صص۱۶۹-۱۳۳.

۹. شاهچرا، مهشید و طاهری، ماندانا (۱۳۹۵). "سازوکار انتقال سیاست پولی بر وام‌دهی بانک‌ها از طریق اقلام زیرخط ترازنامه"، پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی، دوره۲۴، شماره ۷۸، صص ۱۷۰-۱۴۵.

[Downloaded from mieaoi.ir on 2025-12-16]

۱۰. شهبازی، کیومرث؛ خداویسی، حسن؛ رضایی، ابراهیم و یکتا، ایرج (۱۳۹۶). "بررسی اثرات نامتقارن شوک‌های پولی بر تولید ناخالص داخلی ایران طی ادوار تجاری با تأکید بر اعتبارات بانکی"؛ مدل‌سازی اقتصادسنجی. دوره ۲، شماره ۴، صص۸۴-۵۵.

۱۱. صامتی، مجید، دلالی اصفهانی، رحیم و کارنامه حقیقی، حسن (۱۳۹۰). "تأثیر بی‌ثباتی اقتصاد کلان بر رفتار وام‌دهی بانک‌های تجاری در ایران"، فصلنامه روند پژوهش‌های اقتصادی، دوره ۱۹، شماره ۶۰، صص. ۲۸-۵.

12. Aragón, E. K. D. S. B., & Portugal, M. S (2009). “Asymmetric effects of monetary policy in Brazil. Estudos Econômicos (São Paulo)”, 39(2), pp 277-300.
13. Ball, L., & Mankiw, N. G (1994). “Asymmetric price adjustment and economic fluctuations. The Economic Journal”, 104(423), pp 247-261.
14. Ball, L., & Romer, D (1989). “The equilibrium and optimal timing of price changes. The Review of Economic Studies”, 56(2), pp 179-198.
15. Ball, L., & Romer, D (1990). “Real rigidities and the non-neutrality of money. The Review of Economic Studies”, 57(2), pp 183-203.
16. Bernanke, B. S. & Gertler, M (1995). “Inside the Black Box: The Credit Channel of Monetary Policy Transmission”, The Journal of Economic Perspectives, 9(4), pp 27-48.
17. Boivin, J., Kiley, M. T. & Mishkin, F. S (2010). “How has the Monetary Transmission Mechanism Evolved Over Time?”, National Bureau of Economic Research, No 15879, pp 1-88.
18. Brissimis, S. N., & Delis, M. D (2010). “Bank heterogeneity and monetary policy transmission”, Bank of Greece Economics Research Department Working Paper No. 101
19. Filardo, A. J., & Siklos, P. L (2020). “The cross-border credit channel and lending standards surveys”, Journal of International Financial Markets, Institutions and Money, 67, pp 101-206.
20. Fok, D., van Dijk, D., Franses, P (2004). “A Multi-Level Panel STAR Model for US Manufacturing Sectors”, Working Paper, University of Rotterdam.
21. Jannsen, N., Potjagailo, G. & Wolters, M. H (2016). “Monetary Policy During Financial Crises: Is the Transmission Mechanism Impaired?”, Kiel Working Paper, No 2005, pp 1-37.

[Downloaded from mieaoi.ir on 2025-12-16]

22. Kaminsky, G., Lyons, R. K., & Schmukler, S. L (2004). "Managers, investors, and crises: mutual fund strategies in emerging markets", Journal of international Economics, 64(1), pp 113-134.
23. Tan, S. H., & Habibullah, M. S (2007). "Business cycles and monetary policy asymmetry: An investigation using Markov-switching models", Physica A: Statistical Mechanics and its Applications, 380, pp 297-306.
24. Udoh, E. A., Dauda, M., Ajayi, K. J., & Ikpechukwu, N. C. (2021). "Monetary policy transmission in Nigeria: Does the credit channel work?", The Journal of Developing Areas, 55(1).
25. Zakir, N., & Malik, W. S (2013). "Are the effects of monetary policy on output asymmetric in Pakistan?", Economic Modelling, 32, pp 1-9.

[Downloaded from mieaoi.ir on 2025-12-16]

[Downloaded from mieaoi.ir on 2025-12-16]