فصلنامهٔ پژوهش‌های پولی ـ بانکی
سال نوزدهم، شمارهٔ ۶۷، بهار ۱۴۰۵
صفحات ۱۲۷ ـ ۱۷۱

بررسی و مقایسهٔ اثر کارایی ابزارهای سیاست پولی منتخب بر کنترل تورم متناسب با وضعیت ناترازی شبکهٔ بانکی

محمد شیریجیان [*]
محمد رضا فرزین [†]
مرجان دامن کشیده [‡]

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۱۰/۰۹ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۱۱/۱۲

چکیده

تورم یکی از چالش‌های اساسی اقتصاد کلان است که بسیاری از متغیرهای کلان اقتصادی نظیر رشد اقتصادی پایدار، سرمایه‌گذاری، رفاه عمومی، و ثبات مالی را مستقیماً تحت‌تأثیر قرار می‌دهد. در این میان، مهم‌ترین کارکرد و هدف نهایی سیاست پولی کنترل تورم و ثبات قیمت‌هاست؛ لذا بانک مرکزی با استفاده از مجموعه‌ای از ابزارهای سیاستی در تلاش است تا روند تورم را در مسیر هدف‌گذاری‌شده هدایت و از نوسانات مخرب آن جلوگیری کند.
برای تحقق این هدف، بانک مرکزی در سال‌های اخیر عمدتاً از سه ابزار سیاستی نرخ بهره، نرخ سپردهٔ قانونی، و کنترل مقداری ترازنامهٔ شبکهٔ بانکی برای مهار تورم و حداقل‌سازی انحرافات تورمی استفاده کرده است؛ اما ازآنجاکه اصلی‌ترین کانال انتقال سیاست‌های پولیْ بانک‌ها و مؤسسات اعتباری است، مهم‌ترین سؤال مطرح‌شده آن است که ناترازی شبکهٔ بانکی چه تأثیری بر کارآمدی ابزارهای سیاست پولی در تحقق این هدف دارد؛ ازاین‌رو، در این مطالعه، ضمن بررسی وضعیت و دلایل ناترازی شبکهٔ بانکی کشور، به این سؤال پاسخ داده می‌شود که این ناترازی چه تأثیری بر کارایی سه ابزار مذکور در کنترل تورم دارد. در این راستا، مبتنی بر مدل اقتصادسنجی خودرگرسیون برداری ساختاری (SVAR) نتیجه گرفته شد که در شرایط ناترازی پایین، ابزار نرخ بهره و بعد از آن، نرخ سپردهٔ قانونی و در شرایط ناترازی بالا، به‌ترتیب ابزار کنترل مقداری ترازنامه، و بعد از آن، نرخ سپردهٔ قانونی کارکرد مؤثری در کنترل تورم و

[*] گروه اقتصاد، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران، m.shirijian@iau.ac.ir
[†] گروه مالی و بانکداری، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران (نویسنده مسئول)، b_farzin@yahoo.com
[‡] گروه اقتصاد، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران، mr.daman_keshideh@iauctb.ir

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-07]
[DOI: 10.66224/jmbr.19.67.4]

حداقل‌سازی انحرافات تورمی دارند. در نهایت، پیشنهاد می‌شود مقام سیاست‌گذار پولی کشور در شرایط ناترازی پایین شبکهٔ بانکی از ابزارهای متعارف قیمتی، و در شرایط ناترازی بالا، شبکهٔ بانکی از ابزارهای مقداری برای تحقق مهم‌ترین هدف سیاستی خود استفاده کند.

واژه‌های کلیدی: کنترل تورم، کارایی سیاست‌های پولی، نرخ بهره، کنترل مقداری ترازنامهٔ شبکهٔ بانکی، سپردهٔ قانونی، ناترازی شبکهٔ بانکی، الگوی خودرگرسیون برداری ساختاری (SVAR).
طبقه‌بندی JEL: E31، E43، E52، E58

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-07]

[DOI: 10.66224/jmbr.19.67.4]

۱ مقدمه

سیاست پولی به‌عنوان یکی از دو رکن اصلی سیاست‌گذاری اقتصاد کلان، با تأثیرگذاری بر طرف تقاضای اقتصاد، نقشی اساسی در مهار تورم و تثبیت سطح عمومی قیمت‌ها ایفا می‌کند. بانک‌های مرکزی با استفاده از ابزارهای متعارفی همچون تغییر نرخ بهره، عملیات بازار باز، و تنظیم ذخایر قانونی و/ یا از طریق ابزارهای غیرمتعارف نظیر تسهیل مقداری[1]، تسهیل اعتباری[2]، و/ یا کنترل اعتبارات بانکی، سعی می‌کنند تقاضای کل را در سطحی متعادل با ظرفیت تولیدی اقتصاد حفظ کنند.

این مجموعه ابزارهای سیاستی از طریق کانال‌های مختلفی می‌توانند به مهار تورم منجر شوند که در میان تمام آن‌ها، مهم‌ترین کانال نظامِ بانکی و اعتباریِ کشورهاست؛ در واقع، کارآمدی این ابزارها تا حد زیادی به توانایی نظام مالی و بانکی در انتقال تغییرات سیاستی به بازارهای اعتباری و بخش واقعی اقتصاد وابسته است. در شرایطی که این انتقال به‌خوبی صورت گیرد، کنترل تورم و هدایت انتظارات تورمی به‌شکل مؤثرتری امکان‌پذیر خواهد بود؛ ازاین‌رو، هرچقدر نظام بانکی از سلامت مالی و اعتباری بهتری برخوردار باشد، سیاست‌های پولی می‌تواند کاراتر و با آثار سوء اقتصادی کمتری به تحقق مهم‌ترین هدف سیاستی خود، یعنی کنترل تورم، نائل شود و هرچقدر این نظام به‌لحاظ مالی و استانداردهای سلامت بانکی ناسالم‌تر باشد، انتظار می‌رود ابزارهای سیاست پولی متعارف کارایی کمتری در تحقق بهینهٔ اهداف خود داشته باشند. طبیعتاً، در این شرایط باید از ابزارها و سازوکارهای سیاستی دیگری با لحاظ قید ناسالمی یا به‌طور خاص، ناترازی برای تحقق مطلوب‌تر اهداف سیاست پولی و به‌ویژه ثبات قیمت‌ها و کنترل تورم بهره برد.

با عنایت به این مراتب، به‌دلیل وجود سطوح بالای ناترازی نقدی و حتی ترازنامه‌ای در شبکهٔ بانکی کشور، اعمال هرگونه سیاست پولی در راستای تحقق اهداف این سیاست‌ها، به‌ویژه کنترل تورم، می‌بایست با لحاظ‌کردن این واقعیت و وجه اخلال این شرایط بر کارایی ابزارهای سیاست پولی انجام پذیرد؛ ازاین‌رو، در این مطالعه با استفاده از مدل اقتصادسنجی خودرگرسیون برداری ساختاری (SVAR)، تأثیرهای این اخلال بر کارآمدی ابزارهای سیاست‌های پولی منتخب این مطالعه مشتمل بر ابزارهای پولی متعارف نرخ بهره، نرخ سپردهٔ قانونی، و ابزار کلان احتیاطی کنترل مقداری ترازنامهٔ بانک‌ها بررسی می‌شود تا مشخص شود

[1] Quantitative Easing (QE)
[2] Credit Easing (CE)

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-07]
[DOI: 10.66224/jmbr.19.67.4]

متناسب با شرایط ناترازی، کارایی کدام‌یک از این ابزارها در تحقق بهتر مهم‌ترین هدف سیاست پولی، یعنی کنترل تورم، مؤثرتر است.

در ادامه، در بخش مبانی نظری، انواع، دلایل، و شاخص منتخب اندازه‌گیری ناترازی شبکهٔ بانکی کشور تبیین، و سپس با لحاظ وجود شرایط ناترازی بالا در شبکهٔ بانکی کشور، سازوکار اختلال این شرایط بر کارایی سه ابزار سیاست پولی یادشده تحلیل می‌شود. در ادامه، الگوی خودرگرسیون برداری ساختاری و سپس، خلاصه‌ای از مهم‌ترین پژوهش‌های پیشین مرتبط با این مطالعه معرفی می‌شود؛ پس از آن، با استفاده از این مدل و روش‌های تابع واکنش آنی ساختاری[1] و تابع تجزیهٔ واریانس[2]، اثر تکانه‌های ناشی از تغییر سه ابزار سیاست پولی منتخب این مطالعه بر تورم بررسی و تحلیل می‌شود. در نهایت، براساس مباحث مطرح‌شده، جمع‌بندی، نتیجه‌گیری، و پیشنهادهای سیاستی مقتضی ارائه می‌شود.

۲ مبانی نظری

مطابق با تعریف کمیتهٔ نظارت بر بانکداری بازل[3] (۲۰۱۵)، «بانک ناتراز بانکی است که نقدینگی یا کفایت مالی[4] آن آسیب دیده است[5] یا به‌زودی آسیب خواهد دید، مگر آنکه در منابع مالی، پروفایل ریسک، مدل کسب‌وکاری، سامانه‌ها، و کنترل‌های مدیریت ریسک و/ یا کیفیت حاکمیت شرکتی و مدیریت بانک، بهبودی قابل‌توجه، بموقع، و سریع[6] صورت گیرد».

مشکلات ناترازی بانک‌ها اغلب نشانه‌ای از ضعف‌های مالی یا حاکمیتی در بانک‌هاست که نادیده گرفته شده‌اند. این مشکلات درصورتی‌که الزامات احتیاطی حداقلی رعایت نشوند و بقای بانک به خطر بیفتد، می‌توانند به‌سرعت به موضوعی جدی برای نهاد ناظر تبدیل شوند و هزینه‌های جبران‌ناپذیری بر نظام بانکی و اقتصاد تحمیل کنند.

منظور از ناترازی شبکهٔ بانکی ناظر بر مفهوم حسابداری آن نیست، زیرا از نقطه‌نظر حسابداری، ترازنامهٔ بانک‌ها همیشه ترازند؛ در واقع، ناترازی بانک‌ها بر مفهوم اقتصادی و مالی آن دلالت دارد؛ به‌عنوان‌مثال، چنانچه کیفیت دارایی‌های بانک‌ها مطلوب نباشد، مثلاً سرعت نقدشوندگی پایینی داشته باشند، به‌گونه‌ای که در شرایط نیاز نتوان از آن‌ها برای تأمین

---

[1] Impulse Response Function (IRF)

[2] Forecast Error Variance Decomposition (FEVD)

[3] Basel Committee on Banking Supervision

[4] solvency

[5] impaired

[6] timely manner

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-07]

[DOI: 10.66224/jmbr.19.67.4]

نیازهای نقد استفاده کرد، بانک با مشکل ناترازی مواجه خواهد شد؛ بنابراین، چنانچه یک بانک یا مؤسسهٔ مالی وجوه کافی و باسهولت و با هزینهٔ منطقی برای تأمین نقدینگی آنی، کوتاه‌مدت، و بلندمدت خود نداشته باشد، نخستین علامت و نشانه از وضعیت بحرانی ناترازی آن بانک یا مؤسسهٔ مالی است.

ناترازی در شبکهٔ بانکی تنها به ناترازی نقدینگی محدود نیست، بلکه ایجاد شکاف بزرگ بین دارایی و بدهی شبکهٔ بانکی حتی در شرایطی که بانک با هجوم سپرده‌گذاران مواجه نشده است نیز ناترازی تلقی می‌شود. در مجموع، ناترازی بانکی از سه جریان ناترازی، دارایی و بدهی (ناترازی ترازنامه‌ای)، درآمد و هزینه (سود و زیان)، و جریان نقدینگی حاصل می‌شود.

مهم‌ترین وجه ناترازی در شبکهٔ بانکی کشور ناترازی دارایی بدهی یا همان ناترازی ترازنامه‌ای است. این ناترازی هم می تواند به دلیل فزونی بدهی های بانک از دارایی های حقیقی اش باشد و هم می تواند به دلیل منفی بودن سرمایه در قسمت حقوق صاحبان سهام بانک باشد که باعث بیشتر شدن بدهی های بانک نسبت به دارایی های می شود. (ارشدی و ندیمی کاخکی، ۱۴۰۴). بانکی که ارزش دارایی آن به کمتر از بدهی‌هایش تنزل کرده است و سرمایه‌اش نیز توانایی جذب این حجم از زیان را ندارد، دچار تاترازی دارایی و بدهی شده است. این ناترازی می‌تواند براثر کاهش ارزش دارایی‌ها (به‌دلیل نکول وام‌ها یا کاهش دفعی ارزش سرمایه‌گذاری‌های بانک، مثلاً براثر ترکیدن حباب قیمت دارایی‌ها) و/ یا به‌دلیل پیشی‌گرفتن سرعت رشد بدهی‌ها نسبت به رشد دارایی‌ها (به‌دلیل خلق پول بی‌ضابطهٔ بانک) رخ دهد. در خصوص ناترازی دارایی و بدهی نوعی پیچیدگی وجود دارد و آن این است که به‌دلیل وجود ضعف‌های نظارتی درونی و بیرونی که بیشتر ضعف‌های حسابرسی و نظارت بانک مرکزی را شامل می‌شود، و به‌دلیل نبود شفافیت کافی، بانک‌ها قادر به پنهان‌کردن ناترازی خود از طریق ساختن دارایی‌های موهومی هستند. شناخته‌شده‌ترین این روش‌ها امهال مطالبات غیرجاری یا غیرقابل‌وصول است؛ به این معنا که در صورت عدم بازپرداخت وام توسط مشتری، بانک می‌تواند بدهی وی را امهال، و آن را به‌عنوان وام جدید (با مبلغ بیشتر) در سمت راست ترازنامهٔ خود ثبت کند، درحالی‌که مشتری مذکور امکان بازپرداخت مبلغ اولیهٔ کمتر را نیز نداشته است. روش مرسوم دیگر نیز بیش‌ارزش‌گذاری دارایی‌های ثابت و سرمایه‌گذاری‌های بانک است.

در خصوص ناترازی درآمد و هزینه، این نوع ناترازی در شبکهٔ بانکی در شرایطی ایجاد می‌شود که درآمدهای بانک نتواند به‌صورت پایدار و کافی هزینه‌ها و تعهدات مالی آن را پوشش دهد. به‌عبارت‌دیگر، هزینه‌های تأمین منابع، پرداخت سود سپرده، هزینه‌های عملیاتی، و سایر هزینه‌ها از درآمدها بیشتر می‌شود یا تعهدات و بدهی‌ها نسبت به دارایی‌ها یا درآمدها

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-07]

[DOI: 10.66224/jmbr.19.67.4]

رشد بیشتری دارند؛ در واقع، وقتی درآمد ناشی از سود تسهیلات و سرمایه‌گذاری‌ها کفاف هزینه‌های مربوط به پرداخت سود سپرده و هزینه‌های عملیاتی بانک را ندهد، بانک‌ها دچار ناترازی و زیان انباشته می‌شوند.

در نهایت، ناترازی جریان نقدینگی در شبکهٔ بانکی به وضعیتی اطلاق می‌شود که در آن، جریان‌های ورودی نقدینگی بانک‌ها (مانند جذب سپرده‌ها، بازپرداخت تسهیلات و تأمین مالی بین‌بانکی) با جریان‌های خروجی نقدینگی (از جمله پرداخت برداشت سپرده‌ها، پرداخت تسهیلات و ایفای تعهدات کوتاه‌مدت) با جریان‌های خروجی نقدینگی (از جمله پرداخت تسهیلات، برداشت سپرده‌ها، و ایفای تعهدات کوتاه‌مدت) هم‌زمان و متناسب نباشد. این ناترازی معمولاً ناشی از تطابق‌نداشتن سررسید دارایی‌ها و بدهی‌ها، کیفیت پایین دارایی‌ها، تمرکز بر تسهیلات بلندمدت با نقدشوندگی پایین، و همچنین، تکانه‌های کلان اقتصادی و رفتاری سپرده‌گذاران است. تداوم ناترازی جریان نقدینگی وابستگی بانک‌ها را به منابع پرهزینه و ناپایدار از جمله بازار بین‌بانکی یا اضافه‌برداشت از بانک مرکزی افزایش می‌دهد و می‌تواند از طریق تشدید رشد پایهٔ پولی و فشارهای تورمی، ثبات پولی و مالی را با مخاطره مواجه سازد.

برای سنجش وضعیت ناترازی بانک‌ها در مطالعات موردنظر، از معیارهای مختلفی در این خصوص استفاده شده است. در برخی از مطالعات از شاخص نسبت کفایت سرمایه[1] برای ارزیابی وضعیت ناترازی بانک‌ها استفاده گردیده است. این شاخص نشان‌دهندهٔ توان بانک برای جذب زیان‌های احتمالی و سنجش استحکام مالی بانک است. کفایت سرمایهٔ پایین معمولاً از نشانه‌های اصلی ناترازی ساختاری است. در برخی دیگر، شاخص نسبت مطالبات غیرجاری به کل تسهیلات[2] برای سنجش ناترازی بانک‌ها استفاده شده است. افزایش نسبت ان‌پی‌ال به‌معنای تشدید بلوکه‌شدن دارایی‌ها، کاهش نقدینگی، و افزایش ناترازی بانک است. در مطالعات دیگر، از نسبت دارایی‌های منجمد و غیرمولد به کل دارایی‌ها برای سنجش ناترازی استفاده شده است، زیرا دارایی‌هایی که بازدهی ندارند یا نقدشوندگی پایینی دارند، منبع فشار بر ترازنامهٔ بانک هستند. نسبت بدهی به سپرده‌ها[3] نیز یکی دیگر از شاخص‌های مورد استفاده برای تحلیل کمّی وضعیت ناترازی بانک‌هاست. این شاخص نشان می‌دهد بانک تا چه اندازه ترازنامهٔ خود را با اتکا بر بدهی‌های کوتاه‌مدت و سپرده‌محور توسعه داده است.

---

[1] Capital Adequacy Ratio (CAR)

[2] Non-Performance Loan Ratio (NPLR)

[3] Debt-to-Deposit Ratio (DDR)

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-07]

[DOI: 10.66224/jmbr.19.67.4]

از شاخص شکاف نقدینگی[1] هم برای بررسی وضعیت ناترازی بانک‌ها استفاده شده است. این شاخص قابلیت اندازه‌گیری اختلاف بین سررسید دارایی‌ها و بدهی‌ها را دارد و یکی از شاخص‌های مهم ریسک نقدینگی است. در نهایت، از نسبت اضافه‌برداشت و بدهی بانک‌ها به بانک مرکزی ـ که بیانگر وابستگی بانک‌ها به تأمین‌مالی اضطراری و غیرپایدار از بانک مرکزی است ـ نیز برای ارزیابی وضعیت ناترازی بانک‌ها بهره‌برداری گردیده است.

اما در میان شاخص‌های یادشده، یکی از قابل‌اتکاترین و جامع‌ترین معیارهای سنجش ناترازی شبکهٔ بانکی نسبت بدهی بانک‌ها به بانک مرکزی به ماندهٔ کل تسهیلات اعطایی[2] است. این نسبت می‌تواند نشان دهد چه میزان از ترازنامهٔ بانک‌ها بر پایهٔ بدهی به بانک مرکزی و نه بر پایهٔ منابع پایدار سپرده‌ای یا سرمایه‌ای شکل گرفته است.

$$\text{LDCBTLN} = \frac{\text{بدهی بانک‌ها به بانک مرکزی}}{\text{ماندهٔ تسهیلات اعطایی شبکهٔ بانکی}} \qquad (۱)$$

این شاخص دقیقاً دو بُعد کلیدی ناترازی را به‌صورت کمّی و قابل‌اندازه‌گیری منعکس می‌کند:

۱- **ناترازی نقدینگی:** افزایش این نسبت به معنای اتکای مستقیم بانک‌ها به اضافه‌برداشت و خطوط اعتباری بانک مرکزی است، زیرا توان تأمین نقدینگی از محل بازگشت تسهیلات یا جذب سپرده را از دست داده‌اند؛

۲- **ناترازی دارایی-بدهی (ترازنامه‌ای):** اتکا به منابع بانک مرکزی برای توسعهٔ ترازنامه به‌جای منابع پایدار به معنای نبود تطابق میان کیفیت دارایی‌ها (تسهیلات بازگشت‌ناپذیر، دارایی‌های منجمد) و بدهی‌های جاری بانک است.

این نسبت به‌شکل کاملاً کمّی نشان می‌دهد چه بخش از فعالیت اعتباری بانک‌ها بر پایهٔ منابع اضطراری بانک مرکزی و نه منابع پایدار شکل گرفته است؛ بنابراین این نسبت نه‌تنها بیانگر شدت ناترازی نقدینگی و ترازنامه‌ای بانک‌هاست، بلکه مستقیماً ارتباط بانک‌ها با رشد پایهٔ پولی، خلق نقدینگی، و فشارهای تورمی را نیز نمایان می‌سازد. افزایش این نسبت هم به‌معنی ریسک نقدینگی و هم ریسک سیستمیک بوده و هم اینکه آثار مستقیم بر رشد نقدینگی، تورم، و ناکارایی سیاست پولی دارد. شایان ذکر است در یک عملیات اعتباری منجر به اضافه‌برداشت، همواره سمت راست ترازنامهٔ بانک تجاری بر سمت چپ آن و متعاقباً سمت

---

[1] Liquidity Gap Index (LGI)

[2] Liabilities (or Debt) of Commercial Banks to the Central Bank to Total Loans Ratio (LDCBTLN)

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-07]

[DOI: 10.66224/jmbr.19.67.4]

چپ ترازنامهٔ آن بانک بر سمت چپ ترازنامهٔ بانک مرکزی و در نهایت، سمت چپ ترازنامهٔ بانک مرکزی بر سمت راست آن مقدم است. به بیان ملموس‌تر، هنگامی که بانک تسهیلات پرداخت می‌کند، نخست این عملیات اعتباری به‌عنوان یک دارایی در سمت راست ترازنامهٔ آن شناسایی می‌شود. معادل با این افزایش سمت راست، توأمان سمت چپ ترازنامهٔ همان بانک نیز در قالب افزایش سپردهٔ فرد تسهیلات‌گیرنده افزایش می‌یابد. حال، ازآنجاکه این افزایش سپرده مستلزم تودیع ذخایر قانونی بیشتر توسط آن بانک نزد بانک مرکزی است، درصورتی‌که بانک موردنظر فاقد ذخایر مازاد[1] لازم نزد بانک مرکزی باشد، این افزایش ذخیره باید از محل افزایش بدهی بانک به بانک مرکزی تأمین شود؛ ازاین‌رو، هم‌زمان با افزایش سمت چپ ترازنامهٔ بانک مرکزی ناشی از افزایش ذخیرهٔ قانونی، سمت راست آن نیز به‌دلیل تشدید بدهی بانک ناتراز به بانک مرکزی افزایش می‌یابد؛ در واقع، این شاخص بیانگر حلقهٔ وصل ابتدا (مخرج کسر شاخص) و انتهای (صورت کسر شاخص) زنجیرهٔ شکل‌گیری و تغییرات این ناترازی در شبکهٔ بانکی است.

در ادامه، به بررسی وضعیت کارایی سه ابزار سیاست پولی منتخب این مطالعه، یعنی نرخ بهره، نرخ سپردهٔ قانونی، و کنترل مقداری ترازنامهٔ بانک‌ها بر کنترل تورم، پرداخته می‌شود. در شرایط فقدان یا سطوح پایین ناترازی شبکهٔ بانکی، سیاست پولی از طریق تغییر نرخ بهرهٔ سیاستی[2] بر نرخ‌های بهرهٔ بازار بین‌بانکی، نرخ تسهیلات، و سپرده‌ها اثر می‌گذارد و متعاقباً با اثرگذاری بر سطح تقاضای مؤثر مصرفی و سرمایه‌گذاری به کنترل تورم کمک می‌کند؛ اما در شرایط ناترازی بالای شبکهٔ بانکی در ایران، سازوکار انتقال سیاست پولی از کانال نرخ بهره به تورم دچار اختلال اساسی می‌شود. ازآنجاکه تقریباً تمام بانک‌های ناتراز در شبکهٔ بانکی ایران با مجموعه‌ای از دارایی‌های منجمد و موهومی مواجهند و در مجموع، فاقد جریان نقدینگی باکیفیت هستند، با اتخاذ سیاست پولی انقباضی مبتنی بر افزایش نرخ بهره به تشدید ناترازی نقدینگی بانک‌ها و متعاقباً، افزایش اضافه‌برداشت آن‌ها از بانک مرکزی و به‌دنبال آن، افزایش پایهٔ پولی و نقدینگی و در نهایت، تشدید تورم منجر می‌شود، زیرا با افزایش نرخ بهره، از یک طرف، هزینه‌های عملیاتی ناشی از پرداخت سود نقدی بیشتر بابت تعهدات سپرده‌ای آن‌ها بالاتر می‌رود و از طرف دیگر، به‌دلیل فقدان یا پایین‌بودن کیفیت نقدپذیری دارایی‌های سمت راست ترازنامهٔ بانک‌ها، به کاهش جریان درآمدی نقدی ناشی از دارایی‌های آن‌ها منجر می‌شود؛ به‌طورمثال، یکی از ویژگی‌های عمدهٔ تسهیلات پرداختی از سوی بانک‌های ناتراز

[1] excess reserves

[2] policy rate

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-07]

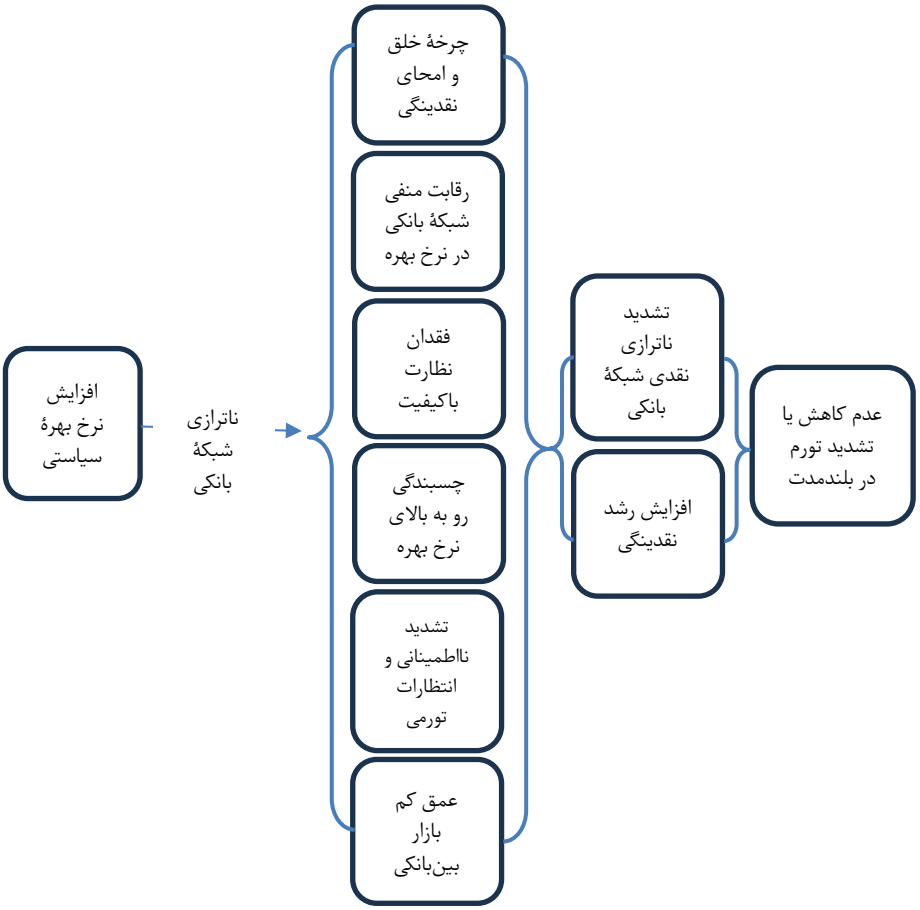
[DOI: 10.66224/jmbr.19.67.4]

سطح بالای ریسک آن‌ها و کیفیت پایین وثایق دریافتی از مشتریان اعتباری است؛ لذا با افزایش نرخ بهره، تمایل این دست از مشتریان برای بازپرداخت تسهیلات تنزل پیدا می‌کند و همین موضوع به تشدید عدم توازن جریان درآمدی و هزینه‌ای منبعث از ترازنامهٔ این بانک‌ها منجر می‌شود و علاوه‌بر تشدید ناترازی، به‌دلیل افزایش نیاز به ذخایر مازاد این بانک‌ها نزد بانک مرکزی به‌منظور تسویهٔ روزانه و تودیع تعهدات ناشی از سپردهٔ قانونی نزد بانک مرکزی، در نهایت، به افزایش نقدینگی و سطوح بالاتر تورم در کشور منجر می‌شود.

افزایش نرخ بهره، به‌خصوص در شرایط رکود اقتصادی، و هم‌زمان، وجود ناترازی در شبکهٔ بانکی، منجر به این می‌شود که بانک‌ها در این شرایط برای از دست ندادن سپرده و جلوگیری از انتقال سپرده به سایر بانک‌ها، به مسابقه در افزایش نرخ بهره روی آورند؛ اما چون در این شرایط بانک‌ها از دارایی خود بازده نقدی کسب نمی‌کنند ـ درحالی‌که به سپرده‌ها نرخ سود بالا پرداخت می‌کنند ـ همین نرخ سود بالا به عاملی برای افزوده‌شدن به اصل سپرده‌ها و در نتیجه، رشد نقدینگی تبدیل می‌شود. این وضعیت به‌ویژه در سال‌های ۱۳۹۳ تا ۱۳۹۶ در اقتصاد ایران رخ داد. شکل ۱ بیانگر نحوهٔ اخلال در سازوکار انتقال ابزار سیاستی نرخ بهره در شرایط ناترازی شبکهٔ بانکی است.

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-07]

[DOI: 10.66224/jmbr.19.67.4]



شکل ۱. سازوکار انتقال ابزار سیاستی نرخ بهره بر تورم در شرایط ناترازی شبکهٔ بانکی

شایان ذکر است امروزه، بانک‌های مرکزی دنیا اغلب از نرخ بهره به‌عنوان ابزاری سیاستی برای تحقق هدف‌گذاری نهایی خود در کنترل تورم استفاده می‌کنند؛ اما لازمهٔ استفاده از این ابزار اقتدار نظارتی بانک مرکزی به‌عنوان مقام تنظیمگر در اجرای بی‌قیدوشرط سیاست‌های کلان احتیاطی، اعمال بدون مراعات مقولهٔ گزیر در خصوص نهادهای اعتباری غیرقابل‌احیا، فقدان سلطهٔ مالی دولت، و نیز تناسب این نرخ با واقعیت‌های نرخ تنزیل انواع اوراق بدهی

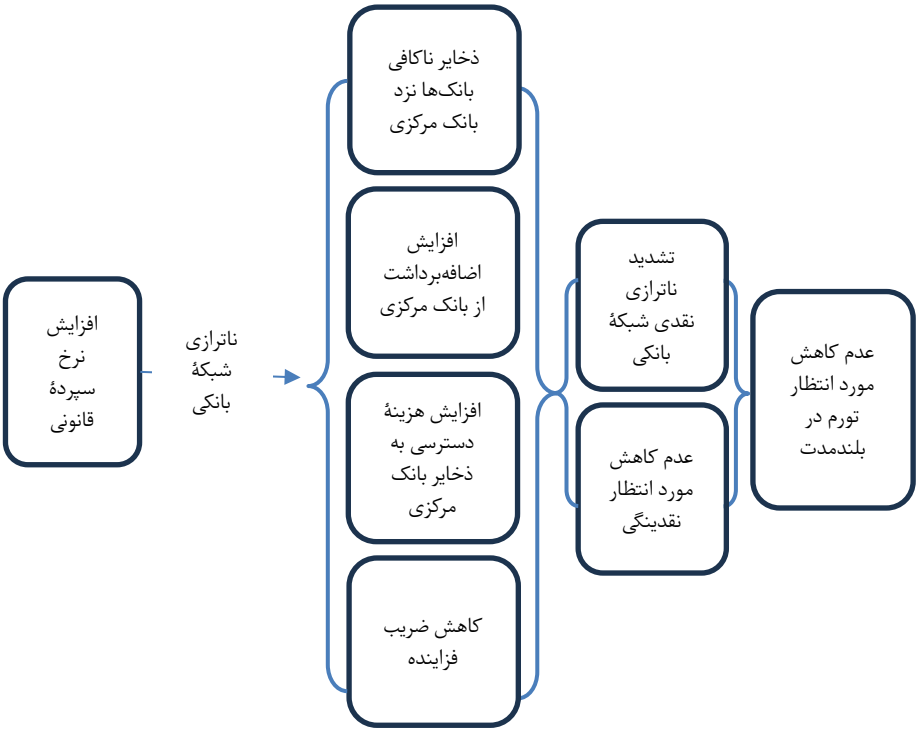
[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-07]
[DOI: 10.66224/jmbr.19.67.4]

در بازار پول و سرمایه است تا در نتیجهٔ آن، شبکهٔ بانکی به‌مثابهٔ مهم‌ترین کانال انتقال سیاست‌های پولی از کارایی مناسبی برخوردار باشد. هرچقدر امکان گریز بانک‌ها از استانداردها و قواعد نظارتی بانک مرکزی میسرتر، سلطهٔ مالی دولت بر الزامات سیاست‌های پولی شدیدتر، و فاصلهٔ نرخ بهرهٔ سیاستی با نرخ‌های بهرهٔ جاری در اقتصاد بیشتر شود، اثربخشی ابزار سیاستی نرخ بهره کمتر می‌شود.

ابزار نرخ سپردهٔ قانونی نیز همواره یکی از کلیدی‌ترین ابزارهای سیاست پولی بانک مرکزی برای کنترل نقدینگی، حجم پول، و در نهایت تورم است. افزایش نرخ سپردهٔ قانونی به معنای الزام بانک‌ها به نگهداری بخش بزرگ‌تری از سپرده‌های خود نزد بانک مرکزی است. این اقدام سبب کاهش قدرت وام‌دهی بانک‌ها و متعاقباً کنترل نقدینگی و در نهایت، تعدیل تقاضای کل و مهار تورم می‌شود. با افزایش نرخ سپردهٔ قانونی، نیاز بانک‌ها به تودیع ذخایر نزد بانک مرکزی افزایش می‌یابد. اگر این موضوع از محل ذخایر آزاد یا حساب جاری بانک‌ها نزد بانک مرکزی تأمین شود، اتخاذ چنین رویکرد سیاستی به کاهش قدرت خلق نقدینگی و در ادامه ، نرخ رشد نقدینگی در اقتصاد کلان کشور منجر می‌شود؛ اما اگر این نیاز به افزایش ذخایر به‌دلیل نبود ذخایر کافی بانک‌ها نزد بانک مرکزی از محل منفی‌شدن حساب جاری آن‌ها یا همان اضافه‌برداشت از بانک مرکزی تأمین شود، این اقدام اثر مؤثر و معناداری در مقایسه با شرایط نرمال بر کاهش رشد نقدینگی ندارد. بااین‌حال، حتی در همین شرایط ناترازی بانک‌ها نیز ازآنجاکه تودیع ذخایر قانونی مورد نیاز در نتیجهٔ افزایش نرخ سپردهٔ قانونی مستلزم تأمین این ذخایر با هزینهٔ نرخ بالای اضافه‌برداشت از بانک مرکزی است، افزایش نرخ سپردهٔ قانونی در شرایط ناترازی به‌دلیل افزایش نرخ دسترسی بانک‌های ناتراز به ذخایر بانک مرکزی و تشدید زیان دوره و حتی انباشتهٔ آن‌ها، به کاهش تمایل آن‌ها برای خلق اعتبار منجر می‌شود؛ بنابراین، تمسک به سیاست استفاده از ابزار نرخ سپردهٔ قانونی در شرایط ناترازی بانک‌ها نیز می‌تواند اثر تعدیلی بر نرخ رشد نقدینگی بانک‌ها داشته باشد. شکل ۲ بیانگر نحوهٔ اثرگذاری ابزار نرخ سپردهٔ قانونی در شرایط ناترازی شبکهٔ بانکی بر کنترل متغیر نهایی تورم است.

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-07]

[DOI: 10.66224/jmbr.19.67.4]



شکل ۲. سازوکار انتقال ابزار سیاستی نرخ سپردهٔ قانونی بر تورم در شرایط ناترازی شبکهٔ بانکی

در خصوص سیاست کنترل ترازنامهٔ بانک‌ها، هدف اصلی این سیاست کنترل خلق نقدینگی توسط شبکهٔ بانکی از طریق محدودیت در اعطای تسهیلات است. موفقیت بیشتر سیاست کنترل مقداری ترازنامه مستلزم وجود نوعی ترازنامهٔ برخوردار از دارایی‌های با نقدشوندگی بالا و پایین‌بودن سهم تسهیلات غیرجاری و مطالبات امهالی از کل تسهیلات پرداختی توسط بانک‌هاست؛ اما درصورتی‌که بخش قابل‌توجهی از سرفصل تسهیلات و مطالبات از بخش‌های غیردولتی و دولتی غیرجاری باشد، از میزان اثربخشی این سیاست کاسته می‌شود. بااین‌حال، در شرایط ناترازی شبکهٔ بانکی، این سیاست از اثربخشی و کارآمدی بالاتری در کنترل تورم نسبت به ابزارهای سیاستی متعارف از جمله نرخ بهره برخوردار است، زیرا در شرایط ناترازی بالای شبکهٔ بانکی و هم‌زمان، نبود نظارت مؤثر مقام تنظیمگر،

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-07]
[DOI: 10.66224/jmbr.19.67.4]

بانک‌های ناتراز به‌دلیل کمبود نقدینگی به نرخ بهره حساس نیستند و اتفاقاً با افزایش نرخ بهره، خود را به رقابت منفی و جنگ نرخ با سایر بانک‌ها مجاز می‌کنند. این بانک‌ها عملاً با رویکردی کژمنشانه[1] در مدیریت نرخ سود و کژگزینی[2] در انتخاب مشتریان اعتباری (مشتریان پرریسک حاضر به پرداخت نرخ‌های بهرهٔ بالاتر)، شبکه را به‌سمت تشدید ناترازی و خلق درون‌زای نقدینگی سوق می‌دهند. در این شرایط، سیاست انقباضی و کنترل تورمی افزایش نرخ بهره بر ضد خود عمل می‌کند و به تشدید انتظارات تورمی منجر می‌شود. همچنین، در این حالت، بازار بین‌بانکی عمق و ثبات لازم را ندارد و به‌دلیل نوسانات مقداری و قیمتی مستمر این بازار، نرخ بهره از طریق کانال بازار بین‌بانکی فاقد توانمندی لازم برای اثرگذاری بر رفتار بانک‌ها و متعاقباً عاملان اقتصادی است. سقف‌گذاری مقداری هم‌زمان با تقویت تنظیمگری و نظارت بر شبکهٔ بانکی باعث می‌شود بانک‌ها از اعطای تسهیلات پرریسک و تمایل به بزرگ‌کردن ترازنامهٔ خود برای پوشاندن ناترازی ساختاری پرهیز کنند و متعاقباً با محدودشدن این انباشت ریسک ترازنامه‌ای، چرخهٔ معیوب خلق نقدینگی و کنترل تورم بهتر مدیریت می‌شود. در مجموع، ابزار کنترل مقداری در شرایط ناترازی بانکی با مهار مستقیم رشد ترازنامهٔ بانک‌ها، کنترل خلق پول اعتباری، و کاهش رشد نقدینگی در مقایسه با سایر ابزارهای متعارف پولی می‌تواند به‌نحو مؤثرتری کانال انتقال سیاست پولی را به‌سمت کنترل تورم تقویت کند؛ به‌ویژه زمانی که ابزار نرخ بهره ناکاراست.

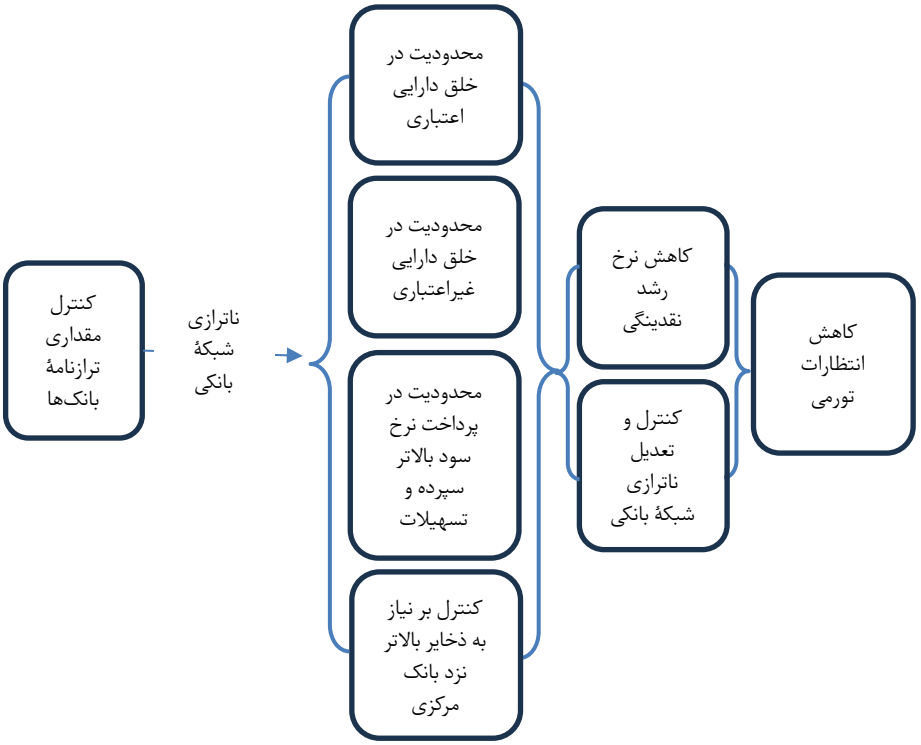
شکل ۳ بیانگر نحوهٔ اثرگذاری ابزار کنترل مقداری ترازنامهٔ بانک‌ها در شرایط ناترازی شبکهٔ بانکی بر کنترل تورم است.

[1] moral hazard

[2] adverse selection

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-07]

[DOI: 10.66224/jmbr.19.67.4]



شکل ۳. سازوکار انتقال ابزار کنترل مقداری ترازنامهٔ بانک‌ها بر تورم در شرایط ناترازی شبکهٔ بانکی

در خصوص روش پژوهش کمّی مورد استفاده در این مقاله، با عنایت به مطالعات پیشین و مزیت‌های مدل SVAR، از این مدل برای ارزیابی اثر سیاست‌های پولی منتخب مطالعه برای کنترل تورم متناسب با وضعیت ناترازی شبکهٔ بانکی استفاده می‌شود. این مدل یکی از ابزارهای پیشرفتهٔ اقتصادسنجی است که به‌طور گسترده برای تحلیل آثار سیاست‌های کلان اقتصادی از جمله سیاست‌های پولی بر متغیرهای کلان اقتصادی از جمله تولید، نرخ بهره، نقدینگی، و به‌ویژه تورم به کار می‌رود. استفاده از مدل SVAR چند مزیت اساسی دارد که آن را نسبت به مدل VAR معمولی یا تحلیل‌های تک‌معادله‌ای برتر می‌سازد. مزیت اصلی

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-07]
[DOI: 10.66224/jmbr.19.67.4]

مدل SVAR توانایی آن در تفکیک تکانه‌های واقعی[1] از تکانه‌های سیاستی[2] است. در مدل VAR، تکانه‌ها صرفاً آماری‌اند و تفسیر اقتصادی ندارند؛ اما در مدل SVAR، با اعمال قیود نظری، می‌توان تکانهٔ پولی را به‌عنوان تکانه‌ای مستقل و قابل‌تفسیر شناسایی کرد؛ در واقع، در این مدل، می‌توان شناسایی کرد که هریک از ابزارهای سیاست پولی از جمله سه ابزار سیاست پولی منتخب این مطالعه یعنی نرخ بهره، نرخ سپردهٔ قانونی، و کنترل مقداری ترازنامه، هرکدام دقیقاً چه اثری بر متغیرهای هدف از جمله تورم دارد و این اثر از سایر تکانه‌ها تفکیک می‌شود.

در این مدل، با استفاده از ابزار تابع واکنش آنی ساختاری می‌توان ارزیابی کرد که تغییر در هریک از ابزارهای سیاست پولی چه اثری بر تورم در دوره‌های زمانی آتی دارد. این موضوع برای اقتصادهایی مانند ایران که اثرگذاری سیاست پولی با وقفه و تأخیر اتفاق می‌افتد، اهمیت ویژه‌ای دارد و براساس آن، شدت اثر سیاست پولی بر تورم به‌صورت عملی مشخص می‌شود. همچنین، در این مدل با استفاده از ابزار تابع تجزیهٔ واریانس نشان داده می‌شود که چه درصدی از تغییرات متغیر کنترل (در این مطالعه، تورم) توسط هریک از تکانه‌های سیاستی توضیح داده می‌شود. دلیل استفاده از این روش در مطالعهٔ حاضر این است که در اقتصاد ایران، شبکهٔ بانکی با نوعی ناترازی ساختاری مواجه است و تکانه‌های ناشی از نرخ ارز و تغییرات برون‌زای پایهٔ پولی به‌واسطهٔ سلطهٔ مالی دولت زیاد است و در مجموع، ساختار، فرایندها، و مناسبات اقتصاد کلان کشور با پیچیدگی زیادی مواجه است؛ لذا مدل SVAR براساس داده‌های واقعی و با انعطاف بالا می‌تواند اثر هریک از ابزارهای سیاست پولی را از اثر سایر تکانه‌های برون‌زا از جمله تورم وارداتی یا نرخ ارز جدا کند. با استفاده از این روش، پژوهشگر می‌تواند به این پرسش‌ها پاسخ دهد: آیا اتخاذ رویکرد انقباضی در استفاده از هریک از ابزارهای سیاست پولی واقعاً تورم را کاهش می‌دهد؟ اثر این سیاست‌ها بعد از چند ماه ظاهر می‌شود؟ شدت اثرگذاری هریک از این ابزارهای سیاستی چقدر است؟ نحوه و میزان اثرگذاری هریک از این ابزارهای سیاستی در دوره‌های مختلف چگونه بوده است؟

در مجموع، مدل SVAR برای تحلیل کمّی آثار هریک از ابزارهای سیاستی این مطالعه بر کنترل تورم از ویژگی‌های ممتازی همچون توانمندی در تفکیک تکانه‌های واقعی و سیاستی، تحلیل کمّی و کیفی اثر هریک از ابزارهای سیاست پولی بر تورم در طول زمان، کمّی‌سازی میزان سهم هریک از ابزارهای تکانه‌های سیاست پولی در نوسانات تورم، سازگاری

[1] real shocks
[2] policy shocks

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-07]
[DOI: 10.66224/jmbr.19.67.4]

با نظریه‌های اقتصاد کلان، و متناسب‌بودن با پیچیدگی‌های اقتصاد کلان ایران، به‌خصوص از منظر ناترازی شبکهٔ بانکی، برخوردار است؛ ازاین‌رو، به‌عنوان روشِ پژوهش این مطالعه در تحلیل کارآمدی سه ابزار سیاست پولی نرخ بهره، نرخ سپردهٔ قانونی، و کنترل مقداری ترازنامهٔ شبکهٔ بانکی در شرایط ناترازی پایین و بالای شبکهٔ بانکی مورد استفاده قرار می‌گیرد. همچنین، باتوجه‌به نوع داده‌های مورد استفاده در این مطالعه و لزوم بررسی ریشهٔ واحد در این داده‌ها به‌منظور بهره‌مندی از آن‌ها مبتنی بر روش مدل‌سازی مذکور در این مطالعه، از سه نوع آزمون ریشهٔ واحد دیکی فولر تقویت‌شده[1]، آزمون ریشهٔ واحد کِی‌پی‌اس‌اس[2]، و آزمون ریشهٔ واحد هجی[3] برای بررسی مانایی داده‌ها استفاده می‌شود.

۳ پیشینهٔ پژوهش

در خصوص بررسی اثربخشی ابزارهای سیاست پولی بر متغیرهای پولی، به‌ویژه تورم، مطالعات و پژوهش‌های داخلی و خارجی متعددی انجام شده است. در بخش مطالعات خارجی، یاکوبو و همکاران[4] (۲۰۲۰) به بررسی سازوکار انتقال سیاست پولی در کشورهای بریکس (برزیل، روسیه، هند، چین، و افریقای جنوبی) در دوره‌های مختلف ثبات و بحران پرداختند. نویسندگان واکنش نرخ بهره به تکانه‌های تورمی و تولیدی را در دوره‌های پیش و پس از بحران مالی جهانی مقایسه کردند و نشان دادند که آیا این سازوکار ماهیتی ثابت دارد یا اینکه بسته به شرایط کلان اقتصادی تغییر می‌کند. آن‌ها با استفاده از مدل خودرگرسیون برداری ساختاری با متغیرهای برون‌زا (SVAR-X) و داده‌های با تواتر ماهانه نقش تغییرات نرخ بهره در انتقال سیاست پولی را در دوره‌های پیش و پس از بحران مالی جهانی تحلیل کردند. نتایج نشان داد که واکنش نرخ بهره به تکانه‌های تورمی و تولیدی در اقتصادهای بریکس بسته به شرایط آرام یا متلاطم متفاوت است. در برزیل و چین، پیش از بحرانْ رابطهٔ نرخ بهره و تورم مثبت بود، درحالی‌که پس از بحران به رابطهٔ منفی تغییر یافت. در روسیه و افریقای جنوبی نیز واکنش‌ها در دورهٔ بحران شکل متفاوتی داشت. تحلیل‌های بیشتر نشان داد اثر تکانه‌های عرضه و تقاضا بر نرخ بهره در دورهٔ پیش از بحران بسیار قوی‌تر از دورهٔ پس از بحران بود. این یافته‌ها نشان می‌دهد انتقال سیاست پولی در اقتصادهای نوظهور به شرایط اقتصاد

---

[1] Augmented Dickey Fuller (ADF)

[2] Kwiatkowski, Philips, Schmidt & Shin (KPSS)

[3] Hylleberg-Engle-Granger-Yoo (HEGY)

[4] Yakubu, Salisu, Musa, Omosola, Belonwu, & Isah

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-07]

[DOI: 10.66224/jmbr.19.67.4]

کلان بستگی دارد و نادیده‌گرفتن تفاوت میان دوره‌های آرام و بحران می‌تواند به سیاست‌گذاری نادرست منجر شود. کوچینیلو، دلیدی و لوروررو[1] (۲۰۲۲) به بررسی این پرسش پرداختند که اثر افزایش نرخ بهره می‌تواند به‌جای کاهش تورم، به افزایش سطح قیمت‌ها منجر شود یا خیر. برای پاسخ به این پرسش، به آزمون این موضوع پرداخته شد که سیاست پولی انقباضی از طریق «کانال هزینه» می‌تواند به افزایش سطح عمومی قیمت‌ها منجر شود یا خیر؛ پدیده‌ای که به «معمای قیمت» شهرت دارد. برای این منظور، آن‌ها با استفاده از مدل‌های SVAR و داده‌های ماهانهٔ سال‌های ۱۹۵۹ تا ۲۰۱۸، دو مدل مشتمل بر نرخ بهره، قیمت‌ها، و تولید صنعتی و دیگری با افزودن دستمزدهای پولی برای ارزیابی کانال هزینه را طراحی کردند. نتایج نشان داد افزایش نرخ بهره در امریکا طی ۱۹۵۹ تا ۲۰۱۸، به‌طور پایدار موجب افزایش سطح قیمت‌ها شد، نه کاهش آن. پیامدهای قابل‌برداشت از نتایج این است که سیاست پولی انقباضی ممکن است منجر به افزایش قیمت‌ها شود؛ بنابراین، واکنش سیاست پولی به تکانه‌های نامطلوب قیمتی باید بسیار محتاطانه‌تر از آنچه معمولاً تصور می‌شود انجام گیرد. بیسواس و آحامد[2] (۲۰۲۳) به بررسی نقش ثبات مالی در شکل‌دهی به سازوکار انتقال سیاست پولی به تورم در کشورهای درحال‌توسعه می‌پردازند. سؤال پژوهش این است که شرایط ترازنامه‌ای بانک‌ها چگونه رابطهٔ بین نرخ بهره و پویایی تورم را تحت‌تأثیر قرار می‌دهد. روش پژوهش مبتنی بر برآورد نوعی مدل SVAR تجربی است که در آن، شاخص‌های تنش و فشار بانکی وارد مدل شده‌اند. یافته‌ها نشان می‌دهد در دوره‌های تنش بانکی، سیاست پولی بخشی از اثربخشی خود در تثبیت سطح قیمت‌ها را از دست می‌دهد و این موضوع بیانگر آن است که سلامت نظام بانکی پیش‌شرط اساسی موفقیت سیاست‌های کنترل تورم محسوب می‌شود. بهانداری[3] (۲۰۲۴) به بررسی چگونگی تأثیر بی‌ثباتی نظام بانکی بر آثار تورمی تکانه‌های سیاست پولی می‌پردازد. سؤال اصلی پژوهش این است که آیا سیاست پولی انقباضی در شرایط بی‌ثباتی بانکی قادر به مهار مؤثر تورم است یا خیر. روش پژوهش با استفاده از مدل VAR پانلی و داده‌های کشورهای درحال‌توسعه انجام شده است. نتایج نشان می‌دهد درکشورهایی با نظام بانکی شکننده، اثر تکانه‌های سیاست پولی بر تورم ضعیف‌تر است و با وقفهٔ زمانی طولانی‌تری ظاهر می‌شود؛ به‌گونه‌ای که ضعف نظام بانکی

[1] Cucciniello, Deleidi, & Levrero

[2] Biswas & Ahamed

[3] Bhandari

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-07]

[DOI: 10.66224/jmbr.19.67.4]

موجب کاهش حساسیت تورم نسبت به تغییرات نرخ بهره می‌گردد. کومار و آلام[1] (۲۰۲۵) به بررسی تعامل میان سیاست پولی و سلامت نظام بانکی در کنترل تورم در پاکستان می‌پردازند. سؤال اصلی پژوهش آن است که آیا اثربخشی سیاست نرخ بهره به وضعیت ثبات و سلامت نظام بانکی وابسته است یا خیر. روش پژوهش مبتنی بر نوعی مدل تعادل عمومی پویای تصادفی[2] با در نظرگرفتن اصطکاک‌های مالی و محدودیت‌های ترازنامه‌ای بانک‌هاست. نتایج نشان می‌دهد در شرایط ضعف مالی بانک‌ها، کانال اعتباری سیاست پولی مختل می‌شود و اثر ضدتورمی افزایش نرخ بهره به‌طور معناداری کاهش می‌یابد، درحالی‌که سلامت مطلوب نظام بانکی موجب تقویت انتقال سیاست پولی و بهبود کنترل تورم می‌شود.

در بخش مطالعات داخلی، راعی، ایروانی، و احمدی (۱۳۹۶) در مطالعه‌ای به بررسی سازوکارهای انتقال سیاست پولی در ایران پرداختند. هدف اصلی مقاله واکاوی آثار انتقالی تکانه‌های پولی (انبساطی یا انقباضی) از مسیر نرخ ارز، بازار مسکن، و اعتبارات بانکی بر تولید ملی بود. نویسندگان با استفاده از داده‌های فصلی و با به‌کارگیری مدل مارکوف سوئیچینگ[3] و الگوی وقفه‌های توزیعی خودرگرسیونی[4] به‌دنبال ارزیابی تقارن یا ناهمسانی این آثار بوده‌اند. یافته‌ها نشان دادند در بلندمدت، هیچ‌یک از سه کانال نرخ ارز، قیمت مسکن، و اعتبارات نقشی در انتقال پایدار سیاست پولی ندارند و این مؤید اصل خنثایی پول است؛ اما در کوتاه‌مدت، کانال اعتباری تأثیر بیشتری در مقایسه با دو کانال دیگر دارد و نوسانات پولی بیش از همه از مسیر اعتبارات بانکی به بخش واقعی اقتصاد منتقل می‌شوند. پیامد سیاستی این نتایج آن است که بانک مرکزی در طراحی و اجرای سیاست‌های پولی باید به نقش کلیدی بخش اعتباری توجه ویژه‌ای داشته باشد و در کوتاه‌مدت بر تقویت و نظارت بر کانال اعتباری به‌عنوان مهم‌ترین مسیر انتقال سیاست پولی تمرکز کند. حیدری و یوسفی‌زاده‌فرد (۱۳۹۶) به بررسی کارایی ابزارهای سیاست پولی و اعتباری در کنترل نقدینگی و تورم در ایران پرداختند. پرسش اصلی آن‌ها این بود که کدام ابزارهای بانک مرکزی می‌توانند به‌طور مؤثر بر نقدینگی و به‌تبع آن، تورم اثرگذار باشند. برای این منظور، با استفاده از رهیافت سیستم معادلات هم‌زمان و روش حداقل مربعات سه‌مرحله‌ای[5] اثر دو متغیر نرخ ذخیرهٔ قانونی و تسهیلات اعطایی شبکهٔ بانکی را بر حجم نقدینگی و نرخ تورم مورد بررسی قرار داده و نشان دادند ۱

[1] Kumar & Alam
[2] Dynamic Stochastic General Equilibrium (DSGE)
[3] Markov-Switching Model
[4] Autoregressive Distributed Lag (ARDL)
[5] Three-Stage Least Squares (3SLS)

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-07]
[DOI: 10.66224/jmbr.19.67.4]

درصد افزایش در نرخ ذخیرهٔ قانونی، نقدینگی را به‌طور متوسط ۰/۶۵ درصد و تورم را ۰/۲۳ درصد کاهش می‌دهد. همچنین، ۱ درصد کاهش در میزان تسهیلات اعطایی نقدینگی را ۰/۵۱ درصد و تورم را ۰/۱۵ درصد کاهش می‌دهد. در نهایت، آن‌ها نتیجه گرفتند بانک مرکزی می‌تواند از طریق تنظیم نرخ ذخیرهٔ قانونی و مدیریت تسهیلات اعطایی، به‌طور مستقیم نقدینگی و تورم را مهار کند. زمان‌زاده و بدری (۱۳۹۷) با استفاده از داده‌های فصلی اقتصاد ایران و به‌کارگیری مدل تصحیح خطای برداری[1] به بررسی اثر ناترازی ترازنامهٔ نظام بانکی بر متغیرهای پولی پرداختند. در این مطالعه، شاخص «کیفیت نقدینگی» براساس نسبت تسهیلات غیرجاری به نقدینگی معرفی شد تا بتوان نقش انباشت دارایی‌های منجمد و موهوم را در کاهش کارایی سیاست پولی شناسایی کرد. نتایج نشان داد ناترازی ترازنامهٔ بانک‌ها منجر به خلق نقدینگی بی‌پشتوانه می‌شود و این امر، در کنار رشد بالای نقدینگی، به معمای سه‌ضلعی اقتصاد ایران (رشد نقدینگی، کاهش نرخ تورم، و چسبندگی نرخ سود بانکی) انجامیده است. برآورد مدل تصحیح خطای برداری نشان داد کاهش کیفیت نقدینگی ضریب اثر نقدینگی بر قیمت‌ها در بلندمدت را کاهش، و این امر ناسازگاری میان رشد نقدینگی و تورم را توضیح می‌دهد. عاطفی‌منش و همکاران (۱۴۰۳) در مطالعه‌ای با بهره‌گیری از مدل DSGE و داده‌های اقتصاد ایران در دورهٔ ۱۳۶۸ تا ۱۴۰۱، به مقایسهٔ اثر سیاست پولی و مالی بر رشد و تورم پرداخته‌اند. پژوهشگران سه رژیم ارزی را در اقتصاد ایران تفکیک کرده‌اند: دورهٔ اول با رژیم چندنرخی نزدیک به ثابت (۱۳۶۸ تا ۱۳۸۰)؛ دورهٔ دوم با رژیم شناور مدیریت‌شده (۱۳۸۱ تا ۱۳۹۰)؛ و دورهٔ سوم با بازگشت مجدد به چندنرخی مشابه شناور در شرایط تحریم و محدودیت‌های ارزی (۱۳۹۱ تا ۱۴۰۱). نتایج نشان می‌دهد سیاست پولی انبساطی در دورهٔ اول بیشترین تأثیر مثبت بر تولید و تورم را داشته و در دورهٔ دوم، اثرگذاری محدودتر و منفی بوده است. غیاثوند قیصری (۱۴۰۴) با بهره‌گیری از داده‌های پانلی و شاخص‌های سلامت بانکی نظیر کفایت سرمایه و کیفیت دارایی‌ها، به این نتیجه می‌رسد که بهبود وضعیت سلامت بانک‌ها موجب تقویت اثر سیاست‌های پولی بر مهار تورم می‌شود، درحالی‌که ضعف ساختار مالی بانک‌ها منجر به خلق نقدینگی غیرمولد و کاهش کارایی سیاست پولی خواهد شد.

[1] Vector Error Correction Model (VECM)

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-07]

[DOI: 10.66224/jmbr.19.67.4]

۴ روش تخمین و مدل‌سازی پژوهش

همان‌طور که در بخش مبانی نظری بیان شد، در این مطالعه از مدل خودرگرسیون برداری ساختاری و روش‌های مرتبط با این مدل برای تحلیل اثربخشی سه ابزار سیاست پولی موردنظر این مطالعه برای کنترل تورم استفاده می‌شود. شکل کلی این الگو به‌صورت ذیل است:

$$\Gamma Y_t = BX_t + e_t \qquad (۲)$$

به‌طوری که Y_t یک بردار $(n \times 1)$ متشکل از متغیرهای درون‌زا، X_t شامل متغیرهای برون‌زا و متغیرهای درون‌زای باوقفه، و $\boldsymbol{\Sigma}_e = E(ee')$ ماتریس واریانس کواریانس اجزای ساختاری است؛ اما ازآنجاکه نمی‌توان این معادله را به‌صورت مستقیم تخمین زد و مقادیر دقیق عناصر ماتریس‌های Γ و B را به دست آورد، برای شناسایی این عناصر از فرم کاهشی مدل استفاده می‌شود. در فرم کاهشی هریک از متغیرهای درون‌زا به‌تنهایی به‌عنوان تابعی از متغیرهای ازپیش‌تعیین‌شده نشان داده می‌شود:

$$Y_t = B^* X_t + u_t \qquad (۳)$$

به‌طوری‌که در رابطهٔ ۳، پارامتر B^* برابر با $B^{-1}\Gamma$ و پارامتر u_t برابر با $\Gamma^{-1} e_t$ است و ماتریس واریانس کواریانس فرم کاهشی نیز به‌صورت $\boldsymbol{\Sigma}_u = E(uu')$ است (سوری، ۱۳۹۴).

در این مطالعه، بردار Y_t شامل متغیرهای نرخ سپردهٔ قانونی در محیط ناترازی شبکهٔ بانکی (CEGALDEPR)، رشد ارزش دارایی‌های مشمول سیاست کنترل ترازنامه در محیط ناترازی پایین شبکهٔ بانکی (CLBLNCNTRL)، نرخ سود بازار بین‌بانکی در محیط ناترازی پایین شبکهٔ بانکی (CLINTB)، نسبت کل نقدینگی به پایهٔ پولی (M2TM1)، نرخ ناخالص رشد اقتصادی به قیمت ثابت نسبت به ماه مشابه سال قبل (GDPNTG)، و انحرافات تورمی (DINF) است. برای برآورد رابطهٔ ۳، از داده‌های ماهانه طی دورهٔ زمانی سال ۱۳۹۰ الی ۱۴۰۳ استفاده شده است. تصریح متغیرهای مدل رابطهٔ ۳ مستلزم پاسخ‌گویی به سه سؤال زیر است:

۱ـ محیط ناترازی شبکهٔ بانکی چگونه شناسایی و کمی‌سازی می‌شود؟

۲ـ متغیرهای ترکیبی ابزارهای سیاست پولی در محیط ناترازی شبکهٔ بانکی چگونه تصریح می‌شود؟

۳ـ انحرافات تورمی چگونه اندازه‌گیری شده است؟

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-07]

[DOI: 10.66224/jmbr.19.67.4]

در پاسخ به سؤال اول و به‌منظور کمّی‌سازی وضعیت ناترازی شبکهٔ بانکی کشور، همان‌طور که در بخش مبانی نظری بیان شد، از شاخص DCBTLN (رابطهٔ ۱) برای اندازه‌گیری میزان ناترازی شبکهٔ بانکی استفاده می‌شود؛ اما برای شناسایی وضعیت ناترازی شبکهٔ بانکی کشور از مدل‌های چرخش رژیمی برای استخراج حالت‌های مختلف این وضعیت استفاده می‌شود. این حالت‌ها (رژیم‌های رفتاری) به‌عنوان محیط ناترازی شبکهٔ بانکی تعریف شده است؛ لذا مبتنی بر لگاریتم شاخص اندازه‌گیری ناترازی این مطالعه (رابطهٔ ۱) و از طریق رویکرد مدل‌های تغییر رژیمی مارکوف سوئیچینگ برای تعیین رژیم رفتاری ناترازی شبکهٔ بانکی در مقاطع مختلف بازهٔ زمانی مورد بررسی استفاده می‌شود. به پیروی از مطالعات تجربی، مدلی کلی که برای تفکیک ناترازی شبکهٔ بانکی به سطح (رژیم) بالا و پایین در نظر گرفته شده به‌صورت رابطهٔ ذیل است:

$$\text{LDCBTLN}_{\,t} = c(s_t) + \sum_i^p a_i(s_t)\text{LDCBTLN}_{\,t-p} + \cdots + \varepsilon_t\,(s_t) \qquad (۴)$$

که در آن، s_t و $\text{LDCBTLN}_{\,t}$ به‌ترتیب نشان‌دهندهٔ متغیر وضعیت و لگاریتم طبیعی شاخص ناترازی شبکهٔ بانکی است. در این معادله، برای تعیین تعداد بهینهٔ رژیم‌ها، تعداد وقفه‌های p، و نوع مدل چرخشی از حداقل معیار AIC[1]، برای تعیین الزام حضور متغیر وضعیت (رژیمی) در مدل از آزمون LR[2]، برای ناهمسانی واریانس از آزمون ARCH، و برای اطمینان از نبود خودهمبستگی سریالی در پسماندها از آزمون پورتمن[3] استفاده می‌شود (مهرگان، حقانی، و سلمانی، ۱۳۹۱). براساس معیار AIC، الگوی دو رژیمی صرفاً با عرض از مبدأ و واریانس چرخشیِ مناسب تشخیص داده شد. جزئیات نتایج حاصل از این مدل در جدول ۱ پیوست آمده است.

شکل ۴ وضعیت ناترازی شبکهٔ بانکی کشور برحسب دو نوع ناترازی بالا (رژیم صفر) و ناترازی پایین (رژیم یک) در طول سه دههٔ اخیر است.

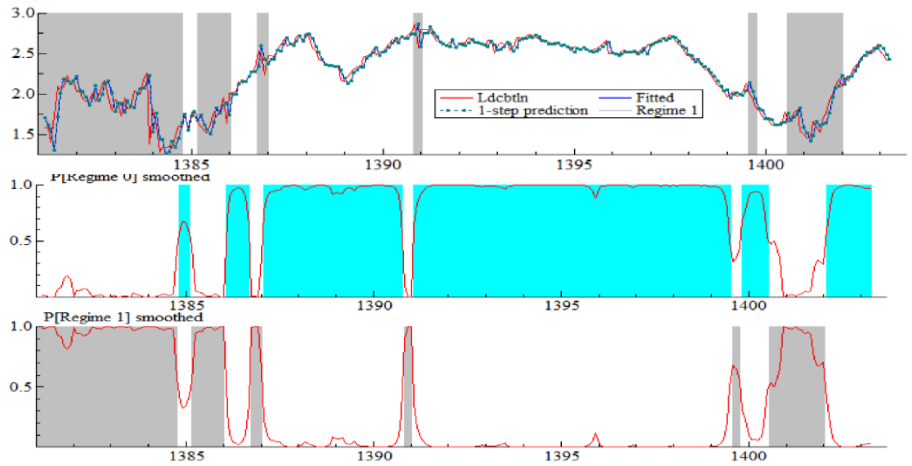
[1] Akaike Information Criterion (AIC)

[2] Likelihood Ratio test

[3] Portmanteau test

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-07]

[DOI: 10.66224/jmbr.19.67.4]



شکل ۴. روند احتمالات رژیمی برآوردشدهٔ ناترازی شبکهٔ بانکی

منبع: یافته‌های پژوهش

همان‌طور که از نمودار فوق مشهود است، تا اواسط دههٔ ۱۳۸۰، شبکهٔ بانکی کشور با ناترازی معناداری مواجه نبوده و اغلب رژیم ناترازی پایین بر این شبکه حاکم بوده است. این موضوع عمدتاً ناشی از ثبات در بازار ارز، حداقل پولی‌شدن کسری بودجهٔ دولت در این مقطع، و وضعیت باثبات تورم طی این سال‌ها بوده است؛ اما از اواخر این دهه، با تشدید تکانه‌های غیراقتصادی و تحمیل تکالیف تأمین‌مالی بر شبکهٔ بانکی، وضعیت ناترازی شبکهٔ بانکی کشور تشدید شد و این مقطع شروعی برای تداوم ناترازی‌های بانکی طی سال‌های بعدی شد؛ اما وضعیت حاکم بر ناترازی تقریباً کل دههٔ ۱۳۹۰ شمسی از نوع ناترازیِ بالا بود، زیرا هم‌زمان با تشدید تکانه‌های سیاسی و امنیتی ناشی از وضع و اجرای سخت‌گیرانهٔ تحریم‌های اقتصادی علیه کشور، کاهش سهم سایر نهادهای مالی و هم‌زمان، افزایش بیش از ۹۰ درصدی سهم نظام بانکی در تأمین‌مالی اقتصاد کشور، تشدید رکود در فعالیت‌های بخش واقعی و در نتیجه، افزایش مطالبات غیرجاری و همچنین افزایش شدید کسری بودجهٔ سالانهٔ دولت و میل و اجبار فراوان به پولی‌شدن این کسری و در نهایت، تعدد و افزایش کّمی تسهیلات تکلیفی، منجر به شکل‌گیری و مزمن‌شدن وضعیت ناترازی در شبکهٔ بانکی کشور در طول این دهه و سال‌های نخستین دههٔ ۱۴۰۰ شد؛ بنابراین، همان‌طور که در نمودار بالا مشهود است، احتمال وقوع رژیم ناترازی بالا (رژیم صفر) در طول دههٔ ۱۳۹۰ و اوایل ۱۴۰۰ برابر با یک، و احتمال رژیم ناترازی پایین (رژیم صفر) برابر با صفر است.

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-07]

[DOI: 10.66224/jmbr.19.67.4]

در پاسخ به سؤال دوم و در ارتباط با تصریح متغیرهای ترکیبی ابزارهای سیاست پولی در محیط ناترازی شبکهٔ بانکی، فرض شده سیاست‌گذار در ماه جاری از اینکه در چه رژیم ناترازی قرار گرفته است اطلاع ندارد. موضوع یادشده به این دلیل است که در ماه جاری، هنوز رفتار تمام عاملان اقتصادی شکل نگرفته است یا اطلاعات متقنی از آن‌ها وجود ندارد؛ اما سیاست‌گذار دقیقاً می‌داند در ماه قبل اقتصاد و نظام بانکی در چه وضعیتی قرار داشته و نزدیک‌ترین احتمال برای رخدادهای ماه جاری، احتمال‌های مربوط به ماه قبل است؛ لذا از حاصل‌ضرب احتمال وقوع هر رژیم در ماه قبل (S(t-1)) در متغیرهای مربوط به ابزارهای سیاست‌های پولیْ متغیرهای ترکیبی ساخته می‌شود. در این متغیرهای ترکیبی، صرفاً جزء ابزارهای پولی تغییرپذیر است، زیرا احتمال وقوع مربوط به دورهٔ قبل است که توسط سیاست‌گذار در دورهٔ جاری قابلیت تغییر و ایجاد تکانه ندارد. این تصریح کمک می‌کند در عین مشخص‌بودن رژیم ناترازی شبکهٔ بانکی، هم‌زمان ابزارهای پولی تغییر کند و آثار آن شبیه‌سازی و برآورد شود. لذا در این مطالعه، متغیر CLEGALDEPR به‌صورت P(S(t-1))*CLEGALDEPR، متغیر CBLNCNTRL به‌صورت P(S(t-1))*CBLNCNTRL، و نرخ CINTB به‌صورت P(S(t-1))*CINTB اندازه‌گیری می‌شود که P(S(t-1)) احتمال وقوع رژیم S را در دورهٔ t-1 نشان می‌دهد. S متغیر حالت رژیم است که بسته به تعداد رژیم به خود مقدار می‌گیرد؛ به‌عنوان‌مثال، در صورت وجود دو رژیم مقدار صفر و یک، و در صورت وجود ۳ رژیم مقادیر صفر، یک و دو اختیار می‌کند.

در پاسخ به سؤال سوم نیز باید گفت که در همهٔ کشورهای دنیا، هدف اصلی بانک‌های مرکزی به‌عنوان مقام سیاست‌گذار پولی کاهش انحراف تورم محقق‌شده از تورم هدف‌گذاری شده است. براین‌اساس، در مطالعهٔ حاضر ابتدا با استفاده از فیلتر هودریک–پرسکات[1] روند بلندمدت نرخ ناخالص تورم استخراج و سپس، از نسبت نرخ ناخالص تورم در هر دوره بر نرخ بلندمدت آن، شاخص انحرافات تورمی اندازه‌گیری شده است.

u_t، اجزای اخلال فرم تعدیل‌یافته معادل با ماتریس زیر است:

$$u_t = [u^{\mathrm{CLEGALDEPR}_t}, u^{\mathrm{CBLNCNTRL}_t}, u^{\mathrm{CINTB}_t}, u^{\mathrm{M2TM1}_t}, u^{\mathrm{GDPNTG}_t}, u^{\mathrm{DINF}_t}] \qquad (۵)$$

فیلتر هودریک ـ پرسکات یکی از رایج‌ترین روش‌های استخراج روند[2] و چرخه[3] از سری‌های زمانی اقتصادی است.

---

[1] Hodrick–Prescott Filter

[2] trend

[3] cycle

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-07]

[DOI: 10.66224/jmbr.19.67.4]

اما برای مدل‌سازی سازوکار اثرگذاری سه ابزار سیاست پولی منتخب یعنی نرخ بهره، نرخ سپردهٔ قانونی، و کنترل مقداری ترازنامهٔ شبکهٔ بانکی بر متغیر کنترل، و هدف این مطالعه، یعنی تورم، ساختار الگوی SVAR به شرح ذیل تصریح می‌شود:

$$\begin{bmatrix} e^{\mathrm{CEGALDEPR}_t} \\ e^{\mathrm{CLBLNCNTRL}_t} \\ e^{\mathrm{CLINTB}_t} \\ e^{\mathrm{M2TM1}_t} \\ e^{\mathrm{GDPNTG}_t} \\ e^{\mathrm{DINF}_t} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} b_{11} & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ b_{21} & b_{22} & 0 & 0 & 0 & 0 \\ b_{31} & b_{32} & b_{33} & 0 & 0 & 0 \\ b_{41} & b_{42} & b_{43} & b_{44} & 0 & 0 \\ b_{51} & b_{52} & b_{53} & b_{54} & b_{55} & 0 \\ b_{61} & b_{62} & b_{63} & b_{64} & b_{65} & b_{66} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} u^{\mathrm{CEGALDEPR}_t} \\ u^{\mathrm{CLBLNCNTRL}_t} \\ u^{\mathrm{CLINTB}_t} \\ u^{\mathrm{M2TM1}_t} \\ u^{\mathrm{GDPNTG}_t} \\ u^{\mathrm{DINF}_t} \end{bmatrix} \quad (۶)$$

در الگوی فوق، بردار e_t شامل جمله‌های اخلال ساختاری است که به‌صورت زیر تعریف شده است:

$$e_t = \left[e^{\mathrm{CLEGALDEPR}_t}, e^{\mathrm{CBLNCNTRL}_t}, e^{\mathrm{CINTB}_t}, e^{\mathrm{M2TM1}_t}, e^{\mathrm{GDPNTG}_t}, e^{\mathrm{DINF}_t}\right] \quad (۷)$$

- **متغیر CLEGALDEPR:** نرخ سپردهٔ قانونی در محیط ناترازی شبکهٔ بانکی
- **متغیر CLBLNCNTRL:** رشد ارزش دارایی‌های مشمول سیاست کنترل ترازنامه در محیط ناترازی پایین شبکهٔ بانکی
- **متغیر CLINTB:** نرخ سود بازار بین‌بانکی در محیط ناترازی پایین شبکهٔ بانکی
- **متغیر M2TM1:** نسبت کل نقدینگی به پایهٔ پولی
- **متغیر GDPNTG:** نرخ ناخالص رشد اقتصادی به قیمت ثابت نسبت به ماه مشابه سال قبل
- **متغیر DINF:** انحرافات تورمی

چرایی طراحی الگوی SVAR براساس ساختار معادلات ۶ مبتنی بر مبانی نظری و واقعیت‌های سیاست‌گذاری پولی در اقتصاد ایران است. به جای حرف (C) در ابتدای سه متغیر مذکور در حالت ناترازی پایین حرف (L) و در حالت ناترازی بالا شبکه بانکی حرف (H) قرار می‌گیرد.

در سطر اول ماتریس معادلات ۶، متغیر CLEGALDEPR قرار داده شده است و این یعنی متغیر نرخ سپردهٔ قانونی در اقتصاد ایران به‌صورت برون‌زا و مستقل از سایر متغیرهای ساختار معادلات این مطالعه تعیین می‌شود؛ علت آن هم ناشی از این واقعیت است که نرخ سپردهٔ قانونی در اقتصاد ایران با هدف کنترل قدرت خلق نقدینگی شبکهٔ بانکی کشور عمدتاً

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-07]
[DOI: 10.66224/jmbr.19.67.4]

به‌صورت برون‌زا و توسط سیاست‌گذار پولی تعیین می‌شود؛ لذا رفتار آن گام تصادفی است و بسته به تصمیم سیاست‌گذار دارد.

در سطر دوم ماتریس مذکور متغیر CBLNCNTRL قرارگرفته است. این یعنی اعمال محدودیت در رشد دوره‌ای ترازنامهٔ بانک‌ها هرچند توسط سیاست‌گذار تعیین می‌شود، تغییرات نرخ سپردهٔ قانونی نیز اثر معناداری بر شدت اثرگذاری و تغییرات این متغیر دارد. علت این موضوع به جریمهٔ نرخ سپردهٔ قانونی به‌عنوان یکی از ابزارهای ضمانت اجرای سیاست کنترل مقداری ترازنامهٔ بانک‌ها برمی‌گردد؛ از این بابت که براساس دستورالعمل موردنظر، درصورتی‌که ترازنامهٔ هر بانک از سقف دوره‌ای اعلام‌شده به آن تجاوز کند، اغلب مشمول ابزار جریمهٔ افزایش نرخ سپردهٔ قانونی می‌شوند. براین‌اساس، مشخص است که نرخ سپردهٔ قانونی اثر معناداری بر رشد دوره‌ای ارزش دارایی‌های مشمول کنترل ترازنامهٔ هر بانک دارد.

در سطر سوم ماتریس بالا نیز نرخ CINTB قرارگرفته است. این یعنی نرخ بهرهٔ بازار بین‌بانکی در بازار پول ایران متأثر از دو متغیر نرخ سپردهٔ قانونی و رشد دارایی‌های مشمول کنترل مقداری ترازنامهٔ بانک‌هاست. در خصوص چرایی این موضوع، بایدگفت با افزایش نرخ سپردهٔ قانونی، میزان ذخایر مازاد بانک‌ها نزد بانک مرکزی و نیز میزان ذخایر موجود و سپرده‌گذاری آن‌ها در بازار بین‌بانکی کاهش پیدا می‌کند؛ لذا این امر منجر به کاهش حجم منابع نقدی موجود در بازار بین‌بانکی می‌شود و متعاقب آن، نرخ بهرهٔ این بازار افزایش پیدا می‌کند. شایان ذکر است هرچقدر بانک‌ها به تأمین ذخایر مورد نیازشان به منابع بازار بین‌بانکی و در صورت عدم کفایت به منابع بانک مرکزی متکی باشند، افزایش نرخ بهره در بازار بین‌بانکی تشدید می‌شود. همچنین، با تشدید محدودیت بر رشد دارایی‌های مشمول ترازنامهٔ بانک‌ها (با عنایت به اینکه به‌طور متوسط بیش از ۷۰ درصد این دارایی‌ها تسهیلات و به تعبیری، دارایی‌های اعتباری هستند)، از یک طرف، حجم نقدینه‌خواهی بانک‌های سپرده‌پذیر در بازار بین‌بانکی به‌دلیل محدودترشدن امکان رشد دارایی‌های آن‌ها (به‌ویژه دارایی‌های اعتباری) کاهش می‌یابد و از طرف دیگر، میزان سپرده‌گذاری بانک‌های دارای مازاد منابع در بازار بین‌بانکی نیز به‌دلیل محدودیت در خرید و ایجاد سایر دارایی‌ها افزایش می‌یابد؛ لذا با تشدید سیاست کنترل مقداری ترازنامه، از یک طرف به‌دلیل کاهش تقاضا، و از طرف دیگر، به‌دلیل افزایش عرضهٔ منابع در بازار بین‌بانکی، انتظار می‌رود نرخ بهره در این بازار کاهش یابد. البته براساس معادلهٔ فیشر، یکی دیگر از مهم‌ترین عوامل تعیین‌کننده در نرخ بهرهٔ بازار، موضوع انتظارات تورمی است؛ به این صورت که هرچقدر انتظارات فعالان اقتصادی نسبت به شرایط پیش رو منفی‌تر شود، نرخ تورم انتظاری و متناسب با آن، نرخ بهره در بازار بین‌بانکی افزایش می‌یابد.

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-07]

[DOI: 10.66224/jmbr.19.67.4]

در سطر چهارم این ماتریس متغیر M2TM قرار گرفته است. این یعنی سه متغیر نرخ سپردهٔ قانونی، رشد دارایی‌های مشمول کنترل مقداری ترازنامهٔ بانک‌ها، و نرخ بازار بین‌بانکی اثر معناداری بر نسبت مذکور دارند؛ به بیان دقیق‌تر، قدرت خلق نقدینگی شبکهٔ بانکی نسبت به پایهٔ پولی به‌صورت معناداری تابعی از تصمیمات بانک مرکزی در تغییر نرخ سپردهٔ قانونی، عملکرد شبکهٔ بانکی در خلق دارایی، و همچنین، تکانه‌های بازار بین‌بانکی است. در خصوص تأثیر تغییرات نرخ سپردهٔ قانونی بر قدرت خلق نقدینگی بانک‌ها، در مطالعات متعددی بیان شده که در واقع، مهم‌ترین کارکرد نرخ سپردهٔ قانونی اعمال کنترل بر توان شبکهٔ بانکی در خلق نقدینگی از طریق درجهٔ برخورداری از منابع آزاد به‌منظور خلق دارایی‌های اعتباری است؛ در واقع، با افزایش نرخ سپردهٔ قانونی توان شبکهٔ بانکی در خلق دارایی‌های اعتباری تعدیل و بنابراین، نسبت نقدینگی به پایهٔ پولی کاهش می‌یابد و برعکس. در ارتباط با اثرگذاری سیاست کنترل مقداری ترازنامهٔ بانک‌ها بر نسبت فوق‌الذکر، همان‌طور که بارها بیان شده است، اعمال این سیاست و تشدید آن درعین‌حال که منجر به رشد مدیریت‌شدهٔ دارایی‌های به‌خصوص بانک‌های ناتراز می‌شود، مهم‌ترین اثر پولی اجرای این سیاست کنترل خلق نقدینگی درون‌زا توسط بانک‌هاست، زیرا هرگونه افزایش دارایی توسط بانک‌ها، به‌ویژه دارایی‌های اعتباری، به معنای افزایش سپرده در سمت چپ ترازنامهٔ آن‌ها و در نهایت، افزایش نقدینگی است. بانک مرکزی با اجرای دقیق این سیاست می‌تواند کنترل مؤثری بر خلق نقدینگی توسط بانک‌ها و تعدیل نسبت فوق‌الذکر داشته باشد؛ اما در خصوص تأثیر نرخ بازار بین‌بانکی بر نسبت نقدینگی به پایهٔ پولی باید بیان کرد که هرگونه تغییر در نرخ سود سیاستی در بازار بین‌بانکی متعاقباً اثر معنادار و مستقیمی بر سایر بردارهای نرخ سود در بازار پول خواهد گذاشت؛ لذا با افزایش نرخ سود سیاستی در بازار بین‌بانکی، شاهد افزایش نرخ سود تسهیلات نیز خواهیم بود؛ به‌این‌ترتیب، با افزایش این نرخ، از یک طرف حجم نقدینه‌خواهی بانک‌ها در بازار بین‌بانکی کاهش می‌یابد و از طرف دیگر، انتظار می‌رود حجم نقدینه‌خواهی بنگاه‌ها و فعالان اقتصادی خرد و کلان نیز کاهش پیدا کند و به‌این‌ترتیب، افزایش نرخ بازار بین‌بانکی تأثیر معنادار و معکوسی بر این نسبت دارد.

در سطر پنجم این ماتریس معادلات نیز متغیر GDPNTG قرار گرفته است. این یعنی در ساختار معادلاتی این مطالعه، اثرگذاری چهار متغیر نرخ سپردهٔ قانونی، رشد دارایی‌های مشمول کنترل مقداری ترازنامهٔ بانک‌ها، نرخ بازار بین‌بانکی، و نسبت نقدینگی به پایهٔ پولی بر رشد اقتصادی کشور تصریح شده است. البته براساس مطالعات انجام‌شده، رشد اقتصادی

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-07]

[DOI: 10.66224/jmbr.19.67.4]

در ایران رابطهٔ معنادار و مؤثری با تغییرات درآمدهای نفتی و رابطهٔ مبادلهٔ تجاری[1] کشور در بازه‌های زمانی مختلف دارد؛ اما باتوجه‌به سیستم معادلات این مطالعه، صرفاً اثر چهار متغیر پولی مذکور بر رشد اقتصادی در دورهٔ زمانی مطالعه احصاء شده است و این به معنای تأییدنکردن اثرگذاری سایر مؤلفه‌های مربوطه نیست. چرایی اثرگذاری متغیرهای موردنظر این مطالعه بر رشد اقتصادیْ دلالت‌های نظری و تجربی دارد. بدیهی است با اتخاذ رویکرد انقباضی در استفاده از دو ابزار نرخ سپردهٔ قانونی و رشد دارایی‌های مشمول کنترل مقداری ترازنامهٔ بانک‌ها و نیز افزایش نرخ بهره در بازار بین‌بانکی و تعدیل نسبت نقدینگی به پایهٔ پولی (ناشی از کاهش قدرت خلق نقدینگی بانک‌ها) و همچنین، با عنایت به سهم بیش از ۹۰درصدی بار تأمین‌مالی کشور بر دوش شبکهٔ بانکی و تقویت اثر جایگزینی[2] ناشی از تأمین‌مالی دولت طی سال‌های اخیر، این تغییرات از یک طرف منجر به کاهش منابع نقدی لازم برای تأمین‌مالی بنگاه‌ها شده و از طرف دیگر، هزینهٔ دسترسی به منابع اعتباری بانک‌ها افزایش یافته است. این دو موضوع اثر کاملاً معنادار و معکوسی بر میزان و هزینهٔ تأمین سرمایهٔ در گردش و سرمایهٔ لازم برای طرح‌های ایجادی و توسعه‌ای بنگاه‌ها می‌گذارد و متعاقباً منجر به نوسان در تولیدات آن‌ها می‌شود. به‌علاوه، با کاهش منابع مالی مورد نیاز و افزایش هزینهٔ تأمین‌مالی بنگاه‌ها، هزینهٔ تمام‌شدهٔ محصولات آن‌ها افزایش پیدا می‌کند و در فضایی رقابتی، این به کاهش تقاضای مؤثر برای محصولات تولیدی بنگاه‌های اقتصادی کشور و در نهایت، کاهش تولید و رشد اقتصادی منجر می‌شود. در مجموع، فعالیت‌های بخش حقیقی و رشد تولید در اقتصاد ایران به‌شدت متأثر از رفتار شبکهٔ بانکی از حیث تأمین اعتبار است.

سطر ششم این ماتریس نیز به متغیر هدف یا کنترلی این مطالعه یعنی DINF اختصاص دارد. همان‌طور که مشخص است، مجموعه‌ای از متغیرهای پولی و بخش واقعی بر انحراف تورم واقع‌شده از تورم هدف‌گذاری‌شده (میانگین تورم بلندمدت) اثرگذار است. از منظر پولی، دو ابزار سیاستی نرخ سپردهٔ قانونی و رشد دارایی‌های مشمول کنترل مقداری ترازنامهٔ بانک‌ها و نیز دو متغیر نرخ بازار بین‌بانکی و نسبت نقدینگی به پایهٔ پولی در مجموع، از یک طرف به‌واسطهٔ اثرگذاری برکل‌های پولی، به‌ویژه رشد نقدینگی، و از طرف دیگر، به‌واسطهٔ اثرگذاری بر هزینهٔ دسترسی به اعتبارات بانکی، در مجموع، تقاضای کل و انتظارات تورمی را متأثر می‌کنند و در نهایت، منجر به اثرگذاری بر انحرافات تورمی در دوره‌های زمانی آتی می‌شوند.

---

[1] Terms of Trade (TOT)

[2] crowding out

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-07]

[DOI: 10.66224/jmbr.19.67.4]

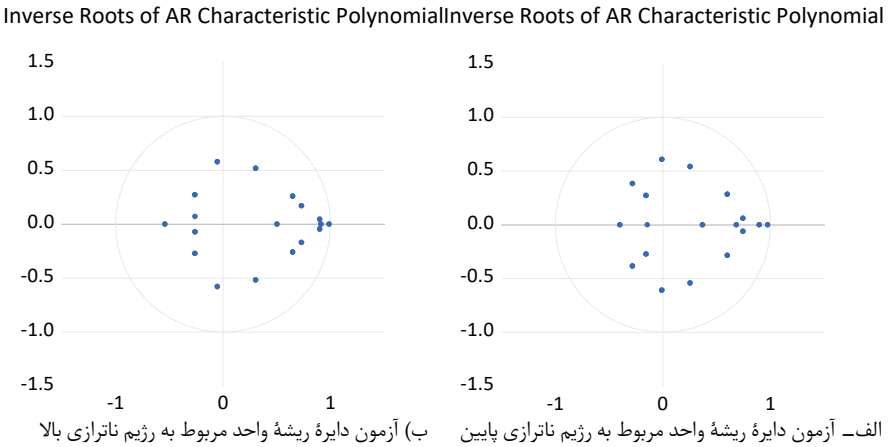
علاوه‌بر این، متغیر رشد اقتصادی نیز، هم براساس مبانی نظری (از جمله نظریهٔ مقداری پول)، و هم به‌لحاظ تجربی از طریق اثرگذاری بر عرضهٔ کل می‌تواند اثر معناداری بر مدیریت قیمت‌ها و کنترل انحرافات تورم در دوره‌های آتی داشته باشد.

همچنین، ازآنجاکه مبنای مدل‌سازی بسیاری از روش‌های اقتصادسنجی از جمله مدل مورد استفاده در این مطالعه براساس فرض مانایی متغیرهاست، باتوجه‌به تواترهای زمانی داده‌های این پژوهش، مانایی آن‌ها بررسی می‌شود. باتوجه‌به تواتر ماهانهٔ داده‌های این مطالعه، از آزمون ریشهٔ واحد HEGY برای بررسی مانایی متغیرهای ماهانه استفاده می‌گردد. فرضیهٔ صفر این آزمون بر وجود ریشهٔ واحد (نامانایی) دلالت دارد. براساس نتایج حاصل‌شده از این آزمون، کلیهٔ متغیرهای مورد استفاده در این مطالعه در سطح تواتر ماهانه و فصلی فاقد هرگونه ریشهٔ واحدند؛ اما ازآنجاکه برخی از متغیرهای پژوهش ریشهٔ واحد غیرفصلی دارند، جهت اطمینان فقدان مانایی در متغیرهای مورد بررسی، از آزمون ریشهٔ واحد KPSS نیز برای بررسی مانایی متغیرهای این مطالعه استفاده شده است. در این آزمون، برخلاف آزمون‌های معمول ریشهٔ واحد، فرضیهٔ صفر مبنی بر مانایی ریشهٔ واحد است و از قدرت آزمون بالاتری برخوردار است. براساس نتایج حاصل‌شده از این آزمون نیز فرضیهٔ صفر مبنی بر مانایی سری زمانی برای متغیرهای پژوهش پذیرفته می‌شود. جزئیات نتایج دو آزمون مذکور در جدول ۲ پیوست بیان شده است.

در خصوص طول وقفهٔ بهینه نیز، با عنایت به اندازهٔ نسبتاً بزرگ نمونه داده‌های متغیرهای این مطالعه (۱۵۱ مشاهده) و تواتر ماهانهٔ آن‌ها، آمارهٔ AICنسبت به سایر معیارها شاخص مناسب‌تری برای برای تعیین طول وقفهٔ بهینه است. براساس معیار مذکور و نیز دو معیار دیگر LR و FPE، طول وقفهٔ بهینه برای مدل SVAR مبتنی بر داده‌های با تواتر ماهانه برای هر دو رژیم ناترازی پایین و بالای شبکهٔ بانکی برابر با ۳ تعیین می‌شود. جزئیات نتایج مربوط به تعیین طول وقفهٔ بهینه در جدول ۳ آمده است. به‌منظور بررسی بیشتر موضوع مانایی ساختار کلی هر دو مدل SVAR در دو شرایط ناترازی بالا و پایین شبکهٔ بانکی مبتنی بر طول وقفهٔ ۳، ریشهٔ واحد مدل SVAR در هر دو حالت ناترازی بالا و پایین شبکهٔ بانکی برآورد می‌شوند؛ نتایج حاصل از این برآورد در نمودار زیر نمایش داده شده است.

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-07]

[DOI: 10.66224/jmbr.19.67.4]



الف- آزمون دایرهٔ ریشهٔ واحد مربوط به رژیم ناترازی پایین ب) آزمون دایرهٔ ریشهٔ واحد مربوط به رژیم ناترازی بالا

شکل ۵. آزمون دایرهٔ ریشهٔ واحد مدل‌های SVAR برآوردشده
منبع: یافته‌های پژوهش

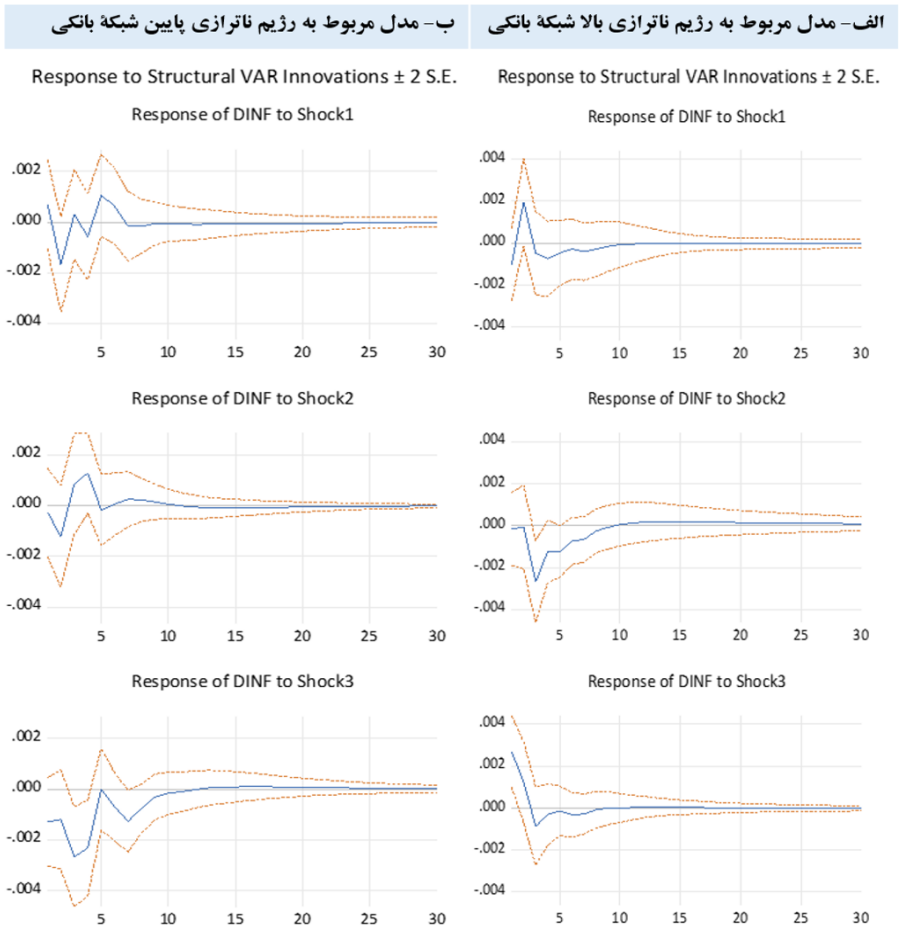
همان‌طور که در نمودار بالا مشهود است، ریشه‌های هر دو مدل SVAR این مطالعه در طول وقفهٔ ۳، در داخل دایرهٔ ریشهٔ واحد قرار می‌گیرند.

۵ تجزیه‌وتحلیل نتایج

پس از تصریح الگو، بررسی مانایی متغیرهای مورد استفاده در این مطالعه، و تعیین طول وقفهٔ بهینه، مدل SVAR در دو حالت ناترازی پایین و بالای شبکهٔ بانکی متناسب با رژیم رفتاری ناترازی برآورد می‌شود. نتایج برآورد حاکی از آن است که عمدهٔ ضرایب برآوردشده در هر دو مدل SVAR برحسب وضعیت ناترازی شبکهٔ بانکی غیرصفر بوده و از نظر آماری، در هر سه سطح احتمال ۱ درصد، ۵ درصد و ۱۰ درصد معنادارند. جزئیات نتایج برآورد دو مدل SVAR در جدول ۴ پیوست بیان شده است.

در ادامه، با استفاده از توابع IRF و FEVD تکانهٔ سیاستی ناشی از تغییرات هر سه ابزار منتخب سیاست پولی این مطالعه مشتمل بر نرخ سپردهٔ قانونی (Shock 1)، حد کنترل مقداری ترازنامهٔ شبکهٔ بانکی (Shock 2)، و نرخ بهرهٔ بازار بین‌بانکی (Shock 3) بر متغیر DINF در دو شرایط ناترازی بالا و پایین شبکهٔ بانکی بررسی می‌شود. نمودار زیر بیانگر تأثیر سه تکانهٔ سیاستی مذکور (به اندازهٔ یک واحد انحراف معیار) متناسب با وضعیت ناترازی شبکهٔ بانکی بر متغیر انحرافات تورمی در بازهٔ زمانی مورد بررسی است.

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-07]
[DOI: 10.66224/jmbr.19.67.4]



شکل ۶. واکنش آنی انحرافات تورمی به تکانه‌های ناشی از اجرای سیاست‌های پولی در دو شرایط ناترازی بالا و پایین شبکهٔ بانکی

ملاحظات: Shock 1 ، Shock 2 و Shock 3 به‌ترتیب به تکانه‌های ساختاری متغیرهای سیاست‌های پولی نرخ سپردهٔ قانونی، کنترل ترازنامه، و نرخ بهرهٔ بازار بین‌بانکی اشاره دارند.

منبع: یافته‌های پژوهش

براساس خروجی تابع IRF ناشی از اعمال سه تکانهٔ سیاستی نرخ سپردهٔ قانونی، حدکنترل مقداری ترازنامه و نرخ بهرهٔ بازار بین‌بانکی در دو شرایط ناترازی بالا و پایین شبکهٔ بانکی بر متغیر انحراف تورمی، از برآیند آثار این تکانه‌ها در کل بازهٔ زمانی مورد بررسی معلوم می‌شود

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-07]

[DOI: 10.66224/jmbr.19.67.4]

که در شرایط ناترازی پایین شبکه، از میان سه ابزار منتخب در بازهٔ زمانی مورد بررسی این مطالعه، نخست، ابزار سیاستی نرخ بهرهٔ بازار بین‌بانکی بیشترین تأثیر را برکاهش انحرافات تورمی از نرخ تورم بلندمدت دارد و پس از آن، نرخ سپردهٔ قانونی از اثربخشی لازم برای کاهش انحرافات تورمی برخوردار است؛ اما استفاده از ابزار حدکنترل مقداری ترازنامه در این شرایط نه‌تنها منجر به کاهش انحرافات تورمی می‌شود، بلکه به‌دلیل مشکلاتی که در میزان و هزینهٔ تأمین‌مالی بنگاه‌ها ایجاد می‌کند، منجر به تشدید انحرافات تورمی و افزایش فاصلهٔ نرخ تورم مجموع دوره‌ها از نرخ تورم بلندمدت می‌شود؛ لذا می‌توان نتیجه گرفت در شرایطی که نظام پولی و بانکی کشور از شرایط مناسب و سالمی برخوردار باشد، سیاست‌گذار پولی به‌منظور کنترل تورم باید تمرکز خود را بر استفاده از ابزارهای متعارف متمرکز کند. استفاده از ابزارهای غیرمتعارف در شرایطی که نظام بانکی از کارایی لازم در انتقال سیاست‌های پولی برخوردار است، موجب اخلال در تحقق هدف نهایی سیاست‌گذار، یعنی کنترل تورم، می‌شود. در مجموع، یافته‌های پژوهش حاکی از آن است که در شرایط ناترازی پایین شبکهٔ بانکی، ابزارهای قیمتی از اثربخشی بالاتری نسبت به ابزارهای مقداری در کنترل تورم و کاهش انحراف تورمی برخوردارند.

اما در شرایط ناترازی بالا، شبکهٔ بانکی خروجی تابع IRF حکایت از آن است که از میان این سه ابزار، نخست، ابزار سیاستی کنترل مقداری ترازنامه بیشترین اثر را بر حداقل‌سازی شکاف تورم دوره نسبت به نرخ تورم بلندمدت دارد و پس از آن، ابزار سیاستی نرخ سپردهٔ قانونی از این حیث بالاترین کارآمدی را دارد؛ اما ابزار سیاستی نرخ بهرهٔ بازار بین‌بانکی در این شرایط نه‌تنها منجر به کنترل تورم و کاهش فاصلهٔ انحرافات تورمی نمی‌شود، بلکه با اتخاذ رویکرد انقباضی در استفاده از این سیاست و افزایش نرخ بهرهٔ بازار بین‌بانکی، خروجی مدل حاکی از افزایش این فاصله و تشدید انحرافات تورمی است. علت چنین اثرگذاری‌هایی در خصوص ابزارهای سیاست پولی مورد بررسی این مطالعه برکنترل تورم، همان‌طور که قبلاً نیز بیان شد، به شرایط ناترازی نظام بانکی به‌عنوان مهم‌ترین کانال انتقال سیاست‌های پولی برمی‌گردد، زیرا در صورت کنترل‌نشدن خلق نقدینگی درون‌زا و خلق دارایی‌های بی‌کیفیت توسط این بانک‌ها، چرخهٔ معیوب خلق و امحای نقدینگی تشدید می‌شود و این امر علاوه‌بر تشدید مازاد تقاضا در اقتصاد، منجر به افزایش هزینه و کاهش بهره‌وری کل به‌دلیل رشد بی‌رویهٔ بنگاه‌ها و بانک‌های پرریسک و همچنین، ایجاد اخلال جدی در کارآمدی سایر ابزارهای سیاست پولی و رشد درون‌زای کل‌های پولی می‌شود؛ لذا با کنترل رشد ترازنامهٔ شبکهٔ بانکی و به‌خصوص بانک‌ها و مؤسسات اعتباری ناتراز، سرچشمهٔ تشدید عیب در چرخهٔ خلق و امحای نقدینگی، افزایش هزینهٔ تأمین‌مالی، تشدید تقاضای بدون پشتوانهٔ تولید در

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-07]

[DOI: 10.66224/jmbr.19.67.4]

اقتصاد مدیریت، و متعاقباً تورم و انحرافات تورمی ادوار کنترل می‌شود. افزایش نرخ سپردهٔ قانونی نیز به‌واسطهٔ کنترل تقاضای مؤثر به‌خصوص با اعمال تبعیضی این سیاست متناسب با وضعیت ناترازی و نیز نقش هر بانک در افزایش کل‌های پولی درون‌زا می‌تواند از طریق کنترل نقدینگی و مدیریت تقاضا در ادامه منجر به کنترل تورم در اقتصاد شود؛ اما افزایش نرخ بهرهٔ بازار بین‌بانکی که در ادامه منجر به تشدید سایر بردارهای نرخ بهره یا سود می‌شود، همان‌طور که قبلاً بیان شد، در شرایطی که برآیند شبکهٔ بانکی کشور با نوعی ناترازی ساختاری مواجه است، منجر به تشدید خلق دارایی‌های بی‌کیفیت، منجمدتر، و موهومی‌ترشدن دارایی‌های موجود در ترازنامهٔ بانک‌ها و در نهایت، معیوب‌ترشدن چرخهٔ خلق و امحای نقدینگی و سرانجام، اثرگذاری منفی‌تر این تحولات بر تورم و تشدید انحرافات تورمی دوره‌ها می‌شود. جزئیات نتایج تابع IRF ناشی از اعمال تکانه‌های سیاستی بر متغیر هدف انحرافات تورمی در جدول ۵ پیوست بیان شده است.

رویکرد دیگر بررسی و تحلیل اثربخشی هریک از ابزارهای سیاست پولی این مطالعه بر تحقق مهم‌ترین هدف سیاست‌گذاری پولی، یعنی کنترل تورم، استفاده از روش تابع FEVD است. خروجی کّمی حاصل از این روش برحسب تکانه‌های حاصل از تغییرات هریک از متغیرهای دو مدل (به اندازهٔ یک انحراف معیار) مشتمل بر متغیرهای نرخ سپردهٔ قانونی (Shock 1)، حد رشد کنترل مقداری ترازنامه (Shock 2)، و نرخ بهره بازار بین‌بانکی (Shock 3) به‌عنوان سه ابزار سیاست پولی منتخب و متغیرهای نسبت کل نقدینگی به پایهٔ پولی (Shock 4)، نرخ ناخالص رشد اقتصادی (Shock 5)، و انحرافات تورمی (Shock 6) به‌عنوان سه متغیر دیگر هر دو الگوی SVAR در جدول ۶ پیوست بیان شده است.

براساس تابع تجزیهٔ واریانس مدل SVAR، در شرایط ناترازی پایین شبکهٔ بانکی، ابزار سیاست پولی نرخ سپردهٔ قانونی نزدیک به ۳ درصد، ابزار سیاست پولی حد رشد کنترل مقداری ترازنامهٔ شبکهٔ بانکی بیش از ۲/۳ درصد و ابزار سیاست پولی نرخ بهرهٔ بازار بین‌بانکی بیش از ۱۰/۲ درصد تغییرات انحراف تورمی در بازهٔ زمانی مورد بررسی را توضیح می‌دهند؛ ازاین‌رو، می‌توان نتیجه گرفت ابزار سیاست پولی نرخ بهرهٔ بازار بین‌بانکی از قدرت توضیح‌دهندگی بالاتر و به‌عبارت‌دیگر، اثربخشی بیشتری در کنترل انحرافات تورمی در شرایط ناترازی پایین شبکهٔ بانکی برخوردار است و پس از آن، نرخ سپردهٔ قانونی از کارآمدی پایین‌تری در این خصوص برخوردار است.

اما از منظر تابع تجزیهٔ واریانس مدل SVAR، در شرایط ناترازی بالای شبکهٔ بانکی، ابزار نرخ سپردهٔ قانونی بیش از ۳/۵۲ درصد، ابزار حد رشد کنترل مقداری ترازنامهٔ شبکهٔ بانکی نزدیک به ۶/۵ درصد، و ابزار نرخ بهرهٔ بازار بین‌بانکی در حدود ۵/۵ درصد تغییرات انحراف

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-07]
[DOI: 10.66224/jmbr.19.67.4]

تورمی در بازهٔ زمانی مورد بررسی را توضیح می‌دهند؛ لذا می‌توان نتیجه گرفت ابزار سیاست پولی کنترل مقداری ترازنامهٔ شبکهٔ بانکی از کارایی بیشتری در مدیریت نوسانات و کنترل انحرافات تورمی در شرایط ناترازی بالای شبکهٔ بانکی برخوردار است.

همچنین، ازآنجاکه در میان‌مدت و بلندمدت تکانهٔ سیاستی ناشی از تغییرکنترل مقداری ترازنامهٔ بانک‌ها در شرایط ناترازی بالای شبکهٔ بانکی حدود ۶/۵ درصد و در شرایط ناترازی پایین شبکهٔ بانکی حدود ۲/۳ درصد تغییرات انحرافات تورمی را توضیح می‌دهد، می‌توان بیان داشت که سیاست کنترل مقداری ترازنامهٔ شبکهٔ بانکی در شرایط ناترازی بالا نسبت به ناترازی پایین شبکهٔ بانکی از کارآمدی بهتری برخوردار است. همچنین، ابزار نرخ سپرده‌های قانونی در توضیح انحرافات تورمی در شرایط ناترازی بانکی بالا بیش از ۳/۵ درصد انحرافات تورمی را توضیح می‌دهد، ولی این رقم در شرایط ناترازی بانکی پایین کمتر از ۳ درصد است؛ براین‌اساس، می‌توان نتیجه گرفت ابزار مقداری نرخ سپردهٔ قانونی نیز در شرایط ناترازی بالا کارآمدی بهتری نسبت به این ابزار در شرایط ناترازی پایین شبکه بانکی دارد. در نهایت، ازآنجاکه ابزار نرخ بهرهٔ بازار بین‌بانکی در شرایط ناترازی بالا بیش از ۵/۴ درصد و در شرایط ناترازی پایین بیش از ۱۰/۲ درصد انحرافات تورمی را تشریح می‌کند، در این مورد می‌توان بیان داشت که کارآمدی این ابزار سیاست پولی در تحقق اهداف سیاست‌گذار پولی در شرایط ناترازی پایین شبکهٔ بانکی بهتر از کارآمدی آن در شرایط ناترازی بالای شبکهٔ بانکی است.

۶ نتیجه‌گیری و ارائهٔ پیشنهادهای سیاستی

مسئلهٔ موردنظر این مقاله تحلیل اثربخشی و کارایی سه ابزار سیاست پولی منتخب مشتمل بر نرخ بهره، نرخ سپردهٔ قانونی، و کنترل مقداری ترازنامه بر تحقق مهم‌ترین هدف سیاست‌گذار پولی، یعنی کنترل تورم، با لحاظ وضعیت ناترازی شبکهٔ بانکی کشور است؛ ازاین‌رو، ضمن تبیین مبانی نظری و تحلیل مفهومی سازوکار اخلال وضعیت ناترازی بالای شبکهٔ بانکی برکارآمدی این سیاست‌ها، با استفاده از روش SVAR کیفیت و کمّیت اثرگذاری این ابزارهای سیاستی برکنترل انحرافات تورمی در هریک از دو رژیم رفتاری ناترازی بالا و پایین شبکهٔ بانکی بررسی و با یکدیگر مقایسه می‌شوند.

نتایج این مطالعه حاکی از آن است که در شرایط ناترازی بالای شبکهٔ بانکی، از بین سه ابزار سیاست پولی مورد بررسی، کارآمدترین ابزار درکنترل تورم و کاهش انحرافات تورمی ابزار کنترل مقداری ترازنامهٔ شبکهٔ بانکی است و پس از آن، نرخ سپردهٔ قانونی از کارآمدی بهتری برخوردار است. در این شرایط، ابزار نرخ بهره اثری معکوس یا ارتجاعی برکاهش انحرافات تورمی دارد؛ اما در شرایط ناترازی پایین شبکهٔ بانکی، ابزار نرخ بهره نسبت به دو ابزار دیگر

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-07]
[DOI: 10.66224/jmbr.19.67.4]

در کنترل تورم و کاهش انحرافات تورمی کارآمدتر است و پس از آن، نرخ سپردهٔ قانونی نیز اثری سازنده بر کنترل تورم و تعدیل انحرافات تورمی دارد؛ اما در این شرایط نیز همچون اثر نرخ بهره در شرایط ناترازی بالای شبکهٔ بانکی، ابزار کنترل مقداری ترازنامهٔ شبکه بانکی اثری ارتجاعی بر کنترل تورم ادوار مورد بررسی دارد و استفاده از این ابزار بیشتر منجر به تشدید انحرافات تورمی می‌شود.

به‌لحاظ مقایسهٔ کارآمدی هریک از سه ابزار سیاست پولی مورد بررسی در کاهش انحرافات تورمی برحسب وضعیت ناترازی شبکهٔ بانکی نیز مشخص شد که ابزار سیاستی کنترل مقداری ترازنامهٔ شبکهٔ بانکی و همچنین، نرخ سپردهٔ قانونی در شرایط ناترازی بالا از کارایی بالاتری در این خصوص نسبت به شرایط ناترازی پایین شبکهٔ بانکی برخوردارند؛ اما در خصوص ابزار سیاستی نرخ بهرهٔ بازار بین‌بانکی، برعکس، اثر این ابزار در شرایط ناترازی پایین شبکهٔ بانکی در کنترل و کاهش انحرافات تورمی کارا و متفاوت‌تر از شرایط ناترازی بالای شبکهٔ بانکی است.

جدول ۱ بیانگر مقایسهٔ افقی و عمودی کارآمدی سه ابزار سیاست پولی مورد بررسی این مطالعه برای کنترل و کاهش انحرافات تورمی برحسب دو شرایط ناترازی پایین و بالای شبکهٔ بانکی است.

جدول ۱

مقایسهٔ کارایی ابزارهای سیاست پولی مطالعه در کنترل تورم برحسب وضعیت ناترازی شبکهٔ بانکی

		مقایسهٔ عمودی		
	عنوان	**نرخ سپردهٔ قانونی**	**حدکنترل مقداری ترازنامه**	**نرخ بهرهٔ بین‌بانکی**
مقایسهٔ افقی	**ناترازی پایین شبکهٔ بانکی**	رتبهٔ دوم کارایی در کاهش انحراف تورمی	ابزار ناکارآمد در کاهش انحراف تورمی	رتبهٔ اول کارایی در کاهش انحراف تورمی
	ناترازی بالای شبکهٔ بانکی	رتبهٔ دوم کارایی در کاهش انحراف تورمی	رتبهٔ اول کارایی در کاهش انحراف تورمی	ابزار ناکارآمد در کاهش انحراف تورمی
	تعیین وضعیت کارآمدتری ابزار	در ناترازی بالای شبکهٔ بانکی	در ناترازی بالای شبکهٔ بانکی	در ناترازی پایین شبکهٔ بانکی

منبع: یافته‌های پژوهش

همان‌طور که از جدول ۱ مشهود است، دیگر نتیجهٔ مهم این مقاله بر کارآمدتربودن ابزارهای سیاست پولی مقداری در شرایط ناترازی بالای شبکهٔ بانکی نسبت به وضعیت ناترازی پایین شبکه و برعکس، کارآمدتربودن ابزارهای سیاست پولی قیمتی در شرایط ناترازی پایین

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-07]

[DOI: 10.66224/jmbr.19.67.4]

شبکهٔ بانکی نسبت به وضعیت ناترازی بالای شبکه در کنترل تورم و کاهش انحرافات تورمی دلالت دارد؛ لذا شایسته است مقام سیاست‌گذار پولی در انتخاب نوع ابزار سیاست پولی به این موضوع توجه کند.

با عنایت به کلیهٔ مباحث مطرح‌شده، اهم پیشنهادهای سیاستی این مطالعه به شرح ذیل است:

۱- براساس مبانی نظری و تحلیل‌های مفهومی و کّمی انجام‌شده، یکی از مهم‌ترین دستاوردهای سیاستی این مطالعه بر کارآمدتربودن ابزارهای سیاست پولی قیمتی در مقایسه با ابزارهای مقداری در شرایط ناترازی پایین شبکهٔ بانکی و نیز کارآمدتربودن ابزارهای سیاست پولی مقداری در مقایسه با ابزارهای قیمتی در شرایط ناترازی بالای شبکهٔ بانکی به‌منظور تحقق مهم‌ترین هدف نهایی سیاست‌گذار پولی، یعنی کنترل تورم و حداقل‌سازی انحرافات تورمی، دلالت دارد؛ لذا باتوجه‌به وضعیت ناترازی بالای شبکهٔ بانکی و نیز سطوح بالای تورمی در اقتصاد کلان کشور طی سال‌های اخیر، توصیه می‌شود تا رفع این ناترازی ساختاری و ایجاد ثبات مالی و میل تورم به‌سمت روند بلندمدت خود، سیاست‌گذار پولی در این شرایط عمدتاً از ابزارهای مقداری برای تحقق اهداف میانی و نهایی خود استفاده کند. در این بین، ابزار سیاست پولی کنترل مقداری ترازنامهٔ بانک‌ها از کارآمدی بالاتری نسبت به ابزار سیاست پولی نرخ سپردهٔ قانونی در تعدیل انحرافات تورمی برخوردار است؛

۲- با عنایت به اینکه در زمان شروع اجرای سیاست پولی کنترل مقداری ترازنامهٔ بانک‌ها (از اواخر سال ۱۳۹۹) تقریباً معادل ۶۳ درصد سمت راست ترازنامهٔ شبکهٔ بانکی مشمول محدودیت رشد ناشی از اجرای این سیاست بود، این شرایط باعث شد نرخ رشد نقدینگی از ۴۲/۸ درصد مهر ۱۴۰۰ به ۲۴/۳ درصد در پایان سال ۱۴۰۲ کاهش یابد که این میزان از متوسط ۲۸/۹ درصد رشد نقدینگی ۲۰ سال اخیر کشور کمتر بود؛ اما به‌دلیل رشد بدون محدودیت مستثنیات سمت راست ترازنامهٔ بانک‌ها از اجرای این سیاست (از جمله افزایش بیش از ۱۶۶درصدی حجم اوراق مالی اسلامی دولت شبکهٔ بانکی در بازهٔ زمانی یک سال و ۹ ماه منتهی به آذر ۱۴۰۴) منجر به این شده است که در عمل، شمولیت دامنهٔ دارایی‌های بانکی مورد اصابت این سیاست به ۴۷/۲ درصد کاهش پیدا کند و لذا اثربخشی این سیاست در سال ۱۴۰۳ و به میزان شدیدتری در سال ۱۴۰۴ برای کنترل رشد نقدینگی کمتر شود. براین‌اساس، پیشنهاد می‌شود باتوجه‌به لایه‌های زیاد و نبود شفافیت مناسب سمت

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-07]

[DOI: 10.66224/jmbr.19.67.4]

راست ترازنامهٔ بانک‌ها، این سیاست مورد بازنگری قرارگیرد و سیاست‌گذار پولی در رویکردی جدید اعمال محدودیت موردنظر را بر سمت چپ ترازنامهٔ شبکهٔ بانکی که شفافیت و نظارت‌پذیری بیشتری دارد و در عمل پوشش‌دهندهٔ هرگونه خلق نقدینگی ناشی از افزایش سمت راست ترازنامه است، متمرکز نماید؛

۳- برای مواجهه با سه نوع ناترازی ترازنامه‌ای، نقدینگی و درآمد و هزینه نیز با اتکا به ظرفیت‌های قانونی موجود از جمله مفاد ۳۰ تا ۳۳ قانون بانک مرکزی و مفاد ۸ و ۹ قانون برنامهٔ پنج‌سالهٔ هفتم پیشرفت، پیشنهاد می‌شود در خصوص بانک‌ها و مؤسسات اعتباری ناتراز غیرقابل‌احیا، فرایند گزیر در دستور کار قرار گیرد. همچنین، پیشنهاد می‌شود در خصوص بانک‌ها و مؤسسات اعتباری ناتراز قابل‌احیا و البته، سایر بانک‌ها اقداماتی همچون خروج بانک‌ها از بنگاه‌داری و فروش دارایی‌های غیرمولد، تمرکز بر وصول مطالبات غیرجاری به‌خصوص با سرفصل مشکوک‌الوصول، اوراق بهادارسازی دارایی‌ها، پرداخت تسهیلات متناسب با دورهٔ زمانی بازپرداخت تعهدات، تمرکز کسب درآمد از طریق کارمزد ارائهٔ خدمات و عملیات بانکی، افزایش باکیفیت سرمایهٔ بانک‌ها تا دستیابی به حداقل نسبت کفایت سرمایهٔ ۸ درصد مندرج در مادهٔ ۷ قانون برنامهٔ هفتم پیشرفت، و تسویهٔ مطالبات انبوه شبکهٔ بانکی از دولت در دستور کار قرارگیرد.

فهرست منابع

ارشدی، و.، و ندیمی کاخکی، م. (۱۴۰۴). بررسی عوامل واسطه‌ای در مسیر اثرگذاری ناترازی بانک‌ها بر بنگاه‌های اقتصادی. *اقتصاد و سیاست‌گذاری مالی*، ۲ (۲)، ۱ـ۱۴.

راعی، ر.؛ ایروانی، م.؛ و احمدی، ت. (۱۳۹۶). تکانه‌های پولی و کانال‌های انتقال‌دهندهٔ سیاست پولی در اقتصاد ایران با تأکید بر کانال نرخ ارز. *پژوهش‌های رشد و توسعهٔ اقتصادی*، ۸ (۳۱)، ۲۹ـ۴۴.

حیدری، ع.؛ یوسفی‌زاده‌فرد، ح. (۱۳۹۶). کارایی ابزارهای سیاست‌های پولی و اعتباری در کنترل نقدینگی و تورم. *اولین همایش ملی اقتصاد خلاق*.

زمان‌زاده، ح.؛ بدری، ا. (۱۳۹۷). تحلیل آثار ناترازی ترازنامهٔ نظام بانکی بر متغیرهای پولی و راهکارهای تعدیل این ناترازی. *فصلنامهٔ پژوهش‌های پولی-بانکی*، ۱۰(۳۴)، ۶۲۱ـ۶۵۶.

سوری، ع. (۱۳۹۴). *اقتصادسنجی پیشرفته*، جلد دوم. تهران: نشر فرهنگ‌شناسی، ۹۷۷ـ۱۰۴۲.

عاطفی‌منش، ر.؛ تهامی‌پور، م.؛ صمصامی، ح.؛ و تقی‌پور، ا. (۱۴۰۳). مقایسهٔ اثر سیاست پولی و مالی بر رشد و تورم در رژیم‌های ارزی اقتصاد ایران با رویکرد تعادل عمومی پویای تصادفی. *سیاست‌گذاری اقتصادی*، ۳۶ـ۵۴.

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-07]

[DOI: 10.66224/jmbr.19.67.4]

غیاثوند قیصری، ه. (۱۴۰۴). اصلاح ساختار مالی بانک‌ها در راستای کنترل نقدینگی و تورم. *اقتصاد و سیاست‌گذاری مالی*، ۲ (۲)، ۱۶ـ۲۶.

مهرگان، ن.؛ حقانی، م.؛ و سلمانی، ی. (۱۳۹۱). تأثیر نامتقارن تکانه‌های قیمتی نفت بر رشد اقتصادی کشورهای OECD و OPEC با تأکید بر محیط شکل‌گیری تکانه‌ها و تغییرات رژیمی. *فصلنامهٔ مدل‌سازی اقتصادی*، ۲۰ (۴)، ۱ـ۲۰.

Bhandari, J. (2024). The effectiveness of monetary policy in managing inflation: A comprehensive analysis. *International Education and Research Journal (IERJ)*, 10 (6).

Biswas, G. K., & Ahamed, F. (2023). Financial inclusion and monetary policy: A study on the relationship between financial inclusion and effectiveness of monetary policy in developing countries. arXiv.

Cucciniello, M. C., Deleidi, M., & Levrero, E. S. (2022). The cost channel of monetary policy: The case of the United States in the period 1959–2018. *Structural Change and Economic Dynamics*, 61, 409-433.

Kumar, S., Ali, A., & Alam, M. (2025). Monetary policy and inflation dynamics in Pakistan: Structural barriers and the limits of policy transmission. *Pakistan Journal of Social Science Review*, 4 (4), 270–292.

Yakubu, J., Salisu, A. A., Musa, A., Omosola, A., Belonwu, M., & Isah, K. (2020). The transmission of monetary policy in emerging economies during tranquil and turbulent periods. *Finance Research Letters*, 35, 101295.

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-07]

[DOI: 10.66224/jmbr.19.67.4]

پیوست

جدول پ.۱
نتایج آزمون‌ها و مدل‌های چرخشی مارکوف

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-07]

[DOI: 10.66224/jmbr.19.67.4]

متغیر		ضریب	انحراف معیار	آزمون t	سطح احتمال
Ldcbtln_1		۰/۹۱۶۴	۰/۰۶۶۲	۱۳/۸۰۰۰	۰/۰۰۰۰
Ldcbtln_2		۰/۱۴۰۱	۰/۰۶۸۶	۲/۰۴۰۰	۰/۰۴۲۰
Ldcbtln_3		۰/۱۱۰۲	۰/۰۶۲۲	۱/۷۷۰۰	۰/۰۷۷۰
Ldcbtln_4		ـ۰/۱۷۷۳	۰/۰۵۳۱	ـ۳/۳۴۰۰	۰/۰۰۱۰
Ldcbtln_11		ـ۰/۱۱۱۱	۰/۰۴۹۱	ـ۲/۲۶۰۰	۰/۰۲۵۰
Ldcbtln_12		۰/۲۹۰۱	۰/۰۴۷۶	۶/۰۹۰۰	۰/۰۰۰۰
Ldcbtln_13		ـ۰/۲۰۹۱	۰/۰۴۲۳	ـ۴/۹۴۰۰	۰/۰۰۰۰
عرض از مبدأ	رژیم صفر	۰/۰۹۸۷	۰/۰۴۷۸	۲/۰۷۰۰	۰/۰۴۰۰
	رژیم یک	۰/۰۸۴۰	۰/۰۳۸۱	۲/۲۱۰۰	۰/۰۲۸۰
انحراف معیار	رژیم صفر	۰/۰۴۷۹	۰/۰۰۳۹		
	رژیم یک	۰/۱۶۶۶	۰/۰۱۵۹		
احتمال ماندگاری در رژیم صفر		۰/۹۶۷۹	۰/۰۱۸۴		
احتمال ماندگاری در رژیم یک		۰/۹۲۱۳	۰/۰۳۹۷		

تابع انتقال رژیمی	t_0	t_1	معیارهای انتخاب وقفه	
t+1 ۰	۰/۹۶۷۹	۰/۰۷۸۷	AIC	۲/۱۵۲۴ـ
t+1 ۱	۰/۰۳۲۱	۰/۹۲۱۳	SC	۱/۹۷۷۳ـ

رژیم	شروع	پایان	متوسط دوام (ماه)	سطح احتمال (هموارشده)
صفر	1384(11)	1385(2)	4	0.6320
صفر	1386(2)	1386(9)	8	0.8750
صفر	1387(2)	1390(10)	45	0.9630
صفر	1391(2)	1399(7)	102	0.9790
صفر	1399(11)	1400(7)	9	0.8270
صفر	1402(2)	1403(4)	15	0.9430
جمع کل دوره‌ها (ماه)	183.0000		30.5000	0.6880
یک	1381(3)	1384(10)	44	0.9620
یک	1385(3)	1386(1)	11	0.9390
یک	1386(10)	1387(1)	4	0.9100
یک	1390(11)	1391(1)	3	0.9660
یک	1399(8)	1399(10)	3	0.6310
یک	1400(8)	1402(1)	18	0.8220

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-07]
[DOI: 10.66224/jmbr.19.67.4]

جمع کل دوره‌ها (ماه)	۸۳/۰۰۰۰		
آزمون‌های تشخیص	توزیع	مقدار آماره	سطح احتمال
آزمون LR (خطی‌بودن)	Chi^2(4)	129.4800	[0.0000]**
نرمالیتی	Chi^2(2)	28.3760	[0.0000]**
ARCH	F(1,251)	1.2817	[0.2587]
Portmanteau(36):	Chi^2(29)	22.7650	[0.7872]

منبع: یافته‌های پژوهش

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-07]

[DOI: 10.66224/jmbr.19.67.4]

جدول پ.۲

نتایج آزمون ریشهٔ واحد HEGY و KPSS برای بررسی مانایی متغیرهای مطالعه

متغیر		آزمون ریشهٔ واحد HEGY							آزمون ریشهٔ واحد KPSS			
		تواتر زمانی							سطح معناداری			آمارهٔ محاسباتی
	معناداری	صفر (عادی)	۲ماهه	۳ماهه	۴ماهه	۶ماهه	۱۲ماهه		۱۰ درصد	۵ درصد	یک درصد	
DINF	سطح معناداری	۰/۰۰۵۶	۰/۰۰۵۶	۰/۰۰۲۱	۰/۰۰۶۹	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰		۰/۱۱۹۰	۰/۱۴۶۰	۰/۲۱۶۰	۰/۰۲۵۶
	آماره	-۵/۶۷۳۸	-۴/۵۰۵۳	۸/۵۵۷۱	۸/۲۷۸۹	۱۹/۶۲۵۳	۲۲/۰۷۶۰					
GDPNTG	سطح معناداری	۰/۴۳۴۷	۰/۰۰۵۶	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰		۰/۳۴۷۰	۰/۴۶۳۰	۰/۷۳۹۰	۰/۱۸۵۵
	آماره	-۲/۱۶۲۲	-۶/۷۶۱۳	۳۶/۵۷۴۴	۴۰/۷۱۶۳	۴۵/۵۷۳۴	۴۹/۹۱۷۴					
HBLNCNTRL	سطح معناداری	۰/۳۵۴۷	۰/۰۱۵۷	۰/۰۰۰۵	۰/۰۰۰۲	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰		۰/۳۴۷۰	۰/۴۶۳۰	۰/۷۳۹۰	۰/۳۵۵۹
	آماره	-۲/۴۳۰۸	-۲/۶۹۴۰	۹/۷۲۴۹	۶/۲۹۳۷	۶/۶۹۵۴	۱۳/۲۷۹۴					
HINRB	سطح معناداری	۰/۲۱۸۶	۰/۰۰۵۶	۰/۰۲۷۰	۰/۰۰۸۴	۰/۰۰۶۹	۰/۰۰۰۰		۰/۱۱۹۰	۰/۱۴۶۰	۰/۲۱۶۰	۰/۱۰۴۵
	آماره	-۲/۷۴۱۰	-۳/۷۴۷۳	۳/۲۶۱۴	۳/۹۵۱۰	۴/۱۱۹۴	۱۶/۴۴۸۰					
HLEGALDEPR	سطح معناداری	۰/۵۲۳۰	۰/۰۵۷۴	۰/۰۰۰۲	۰/۰۱۳۰	۰/۰۰۲۱	۰/۰۰۰۲		۰/۱۱۹۰	۰/۱۴۶۰	۰/۲۱۶۰	۰/۱۰۱۸
	آماره	-۱/۵۵۷۸	-۱/۹۳۹۱	۶/۲۱۴۸	۳/۷۲۷۳	۴/۸۸۷۶	۷/۹۹۲۵					
LBLNCNTRL	سطح معناداری	۰/۱۱۰۴	۰/۰۴۶۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰		۰/۳۴۷۰	۰/۴۶۳۰	۰/۷۳۹۰	۰/۳۰۸۸
	آماره	-۲/۹۷۵۴	-۲/۹۶۸۳	۱۵/۲۶۸۷	۱۷/۵۷۲۹	۱۳/۴۷۸۰	۱۵/۹۷۶۸					
LDCBTLN	سطح معناداری	۰/۳۲۲۰	۰/۰۲۲۱	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰		۰/۳۴۷۰	۰/۴۶۳۰	۰/۷۳۹۰	۰/۱۵۰۶
	آماره	-۱/۹۸۵۰	-۳/۲۲۱۰	۱۵/۴۳۶۲	۱۰/۶۹۹۸	۲۳/۲۳۶۹	۱۴/۵۹۲۶					
LINTB	سطح معناداری	۰/۵۲۶۹	۰/۰۰۵۶	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰		۰/۳۴۷۰	۰/۴۶۳۰	۰/۷۳۹۰	۰/۲۴۴۶
	آماره	-۲/۰۶۴۵	-۵/۷۸۸۴	۱۷/۰۱۰۴	۱۲/۳۶۱۸	۱۸/۱۰۲۹	۱۸/۱۷۳۷					
LLEGALDEPR	سطح معناداری	۰/۵۱۷۰	۰/۰۰۵۶	۰/۰۰۰۲	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰		۰/۳۴۷۰	۰/۴۶۳۰	۰/۷۳۹۰	۰/۲۴۴۴
	آماره	-۲/۰۳۲۹	-۵/۶۴۷۹	۱۲/۲۴۹۵	۱۱/۲۹۸۶	۲۱/۲۶۶۳	۲۱/۴۶۹۲					
M2TM1	سطح معناداری	۰/۹۸۵۴	۰/۰۶۳۱	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۵	۰/۰۰۰۵	۰/۰۰۰۰		۰/۳۴۷۰	۰/۴۶۳۰	۰/۷۳۹۰	۰/۳۵۹۹
	آماره	-۰/۴۹۲۶	-۲/۷۲۷	۱۲/۹۸۴	۱۰/۴۶۱	۹/۳۳۹۱	۱۹/۳۵۰					

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-07]

[DOI: 10.66224/jmbr.19.67.4]

جدول پ.۳

انتخاب طول وقفهٔ بهینه برای مدل SVAR در دو رژیم ناترازی بالا و پایین شبکهٔ بانکی

تأخیر زمانی (Lag)	معیارهای تعیین طول وقفهٔ بهینه در رژیم ناترازی بالای شبکهٔ بانکی					
	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-790.5327	NA	0.001538	10.55010	10.66999	10.59881
1	205.3813	1899.492	4.63e-09	-2.163991	-1.324748*	-1.823047*
2	262.5662	104.5233	3.50e-09	-2.444585	-0.88599	-1.811403
3	301.9519	68.85980*	3.37e-09*	-2.489429*	-0.211483	-1.564009
4	331.6997	49.64530	3.70e-09	-2.406618	0.590679	-1.18896
5	357.1350	40.42697	4.33e-09	-2.266689	1.449961	-0.756793
6	376.6714	29.49874	5.52e-09	-2.048628	2.387373	-0.246494
7	397.6861	30.06068	6.98e-09	-1.850147	3.305206	0.244225
8	428.5008	41.63049	7.85e-09	-1.781468	4.093236	0.605142
	معیارهای تعیین طول وقفهٔ بهینه در رژیم ناترازی پایین شبکهٔ بانکی					
	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-389.084	na	7.55E-06	5.232895	5.352787	5.281601
1	357.3838	1423.726	6.18E-10	-4.17727	-3.338025*	-3.836324*
2	402.0853	81.70614	5.52E-10	-4.29252	-2.73393	-3.65934
3	460.4643	102.0665*	4.13E-10*	-4.588931*	-2.31098	-3.66351
4	485.2392	41.34619	4.84E-10	-4.44025	-1.44296	-3.2226
5	508.3794	36.77915	5.84E-10	-4.26993	-0.55328	-2.76003
6	532.4028	36.27372	7.02E-10	-4.1113	0.324706	-2.30916
7	561.1649	41.14324	8.01E-10	-4.01543	1.139923	-1.92106
8	588.2406	36.57902	9.46E-10	-3.89723	1.977477	-1.51062

منبع: یافته‌های پژوهش

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-07]

[DOI: 10.66224/jmbr.19.67.4]

جدول پ.۴

نتایج برآورد مدل SVAR جهت ارزیابی تأثیرهای ناترازی شبکهٔ بانکی بر کارایی سیاست‌های پولی

رژیم	نتایج برآورد مدل SVAR در شرایط ناترازی پایین شبکهٔ بانکی				نتایج برآورد مدل SVAR در شرایط ناترازی بالای شبکهٔ بانکی			
ضریب	مقدار ضریب	انحراف معیار	آمارهٔ z	سطح احتمال	مقدار ضریب	انحراف معیار	آمارهٔ z	سطح احتمال
C(1)	-2.40387	0.623415	-3.85596	0.0001	-3.214652	0.458095	-7.017429	0.0000
C(2)	-2.19343	0.030010	-73.0899	0.0000	-1.765467	0.077098	-22.89899	0.0000
C(3)	-0.01411	0.071540	-0.19721	0.8437	0.027877	0.022104	1.261159	0.2073
C(4)	0.011019	0.004006	2.750549	0.0059	-0.00029	0.001317	-0.220123	0.8258
C(5)	-0.00932	0.006569	-1.41861	0.1560	0.006261	0.001993	3.140875	0.0017
C(6)	0.008995	0.003683	2.442450	0.0146	-0.013622	0.011748	-1.159563	0.2462
C(7)	-0.00144	0.001507	-0.95239	0.3409	-0.001664	0.001620	-1.027609	0.3041
C(8)	-0.00014	8.46E-05	-1.66652	0.0956	-0.00016	9.64E-05	-1.664273	0.0961
C(9)	9.23E-05	0.000137	0.675022	0.4997	8.18E-05	0.000147	0.556019	0.5782
C(10)	0.016459	0.032150	0.511940	0.6087	-0.01473	0.010992	-1.340091	0.1802
C(11)	-0.00487	0.001802	-2.70296	0.0069	0.000448	0.000655	0.683009	0.4946
C(12)	0.003650	0.002952	1.236430	0.2163	-0.002997	0.000993	-3.017202	0.0026
C(13)	-0.0137	0.004483	-3.05492	0.0023	-0.012887	0.004747	-2.714886	0.0066
C(14)	-0.01844	0.007390	-2.49452	0.0126	-0.014309	0.007350	-1.946764	0.0516
C(15)	0.089469	0.128210	0.697829	0.4853	0.082891	0.121140	0.684260	0.4938
C(16)	0.823556	0.046625	17.66350	0.0000	0.998640	0.056537	17.66352	0.0000
C(17)	6.412583	0.363041	17.66352	0.0000	5.713829	0.323482	17.66352	0.0000
C(18)	0.294954	0.016698	17.66352	0.0000	0.838380	0.047464	17.66352	0.0000
C(19)	0.118437	0.006705	17.66352	0.0000	0.115098	0.006516	17.66352	0.0000
C(20)	0.006631	0.000375	17.66352	0.0000	0.006824	0.000386	17.66352	0.0000
C(21)	0.010619	0.000601	17.66352	0.0000	0.010325	0.000585	17.66352	0.0000

منبع: یافته‌های پژوهش

جدول ۵

تابع واکنش آنی انحرافات تورمی به تکانهٔ سه ابزار سیاست پولی در دو رژیم ناترازی بالا و پایین شبکه

رژیم	عنوان	مدل مربوط به رژیم ناترازی پایین شبکهٔ بانکی			مدل مربوط به رژیم ناترازی بالای شبکهٔ بانکی		
تکانه / دوره		Shock1	Shock2	Shock3	Shock1	Shock2	Shock3
1	ضریب اثر	0.000714	-0.00026	-0.00129	-0.00105	-0.00017	0.002707
	انحراف معیار	(0.00087)	(0.00087)	(0.00087)	(0.00087)	(0.00086)	(0.00085)
2	ضریب اثر	-0.00166	-0.00121	-0.00119	0.001957	-0.00007	0.001248
	انحراف معیار	(0.00094)	(0.00100)	(0.00098)	(0.00104)	(0.00100)	(0.00096)
3	ضریب اثر	0.000316	0.000858	-0.00266	-0.00049	-0.00268	-0.00086
	انحراف معیار	(0.00089)	(0.00099)	(0.00098)	(0.00100)	(0.00097)	(0.00093)

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-07]

[DOI: 10.66224/jmbr.19.67.4]

4	ضریب اثر	-0.00057	0.001284	-0.00232	-0.00074	-0.00125	-0.00031
	انحراف معیار	(0.00085)	(0.00079)	(0.00094)	(0.00089)	(0.00075)	(0.00073)
5	ضریب اثر	0.001071	-0.00017	-0.00001	-0.00047	-0.00123	-0.00013
	انحراف معیار	(0.00081)	(0.00070)	(0.00081)	(0.00077)	(0.00062)	(0.00059)
6	ضریب اثر	0.000636	5.92E-05	-0.00069	-0.00029	-0.00074	-0.00032
	انحراف معیار	(0.00075)	(0.00062)	(0.00067)	(0.00072)	(0.00056)	(0.00053)
7	ضریب اثر	-0.00015	0.000260	-0.00126	-0.00041	-0.00066	-0.00028
	انحراف معیار	(0.00068)	(0.00054)	(0.00061)	(0.00068)	(0.00054)	(0.00047)
8	ضریب اثر	-0.00016	0.000225	-0.00076	-0.00029	-0.00026	-0.00008
	انحراف معیار	(0.00053)	(0.00043)	(0.00048)	(0.00065)	(0.00052)	(0.00044)
9	ضریب اثر	-0.00004	0.000154	-0.00031	-0.00015	-0.00008	1.89E-06
	انحراف معیار	(0.00043)	(0.00035)	(0.00045)	(0.00060)	(0.00052)	(0.00039)
10	ضریب اثر	-0.00004	6.28E-05	-0.00015	-0.00007	5.66E-05	7.61E-06
	انحراف معیار	(0.00036)	(0.00029)	(0.00042)	(0.00054)	(0.00051)	(0.00034)
11	ضریب اثر	-0.00007	-0.00001	-0.00009	-0.00005	0.000118	2.79E-05
	انحراف معیار	(0.00033)	(0.00026)	(0.00039)	(0.00046)	(0.00049)	(0.00029)
12	ضریب اثر	-0.00008	-0.00005	-0.00002	-0.00002	0.000174	5.02E-05
	انحراف معیار	(0.00031)	(0.00023)	(0.00036)	(0.00039)	(0.00047)	(0.00025)
13	ضریب اثر	-0.00007	-0.00007	5.36E-05	0.00000	0.000187	5.15E-05
	انحراف معیار	(0.00028)	(0.00021)	(0.00035)	(0.00032)	(0.00045)	(0.00022)
14	ضریب اثر	-0.00007	-0.00008	8.24E-05	5.26E-07	0.000188	4.32E-05
	انحراف معیار	(0.00025)	(0.00018)	(0.00032)	(0.00027)	(0.00042)	(0.00019)
15	ضریب اثر	-0.00007	-0.00008	9.32E-05	0.00000	0.000182	3.66E-05
	انحراف معیار	(0.00023)	(0.00017)	(0.00030)	(0.00022)	(0.00039)	(0.00017)
16	ضریب اثر	-0.00007	-0.00008	0.000101	-0.00001	0.000175	3.01E-05
	انحراف معیار	(0.00021)	(0.00015)	(0.00027)	(0.00019)	(0.00037)	(0.00016)
17	ضریب اثر	-0.00006	-0.00007	0.000101	-0.00002	0.000166	2.28E-05
	انحراف معیار	(0.00019)	(0.00014)	(0.00025)	(0.00017)	(0.00034)	(0.00014)
18	ضریب اثر	-0.00006	-0.00007	9.37E-05	-0.00002	0.000157	1.66E-05
	انحراف معیار	(0.00018)	(0.00012)	(0.00022)	(0.00016)	(0.00032)	(0.00013)
19	ضریب اثر	-0.00005	-0.00006	8.57E-05	-0.00003	0.000150	1.19E-05
	انحراف معیار	(0.00016)	(0.00011)	(0.00020)	(0.00015)	(0.00031)	(0.00012)
20	ضریب اثر	-0.00005	-0.00005	7.86E-05	-0.00003	0.000143	8.08E-06
	انحراف معیار	(0.00015)	(9.7E-05)	(0.00018)	(0.00014)	(0.00029)	(0.00011)
25	ضریب اثر	-0.00002	-0.00002	4.07E-05	-0.00004	0.000112	-0.00001
	انحراف معیار	(0.00011)	(5.7E-05)	(0.00011)	(0.00012)	(0.00022)	(7.6E-05)
30	ضریب اثر	0.00000	-0.00001	1.51E-05	-0.00003	8.47E-05	-0.00001
	انحراف معیار	(9.3E-05)	(3.8E-05)	(7.6E-05)	(0.00010)	(0.00017)	(6.0E-05)

منبع: محاسبات پژوهش

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-07]

[DOI: 10.66224/jmbr.19.67.4]

جدول۶

توابع تجزیهٔ واریانس انحرافات تورمی به تکانهٔ تغییرات متغیرهای مدل در دو رژیم ناترازی بالا و پایین شبکه

مدل مربوط به رژیم ناترازی بالای شبکهٔ بانکی							مدل مربوط به رژیم ناترازی پایین شبکهٔ بانکی							دوره
Shock6	Shock 5	Shock 4	Shock 3	Shock 2	Shock 1	S.E.	Shock6	Shock 5	Shock 4	Shock 3	Shock 2	Shock 1	S.E.	
90.5771	0.2719	1.9732	6.2256	0.0234	0.9289	0.0108	94.3560	0.2945	3.4763	1.3892	0.0575	0.4264	0.0109	1
85.2422	0.5215	5.4565	5.6362	0.0204	3.1232	0.0126	89.8568	0.3960	4.6546	1.9932	0.9858	2.1136	0.0124	2
80.9941	0.8556	5.1547	5.6857	4.2600	3.0499	0.0130	85.4389	0.4952	4.4566	6.1840	1.3760	2.0493	0.0128	3
79.5189	0.9758	5.5303	5.6153	5.0637	3.2961	0.0132	81.4622	0.4903	4.6961	8.9634	2.2575	2.1305	0.0132	4
78.8221	0.9948	5.4620	5.5243	5.8328	3.3640	0.0133	80.5797	0.5129	5.0420	8.8584	2.2467	2.7602	0.0132	5
78.4607	1.0211	5.4543	5.5535	6.1156	3.3949	0.0133	80.1502	0.5413	5.0240	9.0752	2.2356	2.9737	0.0133	6
78.1201	1.0741	5.4283	5.5705	6.3335	3.4735	0.0133	79.3775	0.5561	4.9770	9.8790	2.2520	2.9584	0.0133	7
78.0032	1.1417	5.4181	5.5640	6.3580	3.5150	0.0134	79.0518	0.5740	4.9876	10.1564	2.2702	2.9600	0.0134	8
77.9300	1.2167	5.4165	5.5582	6.3548	3.5239	0.0134	78.9736	0.5921	5.0021	10.1950	2.2805	2.9568	0.0134	9
77.8863	1.2613	5.4210	5.5545	6.3523	3.5245	0.0134	78.9534	0.6041	5.0017	10.2033	2.2815	2.9560	0.0134	10
77.8538	1.2875	5.4247	5.5524	6.3573	3.5245	0.0134	78.9443	0.6108	5.0006	10.2056	2.2810	2.9577	0.0134	11
77.8233	1.3007	5.4294	5.5516	6.3717	3.5233	0.0134	78.9379	0.6143	5.0001	10.2046	2.2821	2.9610	0.0134	12
77.7550	1.3078	5.4445	5.5495	6.4232	3.5200	0.0134	78.9084	0.6162	5.0042	10.2110	2.2918	2.9685	0.0134	15
77.7101	1.3071	5.4530	5.5467	6.4651	3.5180	0.0134	78.8774	0.6161	5.0100	10.2229	2.3000	2.9736	0.0134	18
77.6763	1.3076	5.4577	5.5441	6.4963	3.5180	0.0134	78.8580	0.6163	5.0149	10.2304	2.3037	2.9767	0.0134	21
77.6503	1.3083	5.4602	5.5422	6.5199	3.5191	0.0134	78.8477	0.6165	5.0188	10.2340	2.3052	2.9778	0.0134	24
77.6312	1.3088	5.4616	5.5408	6.5372	3.5204	0.0134	78.8426	0.6165	5.0217	10.2353	2.3058	2.9780	0.0134	27
77.6261	1.3089	5.4619	5.5405	6.5418	3.5207	0.0134	78.8415	0.6166	5.0225	10.2355	2.3059	2.9780	0.0134	28
77.6216	1.3090	5.4621	5.5403	6.5459	3.5211	0.0134	78.8407	0.6166	5.0232	10.2356	2.3060	2.9780	0.0134	29
77.6177	1.3090	5.4622	5.5401	6.5496	3.5213	0.0134	78.8400	0.6166	5.0239	10.2356	2.3060	2.9780	0.0134	30

منبع: یافته‌های پژوهش

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-07]

[DOI: 10.66224/jmbr.19.67.4]

Journal of Monetary & Banking Research
Vol 19, No. 67, Spring 2026
pages 127-171

An Analysis and Comparison of the Effectiveness of Selected Monetary Policy Instruments in Controlling Inflation under Different Conditions of Banking System Imbalance

Mohammad Shirijian[1] **Mohammad Reza Farzin**[2]
Marjan Damankeshideh[3]

Received: 30-Dec-2025 Accepted: 01-Feb-2026

Abstract

Inflation is one of the fundamental challenges of macroeconomics, as it directly affects many key macroeconomic variables such as sustainable economic growth, investment, public welfare, and financial stability. In this context, the primary function and ultimate objective of monetary policy is to control inflation and ensure price stability. Accordingly, the central bank employs a set of policy instruments to steer inflation toward its targeted path and to prevent harmful fluctuations.

To achieve this objective, in recent years the central bank has mainly relied on three policy tools—interest rates, reserve requirement ratios, and quantitative control of banking balance sheets—to curb inflation and minimize

[1] Department of Economics, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran, m.shirijian@iau.ac.ir
[2] Department of Finance and Banking, Faculty of Management and Accounting, Allameh Tabatabaei University, Tehran, Iran (Corresponding author), b_farzin@yahoo.com
[3] Department of Economics, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran, mr.daman_keshideh@iauctb.ir

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-07]

[DOI: 10.66224/jmbr.19.67.4]

inflationary deviations. However, since banks and credit institutions constitute the main transmission channel of monetary policy, the key question is how banking system imbalances affect the effectiveness of monetary policy tools in achieving this objective. Therefore, this study examines the status and causes of imbalances in the national banking system and investigates how such imbalances influence the effectiveness of the three aforementioned policy tools in controlling inflation.

Using a Structural Vector Autoregression (SVAR) econometric model, the results indicate that under conditions of low banking system imbalance, the interest rate tool, followed by the reserve requirement ratio, is the most effective in controlling inflation. In contrast, under conditions of high banking system imbalance, quantitative balance sheet control, followed by the reserve requirement ratio, proves to be more effective in controlling inflation and minimizing inflationary deviations. Finally, it is recommended that the monetary policy authority rely on conventional price-based tools when banking system imbalances are low, and on quantitative tools when banking system imbalances are high, in order to achieve its primary policy objective.

Keywords: Inflation Control; Monetary Policy Effectiveness; Interest Rate; Quantitative Control of the Banking System Balance Sheet; Reserve Requirement Ratio; Banking System Imbalance; Structural Vector Autoregression (SVAR)

JEL Classification: E31 ،E43 ،E52 ،E58

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-07]

[DOI: 10.66224/jmbr.19.67.4]