



Research Institute of
Hawzah and University

Economic Essays

Journal homepage: <https://iee.rihu.ac.ir/>



Original Article

Estimating the Impact of Banking System Imbalance on the Economic Growth Rate in Iran (ARDL approach)

Neda pourjamshidi¹ , Mahbubeh Delfan²
Hossein Hafezi³

1. Phd student Department of Economics, Lorestan University, Lorestan, Iran (Corresponding Author).

Pourjamshidi.neda98@gmail.com

2. Assistant Professor, Department of Economics, Lorestan University, Lorestan, Iran.

m.delfan66@gmail.com

3. MSc, Faculty of Economics, University of Kharazmi, Tehran, Iran.

hhafezi@khu.ac.ir

Received: 26/09/1403; Accepted: 2024/12/04

Extended Abstract

Introduction and Objectives: The banking system, as one of the main focal points of the economy, plays a vital role in financing and supporting economic growth. In Iran, the banking system's imbalance, resulting from the mismatch between assets and liabilities, is a major challenge. This imbalance can lead to the creation of excess liquidity, the management of which has been a significant economic challenge in recent decades. Economic policymakers often cite the goal of creating liquidity as achieving high economic growth, but how it is created and managed can yield different results. This research uses data related to the monetary base and the ARDL approach to investigate the impact of banking imbalance on Iran's economic growth rate. The main objective of this study is to analyze how banks' debt to the central bank and other related variables affect economic growth. The results of this research can help policymakers make better decisions to manage liquidity and improve economic growth.

Methodology: This study examines the impact of banking system imbalance on Iran's economic growth rate using the Autoregressive Distributed Lag (ARDL) method. For this purpose, data on key variables, including the monetary base, banks' debt to the central bank, government debt to the central bank, and the central bank's illiquid and frozen assets, were collected from 1369 to 1401 (Iranian calendar). This period is important because it includes the post-Iran-Iraq war era and various economic periods, allowing the examination of the effects of banking imbalances under different conditions.

The ARDL model was used due to its ability to investigate both long-term and short-term relationships between variables. First, the stationarity of the variables was examined using appropriate tests such as the Dickey-Fuller test. After confirming the stationarity of the variables, the ARDL model was evaluated, and the model parameters were estimated. After estimation, unit root tests and long-term patterns were examined to determine how banking imbalances



Research Institute of
Hawzah and University

Economic Essays

Journal homepage: <https://iee.rihu.ac.ir/>



Original Article

affect economic growth quantitatively. In addition, simulations were performed to investigate the effects of imbalance shocks on economic growth. This methodology allows for a deeper analysis of the relationships between banking system imbalance and Iran's economic growth rate.

Results: The findings of this research show that the impact of the banking system imbalance on Iran's economic growth rate is statistically significant. Specifically, banks' debt to the central bank had a positive and significant effect on the economic growth rate in some lags, although in other cases, a negative and significant effect was observed. These results indicate that the impact of banking imbalance is variable and depends on the prevailing economic conditions.

Other variables examined, including government debt to the central bank and illiquid assets, had a negative and significant impact on economic growth. In other words, heavy debt and poor asset quality have created major problems for the country's economic growth. The assessments showed that banking imbalances have led to limiting the banks' ability to create credit and finance economic programs, and this has fueled the lack of financing for important production and service projects.

Discussion and Conclusion: The results of this research emphasize the dual impact of banking system imbalance on Iran's economic growth rate. On the one hand, banks' debt to the central bank can act as a source of financing to advance projects and increase production. Still, on the other hand, an increase in this debt can lead to increased financial system risk and reduce the banks' ability to provide loans to various sectors of the economy. The imbalance between banks' assets and liabilities, by putting pressure on liquidity, can also lead to financial crises that ultimately negatively impact economic growth.

Considering that banking imbalances affect Iran's economic performance, policymakers should focus on managing their effects. Monetary policies need to be implemented more carefully, and the lending process of banks and the quality of their assets need to be closely monitored. Finally, it is suggested that the government and the central bank, by designing and implementing effective policies to reform the financial structure and reduce imbalances, create the necessary conditions for sustainable economic growth.

The results of this research can be used as a basis for future research on banking system imbalances and economic policies in Iran and contribute to a deeper evaluation of the interaction between the banking system and economic growth.

Keywords: Imbalance, Banking Crisis, Banks' Debt to the Central Bank, Economic Growth Rate, ARDL Approach.

JEL Classification: C22, E58.

Cite this article: Neda pourjamshidi & Mahbubeh Delfan & Hossein Hafezi. (2024), "Estimating the Impact of Banking System Imbalance on the Economic Growth Rate in Iran (ARDL approach)", *Economic Essays*, 21(43): 49-68.



برآورد تأثیر ناترازی نظام بانکی بر نرخ رشد اقتصادی در ایران (رویکرد ARDL)

ندا پورجمشیدی^۱، محبوبه دلفان^۲
حسین حافظی^۳

۱. دانشجوی دکتری، گروه اقتصاد، دانشگاه لرستان، لرستان، ایران (نویسنده مسئول).

pourjamshidi.neda98@gmail.com

۲. استادیار، گروه اقتصاد، دانشگاه لرستان، لرستان، ایران.

m.delfan66@gmail.com

۳. کارشناسی ارشد اقتصاد انرژی، دانشکده اقتصاد دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.

hhafezi@khu.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۷/۰۵؛ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۹/۱۴

چکیده گسترده

مقدمه و اهداف: نظام بانکی به عنوان یکی از ارکان اصلی اقتصاد، نقشی حیاتی در تأمین مالی و پشتیبانی از رشد اقتصادی ایفا می کند. در ایران، ناترازی نظام بانکی که ناشی از عدم تطابق بین دارایی ها و تعهدات است، به عنوان یکی از چالش های اساسی مطرح می شود. این ناترازی می تواند منجر به خلق نقدینگی اضافی شود که مدیریت آن یکی از چالش های مهم اقتصادی کشور در دهه های اخیر بوده است. سیاست گذاران اقتصادی اغلب هدف از خلق نقدینگی را دستیابی به رشد اقتصادی بالا معرفی می کنند، اما نحوه ایجاد و مدیریت آن می تواند نتایج متفاوتی به همراه داشته باشد. این پژوهش با استفاده از داده های مرتبط با پایه پولی و رهیافت ARDL، به بررسی تأثیر ناترازی بانکی بر نرخ رشد اقتصادی ایران می پردازد. هدف اصلی این مطالعه، تحلیل چگونگی تأثیرگذاری بدهی بانک ها به بانک مرکزی و دیگر متغیرهای مرتبط بر رشد اقتصادی است. نتایج این تحقیق می تواند به سیاست گذاران در اتخاذ تصمیمات بهتر برای مدیریت نقدینگی و بهبود رشد اقتصادی کمک کند.

روش: این مطالعه به بررسی تأثیر ناترازی نظام بانکی بر نرخ رشد اقتصادی ایران با استفاده از روش خود رگرسیون با وقفه های توزیعی (ARDL) پرداخته است. برای این منظور، داده های مربوط به متغیرهای کلیدی شامل پایه پولی، بدهی بانک ها به بانک مرکزی، بدهی دولت به بانک مرکزی، و دارایی های موهوم و منجمد بانک مرکزی طی بازه زمانی ۱۳۶۹ تا ۱۴۰۱ جمع آوری شده است. این دوره به ویژه از اهمیت بالایی برخوردار است زیرا شامل دوران بعد از جنگ تحمیلی و دوره های اقتصادی مختلف می باشد که می تواند تأثیرات ناترازی بانکی را در شرایط مختلف بررسی کند.

مدل ARDL به دلیل قابلیت آن در بررسی روابط بلندمدت و کوتاه مدت بین متغیرها به کار رفته است. ابتدا، ایستایی متغیرها با استفاده از آزمون های مناسب مانند آزمون دیکی - فولر بررسی می شود. پس از تأیید ایستایی متغیرها، مدل ARDL تخمین و پارامترهای مدل برآورد می شوند. بعد از برآورد، آزمون های جذر واحد و الگوهای بلندمدت بررسی می گردد تا نحوه تأثیرگذاری ناترازی بانکی بر رشد اقتصادی به صورت کمی مشخص شود. به علاوه، شبیه سازی های لازم برای بررسی اثرات شوک های ناترازی بر روی رشد اقتصادی نیز انجام می شود. این روش شناسی به ما این امکان را می دهد که به تحلیل عمیق تری از روابط بین ناترازی نظام بانکی و نرخ رشد اقتصادی ایران بپردازیم.





Research Institute of
Hawzah and University

جستارهای اقتصادی

Journal homepage: <https://iee.rihu.ac.ir/>



نوع مقاله: پژوهشی

نتایج: یافته‌های این تحقیق نشان می‌دهد که تأثیر ناترازی نظام بانکی بر نرخ رشد اقتصادی ایران به‌طور معناداری وجود دارد. به‌طور خاص، بدهی بانک‌ها به بانک مرکزی در برخی وقته‌ها تأثیری مثبت و معنادار بر نرخ رشد اقتصادی داشته است، اما در دیگر موارد، اثر منفی و معنادار مشاهده شده است. این نتایج نشان می‌دهد که تأثیر ناترازی بانکی به‌طور متغیر و وابسته به شرایط اقتصادی موجود می‌باشد.

همچنین، دیگر متغیرهای مورد بررسی، از جمله بدهی دولت به بانک مرکزی و دارایی‌های موهوم، تأثیر منفی و معناداری بر نرخ رشد اقتصادی داشته‌اند. به عبارت دیگر، وجود بدهی‌های سنگین و عدم کیفیت دارایی‌های بانکی مشکلاتی اساسی برای رشد اقتصادی کشور به وجود آورده است. ارزیابی‌های انجام شده نشان می‌دهد که ناترازی بانکی به محدود کردن توان بانک‌ها برای ایجاد اعتبار و تأمین مالی برنامه‌های اقتصادی منجر شده، و این موضوع خود به عدم تأمین مالی پروژه‌های تولیدی و خدماتی مهم دامن زده است.

بحث و نتیجه‌گیری: نتایج این پژوهش تأکید بر تأثیر دوگانه ناترازی نظام بانکی بر نرخ رشد اقتصادی ایران دارند. از یک طرف، بدهی‌های بانک‌ها به بانک مرکزی می‌توانند به عنوان یک منبع تأمین مالی برای پیشبرد پروژه‌ها و افزایش تولید عمل کنند، اما از طرف دیگر، افزایش این بدهی‌ها می‌تواند به افزایش ریسک سیستم مالی و کاهش توان بانک‌ها برای ارائه وام به بخش‌های مختلف اقتصادی منجر شود. ناترازی بین دارایی‌ها و تعهدات بانک‌ها نیز با ایجاد فشار بر نقدینگی، می‌تواند به ایجاد بحران‌های مالی منجر شود که در نهایت بر رشد اقتصادی تأثیر منفی دارد.

با توجه به اینکه ناترازی نظام بانکی به‌طور واضح بر عملکرد اقتصادی ایران تأثیرگذار است، سیاست‌گذاران باید به مدیریت اثرات آن توجه کنند. ضرورت دارد که سیاست‌های پولی با دقت بیشتری اعمال شوند و روند تسهیلات‌دهی بانک‌ها و کیفیت دارایی‌های آنان به‌طور دقیق کنترل گردد. در نهایت، پیشنهاد می‌شود که دولت و بانک مرکزی با طراحی و اجرای سیاست‌های مؤثر در راستای اصلاح ساختار مالی و کاهش ناترازی، زمینه‌های لازم برای رشد پایدار اقتصادی را فراهم آورند.

نتایج این تحقیق می‌تواند به عنوان مبنایی برای تحقیقات آینده در زمینه ناترازی نظام بانکی و سیاست‌های اقتصادی در ایران مورد استفاده قرار گیرد و به ارزیابی عمیق‌تری از تعامل بین نظام بانکی و رشد اقتصادی کمک کند.

کلیدواژه‌ها: ناترازی، بحران بانکی، بدهی بانک‌ها به بانک مرکزی، نرخ رشد اقتصادی، رویکرد ARDL.

طبقه‌بندی: JEL: C22, E58

استناد: ندا پورجمشیدی، محبوبه دلفان، حسین حافظی (۱۴۰۳)، «برآورد تأثیر ناترازی نظام بانکی بر نرخ رشد اقتصادی در ایران»، مجله

جستارهای اقتصادی، ۲۱(۴۳): ۴۹-۶۸.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

۱. مقدمه

تجربه نرخ‌های رشد اقتصادی بالا و تحقق توسعه اقتصادی از مهم‌ترین دغدغه‌های نظام اقتصادی است. ازاین‌رو، سیاست‌گذاران تمام تلاش خود را در جهت دستیابی به این اهداف به‌کار می‌گیرند. در گذر زمان عوامل تأثیرگذار بر رشد اقتصادی عامل اختلاف نظر میان برخی اقتصاددانان بوده است. از دیگر مباحث جنجالی در علم اقتصاد می‌توان چگونگی اثرگذاری بازارهای مالی بر رشد اقتصادی را برشمرد. بانک‌ها در کنار دیگر نهادهای مالی با نقشی تحت عنوان واسطه‌های تأمین مالی، نقش اساسی در حوزه تداوم سرمایه‌گذاری در پروژه‌های تولیدی، تأمین سرمایه در گردش و تأمین وجوه لازم برای رفع نیازهای مصرفی خانوارها ایفا می‌کنند. ازاین‌رو، ایجاد هرگونه خلل و ناکارایی در بخش رفاهی و تولید، آثار بزرگی بر اقتصاد خواهد گذاشت (بونگی و همکاران،^۱ ۲۰۱۷). بانک‌ها به‌عنوان یکی از مهم‌ترین نهادهای مالی با نقشی شبیه بنگاه‌های اقتصادی در پی حداکثرسازی سود خود هستند و در این راه می‌کوشند تا با جذب بیشتر سپرده‌ها و انتقال آن به سرمایه‌گذاران، حاشیه سود خود را بیشتر کنند؛ البته در بسیاری از موارد بانک‌ها با ریسک‌پذیری بالا به‌طور مستقیم، به سرمایه‌گذاری در پروژه‌های بلندمدت (نقدنشونده) اقدام می‌کنند. این امر نیز خود باعث ایجاد عدم توازن بدهی - دارایی آنها شده و می‌تواند زمینه ناترازی بانکی را فراهم کند.

بحران پولی و بانکی یکی دیگر از متغیرهایی است که بر اقتصاد تأثیری چشمگیر دارد. بدین‌صورت که با افزایش پرداخت وام‌های غیرتجاری، قدرت وام‌دهی بانک‌ها کاهش یافته و به‌دنبال آن، نیاز به ذخایر دولتی و خصوصی بانک‌ها برای مدیریت ریسک افزایش می‌یابد که این امر امکان تأثیر مثبت تأمین مالی بر رشد اقتصادی کشور را کاهش می‌دهد (ابوالحسنی و همکاران، ۱۴۰۰). افزون‌براین، بحران‌های بانکی با افزایش گسترده کسری بودجه دولت، زمینه تورم بالا، رکود، کاهش درآمدهای مالیاتی و افزایش هزینه دولتی را فراهم می‌کنند. به‌طورمعمول، بانک مرکزی با اجرای سیاست‌های پولی انبساطی یا با عمل عنوان آخرین وام‌دهنده برای بانک‌های تجاری با کمبود نقدینگی، اقدامات ضدچرخه‌ای را نیز انجام می‌دهد (کاehler و وبر،^۲ ۲۰۲۳).

ازسوی دیگر، سیاست‌های پولی نقش بزرگی در تحریک تولید، ایجاد اشتغال و کنترل سطح عمومی قیمت‌ها دارد. به‌طورکلی، سیاست پولی بانک مرکزی با هدف مدیریت نقدینگی کشور اعمال می‌شود. مدیریت صحیح ابزارهای سیاست‌های پولی، ضمن ایجاد ثبات سطح عمومی قیمت‌ها (کنترل تورم) به ایجاد ثبات در فضای تصمیم‌گیری اقتصادی نیز منجر می‌شود. ازاین‌رو، می‌تواند زمینه‌ساز رونق و رشد اقتصادی باشد. در صورتی که بانک مرکزی در اعمال این سیاست‌ها ناموفق باشد، نابسامانی‌هایی همچون تغییر مداوم سطح عمومی قیمت‌ها و تورم، کمبود (یا مازاد) اعتبارات و عدم برآورده شدن متقاضیان وجوه (مصرف‌کنندگان و تولیدکنندگان)، افزایش ریسک تحمیل‌شده به بانک‌ها و همین‌طور افزایش فزاینده ریسک‌پذیری بانک‌ها، شکل‌گیری بازارهای ربوی غیررسمی و... رخ خواهد داد (شعبانی‌فرد و سیدموسوی، ۱۴۰۲). به‌دلیل ضعف دیگر نهادهای مالی در کشور، نظام بانکی به‌عنوان یکی از نهادهای اصلی در اقتصاد ایران دارای جایگاهی ویژه می‌باشد که تأثیرات فراوانی بر اقتصاد دارد؛ به‌ویژه اگر بحران ناترازی باشد، اهمیت آن دوچندان می‌شود. بنابر مطالب پیش‌گفته، پژوهش حاضر در تلاش است که با تخمین ناترازی نظام بانکی، آثار آن را بر نرخ رشد اقتصادی ایران بررسی نماید. در این راستا با استفاده از ادبیات تجربی موجود در زمینه تأثیرگذاری ناترازی بانکی بر نرخ رشد اقتصادی ایران در بازه زمانی ۱۳۶۹-۱۴۰۱ که مصادف با آغاز برنامه نخست توسعه اقتصادی است و در آن تلاطم‌های اقتصادی ناشی از پیروزی انقلاب اسلامی و جنگ تحمیلی کاهش یافته است را مورد بررسی قرار می‌دهد و در پی آزمون این فرضیه است که نتیجه تأثیر این عوامل به چه صورت است.

۲. مبانی نظری

غایت نهایی دولت‌ها در سیاست‌گذاری و تمرکز و اصرار بر اجرای صحیح و کامل آن دستیابی به نرخ‌های بالای رشد اقتصادی است. رشد اقتصادی افزون‌براینکه از مهم‌ترین متغیرهای کلان اقتصادی است، نشان‌دهنده افزایش سطح تولید، رفاه و قدرت اقتصادی هر جامعه نیز می‌باشد. با توجه به اهمیت این موضوع، بررسی عواملی که بر آن اثر می‌گذارند از دیرباز دارای اهمیت خاصی بوده است. ازجمله مهم‌ترین

1. Bongini et al

2. Kaehler & weber

عوامل مؤثر بر آن می‌توان ثبات اقتصاد کلان، افزایش میزان کالاهای سرمایه‌فیزیکی در اقتصاد، بهبود فناوری، افزایش نیروی کار، افزایش بهره‌وری و ناترازی بانکی را برشمرد (ابونوری و کاشفی، ۱۳۹۷). از این رو، مطابق با مطالب پیش‌گفته، مطالعه حاضر در تلاش است تأثیر ناترازی بانکی بر نرخ رشد اقتصادی را تجزیه و تحلیل کند.

۲-۱. بانک مرکزی

یکی از مهم‌ترین ترتیبات و تمهیدات در نظام‌های اقتصادی امروز در جهان، مدیریت بخش پولی و اعتباری است. نظام‌های حاکمیتی در تمامی کشورها نسبت به تحولات پولی - اعتباری حساس بوده و برای کنترل و مدیریت آن اهداف و ابزارهای مشخصی را طراحی و تمهید می‌کنند. به‌طور کلی، ساختار اقتصادی هر کشور متشکل از دو بخش مقام پولی (وزارت اقتصاد) و مقام پولی (بانک مرکزی) می‌باشد. این درحالی است که میزان آزادی عمل و وابستگی این دو مقام با توجه به ساختار سیاسی و قوانین کشورها متفاوت است. افزون‌براین، ابزارها و اهداف دولت‌ها در جهت مدیریت منابع پولی نیز در تمامی کشورها دقیقاً یکسان و مشابه نیست؛ اما به تدریج و با گذشت زمان و انباشت تجارب، همگرایی زیادی در سیاست‌گذاری پولی به‌ویژه بین کشورهای پیشرو در این سیاست‌گذاری‌ها به وجود آمده است و در نتیجه اقتصادهای در حال توسعه نیز به سمت استقرار و برپایی الگویی مشابه در حرکت‌اند.

همچنین، بانک مرکزی به‌مثابه نهادی حاکمیتی، طراح و مجری سیاست پولی است. در واقع، مهم‌ترین فلسفه وجودی این نهاد مدیریت بخش پولی از طریق اعمال سیاست‌های پولی است (هولم هادولا و همکاران، ۲۰۲۳^۱). در این بین، گاه سیاست‌های پولی به رشد اقتصادی و حرکت در مسیر توسعه اقتصادی منجر نمی‌شود. از جمله این موارد می‌توان به تجربه کشورمان طی سالیان اخیر اشاره کرد که یکی از مهم‌ترین عوامل بی‌اثر شدن سیاست‌های پولی یا به عبارت دقیق‌تر، ناکارآمد شدن سیاست‌های پولی، ایجاد ناترازی بانکی است.

۲-۲. ناترازی بانکی و علل شکل‌گیری آن

بخش بانکی به‌طور مستقیم نقش مهمی در توسعه اقتصادی یک کشور ایفا می‌کند و بر ثبات مالی و رشد اقتصادی تأثیر می‌گذارد. با وجود این، بحران در بخش بانکی می‌تواند به رکود اقتصادی و اختلالات شدید منجر شود. بنابراین، تشخیص و مدیریت به‌موقع بحران‌های احتمالی در بانک‌ها از اهمیت بالایی برخوردار است (دانگ، ۲۰۲۲^۲). اهمیت این بحران‌ها در کشور ما که از نظام مالی بانک‌محور برخوردار است و کاستی‌ها و ناکارآمدی‌های سیستم بانکی به‌طور مستقیم و غیرمستقیم بر روند متغیرهای خرد و کلان اقتصادی تأثیر می‌گذارد دوچندان است (عبداللهی و همکاران، ۲۰۲۰).

ناترازی و انباشت ریسک در شبکه بانکی را می‌توان به‌عنوان یکی از مهم‌ترین بحران‌ها بی‌ثباتی کلان اقتصاد ایران معرفی کرد که در دو دهه گذشته مسائلی مانند انحراف اعتبارات از تولید به دیگر فعالیت‌های نامولد، کاهش ارزش پول ملی، تورم و بی‌ثباتی مالی را در پی داشته است (بانک مرکزی، ۱۴۰۱).

ناترازی در شبکه بانکی تنها به ناترازی نقدینگی (ناتوانی بانک از پرداخت سپرده‌ها در اثر هجوم سپرده‌گذاران) محدود نیست، بلکه ایجاد شکاف بزرگ بین دارایی و بدهی شبکه بانکی حتی در شرایطی که بانک با هجوم سپرده‌گذاران مواجه نشده نیز ناترازی تلقی می‌شود که به ناترازی ترازنامه‌ای معروف است. به‌طور دقیق‌تر، ناترازی ترازنامه‌ای از سه جریان حاصل می‌شود: ناترازی جریان وجوه نقد؛ ناترازی درآمد و هزینه (سود)؛ و ناترازی دارایی و بدهی بانک (مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، ۱۴۰۰).

اقتصاددانان ناترازی بانکی را به‌عنوان منشأ زیان‌های کلان دارایی‌های ترازنامه بانک‌ها معرفی کرده‌اند. این زیان‌ها عموماً زوال پی‌درپی در کیفیت دارایی‌های بانک را موجب می‌شوند. بیشتر تئوری‌های بیان‌شده در مطالعات اخیر به دنبال این هستند که ناترازی بانکی را یک مفهوم طبیعی ناشی از چرخه‌های تجاری تعریف کنند که در حقیقت، تمایل به بزرگ‌نمایی در چرخه‌های اقتصادی را دارند و در نهایت

1. Holm-Hadulla et al

2. Dang

سیستم‌های مالی را نسبت به بحران‌ها بسیار شکننده و آسیب‌پذیر نمایان کنند (اشپیگلر^۱ و همکاران، ۲۰۱۸). مجموعه دیگری از تئوری‌ها، ناترازی بانکی را نتیجه شکاف بین ارزش بدهی‌ها و دارایی‌های بانک تعریف می‌کنند؛ آن هم به گونه‌ای که حاصل تفاضل بدهی و دارایی بانک از ارزش سرمایه بانک بیشتر شود یا به عبارت کامل‌تر سرمایه بانک منفی شود (مزاریعی، ۲۰۱۹^۲).

با بررسی مطالعات حوزه ناترازی بانک‌ها می‌توان دریافت که ریسک سیستمی حاصل از ناترازی بانک‌ها که به معنای احتمال سقوط ناگهانی در کل سیستم مالی است، به بی‌ثباتی یا آشوب در بازارهای پولی و مالی منجر می‌شود. درواقع، گسترش تغییرات مهم اقتصادی و سرایت ریسک، یکی از آثار زیان‌بار ادامه‌دار بودن شرایط ناترازی بانک‌هاست (عیوضلو و رامشک، ۱۳۹۸). ازاین‌رو، با توجه به شرایط کنونی نظام بانکی، شناخت کامل عوامل بروز و تشدید ناترازی و کنترل این عوامل از اهمیت بسیار زیادی برخوردار است.

۲-۲-۱. بدهی بانک‌ها به بانک مرکزی

در وضعیتی که خلق پول صرفاً به ایجاد دارایی واقعی در نظام بانکی منجر نشود، بانک‌ها به‌منظور تأمین منابع جهت پرداخت سود سپرده راهی جز خلق پول جدید در پیش ندارند. درواقع، نخستین محل خلق پول از هیچ، صرف پرداخت سود سپرده می‌شود. با خلق پول جدید، کسری ذخایر قانونی متناسب با آن شکل گرفته و بانک مرکزی جهت تأمین منابع پایه پولی همگام با افزایش مصارف آن اقدام به گسترش منابع پایه پولی می‌نماید و در نتیجه، پایه پولی از محل بدهی بانک‌ها افزایش یافته و به دنبال آن نرخ بهره هزینه تمام‌شده پول افزایش می‌یابد. این دور باطل وقتی تشدید می‌شود که در دوره بعد، مبنای پولی که باید برای آن سود پرداخته شده و ذخیره قانونی تأمین شود، بیشتر شده و این امر فشار مضاعفی به سبب برداشت از بانک مرکزی ایجاد می‌کند (ورنر، ۲۰۱۴^۳).

۲-۲-۲. بدهی دولت به بانک مرکزی

از ویژگی‌های مرسوم کشورهای در حال توسعه می‌توان سرمایه ناچیز بخش خصوصی را برشمرد. ازاین‌رو، دولت موظف به افزایش نرخ سرمایه‌گذاری‌های خالص در اقتصاد می‌باشد؛ اما به دلیل کمبود منابع سرمایه‌ای برای سرمایه‌گذاری، دولت متوسل به کسری بودجه است. ازاین‌رو، تأمین سرمایه لازم جهت حرکت در مسیر توسعه اقتصادی و تأمین مخارج سرمایه‌گذاری در طرح‌های عمرانی و ساختاری اعم از ساخت بیمارستان، مدرسه و راه‌آهن از مسیر یادشده خواهد بود. بنابراین، می‌توان این گونه استنباط کرد که سیاست کسری بودجه بیان‌شده می‌تواند تنگنای اقتصادی و کمبودهای زیربنایی را تا حدودی مرتفع و بهره‌وری و بازدهی تولید را افزایش دهد (پورجمشیدی و همکاران، ۱۴۰۲).

به‌طورکلی، براساس یک تحلیل سیستمی پویا، می‌توان رابطه بین کسری بودجه، عرضه پول و سطح قیمت‌ها را به این شکل بیان کرد که افزایش کسری بودجه دولت ضمن افزایش بدهی‌های بخش دولتی، موجب افزایش موجودی پایه پول خواهد شد و در مرحله بعد مطابق با تعریف عرضه پول، به افزایش آن منجر خواهد شد. ازسوی دیگر، این افزایش قیمت‌ها نیز به کاهش ارزش واقعی مخارج دولت در دوره بعد منجر شده و دولت را ناچار می‌کند که برای جبران کاهش ارزش مخارج خود، میزان مخارج اسمی دوره بعد را افزایش دهد؛ اما افزایش مخارج دوره بعد، کسری بودجه دولت را به میزان بیشتری تشدید و فرآیند فوق دوباره تکرار خواهد شد (حیدری و همکاران، ۱۳۹۵).

۲-۲-۳. دارایی‌های موهوم و منجمد بانک مرکزی

تحلیل ترازنامه نظام بانکی ایران نشان می‌دهد که کیفیت دارایی‌های نظام بانکی بر کیفیت بدهی‌های آن و در نتیجه، کیفیت نقدینگی مؤثر است. انباشت دارایی‌های موهوم در سمت دارایی‌های ترازنامه نظام بانکی، جریان ناسالمی از خلق نقدینگی را شکل می‌دهد که در آن بخشی از

1. Spiegeleer et al

2. Mazarei

3. Werner

نقدینگی متأثر از دارایی‌های موهوم نظام بانکی است که آن را نقدینگی بدون پشتوانه می‌نامیم. چنین وضعیتی بیانگر این واقعیت است که ترازنامه نظام بانکی به مفهوم اقتصادی و مالی، ناتراز است و توازن ظاهری آن در سایه به‌کارگیری حسابداری بد حاصل شده است. تداوم این وضعیت نه تنها تداوم عملکرد نظام بانکی را به مخاطره می‌اندازد، بلکه پیامدهای اقتصادی منفی را در بخش اسمی و حقیقی اقتصاد کلان به دنبال دارد که در وضعیت کنونی اقتصاد ایران نیز به‌وضوح قابل مشاهده است.

درواقع می‌توان گفت: کاهش کیفیت نقدینگی متأثر از کاهش کیفیت دارایی‌های نظام بانکی موجب شده است باوجود رشدهای بالای نقدینگی، از یک سو، شاهد کاهش نرخ تورم و مقاومت نرخ سود بانکی و از سوی دیگر، آسیب تولیدکنندگان از تنگنای اعتباری باشیم که بروز رکود اقتصادی نیز پیامد طبیعی آن است. اقدام اساسی برای برون‌رفت از این وضعیت، اصلاح ساختار نظام بانکی است که سه رکن اساسی دارد: متوقف کردن رشد دارایی‌های موهوم، تعدیل ناترازی ترازنامه نظام بانکی و استقرار نظام کارا و اثربخش نظارت بر بانک‌ها (بدری و زمان‌زاده، ۱۳۹۷).

۳-۲. اثرگذاری ناترازی نظام بانکی بر رشد اقتصادی

پایه پولی یکی از مهم‌ترین اجزا نقدینگی به‌شمار می‌آید. براساس تعریف بانک مرکزی پایه پولی یکی از متغیرهای بسیار مهم پولی است که به آن پول پر قدرت هم می‌گویند و هرگونه افزایش در پایه پولی به افزایش چند برابر آن (معادل ضریب فزاینده نقدینگی) در نقدینگی منجر می‌شود (سعادت مهر، ۱۴۰۰). نقدینگی، به دلیل نقشی که در تأمین مالی و نوسانات اقتصادی کشورها دارد و همچنین، تأثیر آن بر رشد اقتصادی، یکی از متغیرهای اساسی اقتصاد کلان محسوب می‌شود. از یک سو، کمبود نقدینگی خود مانعی مهم در برابر سرمایه‌گذاری است که می‌تواند آثار منفی بر رشد اقتصادی به همراه داشته باشد و از سوی دیگر، رشد بی‌رویه نقدینگی به رشد سریع تقاضا برای کالاها و خدمات منجر شده و چون عرضه کالاها و خدمات در کوتاه‌مدت محدود می‌باشد، این امر به تورم در اقتصاد منجر می‌شود.

از این رو، می‌توان این‌گونه استنباط کرد که کنترل حجم نقدینگی هدف اصلی و نهایی کشورها برای دستیابی به اهداف کلان اقتصادی مانند افزایش تولیدات، کنترل تورم، ایجاد موازنه در تراز پرداخت‌های خارجی و در نهایت اشتغال‌زایی است (مختاری‌فر و همکاران، ۱۴۰۰). مهم‌ترین ابزارهای در دسترس سیاست‌گذاران پولی که به واسطه آن می‌توانند نقدینگی را کنترل و زمینه رشد اقتصادی را فراهم کنند، سیاست‌های پولی و اعتباری است. بانک مرکزی می‌تواند با اعمال تغییرات در پایه پولی یا تغییر در ضریب فزاینده پولی، حجم نقدینگی و به دنبال آن، دیگر متغیرهای اقتصادی را در جهت نیل به اهداف از پیش تعیین شده، هدایت نماید. درحقیقت، بانک مرکزی با تزریق نقدینگی به سیستم بانکی بر قدرت وام‌دهی بانک‌ها و مصارف بانکی تأثیری مثبت خواهد داشت که نتیجه این سیاست به صورت افزایش پول در دست مردم و همچنین، افزایش بدهی بانک‌ها به بانک مرکزی به رشد پایه پولی و به دنبال آن به افزایش حجم پول و نقدینگی دامن زده و در نتیجه، بر متغیرهای کلان اقتصادی مانند تولید (رشد اقتصادی) تأثیر می‌گذارد (احمدیان، ۱۳۹۳).

۳. پیشینه پژوهش

۳-۱. مطالعات خارجی

راینارد^۱ (۲۰۲۳) در مطالعه خود به بررسی ترازنامه بانک مرکزی، پول و تورم پرداخته و به دنبال پاسخ به این سؤال است که آیا انبساط‌های پولی به افزایش چشمگیر تورم، که تابعی از انبساط پولی گسترده است، منجر می‌شود یا خیر. پاسخ به این پرسش تابع این مطلب است که آیا بخش خصوصی به عنوان واسطه بانک مرکزی برای تأمین مالی دولت، بخشی از فرآیند خلق پول بوده است یا خیر. این تحلیل توضیح می‌دهد که چرا تورم پس از سیاست تسهیل مقداری در ایالت متحده پس از بحران مالی جهانی پایین مانده است؛ اما پس از همه‌گیری کووید ۱۹ به‌طور چشمگیری افزایش یافته است.

هولم هادولا و همکاران^۱ (۲۰۲۳) در پژوهشی به بررسی واکنش ترانزنامه بانکی و غیربانکی به شوک‌های سیاست پولی پرداخته‌اند و با استفاده از داده‌های ترانزنامه بانک‌ها و صندوق‌های سرمایه‌گذاری از روش‌های فرکانس بالا برای شناسایی انواع مختلف شوک‌های سیاست پولی استفاده می‌کنند و به این نتایج دست می‌یابند که شوک‌هایی با نرخ کوتاه‌مدت به واکنش قابل توجه ترانزنامه بانک‌ها و صندوق‌های سرمایه‌گذاری منجر می‌شود که واکنش بانک‌ها اندکی سریع‌تر و پایدارتر می‌باشد. شوک‌هایی با نرخ بلندمدت اثرات کوتاه‌مدتی بر ترانزنامه بانک‌ها دارند؛ در حالی که ترانزنامه‌های صندوق‌های سرمایه‌گذاری واکنش قوی‌تر و پایدارتری به این شوک‌ها نشان می‌دهند.

دونگ و هیون^۲ (۲۰۲۲)، به بررسی اثرات ساختار تأمین مالی بانک و قدرت بازار بر کانال خلق نقدینگی بانکی در یک بازار نوظهور و همچنین میزان انتقال سیاست پولی می‌پردازند و به این نتیجه دست می‌یابند که پس از اینکه بانک مرکزی سیاست‌های پولی خود را از طریق کاهش نرخ‌های بهره سیاستی یا تزریق پول به بازار تعدیل می‌کند، بانک‌ها ممکن است خلق نقدینگی را با شدت بیشتری گسترش دهند. تجزیه و تحلیل بیشتر نشان می‌دهد که همه بانک‌ها به طور یکسان تحت تأثیر تغییرات سیاست پولی قرار نمی‌گیرند. اول، قدرت بازار بیشتر، انتقال سیاست پولی را از طریق کانال‌های خلق نقدینگی بانکی تضعیف می‌کند؛ دوم، بانک‌هایی که اتکای کمتری به سپرده‌های مشتریان دارند یا مدل‌های تأمین مالی متنوع‌تری دارند، ممکن است در حین خلق نقدینگی، حساسیت کمتری نسبت به سیاست پولی داشته باشند.

دوران و هرناندز^۳ (۲۰۱۸) رابطه بین تغییرات پایه پولی و نقدینگی و نرخ بهره را در اقتصاد آمریکا بررسی نموده‌اند. این تحقیق با استفاده از داده‌های سالانه ۱۹۹۰-۲۰۱۷ به روش علیت گرنجری انجام شده است. نتایج نشان می‌دهد پایه پولی تأثیر معناداری بر نقدینگی و نرخ بهره اسمی دارد. مازوچی^۴ (۲۰۱۴)، در پژوهشی با عنوان رقابت در بخش بانکی و رشد اقتصادی براساس پنل مشاهدات بین‌المللی و استفاده از شاخص اعتبارات داخلی به بخش خصوصی برای بخش بانک‌ها نشان داد که افزایش در کارایی بانک‌ها و افزایش رقابت‌ها، با رشد حقیقی اقتصاد دارای رابطه مستقیم و معنادار است.

۲-۳. مطالعات داخلی

پورجمشیدی و همکاران (۱۴۰۲) در پژوهشی با عنوان برآورد تأثیر ناترازی نظام بانکی بر تورم در ایران با استفاده از رگرسیون کواتایل به این نتیجه دست یافتند که با افزایش نرخ رشد بدهی بانک‌ها به بانک مرکزی، نرخ رشد بدهی دولت به بانک مرکزی و نرخ ارز در چندک‌های بالا و پایین، تورم افزایش می‌یابد و همچنین، نرخ رشد شکاف تولید و باز بودن بازار مالی تأثیر منفی و معناداری بر تورم دارند. شهابی و همکاران (۱۴۰۲) در پژوهشی با عنوان بررسی روند شکل‌گیری پدیده ناترازی در بانک‌های ایران و ارائه راهکارهای مقابله با آن با به‌کارگیری رویکرد پویایی سیستم به این نتیجه دست یافتند که در بلندمدت، ضعف در نظارت داخلی و ساختار حاکمیت شرکتی ضعیف در بانک‌ها، ضعف در نظارت بیرونی و مماشات با بانک‌های پرریسک و همچنین، کسری بودجه دولت و فشار بر بانک‌ها بیشترین تأثیر را در افزایش ناترازی بانک‌ها دارند. بنابراین، توجه به سیاست‌هایی مانند اصلاح شجاعانه ساختار مدیریتی، بهبود شرایط حاکمیت شرکتی توسط بانک‌ها، مدیریت کسری بودجه توسط دولت و بهبود نظارت بر بانک‌ها توسط بانک مرکزی بسیار راهگشاست.

اکبر موسوی و سلمانی (۱۴۰۱) در پژوهشی با عنوان شناسایی عوامل مؤثر بر زیان‌های بحران بانکی با استفاده از روش شبه حداکثر راست‌نمایی پواسون (PPML) به دو صورت بدون متغیر بحران ارزی و با حضور آن، به این نتیجه دست یافتند که وقوع بحران ارزی، باعث تشدید زیان‌های تولید ناشی از بحران بانکی می‌شود. همچنین متغیرهای تورم، نسبت اعتبار بانکی به GDP، شکاف اعتبار به GDP، بدهی بخش عمومی با تأثیر مثبت و متغیرهای درجه باز بودن مالی، مخارج احتیاطی دولت و دارایی‌های بانک مرکزی با تأثیر منفی از عوامل مهم در مقدار زیان‌های تولید بعد از وقوع بحران بانکی هستند. از این رو، جهت مدیریت بحران بانکی، توجه به متغیرهای بیان‌شده توصیه می‌شود.

1. Holm-Hadulla et al

2. Dang & Huynh

3. Durán & Hernández

4. Mazzocchi

ابوترابی و همکاران (۱۴۰۰) در پژوهشی با عنوان تأثیر ساختار مالی و بانکی بر رشد بخش واقعی اقتصاد در ایران با استفاده از روش حداقل مربعات معمول کاملاً اصلاح شده (FMOLS) به این نتیجه دست یافتند که سیاست‌های تبعیضی و تورش در ساختار مالی به نفع یک بخش بر رشد بخش واقعی و به‌ویژه بر بخش‌های کشاورزی و صنعت تأثیر منفی می‌گذارد. بنابراین، در حمایت از طراحی یک ساختار مالی متوازن، پیشنهاد می‌شود از هرگونه مداخله یا تبعیض به نفع یک بخش خاص پرهیز شود. در ارتباط با ساختار بانکی نیز یافته‌ها نشان می‌دهد افزایش قدرت مالی بانک‌ها رشد اقتصادی را تشویق می‌کند.

مؤمنی و همکاران (۱۴۰۰) در پژوهشی با عنوان تأثیر بانکداری خصوصی بر تولید اقتصاد ایران با استفاده از روش خودرگرسیون با وقفه‌های توزیعی به این نتیجه دست یافتند که توسعه مالی نقش تعیین‌کننده و مثبتی در افزایش تولید و رشد اقتصادی دارد؛ اما هرچه دامنه فعالیت بانک‌های خصوصی گسترش یافته، تولید به‌طور منفی تحت تأثیر قرار گرفته است. علت این را باید در فضای نهادی و اقتصادی جستجو کرد که بانک‌ها در آن فعالیت می‌کنند. از این رو، بهره‌گیری از ظرفیت بانک‌های خصوصی باید مشروط به فراهم‌سازی چارچوب‌های نهادی مناسب در این حوزه شود. نظارت مستمر همراه با ضمانت اجرایی بانک به‌ویژه جلوگیری از بنگاهداری بانک‌ها و ورود کنترل‌نشده به بازار دارایی‌ها شروط مهم هستند.

ابونوری و کاشفی (۱۳۹۷) در پژوهشی با عنوان اثرات کارایی بانکی و انضباط پولی بر رشد اقتصادی استان‌های ایران با استفاده از یک مدل رشد درون‌زا، با تأکید بر تجزیه و تحلیل نسبت‌های مالی، اثر کارایی بانک‌ها و انضباط پولی (درواقع عدم انضباط پولی) را بر رشد اقتصادی استان‌های ایران به‌وسیله مدل پنل دیتا برآورد و تفسیر کردند. نتایج این مطالعه با استفاده از روش اثرات ثابت نشان می‌دهد متغیرهای توضیحی الگو شامل کارایی بانک‌ها، بی‌انضباطی پولی، کیفیت دارایی بانک‌ها، درصد باسوادی، ضریب جینی و شاخص فلاکت اثر منفی و معنادار دارد؛ در حالی که شاخص بهره‌وری نیروی کار و موجودی سرمایه اثر مثبت و معنادار بر رشد اقتصادی استان‌های ایران دارد.

یزدانی و همکاران (۱۳۹۶) در پژوهشی با عنوان ارزیابی زیان‌های تولیدی ناشی از بحران‌های پولی و نقش دخالت بانک مرکزی در اقتصادهای نوظهور از روش یک الگوی اقتصادسنجی در فضای داده‌های ترکیبی نامتوازن متشکل از کشورهای نوظهور استفاده کرده‌اند. نتایج الگو نشان از اثر مثبت و معنادار دخالت موفق بانک مرکزی بر کاهش زیان‌های تولیدی است؛ در حالی که دخالت ناموفق یا عدم دخالت بانک مرکزی می‌تواند زیان‌های تولیدی ناشی از بحران را افزایش دهد. همچنین، براساس یافته‌ها شرایط متغیرها و سیاست‌های اقتصاد کلان بر زیان‌های تولید مؤثر است.

گفتنی است باوجود مطالعات گسترده در حوزه بررسی تأثیر نقدینگی کشور بر رشد اقتصادی، بررسی تأثیرات حجم نقدینگی حاصل از ناترازی نظام بانکی یا بدهی بانک‌های تجاری به بانک مرکزی بر رشد اقتصادی مغفول مانده است. از آنجایی که یکی از مهم‌ترین آسیب‌های کنونی کشور مسئله ناترازی نظام بانکی است، نوآوری پژوهش حاضر بررسی تأثیرات ناترازی نظام بانکی بر رشد اقتصادی کشور است.

۴. تجربه کشورهای موفق

الگوها و رویکردهای موفق، مهار و مدیریت نقدینگی در جهان و یکی از نتایج مخرب آن تورم، می‌تواند کشور را در تحقق رشد اقتصادی بلندمدت و کامیابی‌های اقتصادی یاری دهد. در ادامه به بررسی دو کشور برزیل و مجارستان در مهار و کنترل این مهم پرداخته می‌شود.

۴-۱. برزیل

اقتصاد برزیل در بازه زمانی دهه ۷۰ تا ۹۰ میلادی، تورمی حدود ۱۰۰ تا ۲۴۰۰ درصدی را تجربه کرد و رشد نقدینگی در آن کاملاً غیرقابل مهار شد. کارشناسان معتقدند: مردم این کشور به تورم عادت کرده بودند و بدون توجه به اوضاع اقتصادی، قیمت‌ها را بالا می‌بردند و در قراردادهای لحاظ می‌کردند. در سال ۱۹۹۲، با تغییر رئیس‌جمهور، دولت جدید با مشورت اقتصاددانان برنامه‌ای را برای مهار تورم آغاز کرد که نخستین گام آن تغییر انتظارات مردم بود. برخی دیگر از اقدامات دولت جدید عبارت بود از:

۱. خصوصی‌سازی شرکت‌های دولتی و بانک‌ها و جلوگیری از دسترسی دولت به نقدینگی؛

۲. از بین رفتن انتظار مردم به وجود ابرتورم؛
۳. باز شدن درب‌ها به روی سرمایه‌گذاری خارجی و تسهیل قوانین مربوط به آن؛
۴. پایان دادن به چاپ پول و استقرار برای دولت؛
۵. افزایش مالیات و هماهنگی درآمد و مصارف دولت؛
۶. افزایش نرخ بهره بانکی؛
۷. سوق (هدایت) نقدینگی به سمت سرمایه‌گذاری؛

۲-۴. مجارستان

کشور مجارستان بدترین ابرتورم تاریخ را پس از جنگ جهانی دوم تجربه کرد که می‌توان مهم‌ترین دلیل آن را متناسب نبودن انتشار پول با تولید ملی بیان کرد. قیمت‌ها در آن زمان هر ۱۵ ساعت، ۲ برابر می‌شد؛ اما دولت وقت این کشور، راهکارهایی را برای رفع معضل اقتصادی به این شرح ارائه کرد. تعیین یک واحد پول خاص برای دریافت مالیات و پرداخت دستمزد و تغییر واحد رسمی پول به صورت میلپنگو (یک میلیون پنگو) به جای پنگو (واحد پولی مجارستان)، کاهش انتشار اسکناس، گرفتن مالیات بیشتر و... که در نهایت ابرتورم در این کشور پس از جنگ جهانی دوم مهار شد.

۵. تصریح مدل و معرفی متغیرها

۵-۱. رهیافت خود توضیح با وقفه‌های توزیعی (ARDL)

این مطالعه براساس داده‌های سری زمانی از سال ۱۳۶۹ تا ۱۴۰۱ است که با استفاده از رویکرد (ARDL) وقفه توزیع شده خودرگرسیون بررسی می‌شود. در صورتی که مدل رگرسیون ذاتاً خطی باشد و متغیرهای توضیحی نامانا یا مانا از رتبه‌های مختلفی باشند، در صورت عدم نقض فروض کلاسیک و وجود رابطه بلندمدت بین متغیرهای مدل می‌توان برای تخمین مدل در کوتاه‌مدت و بلندمدت به صورت هم‌زمان از مدل ARDL استفاده کرد که با وجود خطی بودن مدل پژوهش و درجه مانایی صفر و یک در متغیرهای پژوهش و عدم نقض فرم کلاسیک با هدف بررسی هم‌زمان تخمین کوتاه‌مدت و بلندمدت مدل به اثرات تأخیری، رویکرد ARDL برای این پژوهش در نظر گرفته شده است.

در بسیاری از مدل‌های اقتصادی و مالی تأثیرگذاری متغیرهای توضیحی با تأخیرهای قابل توجهی مواجه‌اند. به عنوان مثال، اثر وقایع و اخبار بر قیمت سهام ممکن است دارای تأخیر باشد. این تأخیرها می‌تواند ناشی از ساختار اقتصادی یا ناشی از رفتار و واکنش احتیاط آمیز کارگزاران اقتصادی به سیاست‌ها و وقایع باشد. در این خصوص مبانی نظری مختلفی وجود دارد. در مطالعات کاربردی اثر متغیرهای توضیحی به طور آنی اتفاق نمی‌افتد؛ بلکه ممکن است بخشی از آن را در همان لحظه مشاهده کرد و بخش دیگر نیازمند گذشت زمان باشد. مدل‌هایی که برای بررسی اثرات تأخیری اراده می‌شوند، معروف به مدل‌های با وقفه توزیعی هستند (سوری، ۱۴۰۰، ص ۷۷۵).

همچنین، این رویکرد در مقایسه با دیگر روش‌های قبلی سه مزیت دارد: نخست اینکه، می‌توان متغیرهای هم‌انباشته از مرتبه صفر و هم‌انباشته از مرتبه یک را با یکدیگر ادغام کرد؛ دوم اینکه، این رویکرد برای نمونه‌های کوچک و محدود کارآمد است و در نهایت، با اعمال روش ARDL، تخمین‌های بلندمدت بی‌طرفانه مدل به دست می‌آیند (ابراهیمی و همکاران، ۱۳۹۷). برای تصحیح خطای مدل از الگوی ECM استفاده شده است. ECM نشان‌دهنده زمان تنظیم است که مدل از یک شوک کوتاه‌مدت به تعادل بلندمدت خود بازمی‌گردد. مدل کلی پژوهش به صورت ذیل است:

$$RGDP = \alpha + \beta_1 BA + \beta_2 GA + \beta_3 FA + \beta_4 OP + \tau$$

جدول ۱: نوع نماد و منابع آماری متغیرهای پژوهشی (۱۳۶۹-۱۴۰۱)

نوع متغیر	نام متغیر	نماد متغیر	منابع آماری
وابسته	نرخ رشد اقتصادی	RGDP	بانک جهانی
توضیحی	بدهی بانک‌ها به بانک مرکزی	BA	بانک مرکزی
	بدهی دولت به بانک مرکزی	GA	بانک مرکزی
	دارایی‌های موهوم و منجمد بانک مرکزی	FA	بانک مرکزی
	باز بودن بازارهای مالی	OP	بانک جهانی

رویکرد تأخیر توزیع شده خودرگرسیون (ARDL) توسعه یافته توسط پسران و شین (۱۹۹۹) که بعداً توسط پسران و همکاران مورد ارزیابی مجدد قرار گرفت، بهترین رهیافت برای تحلیل روابط بلندمدت و کوتاه‌مدت بین متغیرهاست. چون در این رهیافت نیازی به دانستن جهت علیت نیست و همچنین، در مدلی که هم‌زمان متغیر ایستا و غیرایستا وجود دارد، می‌توان از این رهیافت استفاده کرد. این رویکرد می‌تواند اجزای کوتاه‌مدت و بلندمدت را تخمین بزند. همچنین، این رهیافت می‌تواند مشکلات مربوط به حذف متغیر و خودهمبستگی را برطرف کند و چون این مدل‌ها مشکلاتی مثل خودهمبستگی سریالی و درون‌زایی ندارند، تخمین‌های به‌دست‌آمده ناریب و کارا هستند. به‌طورکلی، الگوی $ARDL(p, q_1, q_2, \dots, q_k)$ را می‌توان به شکل زیر نوشت.

$$Q(L, P)Y_t = \sum_{i=1}^k \beta_i(L, q_i)X_{it} + \delta W_t + U_t$$

$$Q(L, P) = 1 - Q_1L - Q_2L^2 - \dots - Q_P L^P$$

$$\beta_i(L, q_i) = 1 - \beta_{i1}L - \dots - \beta_{iq}L^{q_i}$$

$$I = 1, 2, 3, \dots, k$$

در معادله بالا، L بیانگر عملگر وقفه زمانی مرتبه اول است؛ به‌شکلی که $LY = Y_{t-1}$ ، بیانگر متغیر وابسته است، X_{it} بیانگر بردار متغیرهای توضیحی q_i ($i=1, \dots, k$) تعداد وقفه‌های بهینه مربوط به هریک از متغیرهای توضیحی است، P تعداد وقفه بهینه مربوط به متغیر وابسته و W_t بردار متغیرهای مقطعی یا متغیرهای برون‌زا با وقفه‌های ثابت است. در این پژوهش با استفاده از نرم‌افزار ایویوز ۱۰ مدل پیش‌گفته برآورد شده است. برای برآورد ضرایب یک مدل از داده‌های سری زمانی با استفاده از روش‌های معمول اقتصادسنجی نیازمند این هستیم که متغیرها در مدل ایستا باشند. زمانی یک متغیر سری زمانی ایستا هست که میانگین، واریانس و ضرایب خودهمبستگی آن در طول زمان ثابت باشد. اما وقتی متغیرهای سری زمانی در مدل غیرایستا باشند، امکان دارد هیچ رابطه معناداری بین متغیرهای مدل پیدا نکنیم. وقتی که ضریب تعیین R^2 بسیار بالا باشد، امکان دارد ما تعابیر اشتباهی از میزان ارتباط متغیرها داشته باشیم. علت بالا بودن ضرایب این است وقتی که سری زمانی مثل Y_t دارای روند است، تمام پراکندگی رگرسیون یعنی $(Y_t - \bar{Y})^2$ حول میانگین $\bar{Y}$ محاسبه می‌شود که به اشتباه در طول زمان ثابت فرض شده است و باعث می‌شود به مشاهدات اطراف میانگین $\bar{Y}$ وزن زیادی بدهد و کل پراکندگی زیاد شود. جهت تبیین داده‌ها، میانگین متغیرهای اصلی پژوهش در کل دوره و شش زیر دوره در قالب برنامه‌های توسعه کشور محاسبه شده است که به شرح جدول ۲ می‌باشد.

جدول ۲: میانگین متغیرهای پژوهشی (۱۳۶۹-۱۴۰۱)

زیر دوره	نرخ رشد اقتصادی	بدهی بانک‌ها به بانک مرکزی	بدهی دولت به بانک مرکزی	دارایی‌های موهوم و منجمد بانک مرکزی
برنامه اول	۸/۳۵	۱۷۶۱/۱۵	۱۶۱۰۵/۱۶	۲۴۹۳/۲۱
برنامه دوم	۱/۱۴	۱۳۹۵۰/۱۲	۴۵۵۷۳/۷۸	۷۸۱۳/۸
برنامه سوم	۴/۹۴	۲۰۹۹۴/۷۸	۶۲۷۱۶/۳۲	۸۰۴۰۵/۴۲
برنامه چهارم	۴/۰۴	۱۲۷۴۲۵/۳۲	-۴۲۶۱۰/۴۲	۴۵۷۰۷۱/۲۸
برنامه پنجم	۰/۰۰۲۸	۴۷۳۶۱۷/۲۲	۹۰۰۱/۶۸	۷۹۷۴۴۱/۰۶
۱۳۹۶-۱۴۰۱	۱/۵۷	۶۲۲۱/۱	۱۱۹۸/۳۲	۳۴۹۱/۹۲

تلاش برای توسعه و پیشرفت جامعه در سال‌های بعد از انقلاب، ادامه داشته است و تا به امروز، شش برنامه توسعه در کشور تدوین و اجرا شده است. مطابق جدول ۲، در برنامه اول توسعه میانگین نرخ رشد اقتصادی ۸/۳۵ درصد است. همچنین، میانگین بدهی بانک‌ها به بانک مرکزی، بدهی دولت به بانک مرکزی و دارایی‌های موهوم و منجمد بانک مرکزی به ترتیب معادل با ۱۷۶۱/۱۵، ۱۶۱۰۵/۱۶، ۲۴۹۳/۲۱ همت (هزار میلیارد تومان) می‌باشد. همچنین، مطابق جدول ۳، نرخ رشد اقتصادی طی برنامه اول توسعه در مقایسه با دیگر برنامه‌ها وضعیت بهتری را تجربه کرده است (گزارش اقتصادی بانک مرکزی، ۱۴۰۱).

با تصویب برنامه دوم توسعه در نیمه دوم سال ۱۳۷۲ و پذیرش سرمایه‌گذاری‌های خارجی و تصویب قانون چگونگی اداره مناطق آزاد تجاری - صنعتی جمهوری اسلامی ایران، نرخ رشد اقتصادی نسبت به دوره قبل ۷/۲۱ درصد کاهش یافته است. کاهش پی‌درپی قیمت نفت در بازارهای جهانی و به دنبال آن کاهش مداوم رشد تولید ناخالص ملی بیانگر آن است که تا آن زمان اقتصاد ایران نتوانسته بود از میزان وابستگی خود به درآمدهای نفتی بکاهد. بدهی بانک‌ها و دولت به بانک مرکزی به دلیل اجرای سیاست‌های تعدیل اقتصادی (آزادسازی قیمت‌ها و نرخ ارز و خصوصی‌سازی)، راه‌اندازی بورس و دوران بازسازی (جبران خسارت‌های ناشی از جنگ تحمیلی) نسبت به دوره قبل افزایش داشتند (همان).

مطابق یافته‌ها، میانگین نرخ رشد اقتصادی در برنامه سوم توسعه معادل ۴/۹۴ درصد می‌باشد که از لحاظ فروش نفت و به دنبال آن درآمدهای حاصل شده یک دوره استثنایی اقتصاد ایران بوده است. در این دوره قیمت نفت خام ۳۵ درصد پایین‌تر از متوسط قیمت این کالا طی بیست سال قبل آن تعیین شد. این وضع نه تنها به طور مستقیم از طریق کاهش سهم بخش نفت در تولید ملی بلکه به طور غیرمستقیم در کاهش تولید ملی اثر گذاشت؛ به گونه‌ای که رشد تولید ناخالص داخلی در این دوره افزایش یافت. بر اثر کاهش قیمت نفت، رشد نقدینگی به ۲۷/۱ درصد رسید که بخش عمده این رشد مربوط به افزایش بدهی دولت به بانک مرکزی و ناشی از کسری درآمد دولت از محل صدور نفت بود. با بهبود قیمت نفت آثار بهبود اقتصادی در اواخر دوره سوم توسعه نمایان شد (همان).

در برنامه چهارم توسعه، نرخ رشد اقتصادی نسبت به دوره قبل کاهش یافت و به دلیل محدودیت قدرت جذب ارزی در بازار و عدم فروش کامل آن توسط بانک مرکزی در بازار داخلی، رشد دارایی‌های خارجی بانک مرکزی را منجر شد. رشد درآمدهای حاصل از فروش نفت، فضای مناسبی را برای واردات فراهم نمود و در پرتو سهولت ایجاد شده برای واردات کالاهای واسطه‌ای و مواد اولیه، حلقه‌های مفقوده تولید را گشود؛ ولی رشد هزینه ارزی باعث ایجاد یک خیز تورمی شد؛ به نحوی که تأمین هزینه‌های جاری و عمرانی از طریق تبدیل ارز صادراتی به ریال حتی در یک بازه کوتاه مدت باعث رشد قیمت‌ها شد. این فشار تورمی در کنار انتظارات تورمی جامعه و نیز رشد تورم وارداتی حاصل از شوک نفتی کشورهای واردکننده نفت، پتانسیل رشد قیمت در کشور را رقم زد.

از سوی دیگر، افزایش هزینه‌های مبادله حاصل از قطعنامه‌های سازمان ملل و افزایش ریسک سرمایه‌گذاری و تأثیرپذیری تولید، به ویژه در زمینه تولیدات وابسته به مواد اولیه و فناوری خارجی هرچند در بلندمدت موجبات استقلال و خودکفایی بیشتر اقتصاد ملی را فراهم می‌کند، برای سازگاری ساختاری اقتصاد جهت یافتن جایگزین‌های تولیدی و فناوری در بازه کوتاه مدت می‌تواند شوک‌های قیمتی را بر کشور تحمیل کند. نبود نظارت درست بر مؤسسات پولی و اعتباری غیربانکی می‌تواند تأثیرات جبران‌ناپذیری بر بخش حقیقی اقتصاد وارد کرده و موجبات تشدید تورم و رشد سطح قیمت‌ها شود (همان).

آغاز برنامه پنجم توسعه هم‌زمان با اتفاقات بزرگی در سیاست خارجی ایران بود (اعمال تحریم‌های شدید آمریکا به دلیل ممانعت از دستیابی ایران به اهداف صنعت هسته‌ای و پس از آن توافق برجام (برنامه جامع اقدام مشترک ایران و ۵+۱) و همچنین جنگ با داعش). نرخ رشد اقتصادی طی برنامه پنجم توسعه در مقایسه با سایر برنامه‌ها، بدترین وضعیت خود را تجربه کرد. همچنین، بدهی بانک‌ها و دولت به بانک مرکزی و دارایی‌های موهوم و منجمد بانک مرکزی، در مقایسه با سایر برنامه‌های توسعه، به بیشترین میزان خود رسید. از مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر بدهی دولت به بانک مرکزی می‌توان به سیاست‌های هدفمندی یارانه‌ها و افزایش تحریم‌های اقتصادی اشاره کرد.

در بازه زمانی سال‌های ۱۳۹۶ تا ۱۴۰۱، اقتصاد ایران اتفاقات بزرگی را تجربه کرد که از جمله آن می‌توان به خروج آمریکا از توافق برجام، شروع تشدید تحریم‌های سنگین و بی‌سابقه آمریکا علیه کشور تحت عنوان زنجیره تحریم‌ها، کاهش قیمت نفت و شیوع کووید ۱۹ اشاره

کرد. در این دوره نرخ رشد اقتصادی نسبت به دوره قبل افزایش یافت و همچنین بدهی بانک‌ها و دولت به بانک مرکزی و دارایی‌های موهوم و منجمد بانک مرکزی در کمترین مقدار خود نسبت به دوره‌های قبل قرار دارند (همان). برای درک بهتر موارد گفته شده، در نمودار ۱ روند نرخ رشد اقتصادی در کشور ترسیم شده و همان‌طور که قابل ملاحظه است، نرخ رشد اقتصادی، روند پرفرازونشیبی را در کشور سپری کرده که طی آن بیشترین مقدار نرخ رشد اقتصادی در سال ۱۳۹۵ و به میزان (۱۴/۱۶) درصد و کمترین مقدار آن در سال ۱۳۹۴ و به میزان (۰/۰۴) درصد می‌باشد.



نمودار ۱: روند نرخ رشد اقتصادی در ایران (۱۳۶۹-۱۴۰۱)

۶. نتایج پژوهش

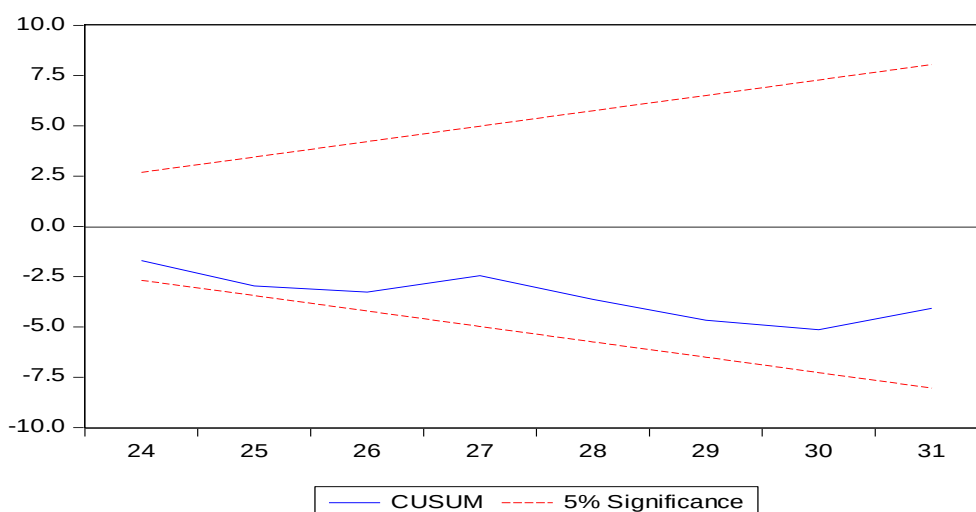
پیش از برآورد الگو، آزمون پایایی متغیرها انجام می‌شود. نتایج آزمون ریشه واحد متغیرها (گزارش شده در جدول ۳) بیانگر آن است که هیچ کدام از متغیرهای مورد بررسی در این پژوهش دارای درجه انباشتگی مرتبه دوم نیستند و متغیر نرخ رشد اقتصادی در سطح، ایستا و همچنین، متغیرهای بدهی بانک‌ها به بانک مرکزی، بدهی دولت به بانک مرکزی، دارایی‌های موهوم و منجمد بانک مرکزی و باز بودن بازار مالی نیز با یک مرتبه تفاضل ایستا می‌باشند. با توجه به نتیجه حاصل از آزمون ریشه واحد می‌توان از رهیافت خود توضیحی با وقفه‌های توزیعی در برآورد الگو بهره جست.

جدول ۳: نتایج آزمون مانایی (۱۳۶۹-۱۴۰۱)

نام متغیر	مقدار آماره	درجه بحرانی			ارزش احتمال	درجه مانایی
		٪۱	٪۵	٪۱۰		
نرخ رشد اقتصادی	-۵/۰۶۹۱۲۴	-۳/۶۷۰۱۷۰	-۲/۹۶۳۹۷۲	-۲/۶۲۱۰۰۷	۰/۰۰۰۳	مانا
بدهی بانک‌ها به بانک مرکزی	-۲/۳۳۷۲۴۰	-۳/۶۷۰۱۷۰	-۲/۹۶۳۹۷۲	-۲/۶۲۱۰۰۷	۰/۱۶۷۵	نامانا
بدهی دولت به بانک مرکزی	-۶/۴۲۴۸۹۰	-۳/۶۷۹۳۲۲	-۲/۹۶۷۷۶۷	-۲/۶۲۲۹۸۹	۰/۰۰۰۰	مانا (-۱)
دارایی‌های موهوم و منجمد بانک مرکزی	-۲/۴۲۷۸۵۷	-۳/۶۷۰۱۷۰	-۲/۹۶۳۹۷۲	-۲/۶۲۱۰۰۷	۰/۱۴۳۰	نامانا
	-۶/۳۲۹۱۵۰	-۳/۶۷۹۳۲۲	-۲/۹۶۷۷۶۷	-۲/۶۲۲۹۸۹	۰/۰۰۰۰	مانا (-۱)
	-۲/۲۲۰۵۴۵	-۳/۶۷۰۱۷۰	-۲/۹۶۳۹۷۲	-۲/۶۲۱۰۰۷	۰/۲۰۳۵	نامانا
	-۵/۱۴۱۱۲۳۷	-۳/۶۷۹۳۲۲	-۲/۹۶۷۷۶۷	-۲/۶۲۲۹۸۹	۰/۰۰۰۱	مانا (-۱)
باز بودن بازار مالی	-۱/۳۲۲۲۸۲	-۳/۶۷۰۱۷۰	-۲/۹۶۳۹۷۲	-۲/۶۲۱۰۰۷	۰/۶۰۶۰	نامانا
	-۴/۱۷۶۳۲۹	-۳/۶۷۹۳۲۲	-۲/۹۶۷۷۶۷	-۲/۶۲۲۹۸۹	۰/۰۰۲۹	مانا (-۱)

۶-۱. بررسی ثبات و پایداری الگو

شکست ساختاری باعث می‌شود نتایج رگرسیون اعتبار لازم را نداشته باشد و قابلیت پیش‌بینی صحیح الگو را از دست بدهد. با توجه به اینکه در نمودار ۲، خط روند از کانال خارج نشده است، دارای ثبات ساختاری است.



نمودار ۲: نتایج نمودار ثبات و پایداری

۶-۲. آزمون‌های مدل

جدول ۴: نتایج آزمون‌های مدل (۱۳۶-۱۴۰۱)

نتیجه	ارزش احتمال	آماره آزمون	نوع آزمون
مدل به درستی تصریح شده است	۰/۹۳۴۰	۰/۰۸۵۸۳۹	Ramsey RESET Test
عدم وجود خودهمبستگی	۰/۶۶۰۰۵۹	۰/۵۵۰۷	LM Test
عدم وجود ناهمسانی واریانس	۰/۴۵۴۲۹۴	۰/۹۲۱۶	Breusch-Pagan-Godfrey
نرمال بودن مدل	۰/۷۶۳	۵/۱۵۲۳	Jarque-Bera

مطابق جدول ۴، یافته‌های حاصل از آزمون‌های ریست رمزی، خودهمبستگی و ناهمسانی واریانس، حاکی از آن است که به ترتیب تصریح مدل به درستی انجام شده و مدل دچار خودهمبستگی و ناهمسانی واریانس نمی‌باشد. به عبارتی دیگر، فرضیه صفر آزمون‌های پیش گفته مبنی بر عدم وجود اشکال در تصریح مدل، عدم وجود خودهمبستگی و همسانی واریانس در جملات پسماند رد نمی‌شود. نتایج برآورد الگو در جدول ۵ گزارش شده است.

جدول ۵: نتایج تخمین مدل با استفاده از روش ARDL

نام متغیر	ضریب	ارزش احتمال	نام متغیر	ضریب	ارزش احتمال
RGDP (-1)	-۰/۵۸	۰/۰۲۸۶	FA (-1)	۱/۶۰	۰/۰۱۶۹
RGDP (-2)	-۰/۴۷	۰/۰۱۸۳	FA (-2)	۵/۱۸	۰/۰۲۰۴
RGDP (-3)	-۰/۴۶	۰/۰۱۱۳	FA (-3)	۱/۵۳	۰/۰۵۶۷
BA	-۳/۴۶	۰/۰۰۸۲	FA (-4)	-۱/۸۸	۰/۰۵۱۷
BA (-1)	-۸/۳۹	۰/۰۰۰۸	GA	۶/۵۳	۰/۰۴۴۵
BA (-2)	-۹/۲۵	۰/۰۴۵۷	OP	۲۰/۵۲	۰/۰۳۴۴
BA (-3)	۱/۲۷	۰/۰۳۳۸	OP(-1)	-۳۲/۹۰	۰/۰۴۲۳
BA (-4)	۴/۵۴	۰/۰۴۶۹	OP (-2)	۳۲/۶۳	۰/۰۴۱۶
FA	۲/۸۳	۰/۰۰۳۴	OP (-3)	-۲۱/۰۳	۰/۰۵۱۸

R_2^-	۰/۹۴
Ecm	-۰/۵۶

۷. نتیجه‌گیری و پیشنهادات

مطالعه حاضر به بررسی عوامل مؤثر بر نرخ رشد اقتصادی طی بازه زمانی ۱۳۶۹-۱۴۰۱ پرداخته است. همچنین، در این مطالعه تلاش شده است مدلی متناسب با ساختار اقتصاد ایران برآورد شود. از این رو، یافته‌های حاصل از پژوهش نشان می‌دهد بدهی بانک‌ها به بانک مرکزی تا ۴ دوره وقفه، دارایی‌های موهوم و منجمد بانک مرکزی تا ۴ دوره وقفه، بدهی‌های دولت به بانک مرکزی تا ۰ دوره وقفه، باز بودن بازار مالی تا ۳ دوره وقفه و همچنین، نرخ رشد اقتصادی به عنوان متغیر وابسته تا ۳ دوره وقفه در مدل لحاظ شود. براساس یافته‌های حاصل از مدل، ضریب تصحیح خطا، که معادل ۰/۵۶- است، نشان می‌دهد که کمتر از دو دوره (چون اینجا دوره‌ها سالانه است) کمتر از دو سال طول می‌کشد تا انحراف از عدم تعادل از بین برود. همچنین، معیار خوبی برازش (R^2)، که یکی از شاخصه‌های خوبی برازش است، معادل ۹۴ درصد حکایت از آن دارد که متغیرهای توضیحی تأثیرگذاری در مدل رشد اقتصادی وارد شده است. با توجه به ضریب متغیر توضیحی بدهی بانک‌ها به بانک مرکزی می‌توان گفت: این متغیر در وقفه‌های ۱ و ۲ با ضرایب ۸/۳۹- و ۹/۲۵- تأثیری مثبت و معنادار و همچنین، در وقفه‌های ۳ و ۴ با ضرایب ۱/۲۷، ۴/۵۴- تأثیری منفی اما معنادار بر نرخ رشد اقتصادی دارد.

همچنین، متغیر دارایی‌های موهوم و منجمد بانک مرکزی در وقفه ۴ ام با ضریب ۱/۸۸- تأثیر مثبت و معناداری بر نرخ رشد اقتصادی دارد و در وقفه‌های ۱، ۲، ۳ با ضرایب ۱/۶۰، ۵/۱۸، ۱/۵۳- تأثیر منفی و معناداری بر این متغیر دارد. بدهی دولت به بانک مرکزی با ضریب ۶/۵۳- تأثیر منفی و معناداری بر نرخ رشد اقتصادی دارد و باز بودن بازار مالی در وقفه‌های ۱ و ۳ تأثیر مثبت و معناداری و در وقفه ۲ تأثیر منفی و معناداری بر نرخ رشد اقتصادی دارد.

همان‌طور که بین اقتصاددانان در مورد تأثیر متغیرهای پولی بر متغیرهای واقعی اختلاف نظر وجود دارد، نقدینگی حاصل از منابع پایه پولی بسته به شرایط حاکم بر جامعه می‌تواند دو اثر متضاد بر اقتصاد داشته باشد که این آثار در برنامه‌های توسعه که قبلاً به آنها اشاره شده به وضوح قابل مشاهده است. نقدینگی از یک سو با توجه به اینکه سبب توسعه مالی می‌شود و از این طریق موجبات رشد اقتصادی را فراهم می‌کند و از سوی دیگر، در زمانی که صنعت، شرایط جذب نقدینگی را نداشته باشد، رشد پول می‌تواند به سمت فعالیت‌های نامولد هدایت شده یا با ایجاد تورم مشکلات اقتصادی گوناگونی را ایجاد کند. پس می‌توان به اهمیت نقش نهادها در رابطه بین عرضه پول و رشد اقتصادی اشاره کرد. با وجود نهادهای مناسب و کارا در جامعه، سیستم‌های بازار برای شرکت در سرمایه‌گذاری و بهبود روش تولید انگیزه پیدا می‌کنند.

پیشنهاد پژوهش مبتنی بر یافته‌های حاصل از مطالعه بر آن است که با توجه به تجربه نرخ‌های تورم دورقمی بالا طی سالیان اخیر (حدوداً ۴۰ درصد) و نوسانات شدید نرخ ارز باید انتظار داشت ریشه مشکل در ناترازی‌های ناشی از عملکرد بانک‌های خصوصی باشد. از این رو، پژوهشگران پیشنهاد می‌کنند در گام نخست سیاست‌های بانک مرکزی باید مبتنی بر محدود کردن عملکرد بانک‌های خصوصی بابت فعالیت‌های بازرگانی و اقتصادی آنها باشد که موجب تشدید نرخ ارز می‌شود. در گام دوم تلاش برای خارج کردن آنان از بنگاه‌داری و حذف فعالیت‌های دلال‌مآبانه آنان باشد. در گام سوم دولت با اصلاح ساختاری در بانک‌های دولتی می‌تواند زمینه را برای سیاست‌های کنترل کامل نرخ ارز یا حتی تک‌نرخ کردن آن بردارد. در نهایت با کنترل نوسانات نرخ ارز، برخلاف گذشته سیاست‌های پولی ابلاغی بانک مرکزی نه تنها بی‌اثر نشده، بلکه می‌توان به کنترل نرخ تورم و مدیریت نقدینگی بسیار امیدوار بود. همچنان که در گذشته مطابق برنامه‌های اول و دوم توسعه اقتصادی به سیاست‌های استعماری صندوق بین‌المللی پول اشاره شده بود، لازم است مجدداً به آن اصول بازگشته و بانک‌های خصوصی را بسیار محدود کرده و در مسیر برچیدن فعالیت آنان گام‌های بزرگی برداشته شود.

به‌طور خلاصه، می‌توان گفت: مدیریت کسری بودجه توسط دولت، به بهبود نظارت بر بانک‌ها توسط بانک مرکزی و بهبود حاکمیت شرکتی توسط بانک‌ها منجر می‌شود و سطح بدهی بانک‌ها به بانک مرکزی با رشد کمتری مواجه و رشد پایه پولی تقریباً نزولی می‌شود که در میان مدت این تصمیم باید به صورت شجاعانه و جهادی اخذ و پیاده‌سازی شود. در جهت کاهش ناترازی و در راستای افزایش اعمال نظارت توسط بانک مرکزی، لازم است محدودیت جدی بر جذب سپرده و پرداخت تسهیلات توسط بانک‌های ناتراز اعمال شود و سطح بهداشت

اعتباری و فرایندهای اعتبارسنجی به منظور ایجاد اطمینان خاطر از بازگشت اصل و سود تسهیلات پرداخت شده ارتقاء یابد. از جمله دیگر اقدامات پیشنهادی برای کاهش این ناترازی، مولدسازی دارایی‌های منجمد است. این راهکار می‌تواند موجب نقد شدن دارایی‌های منجمد و افزایش سرعت گردش پول شود. افزایش سرعت گردش پول هم موجب افزایش بازدهی و افزایش قدرت نقدشوندگی دارایی‌های حقیقی منجمد می‌شود.



منابع

۱. ابراهیمی، مریم؛ هژبر کیانی، کامبیز؛ معمارنژاد، عباس و فرهاد غفاری (۱۳۹۷). «بررسی اثرات نامتقارن نوسانات نرخ ارز بر تراز تجاری ایران و چین با رویکرد ARDL غیرخطی». فصلنامه اقتصاد مالی، ۱۲ (۴۴): ۲۱-۳۹.
۲. ابوالحسنی، اصغر؛ شایگانی، بیتا و امیر جمشیدنژاد (۱۴۰۰). «تأثیر وام‌های غیرجاری بانک‌های دولتی و خصوصی بر رشد اقتصادی ایران». پژوهشنامه اقتصاد کلان، ۱۶ (۳۱): ۱۵۵-۱۷۸.
۳. ابوترابی، محمدعلی، حاج امینی، مهدی و سحر توحیدی (۱۴۰۰). «تأثیر ساختار مالی و بانکی بر رشد بخش واقعی اقتصاد در ایران». پژوهش‌های اقتصادی ایران، ۲۶ (۸۷): ۱۶۵-۱۹۴.
doi:10.22054/ijer.2021.54008.892
۴. ابونوری، اسماعیل و علیرضا کاشفی (۱۳۹۷). «اثرات کارایی بانکی و انضباط پولی بر رشد اقتصادی استان‌های ایران». پژوهشنامه اقتصاد کلان، ۱۳ (۲۵): ۱۵۴-۱۸۰.
doi:10.22080/iejm.2018.2038
۵. احمدیان، اعظم (۱۳۹۳). «تحلیلی بر تأثیر شوک‌های ترازنامه‌ای نظام بانکی بر تولید و تورم اقتصاد ایران (رویکرد تعادل عمومی پویا تصادفی)». پایان‌نامه دکتری گروه اقتصاد، دانشکده اقتصاد. دانشگاه علامه طباطبائی (ع).
۶. اکبرموسوی، سیدصالح و بهزاد سلمانی (۱۴۰۱). «شناسایی عوامل مؤثر بر زیان‌های بحران بانکی». پژوهش‌های اقتصادی ایران، ۲۷ (۹۲): ۹-۴۳.
doi:10.22054/ijer.2022.63191.1032
۷. بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران (۱۴۰۱). گزیده آمارهای اقتصادی بانک مرکزی. بخش پولی و بانکی.
۸. بدری، احمد و حمید زمان‌زاده (۱۳۹۷). «تحلیل آثار ناترازی ترازنامه نظام بانکی بر متغیرهای پولی و راهکارهای تعدیل این ناترازی». فصلنامه پژوهش‌های پولی بانکی، ۱۰ (۳۴): ۶۲۱-۶۵۶.
۹. پورجمشیدی، ندا؛ سهیلی، کیومرث و شهرام فتاحی (۱۴۰۲). «برآورد تأثیر ناترازی بانکی بر تورم در ایران رهیافت رگرسیون کوانتایل». پژوهشنامه اقتصاد کلان، ۱۸ (۳۷): ۹۳-۱۱۲.
doi:10.22080/IEJM.2023.26291.2012
۱۰. حیدری، علی‌عباس و حسین یوسفی‌زاده‌فرد (۱۳۹۵). «کارایی ابزارهای سیاست‌های پولی و اعتباری در کنترل نقدینگی و تورم». اولین همایش ملی اقتصاد خلاق دانشگاه آزاد اسلامی واحد غرب تهران.
۱۱. سعادت‌مهر، مسعود (۱۴۰۰). «برآورد ضریب تأثیر اجزاء منابع پایه پولی بر نقدینگی در اقتصاد ایران». نشریه علمی پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی، ۲۹ (۱۰۰): ۳۷۷-۴۱۰.
۱۲. سوری، علی (۱۴۰۰). اقتصادسنجی (پیشرفته جلد دوم)، همراه با کاربرد Eviews، R و Stata. چاپ اول، تهران: نشر نورعلم.
۱۳. شعبانی‌فرد، علی و میرسجاد سیدموسوی (۱۴۰۲). «آسیب‌شناسی ساختارهای نظارت بر مؤسسات پولی و مالی در ایران». مجله مطالعات حقوق، ۶ (۳۳): ۲۹۵-۳۰۹.
۱۴. شهابی، وحید؛ تهامی‌پور، سیدرضا؛ شهابی، علی و محمد امیری (۱۴۰۲). «بررسی روند شکل‌گیری پدیده ناترازی در بانک‌های ایران و ارائه راهکارهای مقابله با آن». فصلنامه نظریه‌های کاربردی اقتصاد، ۱۰ (۴): ۱۷۳-۲۰۴.
doi:10.22034/ECOJ.2024.58210.3229
۱۵. عبداللهی‌پور، محمدصادق و محمدهاشم بت‌شکن (۲۰۲۰). «راهکارهای بازسازی مالی بانک‌ها در ایران». مدیریت دارایی و تأمین مالی، ۸ (۴): ۱-۲۰.
۱۶. عیوضلو، رضا و مهدی رامشگ (۱۳۹۸). «اندازه‌گیری ریسک سیستماتیک با استفاده از کسری نهایی مورد انتظار و ارزش در معرض

- خطر شرطی و رتبه‌بندی بانک‌ها». مدیریت دارایی و تأمین مالی، ۷(۴): ۱-۱۶.
۱۷. مختاری‌فر، دلنیا؛ محمدزاده، یوسف و سیدجمال‌الدین محسنی زنوزی (۱۴۰۰). «نقش کیفیت نهادها در اثرگذاری رشد نقدینگی بر رشد اقتصادی». تحقیقات اقتصادی، ۵۶(۱): ۱۱۱-۱۴۳.
۱۸. مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی (۱۴۰۰). ناترازی پنهان در شبکه بانکی ایران (۱۳۹۶-۱۳۹۳): تحلیل چستی و ریشه‌ها. معاونت مطالعات اقتصادی، مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، گزارش راهبردی.
۱۹. مؤمنی، فرشاد؛ شاکری، عباس؛ طاهرپور، جواد و بهنام عزتی اختیار (۱۴۰۰). «تأثیر بانکداری خصوصی بر تولید اقتصادی ایران». پژوهش‌های اقتصادی ایران، ۲۶(۸۶): ۱۰-۴۲.
- doi:10.22054/ijer.2020.47094.79
۲۰. یزدانی، مهدی؛ درگاهی، حسن و محمد نیکزاد (۱۳۹۶). «ارزیابی زیان‌های تولیدی ناشی از بحران‌های پولی و نقش دخالت بانک مرکزی در اقتصادهای نوظهور». اقتصاد و الگو سازی، ۸(۲۹): ۴۱-۵۶.
21. Abdul'lahi Poor, M. S., & Botshekan, M. H. (2021). Solutions for Financial Restructuring in Iranian Banks. *Journal of Asset Management and Financing*, 8(4), 1-20. [In Persian]
22. Aboul'hasani, A., Shāyeganī, B., & Jamshid'nejad, A. (2021). The impact of non-performing loans of public and private banks on economic growth in Iran. *Macroeconomic Research Journal*, 16(31), 155-178. [In Persian]
23. Abounouri, A., & Kāshefī, A. (2018). The effects of banking efficiency and monetary discipline on economic growth in the provinces of Iran. *Macroeconomic Research Journal*, 13(25), 154-180. doi: 10.22080/iejm.2018.2038 [In Persian]
24. Abūtorābī, M., Hāj'aminī, M., & Tohidī, S. (2021). The impact of financial and banking structure on the growth of the real economy sector in Iran. *Iranian Journal of Economic Research*, 26(87), 165-194. doi: 10.22054/ijer.2021.54008.892 [In Persian]
25. Ahmadiān, A. (2013). An Analysis of the Effect of Balance Sheet Shocks of the Banking System on the Production and Inflation of the Iranian Economy (Stochastic Dynamic General Equilibrium Approach). PhD thesis. Department of Economics, Faculty of Economics. Allameh Tabātabāī University. [In Persian]
26. Akbar Mousavī, S., & Salmānī, B. (2022). Identifying effective factors on the losses of the banking crisis. *Iranian Journal of Economic Research*, 27(92), 9-43. doi: 10.22054/ijer.2022.63191.1032 [In Persian]
27. Badrī, A., & Zamanzādeh, H. (2018). Analysis of the Effects of Banking System Balance Sheet Imbalance on Monetary Variables and Solutions to Adjust this Imbalance. *Banking. Journal of Monetary and Banking Research*. 10(34), 621-656. [In Persian]
28. Bongini, P., Iwanicz-Drozowska, M., Smaga, P., & Witkowski, B. (2017). Financial Development and Economic Growth: The Role of Foreign-Owned Banks in CESEE Countries. *Sustainability*, 9(335), 1-25.
29. Central Bank of the Islamic Republic of Iran (2022). Selected economic statistics of the Central Bank. Monetary and banking section. [In Persian]
30. Dang, V. D. (2022). Bank funding, market power and the bank liquidity creation channel of monetary policy. *Research in International Business and Finance*, 59, 101531.
31. Dang, V., & Huynh, J. (2022). Bank funding, market power and the bank liquidity creation channel of monetary policy. *Research in International Business and Finance*, 59(2022), 101531.
32. Durán N.M. & I.P. Hernández (2018). Is there any relationship between the monetary base and the interest rate of the US Federal Reserve? *Contaduría y Administración Accounting and Management*, 63(4), 1-18.
33. Ebrahimi, M., Hezhbar'kiani, K., Mēmārnezhdā, A., & Ghaffārī, F. (2018). Examining the asymmetric effects of exchange rate volatility on the trade balance between Iran and China using a nonlinear ARDL approach. *Journal of Financial Economics*, 12(44), 21-39. [In Persian]

34. Eyvazloo, R., & Rāmeshg, M. (2019). Measuring systematic risk using expected shortfall and conditional value at risk and ranking banks. *Journal of Asset Management and Financing*, 7(4), 1-16. [In Persian]
35. Heidari, A. A., & Yūsefizāde'fard, H. (2017). Effectiveness of monetary and credit policy instruments to controlling liquidity and inflation rate in Iran. *1st National Conference on Creative Economy*. [In Persian]
36. Holm-Hadulla, F, Mazelis, F, & Sebastian, R. (2023). Bank and non-bank balance sheet responses to monetary policy shocks. *Economics Letters*, 222, 110918.
37. Kaehler, J. & weber, c. (2023). Inflation in the aftermath of financial crises. *Economic Modelling*, 128, 106512.
38. Mazarei, A. (2019). Iran has a slow motion Banking Crisis. *Peterson Institute for International Economics*.
39. Mazzocchi, R. (2014). Competition in the Banking Sector and Economic Growth: Panel-Based International Evidence. *DEM Discussion Papers* [online]:1-14.
40. Mokhtārī'far, D., Mohammadzādeh, Y., & Mohseni Zanouzī, S. J. (2021). The role of institutional quality in the impact of money supply growth on economic growth. *Journal of Economic Research*, 56(1), 111-143. [In Persian]
41. Momeni, F., Shakoūri, A., Taherpoor, J., & ēz'zati ēkhtiār, B. (2021). The impact of private banking on economic production in Iran, *Iranian Journal of Economic Research* 26(86), 10-42. doi: 10.22054/ijer.2020.47094.79[In Persian]
42. Pourjamshidi, N., Soheili, K., & Fat'tahi, Sh. (2023). Estimating the impact of banking imbalance on inflation in Iran: A quantile regression approach. *Macroeconomic Research Journal*, 18(37), 93-112. doi: 10.22080/IEJM.2023.26291.2012[In Persian]
43. Research Center of the Islamic Consultative Assembly (2021). Hidden Imbalance in the Iranian Banking Network (2014-2016); Analyzing the Nature and Roots. Economic Studies Department, Research Center of the Islamic Consultative Assembly, Strategic Report. [In Persian]
44. Reynard, S. (2023). Central Bank Balance Sheet, Money and Inflation. *Economics Letters*, 224(56), 111028.
45. Sa'ādatmehr, M. (2021). Estimation of the Impact Factor of Monetary Base Resources on Liquidity in the Iranian Economy. *Quarterly Journal of Economic Research and Policies*, 29(100), 377-410. [In Persian]
46. Shabāni'fard, A., & Mousavi, M. S. (2023). Pathology of Monitoring Structures of Monetary and Financial Institutions in Iran. *Journal of Legal Studies*, 6(33), 295-309. [In Persian]
47. Shahābi, V., Tahāmpour, S. R., Shahābi, A., & Amirī, M. (2023). Analyzing the trend of banking imbalance phenomena in Iranian banks and proposing countermeasures. *Journal of Applied Theories of Economics* 10(4), 173-204. doi: 10.22034/ECOJ.2024.58210.3229 [In Persian]
48. Shin, Y., & Pesaran, M. H. (1999), An autoregressive distributed lag modelling approach to cointegration "chapter 11. In *Econometrics and Economic Theory in the 20th Century: The Ragnar Frisch Centennial Symposium*. Cambridge University Press Cambridge.
49. Soūrī, A. (2021). *Econometrics (Advanced, Volume 2)*, Stata Applications, 1st Edition, Tehran: Noor-ē Elm Publishing. [In Persian]
50. Spiegeleer, J., Marquet, I., & Schoutens, W. (2018). The Risk Management of Contingent Convertible Bonds. Springer Briefs in Finance.
51. Werner. Richard, A. (2014). Can banks individually create money out of nothing? *International Review of Financial Analysis*, 36, 1-19.
52. Yazdānī, M., Dargāhī, H., & Nikzād, M. (2017). Assessing production losses due to monetary crises and the role of central bank intervention in emerging economies. *Journal of Economy and Modeling*, 8(29), 41-56. [In Persian]