سی‌وپنجمین همایش بانکداری اسلامی
۲۵ و ۲۶ شهریور ماه ۱۴۰۴، صص. ۱۲۱-۸۹

تأثیر عملکرد بازار بین‌بانکی بر تورم در اقتصاد ایران
(با تأکید بر نقش اضافه‌برداشت و خلق پول)

تیمور محمدی[۱]
وهب متقی‌نیا[۲]
مهدی گوهررستمی[۳]
فاطمه حاجی‌تبار سنگرودی[۴]

چکیده

بازار بین‌بانکی نقش محوری در تأمین نقدینگی کوتاه‌مدت بانک‌ها، انتقال سیاست پولی و مدیریت خلق پول ایفا می‌کند و اختلال در عملکرد آن می‌تواند به تشدید اضافه برداشت بانک‌ها، رشد نقدینگی و افزایش فشارهای تورمی منجر شود. هدف این پژوهش بررسی اثر عملکرد بازار بین بانکی بر تورم در اقتصاد ایران با تأکید بر نقش نرخ سود موزون و حجم معاملات این بازار است. برای این منظور، از داده‌های فصلی دوره ۱۳۸۸:۲ تا ۱۴۰۳:۴ و الگوی خودرگرسیون برداری ـ تصحیح خطای برداری (VAR-VECM) استفاده شده است. نتایج بلندمدت نشان می‌دهد که متغیرهای بنیادی اقتصاد کلان نقش تعیین‌کننده‌تری در تبیین تورم دارند، در حالی که نرخ سود موزون و حجم معاملات بازار بین‌بانکی اثر پایدار و معناداری بر تورم نشان نمی‌دهند. با این حال، نتایج توابع ضربه – واکنش حاکی از آن است که در کوتاه‌مدت، تکانه‌های وارد بر بازار بین‌بانکی می‌توانند بر مسیر تورم اثرگذار باشند؛ به‌گونه‌ای که واکنش تورم به تکانه مثبت نرخ سود موزون بازار بین‌بانکی به بروز پازل قیمتی منجر می‌شود. این یافته‌ها بیانگر تضعیف کانال انتقال سیاست پولی از مسیر نرخ سود در ساختار نهادی فعلی اقتصاد ایران و نقش پررنگ خلق پول بانکی و اضافه‌برداشت‌ها در خنثی‌سازی اثر سیاست‌های انقباضی است. بر این اساس، پیشنهادهای سیاستی پژوهش شامل محدودسازی سخت‌گیرانه اضافه‌برداشت و مشروط‌سازی دسترسی به منابع بانک مرکزی به وثیقه معتبر، کاهش تسهیلات تکلیفی و شفاف‌سازی منابع تأمین مالی آن‌ها، تقویت نظارت احتیاطی و انضباط ترازنامه‌ای بانک‌ها، تعمیق و کارآمدسازی بازار بین‌بانکی و کاهش اتکای سیاست پولی به ابزار نرخ سود و تمرکز بر مدیریت کمّی ترازنامه بانک‌هاست. نتایج تأکید می‌کند که مهار پایدار تورم در ایران بیش از تنظیم دستوری نرخ‌های سود، به اصلاحات نهادی در نظام بانکی و بهبود عملکرد بازار بین‌بانکی وابسته است.

واژه‌های کلیدی: بازار بین‌بانکی، اضافه برداشت، خلق پول، تورم.

---

[۱] استاد، عضو هیئت‌علمی، رئیس پژوهشکده اقتصاد دانشگاه علامه طباطبائی mohammadi@atu.ac.ir

[۲] دانشجوی دکتری مدیریت، دانشگاه تهران، مدیر عامل و رئیس هیئت‌مدیره بانک کشاورزی v-motaghi@agri-bank.com

[۳] دانشجوی دکتری اقتصاد، دانشگاه علامه طباطبائی، کارشناس مسئول بانک کشاورزی (مسئول واحد اقتصادی شورای هماهنگی بانک‌ها) mg.rostami1987@gmail.com

[۴] دانشجوی دکتری اقتصاد، دانشگاه علامه طباطبایی، کارشناس بانک ملت (کارشناس اقتصادی شورای هماهنگی بانک‌ها) fatemeh_hajitabar@atu.ac.ir

مقدمه

در نظام‌های پولی مدرن، بخش عمده‌ای از نقدینگی در قالب سپرده‌های بانکی ایجاد می‌شود و فرآیند خلق پول بانک‌ها ارتباط مستقیمی با اعطای تسهیلات و تسویه‌های بین‌بانکی دارد (رایان – کالینز و همکاران[۱]، ۲۰۱۲؛ مک‌لی و همکاران[۲]، ۲۰۱۴). از آنجا که جریان پرداخت‌ها میان بانک‌ها همواره نامتوازن است، بازار بین‌بانکی به‌عنوان سازوکاری کلیدی برای تأمین نقدینگی کوتاه‌مدت، انتقال سیگنال‌های سیاست پولی و کشف قیمت در بازار پول شکل گرفته است (بیوندی[۳]، ۲۰۱۸؛ سینگانو و همکاران[۴]، ۲۰۱۶، چایلوکس و همکاران [۵]، ۲۰۰۹، آندریفسکایا و سمینوا[۶]، ۲۰۱۳). اختلال در عملکرد این بازار می‌تواند به افزایش هزینه تأمین مالی بانک‌ها، تشدید اضافه برداشت از بانک مرکزی و در نهایت گسترش خلق پول و فشارهای تورمی منجر شود (بوچر و همکاران[۷]، ۲۰۱۴).

بازار بین‌بانکی نقش محوری در کارکرد نظام پولی ایفا می‌کند و سه وظیفه اصلی آن شامل تأمین نقدینگی کوتاه‌مدت بانک‌ها، انتقال سیاست پولی از طریق نرخ سود و کمک به کشف قیمت در بازار پول است (سینگانو و همکاران، ۲۰۱۶؛ چایلوکس و همکاران، ۲۰۰۹). در صورت بروز اصطکاک‌های بازار بین‌بانکی[۸] و ناکارآمدی‌ها در این بازار، دسترسی بانک‌ها به منابع کوتاه‌مدت محدود شده و وابستگی آن‌ها به منابع بانک مرکزی افزایش می‌یابد؛ امری که می‌تواند انضباط پولی را تضعیف کرده و به رشد نقدینگی و تورم بی‌انجامد. (IMF[۹]، ۲۰۲۳).

در اقتصاد ایران، عملکرد بازار بین‌بانکی به‌طور خاص با مسائلی نظیر وابستگی بالای برخی بانک‌ها به اضافه‌برداشت، محدودیت‌های وثیقه‌ای و فشارهای مالی مواجه است. شواهد نشان می‌دهد که طی سال‌های اخیر، حجم معاملات بازار بین‌بانکی افزایش یافته و نرخ سود موزون این بازار نوسانات معناداری را تجربه کرده است که بیانگر افزایش اهمیت این بازار در مدیریت نقدینگی بانک‌هاست (عبادی و حبیب‌الله، ۱۴۰۲؛ حبیب‌الله و همکاران، ۱۴۰۳). با این حال، تداوم اضافه برداشت و رشد نامتوازن ترازنامه

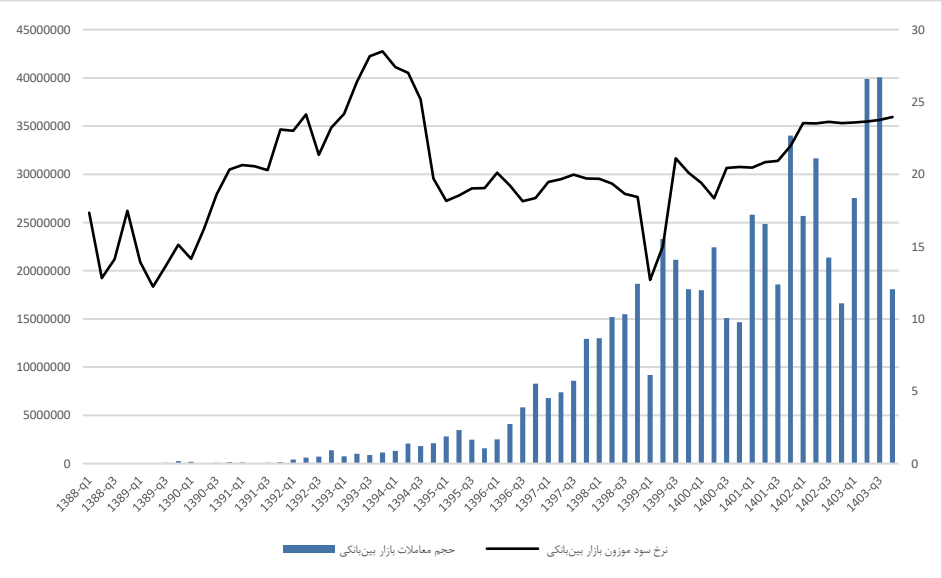
---

[1] Ryan-Collins et al.
[2] McLeay et al.
[3] Biondi
[4] Cingano et al.
[5] Chailloux et al.
[6] Andrievskaya & Semenova
[7] Bucher et al.
[8] Interbank Market Frictions
[9] International Monetary Fund

بانک‌ها نشان می‌دهد که این بازار هنوز نتوانسته است نقش خود را به‌طور کامل در مهار خلق پول و کنترل فشارهای تورمی ایفا کند (سیمیاری و همکاران، ۱۴۰۱؛ شاهچرا و طاهری، ۱۳۹۸).

بنابراین، تحلیل عملکرد بازار بین‌بانکی و نقش آن در اضافه‌برداشت، فرآیند خلق پول و کنترل تورم امری مهم است. بررسی دقیق این شرایط به تدوین سیاست‌های پولی کارآمدتر و تحقق ثبات اقتصادی کمک خواهد کرد. در نمودار شماره ۱ حجم معاملات و نرخ سود موزون بازار بین‌بانکی قابل مشاهده است.

نمودار شماره ۱: نرخ سود موزون بازار بین‌بانکی و حجم کل معاملات بازار بین‌بانکی



منبع: بانک مرکزی

همان‌طور که مشخص است، حجم معاملات بازار بین‌بانکی از نیمه ۱۳۹۶ به‌طور پیوسته افزایش یافته و در سال‌های ۱۴۰۲ و ۱۴۰۳ به اوج تاریخی رسید که نشان‌دهنده افزایش وابستگی بانک‌ها به این بازار است. نرخ سود موزون بین‌بانکی طی سال‌های اخیر نوساناتی داشته است؛ به عنوان مثال در سال ۱۳۹۳ نرخ سود موزون بازار بین‌بانکی با روند افزایشی از حدود ۱۵ درصد به ۲۷ درصد رسید که ناشی از کمبود منابع بانک‌ها و تمایل به استقراض با نرخ‌های بالاتر بوده است. از سال ۹۴ تا ۹۹ نرخ

سود موزون بازار بین‌بانکی کاهش یافت که به دلیل افزایش عرضه ذخایر و کاهش نرخ ذخیره قانونی در شرایط کرونا بود. اما از سال ۱۴۰۰ به بعد نرخ سود موزون بازار بین‌بانکی مجدداً افزایش یافت که عمدتاً ناشی از کاهش ذخایر بانک‌ها و بازگشت نرخ ذخیره قانونی به سطح قبل است. همچنین نرخ سود موزون بازار بین‌بانکی در سال ۱۴۰۱ به بالاترین سقف تاریخی یعنی حدود ۲۳ درصد رسید و در سال‌های ۱۴۰۲ و ۱۴۰۳ تقریباً ثابت ماند (عبادی و حبیب‌الله، ۱۴۰۲؛ حبیب‌الله و همکاران، ۱۴۰۳).

با وجود اهمیت این موضوع، شواهد تجربی منسجمی درباره اثرگذاری عملکرد بازار بین‌بانکی بر تورم، اضافه برداشت و خلق پول در اقتصاد ایران وجود ندارد. نوآوری اصلی پژوهش حاضر در بررسی این رابطه با توجه به ویژگی‌های نهادی خاص اقتصاد ایران و با استفاده از نرخ سود موزون و حجم معاملات بازار بین‌بانکی به‌عنوان شاخص‌های عملکرد این بازار است[۱] (کانیمبو و ساموئل[۲]، ۲۰۱۹). لذا این پژوهش با بررسی تأثیر عملکرد بازار بین‌بانکی بر تورم با استفاده از مدل خودرگرسیون برداری – تصحیح خطای برداری[۳] (VAR-VECM) در دوره سه‌ماهه دوم ۱۳۸۸ تا سه‌ماهه چهارم ۱۴۰۳، ادبیات را غنی کرده و پیامدهای سیاستی متناسب با شرایط اقتصاد ایران استخراج می‌شود.

ساختار مقاله به این صورت سازماندهی شده است که پس از مقدمه در بخش اول، در بخش دوم ادبیات نظری مرتبط با پژوهش و مطالعات پیشین ارائه شده است، بخش سوم، به معرفی الگوی پژوهش و توصیف داده‌ها اختصاص دارد، در بخش چهارم نتایج برآورد ارائه می‌شود و در نهایت جمع‌بندی و پیشنهادات سیاستی در بخش پنجم مطرح می‌گردد.

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

ادبیات نظری پژوهش

بازار بین‌بانکی

بازار پول بین‌بانکی که به شکل رسمی در سطح ملی یا بین‌المللی فعالیت می‌کند، بازاری است که بانک‌ها در آن مبالغ نقدینگی کوتاه‌مدت را به یکدیگر قرض می‌دهند تا کمبودهای موقتی ناشی

---

[۱] این دو متغیر وضعیت بازار بین‌بانکی همچنین در توانایی بازار برای تأمین نیازهای نقدینگی شرکت‌کنندگان خود بدون نیاز به منابع دیگر نیز منعکس می‌شود. همان‌طور که پیش‌تر اشاره شد، بازار بین‌بانکی می‌تواند بهترین منبع نقدینگی برای بانک‌ها تلقی شود. در نتیجه، مراجعه به منابع دیگر برای تأمین نقدینگی در حالی که بازار بین‌بانکی دارای نقدینگی کافی است، می‌تواند نشان‌دهنده چالش‌های زیرساختی در بازار باشد.

[2] Kanyumbu & Samuel

[3] Vector Auto Regressive -Vector Error Correction Model

از برداشت‌های غیرمنتظره سپرده‌گذاران را جبران کنند (بروچ و سوارز[۱]، ۲۰۱۰). این بازار نقش مهمی در تسهیل واسطه‌گری مالی و اجرای سیاست پولی دارد، زیرا نقدینگی را از بانک‌های دارای مازاد به بانک‌های نیازمند نقدینگی منتقل می‌کند و باعث می‌شود که بانک‌ها نیازی به نگهداری نقدینگی بیش از حد نداشته باشند. همچنین، بازار بین‌بانکی کانال مهمی برای انتقال سیاست پولی از طریق نرخ بهره است؛ نرخ‌های بین‌بانکی باید نسبت به تغییرات نرخ سیاستی حساس باشند و درعین‌حال شرایط بازار را منعکس کنند (اودور و همکاران[۲]، ۲۰۱۴؛ استینسون[۳]، ۲۰۰۳).

علاوه بر این، بازار بین‌بانکی کارآمد سازوکار کشف قیمت مؤثری ایجاد می‌کند که نرخ‌های بهره در این بازار به‌عنوان مرجع تعیین نرخ در بازارهای وام و پس‌انداز عمل می‌کند (بالنسیفِن و همکاران[۴]، ۲۰۲۳). هنگامی که بازار بین‌بانکی به‌درستی عمل نکند، ناکارآمدی‌هایی مانند احتکار نقدینگی، عدم تقارن اطلاعات و مشکلات ساختاری ایجاد می‌شود که منجر به افزایش حاشیه سود در وام‌دهی، چسبندگی نرخ‌های بازار خرده‌فروشی و نوسانات تورم می‌شود (فریکساس و خورخه[۵]، ۲۰۰۸). بنابراین، عملکرد صحیح بازار بین‌بانکی برای نزدیک نگه‌داشتن نرخ‌های بهره کوتاه‌مدت به اهداف بانک مرکزی و کمک به تحقق اهداف تورمی از اهمیت بالایی برخوردار است.

اضافه‌برداشت

دو مدل اصلی برای عملیات بانک مرکزی وجود دارد: مدل مبتنی بر دارایی[۶] که در آن بانک مرکزی با استفاده از عملیات بازار باز ذخایر را مدیریت می‌کند و مدل مبتنی بر اضافه‌برداشت[۷] که بانک‌ها هر زمان برای تسویه پرداخت‌ها یا رعایت ذخیره قانونی به ذخایر نیاز دارند، از بانک مرکزی وام یا اضافه‌برداشت دریافت می‌کنند. اگرچه نظریه‌های نئوکلاسیک مدل نخست را ترجیح می‌دهند، در عمل اکثر بانک‌های مرکزی از مدل اضافه‌برداشت بهره می‌برند؛ زیرا بانک مرکزی ناچار است تقاضای ذخایر را با نرخ بهره هدف تأمین کند. در بسیاری از کشورها از جمله آمریکا و کانادا، عملیات

[1] Bruche & Suarez
[2] Oduor et al.
[3] Steinsson
[4] Ballensiefen et al.
[5] Freixas & Jorge
[6] Asset-based
[7] Overdraft-based

بازار باز عمدتاً به شکل قرارداد بازخرید انجام می‌شود که در واقع همان اضافه‌برداشت با وثیقه است، فقط به‌صورت حقوقی و قراردادی متفاوت (لووی[۱] ،۲۰۰۳؛ ۲۰۰۵).

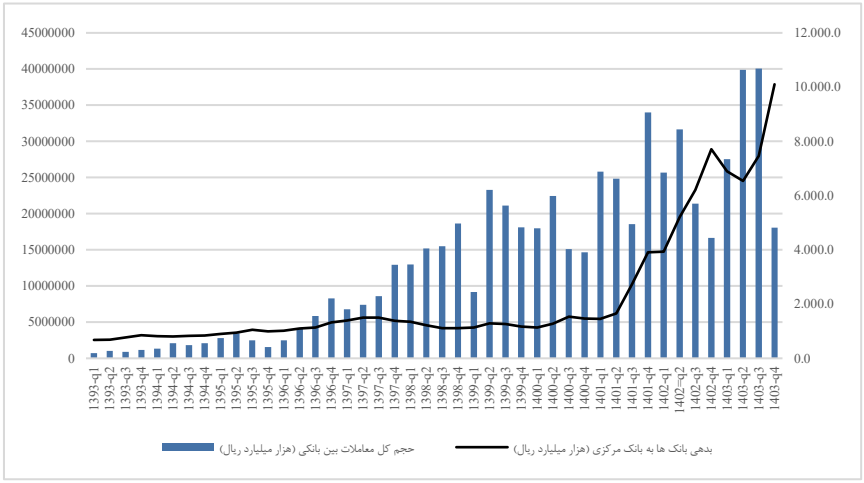
اضافه‌برداشت که به معنای حمایت کوتاه‌مدت نقدینگی بانک‌ها از سوی بانک مرکزی است زمانی رخ می‌دهد که ذخایر بانک‌ها نزد بانک مرکزی ناکافی باشد یا برای انجام پرداخت‌ها نیاز به وجوه بیشتر داشته باشند و معمولاً با نرخ جریمه‌ای بالاتر از نرخ بازار جبران می‌شود (فولوایلر[۲]، ۲۰۱۷). دلایل اصلی آن شامل کسری بودجه دولت و تأمین مالی از بانک مرکزی است که منجر به رشد پایه پولی و فشارهای تورمی می‌شود (رابینسون[۳]، ۱۹۹۱؛ مورنو[۴]، ۲۰۰۳)[۵]. همچنین ضعف در مدیریت نقدینگی و نبود نظارت کافی، ریسک نقدینگی و وابستگی بانک‌ها به بانک مرکزی را افزایش می‌دهد (دوک[۶]، ۱۹۹۷؛ چایلوکس و مک‌کاگرین[۷]، ۲۰۰۸). در مقابل، نقش بانک مرکزی به‌عنوان آخرین وام‌دهنده[۸] (LOLR) برای حفظ ثبات مالی ضروری است؛ اما اگر کنترل نشود، اضافه‌برداشت می‌تواند باعث ضعف مدیریت نقدینگی و افزایش تورم گردد است (مورنو، ۲۰۰۳؛ فدرال رزرو[۹]، ۲۰۰۶).

برای بررسی اضافه‌برداشت در ایران از شاخص جایگزین بدهی بانک‌ها به بانک مرکزی استفاده می‌شود. بدهی بانک‌ها به بانک مرکزی نظیر استقراض، خط اعتباری و اضافه‌برداشت است. هرچند ماهیت این موارد از نظر روش ایجاد و حسابداری متفاوت است و برخی با موافقت بانک مرکزی و برخی با تخلف بانک ایجاد می‌شود، اما کماکان همه این اقلام، نشان‌دهنده بهره‌برداری از منابع بانک مرکزی در فعالیت‌های تجاری بانک‌ها است (لله‌گانی، ۱۴۰۲). در نمودار ۲ روند اضافه‌برداشت و حجم معاملات بازار بین‌بانکی نشان داده شده است.

---

[1] Lavoie
[2] Fullwiler
[3] Robinson
[4] Moreno
[5] این امر پایه پولی و نقدینگی را در سیستم بانکی افزایش می‌دهد و گاهی اوقات باعث می‌شود بانک‌ها هنگام مدیریت این جریان‌ها دچار اضافه برداشت شوند. چنین عملیاتی مرز بین سیاست پولی و سیاست مالی را محو می‌کند و می‌تواند منجر به کسری شبه‌مالی (Quasi-Fiscal Deficits) در ترازنامه بانک مرکزی شود.
[6] Duquesen
[7] Chailloux & McCaughrin
[8] Lender of Last Resort
[9] Federal Reserve

نمودار شماره ۲: بدهی بانک‌ها به بانک‌مرکزی و حجم کل معاملات بازار بین‌بانکی



منبع: بانک مرکزی

بدهی بانک‌ها به بانک مرکزی تا حدود ۱۴۰۰ در سطحی تقریباً ثابت و نسبتاً پایین قرار داشت. اما از سال ۱۴۰۱ به بعد، جهش شدیدی را تجربه کرد و در ۱۴۰۲ و ۱۴۰۳ به اوج تاریخی خود رسید. این افزایش تند، نشانه فشار شدید نقدینگی در شبکه بانکی است که با اتکای بیشتر به منابع بانک مرکزی همراه بوده است. همچنین رشد هم‌زمان بدهی بانک‌ها به بانک مرکزی و حجم معاملات بازار بین‌بانکی در سال‌های اخیر حاکی از آن است که بانک‌ها علاوه بر استفاده گسترده از بازار بین‌بانکی، به‌طور فزاینده‌ای مجبور به اضافه‌برداشت از بانک مرکزی شده‌اند. این وضعیت معمولاً نشانه کسری مزمن نقدینگی، ضعف ترازنامه‌ها یا فشار ناشی از رشد سریع بدهی‌ها و دارایی‌های غیر نقدشونده در سیستم بانکی است که می‌تواند پیامدهایی برای تورم و سیاست پولی داشته باشد.

خلق پول بانکی

ادبیات نظری درباره خلق پول بانکی در اقتصاد کلان سه رویکرد اصلی دارد که تحولات تاریخی و مفهومی این موضوع را نشان می‌دهد (ورنر[1]، ۲۰۱۶). نخست، نظریه واسطه‌گری مالی است که بیشترین مقبولیت را دارد و بانک‌ها را به‌عنوان واسطه‌هایی می‌داند که سپرده‌ها را جمع‌آوری و برای

[1] Werner

اعطای وام استفاده می‌کنند؛ این دیدگاه توسط اقتصاددانانی چون کینز [۱] (۱۹۳۶)، برنانکه و گرتلر[۲] (۱۹۹۵)، مایرز و راجان[۳] (۱۹۹۸) و گرتلر و کیوتاکی[۴] (۲۰۱۱) حمایت شده است و خلق پول در آن به‌صورت غیرمستقیم و ضمنی توسط بانک‌ها انجام می‌شود. دوم، نظریه ذخیره جزئی که معتقد است بانک‌ها به‌صورت جمعی و از طریق ضریب فزاینده پولی خلق پول می‌کنند و پیشگامان آن شامل فیلیپس[۵] (۱۹۲۰)، فون هایک[۶] (۱۹۲۹) و استیگلیتز[۷] (۱۹۹۷) هستند. سوم، نظریه خلق اعتبار که بانک‌ها را خالقان مستقل پول می‌داند و معتقد است هر وام جدید خلق پول جدید است، این دیدگاه از مک‌لود[۸] (۱۸۵۶)، شومپیتر[۹] (۱۹۱۲) و ویکسل[۱۰] (۱۸۹۸) نشئت می‌گیرد.

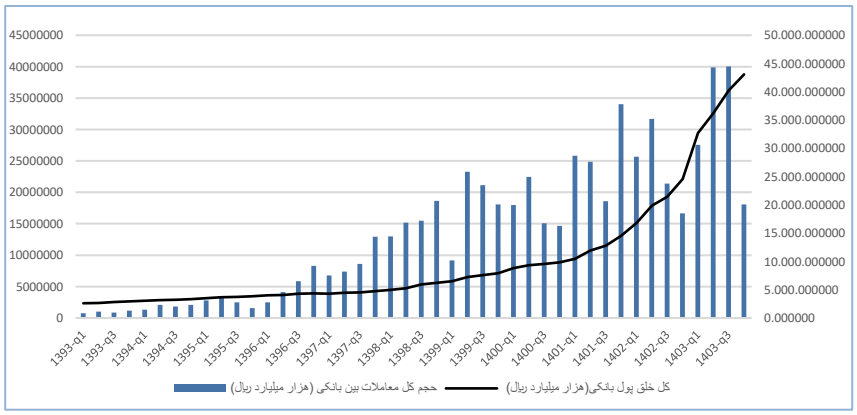
از لحاظ منشأ پول نیز دو رویکرد مطرح است: پول برون‌زا[۱۱] که در آن پول توسط بانک مرکزی تعیین و عرضه می‌شود و بانک مرکزی با استفاده از ابزارهایی چون عملیات بازار باز پایه پولی را کنترل می‌کند (فریدمن[۱۲]، ۱۹۸۶؛ ریتر[۱۳]، ۱۹۹۵؛ بلانچارد و ایلینگ[۱۴]، ۲۰۰۶). رویکرد دوم پول درون‌زا[۱۵] است که پول را محصول فعالیت‌های اقتصادی و تقاضای وام می‌داند؛ بانک‌ها در هنگام اعطای وام پول جدید خلق می‌کنند و بانک مرکزی صرفاً نقش تنظیم‌کننده نرخ بهره و فراهم‌کننده ذخایر را ایفا می‌کند (کالدور[۱۶] ، ۱۹۷۰؛ مور[۱۷] ، ۱۹۸۸؛ روشون[۱۸]، ۱۹۹۹). در این چارچوب، خلق پول هم‌زمان در دارایی‌ها (وام) و بدهی‌ها (سپرده) ثبت می‌شود و با بازپرداخت وام‌ها پول خلق شده از بین

[1] Keynes
[2] Bernanke & Gertler
[3] Myers & Rajan
[4] Gertler & Kiyotaki
[5] Phillips
[6] von Hayek
[7] Stiglitz
[8] MacLeod
[9] Schumpeter
[10] Wicksell
[11] Exogenous Money
[12] Friedman
[13] Ritter
[14] Blanchard & Illing
[15] Endogenous Money
[16] Kaldor
[17] Moore
[18] Rochon

می‌رود. پاسخ این سه دیدگاه به عملکرد نظام بانکی و نحوه خلق پول، چارچوب‌های مختلفی برای بررسی سیاست‌های پولی و سیاست‌های اقتصاد کلان فراهم کرده است.

برای بررسی خلق پول بانکی در ایران به بخش دارایی ترازنامه توجه می‌شود. خلق پول بانکی از دو طریق انجام می‌گیرد. در روش اول، بانک‌ها با تزریق پول پرقدرت از سوی بانک مرکزی از طریق خطوط اعتباری، توانایی خلق پول اعتباری را پیدا می‌کنند؛ این پول پرقدرت منجر به اعطای تسهیلات بانکی و خلق اعتبار می‌شود. در روش دوم زمانی که دولت به نقدینگی نیازمند می‌شود (مانند پرداخت خرید تضمینی گندم و...) با استقراض از بانک‌ها اعتبار لازم را تأمین می‌کند. این استقراض باعث می‌شود بانک‌ها به دلیل کمبود ذخایر، برای تأمین ذخایر مورد نیاز جهت خلق پول، از بانک مرکزی یا بازار بین‌بانکی استقراض کنند. علاوه بر این، تسهیلات تکلیفی تعیین‌شده توسط دولت معمولاً وصول نمی‌شوند و با ضمانت دولت، باعث ثبت بدهی دولت به بانک‌ها می‌گردد (زمان‌زاده و مسلم، ۱۴۰۲). در نمودار شماره ۳ کل خلق پول بانکی و حجم معاملات بازار بین‌بانکی نشان داده شده است.

نمودار شماره ۳: کل خلق‌پول بانکی و حجم کل معاملات بازار بین‌بانکی



منبع: بانک مرکزی

از ابتدای دوره ۱۳۹۳ تا حدود ۱۳۹۷، خلق پول بانکی روندی آهسته و تقریباً خطی داشت. از ۱۳۹۷ به بعد شیب این روند تندتر شد. به‌ویژه از ۱۴۰۰ به بعد رشد نمایی و شتابان آن مشخص است. این افزایش سریع در سال‌های اخیر، بیانگر گسترش شدید اعتبارات و سپرده‌های ایجادشده توسط بانک‌ها است که معمولاً با رشد پایه پولی و فشارهای تورمی همراه است. رشد شدید خلق پول بانکی

و همزمان افزایش حجم معاملات بازار بین‌بانکی، به‌ویژه پس از ۱۴۰۰، نشان می‌دهد که نظام بانکی ایران برای پاسخ به رشد اعتبارات و تعهدات خود، هم از طریق افزایش سپرده‌ها و وام‌دهی (خلق پول) و هم از طریق تبادل گسترده نقدینگی بین بانک‌ها فعال بوده است. این روند معمولاً در شرایط کسری نقدینگی ساختاری بانک‌ها و فشار بر منابع بانک مرکزی رخ می‌دهد و می‌تواند باعث تشدید تورم و ناپایداری پولی شود (عبادی و حبیب‌الله پورزرشکی، ۱۴۰۲).

بازار بین‌بانکی، اضافه برداشت، خلق پول و تورم

رابطه بین بازار بین‌بانکی، اضافه‌برداشت، خلق پول و تورم از طریق سازوکارهای متعددی شکل می‌گیرد که در ادبیات اقتصادی جایگاه اساسی دارد. بازار بین‌بانکی نقش کلیدی در انتقال نقدینگی بین بانک‌ها و تسهیل تعادل ذخایر کوتاه‌مدت ایفا می‌کند به‌طوری‌که اختلال عملکرد در این بازار می‌تواند منجر به افزایش نیاز بانک‌ها به اضافه‌برداشت از بانک مرکزی شود. اضافه‌برداشت که نوعی حمایت کوتاه‌مدت نقدینگی است، با افزایش عرضه پایه پولی و پول در گردش، زمینه‌ساز فشارهای تورمی می‌گردد، به‌ویژه اگر سیاست‌های مقابله‌ای مانند عملیات بازار باز به شکل مؤثر اجرا نشود (خمراج[1]، ۲۰۲۵؛ صابری و همکاران[2]، ۲۰۲۴).

از سوی دیگر، خلق پول افزایشی که از طریق اضافه‌برداشت و وام‌دهی بانک‌ها صورت می‌گیرد، رابطه مستقیم و اساسی با تورم دارد؛ افزایش سریع‌تر عرضه پول نسبت به رشد تولید باعث تحریک بنگاه‌ها به افزایش قیمت‌ها می‌شود. با این‌حال، شدت این ارتباط می‌تواند تحت‌تأثیر عواملی مانند رکود اقتصادی یا کاهش سرعت گردش پول تغییر کند (اشنابل[3]، ۲۰۲۳). همچنین، اضافه‌برداشت می‌تواند باعث افزایش تقاضا برای ارز خارجی و تضعیف نرخ ارز شده که در پی آن تورم وارداتی افزایش می‌یابد (هولی و سایتو[4]،۲۰۲۱). در نهایت، زمانی که اضافه‌برداشت برای تأمین مالی دولت به کار گرفته شود، موجب سلطه مالی و کاهش استقلال بانک مرکزی می‌گردد که مدیریت تورم را دشوارتر کرده و فشارهای تورمی را افزایش می‌دهد (ژاکوم و پینکناگورا[5]، ۲۰۲۲)؛ بنابراین، عملکرد

[1] Khemraj
[2] Saberi et al.
[3] Schnabel
[4] Hooley & Saito
[5] Jácome & Pienknagura

بازار بین‌بانکی در کنترل اضافه‌برداشت و مدیریت خلق پول، با حفظ استقلال و مدیریت صحیح بانک مرکزی، برای کنترل تورم در اقتصاد ضروری است.

مطالعات پیشین

با وجود محدودیت مطالعات داخلی در موضوع حاضر، برخی تحقیقات داخلی و خارجی مرتبط به اختصار بررسی می‌شوند:

امیدی و شوشتری‌زاده (۱۴۰۴) به بررسی پویایی‌های تورم در ایران و نقش متغیرهای کلیدی سیاست پولی (پایه پولی، نقدینگی، نرخ ارز، نرخ بهره بین‌بانکی) در بازه زمانی اردیبهشت ۱۳۹۳ تا مرداد ۱۴۰۳ پرداختند. آن‌ها با استفاده از نسخه بیزی مدل ضرایب متغیر در زمان از مدل (VAR)[1] نشان دادند که نقدینگی اثر کوتاه‌مدت و متوسط، نرخ ارز اثر فوری و قوی، پایه پولی اثر شدید و ماندگار و نرخ بهره بین‌بانکی اثر منفی و کوتاه‌مدت بر تورم دارد.

فکرآزاد و همکاران (۱۴۰۴) در پژوهش خود با درنظرگرفتن متغیرهای کلان اقتصادی، به بررسی تأثیر نرخ ذخیره قانونی بر تورم پرداختند. آن‌ها با استفاده از روش (ARDL) و داده‌های موردنظر پژوهش، دریافتند که افزایش نرخ ذخیره قانونی، هم در کوتاه‌مدت و هم بلندمدت، تورم را افزایش می‌دهد و حدود ۷۰ درصد انحرافات کوتاه‌مدت از مسیر تعادل بلندمدت اصلاح می‌شود.

توکلیان و اسفندیاری (۱۴۰۴) در مطالعه خود به بررسی تأثیر تکانه‌های ریسک نکول در بازار بین‌بانکی بر ادوار تجاری ایران با استفاده از مدل تعادل عمومی پویای تصادفی پرداختند. نتایج آن عبارت است از: تکانه‌های ریسک نکول در بازار بین‌بانکی باعث کاهش دسترسی به اعتبار و تشدید رکود اقتصادی می‌شوند؛ عملیات بازار باز تا حدی اثرگذار است.

مهاجری و همکاران (۱۴۰۳) در مقاله خود به بررسی اثر تکانه‌های ساختاری نرخ سود بین‌بانکی، حجم نقدینگی و درآمد نفتی بر رشد اقتصادی و تورم با استفاده از داده‌های فصلی اقتصاد ایران در دوره ۱۳۸۷:۱ الی ۱۴۰۲:۴ در چارچوب الگوی خودرگرسیون برداری ساختاری پرداختند. یافته‌ها حاکی از آن است تکانه‌های نرخ سود بین‌بانکی رشد اقتصادی را کوتاه‌مدت کاهش داده و تورم را افزایش می‌دهند؛ تکانه‌های نقدینگی و درآمد نفتی رشد و تورم را تقویت می‌کنند، اما اثر نقدینگی کوتاه‌مدت و اثر تورم بلندمدت است.

[1] Bayesian TVC-VAR

شیریجیان و همکاران (۱۴۰۲) در پژوهش خود به بررسی کارآیی ابزار سیاست پولی نرخ سود بر مدیریت تورم در شرایط ناترازی نظام بانکی و تحلیل ناترازی مبتنی بر الزامات بانکداری اسلامی پرداختند. آن‌ها در مطالعه خود با استفاده از روش تحلیل نظری به این مسئله پرداختند. یافته‌ها نشان داد که در شرایط ناترازی بانکی، افزایش نرخ سود کوتاه‌مدت تورم را کنترل می‌کند، اما در بلندمدت باعث تشدید نقدینگی و تورم می‌شود.

زمان‌زاده (۱۴۰۲) در مطالعه خود باهدف ارزیابی اثربخشی ابزار نرخ سود سیاستی در اقتصاد ایران، از مدل (VECM) استفاده کرده است. داده‌های سری زمانی از اسفند ۱۳۷۰ تا اسفند ۱۴۰۱ مورد تحلیل قرار گرفته و سه رابطه ساختاری بلندمدت شامل رابطه بلندمدت قیمت، تولید حقیقی و برابری قدرت خرید تعدیل‌شده بررسی شده‌اند. نتایج نشان داد افزایش نرخ سود سیاستی باعث کاهش تدریجی و پایدار تورم و کاهش کوتاه‌مدت رشد اقتصادی می‌شود.

التجائی (۱۴۰۲) در مطالعه‌ای بر پایهٔ روش (MS-VAR)[1] و طی دورهٔ زمانی ۱۳۸۸–۱۳۹۷، مدلی برای بررسی رابطهٔ علّی غیرخطی میان نرخ بهره و تورم ارائه داده است. یافته‌ها نشان می‌دهد که رابطه نرخ بهره و تورم غیرخطی است؛ در سطوح بالا، علیت دوطرفه و در سطوح پایین، علیت یک‌طرفه مثبت از نرخ بهره به تورم وجود دارد.

پورعجم و همکاران (۱۴۰۰) به بررسی اثرات خلق پول برون‌زا در اقتصاد کلان با درنظرگرفتن بازار بین‌بانکی با بهره‌گیری از مدل تعادل عمومی پویای تصادفی[2] پرداختند. یافته‌های آن‌ها نشان می‌دهد که کاهش نرخ ذخیره قانونی در شرایط محدودیت منابع، تورم را افزایش و توان وام‌دهی بانک‌ها را کاهش می‌دهد.

تافیک[3] (۲۰۲۴) در مطالعه خود، تأثیر بلندمدت و کوتاه‌مدت نرخ بهره بر نرخ تورم در اندونزی را طی دوره ۲۰۰۱ تا ۲۰۲۰ بررسی می‌کند. آن‌ها با استفاده از داده‌های مستخرج از بانک اندونزی و سازمان آمار مرکزی و مدل تصحیح خطا[4] (ECM) دریافتند که نرخ بهره به‌طور جزئی در هر دو دوره کوتاه‌مدت و بلندمدت تأثیر منفی و معناداری بر تورم دارد.

[1] Markov Swiching VAR
[2] DSGE
[3] Taufik
[4] Error Corection Model

هوانگ و همکاران[1] (۲۰۲۳) در مطالعه خود به بررسی نقش شبکه‌های وام‌دهی بین‌بانکی بر خلق نقدینگی بانک‌ها در اروپا و تحلیل اینکه موقعیت بانک‌ها در این شبکه چطور روی توانایی آن‌ها در ایجاد نقدینگی اثر می‌گذارد، پرداختند. آن‌ها با استفاده از داده های دوره زمانی۲۰۱۰ تا ۲۰۲۱ (بعد از اجرای مقررات بازل III) و نمونه شامل حدود ۱۴۰۶ بانک و به کارگیری رگرسیون پانل برای تحلیل ارتباط بین مرکزیت شبکه و خلق نقدینگی دریافتندکه خلق نقدینگی مربوط به دارایی‌های ترازنامه‌ای به‌طور معناداری با مرکزیت شبکه مرتبط است. بانک‌هایی با درآمد غیر بهره‌ای بیشتر در شرایط مشابه، نقدینگی کمتری ایجاد می‌کنند.

ساری[2] (۲۰۱۹) در پژوهش خود به بررسی اثر نرخ بهره بانک مرکزی از طریق نرخ‌های بهره گواهی سپرده‌های بانکی، بازار بین‌بانکی، تسهیلات و سپرده‌ها بر تورم پرداخت. داده‌ها شامل سری زمانی فصلی از سال ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۶ و نوع تحقیق توصیفی همبستگی است[3]. نتایج نشان می‌دهد که نرخ بهره بانک مرکزی، از طریق نرخ‌های بازار بین‌بانکی و تسهیلات بر تورم تأثیر معنادار دارد، ولی از طریق نرخ سپرده‌ها تأثیر معناداری ندارد.

کانیمبو و ساموئل (۲۰۱۹) در مطالعه خود به بررسی انضباط بازار بین‌بانکی و میزان اثربخشی آن در کنیا و مالاوی پرداختند. آن‌ها از داده‌های بازار بین‌بانکی، ویژگی‌های بانک‌ها، داده‌های اقتصاد کلان و از مدل پنل دیتای متغیر ابزاری به روش حداقل مربعات دومرحله‌ای برای کنترل درون‌زایی بین فعالیت بین‌بانکی و کفایت سرمایه استفاده کردند. یافته‌ها نشان می‌دهد که در مالاوی تورم بالا، وام‌دهی بین‌بانکی را کاهش می‌دهد، ولی در کنیا باعث افزایش وام‌گیری می‌شود؛ این اثر تابع شرایط بانک‌هاست.

بیوندی و ژو[4] (۲۰۱۷) در پژوهش خود به بررسی نقش بازار بین‌بانکی در فرآیند خلق پول و تأثیر آن بر ثبات مالی و پایداری بانک‌ها؛ به‌ویژه چگونگی هماهنگی اعتبارات بین‌بانکی و اثرات آن بر عملکرد سیستم بانکی و پولی پرداختند. آن‌ها با استفاده از مدلی مبتنی بر عامل‌های ناهمگن تعاملی[5] که تعامل بانک‌ها در بازار بین‌بانکی و نحوه خلق اعتبار و پول را شبیه‌سازی می‌کند، دریافتند که هماهنگی

---

[1] Huang et al.

[2] Sari

[3] روش به کار رفته تحلیل رگرسیون تعدیل‌شده است و در تحلیل استقرایی آزمون‌هایی شامل: تحلیل رگرسیون تعدیل‌شده، آزمون فرضیات کلاسیک و آزمون t انجام شده است.

[4] Biondi & Zhou

[5] Heterogeneous Interacting Agents

در بازار بین‌بانکی افزایش وام‌دهی و ثبات مالی را تسهیل می‌کند، کاهش هماهنگی محدودیت اعتباری و آسیب‌پذیری سیستم بانکی ایجاد می‌کند.

در زمینه عملکرد بازار بین‌بانکی در ایران، مطالعات پراکنده و نسبتاً محدود است که بیشتر آن‌ها هم به بررسی کلی کارکرد بازار بین‌بانکی یا تحلیل‌های آسیب‌شناسانه پرداخته‌اند. این مطالعات عمدتاً به جنبه‌های ساختاری و فقهی بازار بین‌بانکی یا مشکلات عمومی آن می‌پردازند و تحلیل‌های تخصصی درباره ارتباط بازار بین‌بانکی با اضافه‌برداشت، خلق پول و کنترل تورم کمتر به چشم می‌خورد. این در حالی است که عملکرد بازار بین‌بانکی بر تورم و سایر متغیرهای کلان اقتصادی تأثیر دارد و از این طریق می‌تواند اقتصاد حقیقی و بازارهای مالی را متأثر سازد. بر اساس مطالعات پیشین، انتظار می‌رود بازار بین‌بانکی با عملکرد مطلوب به‌عنوان یک مکانیزم پایدار عمل کند که می‌تواند فشارهای ناشی از کسری نقدینگی بانک‌ها را تعدیل نموده و از رشد نامتوازن پایه پولی و افزایش بی‌رویه تورم جلوگیری نماید. براین‌اساس، این مطالعه از لحاظ اثراتی که عملکرد بازار بین‌بانکی می‌تواند بر ثبات اقتصادی و مالی بگذارد، حائز اهمیت است. این مطالعه بر اساس مدل (VAR-VECM) و داده‌های سری زمانی از سال ۱۳۸۸: سه‌ماهه دوم تا ۱۴۰۳: سه‌ماهه چهارم به بررسی تأثیر عملکرد بازار بین‌بانکی بر تورم می‌پردازد تا شکاف موجود در ادبیات را کاهش دهد.

الگوی پژوهش و توصیف داده‌ها

الگوی پژوهش

هدف اصلی این پژوهش بررسی تأثیر عملکرد بازار بین‌بانکی بر تورم در اقتصاد ایران طی دوره زمانی ۱۳۸۸ تا ۱۴۰۳ است. برای این منظور از مدل (VAR -VECM) استفاده شده که مبنای آن روش‌شناسی سیمز[1] (۱۹۸۰) است. در این مدل، هر متغیر به‌صورت خطی به وقفه‌های خود و وقفه‌های سایر متغیرها وابسته است. انتخاب متغیرها و تعداد وقفه‌های مناسب بر اساس مبانی نظری اقتصادی و آزمون‌های تعیین وقفه صورت می‌گیرد. ویژگی برجسته مدل (VAR) آن است که برخلاف مدل‌های اقتصادسنجی سنتی، تلاش کمتری برای حذف یا محدودسازی پارامترها وجود دارد، زیرا هدف اصلی آن آشکارسازی روابط پویا و متقابل میان متغیرها است، حتی اگر بسیاری از ضرایب به لحاظ آماری معنادار نباشند. بدین ترتیب، این رویکرد امکان تحلیل ساختاری پویای رابطه بین متغیرهای پولی و بانکی را بدون از دست رفتن اطلاعات حیاتی فراهم می‌کند. (سیمز، ۱۹۸۰)

[1] Sims

الگوی تجربی این تحقیق براساس مبانی نظری و با توجه به مرور مطالعات پیشین، کولونی و مانرا[1] (۲۰۰۸)، فام[2] (۲۰۱۹)، زمان‌زاده (۱۴۰۲)، زمان‌زاده (۱۴۰۳)، مهاجری و همکاران (۱۴۰۳) و امیدی و شوشتری‌زاده (۱۴۰۴) به‌شکل زیر معرفی می‌شود:

$$linf=f(ly,lex,lm2, linterbankv,linterbankr) \quad (۱)$$

داده‌ها شامل ۶۳ مشاهده فصلی از سه‌ماهه دوم سال ۱۳۸۸ تا سه‌ماهه چهارم سال ۱۴۰۳ هستند. لازم به ذکر است به دلیل فصلی بودن داده‌ها و حذف عامل فصلی، داده‌ها با استفاده از روش میانگین متحرک[3] فصلی‌زدایی شدند. سپس جهت همگن‌سازی و نرمال‌سازی داده‌ها، از فرم لگاریتمی استفاده شد. حجم کل معاملات بازار بین بانکی (linterbankv) و نرخ سود موزون بازار بین بانکی (linterbankr). به‌عنوان معیارهایی از عملکرد بازار بین بانکی استفاده می‌شود. استفاده از نرخ سود موزون بازار بین‌بانکی در این مطالعه به دلیل اهمیت آن به‌عنوان ابزار اصلی سیاست‌پولی است. سایر متغیرهای مدل شامل تورم (linf)، تولید ناخالص داخلی (ly)، نرخ دلار غیررسمی (lex) نقدینگی (lm2) می‌باشد.

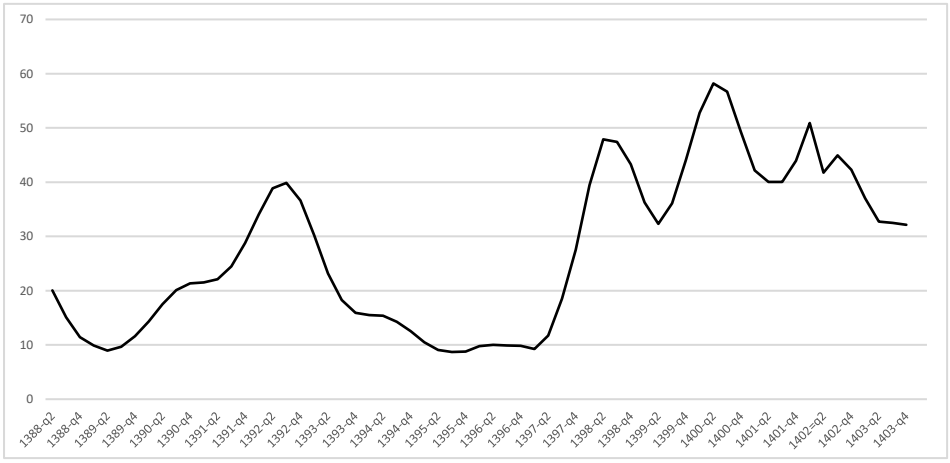
توصیف داده‌ها

در این قسمت به تحلیل توصیفی تورم پرداخته می‌شود.

تورم: در بازه ۱۳۸۸ تا ۱۴۰۳، ایران شاهد فراز و فرود شدید تورم بوده است. در نمودار شماره (۴) تورم، در نمودار شماره (۵) تورم و نرخ سود موزون بازار بین‌بانکی و در نمودار شماره (۶) تورم و حجم معاملات بازار بین بانکی مشاهده می‌شود.

[1] Cologni & Manera
[2] Pham
[3] Moving Average

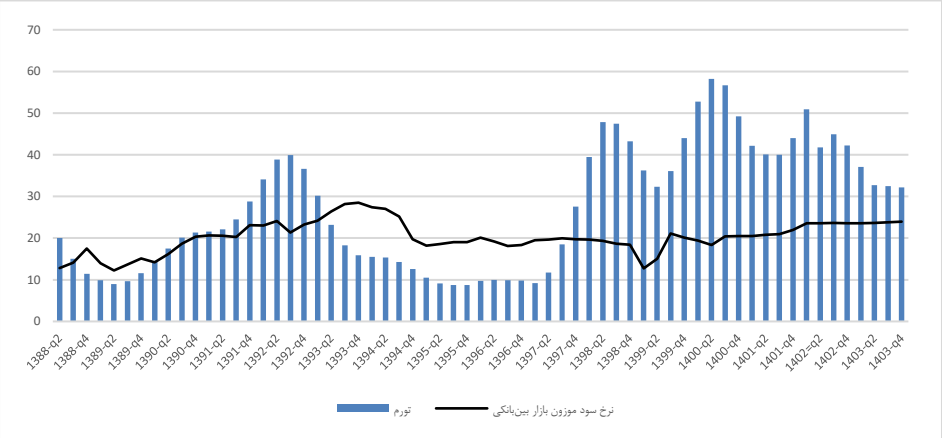
نمودار شماره ۴: تورم فصلی در ایران



منبع: بانک مرکزی

تورم در دوره ۱۳۸۸ تا اواسط ۱۳۸۹ با کاهش محسوسی مواجه است. از حدود ۲۴ درصد در فصل اول ۱۳۸۸، روند نزولی تا حدود ۹ درصد در فصل اول ۱۳۸۹ ادامه دارد. سپس از سال ۱۳۸۹ به بعد روند صعودی تورم شروع شده و تا ۱۳۹۲ فصل اول به حدود ۴۰ درصد می‌رسد. در این دوره، بانک مرکزی سیاست پولی انبساطی با افزایش پایه پولی و نقدینگی را در پیش گرفت، نرخ سود بانکی کاهش یافت تا تقاضا برای تسهیلات افزایش یابد. همچنین تلاش شد نرخ ارز تثبیت شود تا ثبات نسبی در بازار ارز ایجاد گردد. این سیاست‌ها در کنار تحریم‌ها و رکود جهانی باعث نوسانات گسترده تورم شدند. از سال ۱۳۹۳ تا ۱۳۹۶، تورم کنترل شد و حتی تک‌رقمی (۹ درصد در ۱۳۹۵) شد. این دوره هم زمان با اجرای برجام و کاهش فشار تحریم‌ها بود. همچنین شرایط این دوران زمینه‌ساز بحران بانکی شد. برای سال های ۱۳۹۶ و ۱۳۹۷ و بخصوص بعد از بازگشت تحریم‌ها (۱۳۹۷)، نرخ تورم با شتاب صعودی به محدوده بالای ۳۰ درصد رسید. این سال‌ها، دوران شروع بحران‌های بانکی و ارزی و همچنین بازگشت تحریم‌ها بود. از سال ۱۳۹۸ تا ۱۴۰۱ تورم‌های بالا مشاهده می‌شود که همراه بود با اتفاقاتی چون: بحران‌های ارزی و شروع تحریم‌های جدید نفتی و تجاری و همچنین شیوع بیماری کرونا. از ابتدای ۱۴۰۲ و سال ۱۴۰۳، کاهش نسبی نرخ تورم و رسیدن آن به حدود ۴۰/۷ درصد در ۱۴۰۲ و طبق اعلام مسئولان ۳۵/۸ درصد در پایان سال ۱۴۰۳ مشاهده می‌شود، هرچند همچنان در سطح بالای مزمن و چالش‌زا برای اقتصاد باقی ماند.

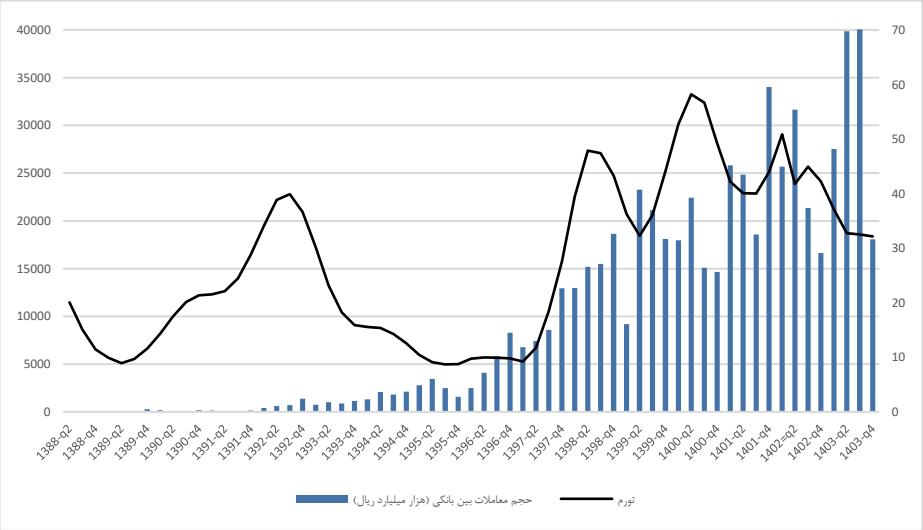
نمودار شماره ۵: تورم و نرخ سود موزون بازار بین‌بانکی



منبع: بانک مرکزی

نرخ سود موزون بازار بین‌بانکی در سال ۱۳۹۳ حدود ۲۷/۱ درصد بود؛ با وجود نرخ‌های سود بالا (در واقع نرخ سود بانکی هم بالا، حدوداً ۳۳ درصد بود)، باعث ایجاد جنگ سپرده‌ای شد که در این میان با توجه به نرخ جریمه بانک مرکزی (۳۴ درصد) این امر موجب اضافه‌برداشت از بانک مرکزی شد. نرخ سود موزون بازار بین‌بانکی تا ۱۳۹۶ کاهش یافت (در بازه ۱۸–۱۹ درصد). در دوره ۱۳۹۷–۱۳۹۸ با تشدید مشکلات بانکی و رشد تورم، نرخ سود موزون بازار بین‌بانکی مجدد روند افزایشی گرفت. در ۱۴۰۰ تا ۱۴۰۳، نرخ سود موزون بازار بین‌بانکی به محدوده ۲۳–۲۴ درصد رسید و طی سال ۱۴۰۲ و ۱۴۰۳ تقریباً در همین بازه تثبیت شد. در بخش‌هایی از ۱۴۰۳، نرخ به ۲۳/۹ درصد رسید که بالاترین رقم این سال‌ها به شمار می‌آید. بنابراین در اغلب دوره‌ها به‌ویژه از ۱۳۹۷ به بعد، فاصله تورم و نرخ سود موزون بازار بین‌بانکی افزایش یافته است؛ به این معنی که نرخ سود معمولاً کمتر از نرخ تورم برقرار بوده که نشان‌دهنده شرایط حقیقی منفی سود در اقتصاد است. افزایش شکاف بین این دو نرخ به فشار بر بخش پولی اقتصاد، کاهش جذابیت سپرده‌گذاری و افزایش تمایل به دارایی‌های غیرپولی کمک می‌کند.

نمودار شماره ۶: تورم و حجم معاملات بازار بین‌بانکی



منبع: بانک مرکزی

رشد حجم معاملات بازار بین‌بانکی بیشتر نشانهٔ فعال‌بودن ابزارهای سیاستی و عمق گرفتن بازار نقدینگی است؛ خودِ افزایش حجم الزاماً تورم‌زا نیست بلکه بسته به جهت مداخله (تزریق یا جذب)، می‌تواند به کاهش یا افزایش فشار نقدینگی کوتاه‌مدت کمک کند. اما شواهد نشان می‌دهد حجم معاملات از اواخر دهه ۹۰ رشد چشمگیری داشته است. به‌عنوان نمونه، حجم معاملات بازار بین‌بانکی در سال ۱۳۹۸ نسبت به ۱۳۹۷، رشد ۷۴ درصد را تجربه کرد. در سال‌های اخیر (۱۴۰۱ و ۱۴۰۲) میزان حجم معاملات بازار بین‌بانکی بالاتر رفته است و بیانگر آن است که بازار بین‌بانکی نقش کلیدی در کنترل نقدینگی، کاهش اضافه‌برداشت بانک‌ها و سیاست‌گذاری بانک مرکزی ایفا می‌کند.

در تحلیل ارتباط تورم، نرخ سود موزون بازار بین‌بانکی و حجم معاملات بازار بین‌بانکی می‌توان گفت که نرخ سود موزون بازار بین‌بانکی ابزار کلیدی بانک مرکزی برای مدیریت نقدینگی و سیگنال‌دهی به بازارها است؛ سیاست‌های انقباضی معمولاً منجر به کاهش رشد نقدینگی و کنترل تورم می‌شود، مشروط به آنکه حجم خلق نقدینگی کنترل گردد. در سال‌هایی که نرخ سود موزون بازار بین‌بانکی پایین بوده (مثلاً ۱۳۹۹)، شرایط برای خلق بیشتر نقدینگی و رشد تورم فراهم شد. با صعود نرخ سود موزون بازار بین‌بانکی، هزینه استقراض بانک‌ها افزایش یافت و بانک مرکزی تلاش کرد تورم را مهار کند.

این سیاست به طور خاص از ۱۴۰۱ به بعد پررنگ شد حجم بالای معاملات در بازار بین‌بانکی، نشان‌دهنده وابستگی شبکه بانکی به تأمین نقدینگی کوتاه‌مدت و مشکلات ساختاری بانک‌ها است. در شرایط تورمی و رشد پایه پولی، بازار بین‌بانکی عملاً به محل تعادل‌سازی کوتاه‌مدت بانک‌ها و ابزار مستقیم سیاست پولی تبدیل شده است علی‌رغم رشد نرخ سود موزون بازار بین‌بانکی و اعمال سیاست‌های انقباضی، به واسطه تقاضای بالای نقدینگی و تداوم رشد پایه پولی، کنترل تورم همواره با چالش مواجه بوده است؛ لذا اثربخشی نرخ سود موزون بازار بین‌بانکی بر کاهش تورم در ایران غالباً به سیاست‌های کلان بودجه‌ای و مدیریت انتظارات وابسته است.

برآورد الگوی پژوهش و ارایه نتایج

مانایی متغیرها توسط آزمون ریشه واحد بررسی شده است. برای بررسی مانایی متغیرها از آزمون دیکی فولر تعمیم‌یافته[1](ADF) و فیلیپس و پرون[2] (PP) و آزمون هگی[3] (HEGY) استفاده شده است. جدول شماره (۱) نتایج را نشان می‌دهد. براساس نتایج آزمون‌های (ADF، PP و HEGY) همه متغیرها در سطح احتمال ۵ درصد دارای ریشه واحد هستند؛ بنابراین نامانا هستند؛ ولی با یک تفاضل مانا می‌شوند.

جدول شماره ۱: نتایج آزمون‌های ریشه واحد

متغیر	آماره ADF	آماره PP	آزمون HEGY	نتایج
linf	-۳/۲۶	-۲/۱۲	-۳/۱۴	در سطح نامانا و در تفاضل اول مانا می‌شود
ly	-۳/۹	-۳/۹۴	-۱/۹۷	در سطح با آزمون (ADF) و (PP) مانا و با آزمون فصلی (HEGY) نامانا است
lex	-۲/۴۴	-۲/۰۹	-۱/۵۶	در سطح نامانا و در تفاضل اول مانا می‌شود
lm2	-۱/۸۳	-۱/۹۴	-۱/۶۸	در سطح نامانا و در تفاضل اول مانا می‌شود
linterbankv	-۳/۵۷	-۳/۵	-۰/۲۸	در سطح با آزمون (ADF) و (PP) مانا و با آزمون فصلی (HEGY) نامانا است
linterbankr	-۲/۵۲	-۲/۵۱	-۲/۵۵	در سطح نامانا و در تفاضل اول مانا می‌شود

منبع: یافته‌های پژوهش

[1] Augmented Dickey-Fuller test
[2] Phillips-Perron test
[3] HEGY (Hylleberg, Engle, Granger, and Yoo) test

همچنین برای برآورد مدل (VAR)، ابتدا لازم است وقفه بهینه مدل برای تعیین درجه هم‌انباشتگی مشخص شود که توسط معیارهای اطلاعاتی آکائیک، شوارتز و حنان‌کوئین انجام می‌شود. در جدول شماره (۲) نتایج آزمون نشان داده شده است.

جدول شماره ۲: تعیین وقفه بهینه

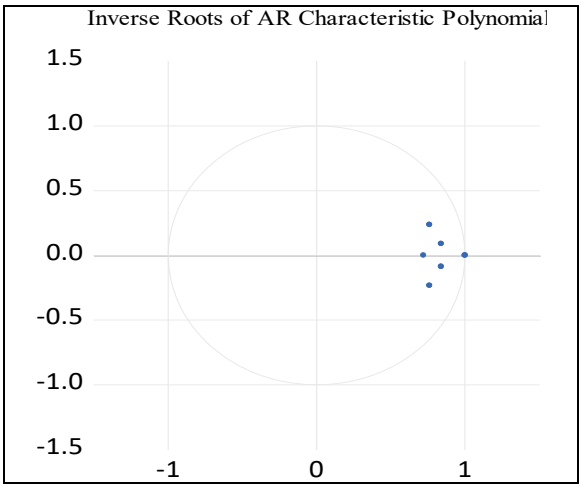
وقفه	آکائیک	شوارتز	حنان کوئین
۰	۲/۶۵	۲/۸۷	۲/۳۶
۱	-۱۲/۶	-۱۱/۱۱*	-۱۲/۱۶*
۲	-۱۲/۸۷	-۱۰/۱	-۱۱/۷۹

منبع: یافته‌های پژوهش (علامت * نشان‌دهنده وقفه بهینه مدل است)

در بین معیارهای فوق، معیار شوارتز در تعداد وقفه بهینه صرفه‌جویی می‌کند و تعداد درجات آزادی کمتری را از دست می‌دهد؛ بنابراین در این پژوهش نیز از این معیار استفاده می‌شود و ملاک انتخاب تعداد وقفه بهینه، حداقل آماره شوارتز است. با توجه به آماره شوارتز که در جدول شماره ۳ نشان داده شده، وقفه بهینه برای مدل، وقفه ۱ است.

پایداری مدل نیز بررسی و تأیید شد که در نمودار ۴ نشان داده شده است. با توجه به این‌که تمام نقاط داخل دایره هستند بنابراین مدل (VAR) پایدار است.

نمودار شماره ۴: ریشه‌های معکوس چند جمله‌ای مشخصه رگرسیون



منبع: یافته‌های پژوهش

از آن‌جا که متغیرهای مدل دارای درجه انباشتگی یکسان I(۱) هستند، برای تشخیص وجود رابطه تعادلی بلندمدت میان متغیرهای مدل از آزمون هم‌انباشتگی یوهانسون–یوسیلیوس[1] استفاده می‌شود. در جدول شماره (۳) نتایج دو آزمون اثر[2] و آزمون مقدار ویژه[3] آورده شده است. از نتایج وجود یک بردار هم‌انباشتگی تأیید شده است.

جدول شماره ۳: نتایج آزمون اثر و آزمون مقدار ویژه

آزمون اثر				
فرضیه صفر	**فرضیه مخالف**	**آماره آزمون**	**مقدار بحرانی**	**احتمال**
r = 0*	r = 1	۱۰۲/۷۱۴۱	۹۵/۷۵	۰/۰۱۵
r <= 1	r = 2	۵۶/۵۵	۶۹/۸۲	۰/۳۵۵۸
آزمون مقدار ویژه				
r = 0*	r > 1	۴۶/۱۵	۴۰/۰۷	۰/۰۰۹
r <= 1	r > 2	۲۶/۷۹	۳۳/۸۸	۰/۲۷۴۷

منبع: یافته‌های پژوهش

روابط بلندمدت: با استفاده از مدل (VECM)، روابط بلندمدت در جدول شماره (۴) نشان داده شده است.

جدول شماره ۴: خروجی مربوط به رابطه بلندمدت مدل (VECM)

CointEq1	LINF(-1)	C	LEX(-1)	LY(-1)	LM2(-1)	LINTERBANKV(-1)	LINTERBANKR(-1)
ضرایب			-۱/۰۳	۱/۱۷	-۰/۸۱	۰/۰۲	-۰/۴۴
انحراف معیار	۱	-۹/۸	(۰/۲۱)	(۰/۵۸)	(۰/۳۳)	(۰/۰۷)	(۰/۲۸)
آماره t			[-۴/۸۵]	[۲/۰۲]	[۲/۴۴]	[۰/۲۷]	[-۱/۵۳]

منبع: یافته‌های پژوهش

رابطه بلندمدت به‌صورت معادله ۲ است:

[1] Johansen-Juselius Cointegration Test
[2] Trace Test
[3] Eigenvalue Test

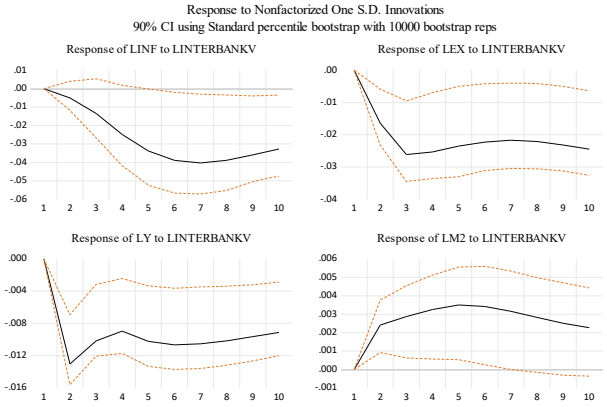
(۲)

$$linf_{t-1}-1.03\times lex_{t-1}-1.17\times ly_{t-1}-0.81\times lm2_{t-1}+0.02\times linterbankv_{t-1}-0.44\times linterbankr_{t-1}-9.88=0$$

نتایج رابطه بلندمدت مدل (VECM) نشان می‌دهد که در بلندمدت، تورم ارتباط معناداری با متغیرهای نرخ ارز، تولید و نقدینگی دارد. ضرایب منفی و مثبت نشان‌دهنده جهت اثر هر متغیر بر تورم در بلندمدت هستند. ضریب نرخ ارز حدود ۱/۰۳- است که در ساختار مدل (VECM) نشان‌دهنده رابطه مثبت و معنادار نرخ ارز با تورم است؛ یعنی در بلندمدت یک افزایش ۱ درصد در نرخ ارز به‌طور میانگین منجر به افزایش حدود ۱/۰۳ درصد در تورم می‌شود. این رابطه منعکس‌کننده تورم وارداتی و تأثیر نرخ ارز بر قیمت‌های داخلی است. نرخ ارز با تغییر قیمت کالاهای وارداتی و هزینه تولید ارتباط مستقیم دارد و افزایش نرخ ارز هزینه‌های واردات را بالا می‌برد که به تورم کلی دامن می‌زند. همچنین در اقتصادی مانند ایران که وابستگی به واردات کالاهای واسطه‌ای و مصرفی وجود دارد، تغییرات نرخ ارز یکی از محرک‌های اصلی تورمی است. همچنین یک افزایش ۱ درصد در تولید در بلندمدت باعث کاهش حدود ۱/۱۷ درصد در تورم می‌شود. رابطه منفی قوی بین تولید و تورم می‌تواند نشان‌دهنده اثر عرضه (افزایش تولید ناشی از کاهش فشار قیمتی) یا رابطه تولید–بهره‌وری باشد. نقدینگی نیز با افزایش ۱ درصد در بلندمدت با افزایش حدود ۰/۸۱ درصد در تورم همراه است. این نشان می‌دهد که افزایش حجم نقدینگی در بلندمدت به شدت موجب افزایش تورم می‌شود. مطابق نظریه مقداری پول (MV=PY)، افزایش عرضه پول در بلندمدت منجر به رشد قیمت‌ها می‌شود. نرخ سود موزون بازار بین‌بانکی با ضریب منفی ۰/۴۴ و حجم معاملات بازار بین‌بانکی با ضریب ۰/۰۲- ، با توجه به آماره (t) اثر معناداری بر تورم در بلندمدت ندارند. حجم معاملات بازار بین‌بانکی و نرخ سود موزون بازار بین‌بانکی ابزارهای مدیریت نقدینگی کوتاه‌مدت بانک‌ها هستند و اثر ساختاری و پایداری روی سطح عمومی قیمت‌ها ندارند. یکی دیگر از دلایل ضعف معنی‌داری نرخ سود موزون بازار بین‌بانکی در معادله بلندمدت تورم را می‌توان در ساختار دستوری نرخ‌های سود و عدم عمق بازار پول ایران دانست. در چنین شرایطی، نرخ سود نه تنها سیگنال واقعی از شرایط عرضه و تقاضای وجوه قرض‌پذیر ارائه نمی‌دهد، بلکه به دلیل نرخ‌های حقیقی منفی و وابستگی بانک‌ها به منابع پایه پولی، کانال انتقال نرخ بهره به متغیرهای واقعی و تورم تضعیف می‌شود. به همین دلیل، حتی تغییرات نرخ سود اسمی در کوتاه‌مدت یا بلندمدت اثر قابل توجهی بر تورم ندارد.

توابع ضربه – واکنش[1] (IRF): به‌منظور بررسی روابط و پویایی متغیرها، از ابزار توابع ضربه- واکنش استفاده می‌شود. توابع ضربه- واکنش، مسیر پویایی نرخ تورم را در پاسخ به یک تکانه در متغیرهای حجم معاملات بازار بین‌بانکی و نرخ سود موزون بازار بین‌بانکی به اندازه یک انحراف معیار مشخص می‌کنند. شکل شماره (۱) و شکل شماره (۲) به‌ترتیب نشان‌دهنده واکنش تورم، نرخ ارز، تولید و نقدینگی به تکانه در متغیرهای حجم معاملات بازار بین بانکی و نرخ سود موزون بازار بین بانکی است.

شکل شماره ۱: واکنش تورم، نرخ ارز، تولید و نقدینگی به تکانه در حجم معاملات بازار بین‌بانکی



منبع: یافته‌های پژوهش

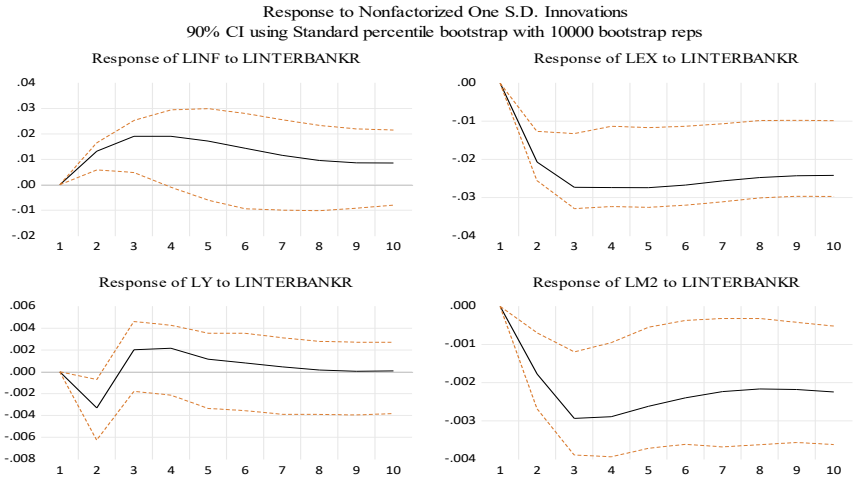
نمودار واکنش تورم به یک تکانه مثبت در حجم معاملات بازار بین‌بانکی نشان می‌دهد که تورم به دنبال تکانه مثبت در حجم معاملات بازار بین‌بانکی تا فصل چهارم از نظر آماری معنادار نیست و در این بازه واکنش قابل استنادی مشاهده نمی‌شود؛ اما از فصل پنجم به بعد، کاهش معنادار و قابل توجهی در تورم دیده می‌شود که تا فصل دهم ادامه دارد. این کاهش تورم در پی افزایش حجم معاملات بازار بین‌بانکی می‌تواند نشانه بهبود نقدینگی و کارآیی سیستم بانکی باشد که منجر به کاهش ریسک‌ها می‌شود. افزایش حجم معاملات بازار بین‌بانکی بیانگر بهبود گردش پول در بازار بین‌بانکی و تسهیل دسترسی بانک‌ها به نقدینگی است که از طریق کاهش کسری نقدینگی، فشار بر افزایش نرخ سود و تورم را کم می‌کند. این رفتار منطبق بر نظریه‌هایی است که نشان می‌دهند نقدینگی و کارآیی بانک‌ها نقش مهمی در مدیریت تورم دارند. در مورد نرخ ارز نیز اثر تکانه در فصل‌های ابتدایی تا ششم به

[1] Impulse Response Function

صورت معنادار و منفی (کاهش نرخ ارز) دیده می‌شود و این روند تا پایان فصل دهم حفظ می‌شود. این موضوع نشان می‌دهد که افزایش حجم معاملات، احتمالاً موجب تعدیل یا کاهش نوسانات نرخ ارز در کوتاه‌مدت می‌شود، چون نقدینگی بیشتری در سیستم بانکی جریان پیدا می‌کند که فشار روی نرخ ارز را کاهش می‌دهد. تولید نیز واکنش منفی به تکانه حجم معاملات بازار بین‌بانکی نشان می‌دهد که از فصل اول شروع و تا دوره ششم معنادار باقی می‌ماند، اما پس از آن اثر آماری آن کاهش می‌یابد. این پاسخ منفی ممکن است به دلیل اثرات موقتی عدم اطمینان نقدینگی یا تکانه‌های پولی باشد که فعالیت اقتصادی را در کوتاه‌مدت تحت‌تأثیر قرار می‌دهد. پاسخ نقدینگی از تکانه حجم بازار بین‌بانکی اثر مثبت و معنادار را نشان می‌دهد که از فصل اول تا حدود فصل ششم معنی‌دار بوده و بعد از آن کم‌اثر می‌شود و رو به کاهش می‌گذارد. این نتیجه منطقی است؛ چون افزایش حجم معاملات در بازار بین‌بانکی به معنای افزایش نقدینگی در سیستم بانکی است که می‌تواند منجر به افزایش نقدینگی کل اقتصاد شود.

این واکنش‌های تکانه‌ای نشان‌دهنده اثر کوتاه‌مدت تکانه در حجم معاملات بازار بین‌بانکی بر متغیرهای کلان اقتصادی و اهمیت تحلیل دقیق فصل‌های معنادار برای سیاست‌گذاری‌های اقتصادی است. این تحلیل به دلیل در نظر گرفتن دوره‌های آماری معنادار، تصویر واقعی و قابل اتکایی از تأثیرات حجم معاملات بازار بین‌بانکی ارائه می‌دهد.

شکل شماره ۲: واکنش تورم، نرخ ارز، تولید و نقدینگی به تکانه در نرخ سود موزون بازار بین‌بانکی



منبع: یافته‌های پژوهش

نمودار واکنش تورم به یک تکانه مثبت در نرخ سود موزون بازار بین‌بانکی نشان می‌دهد که تورم در دو تا سه فصل نخست واکنشی مثبت و معنادار دارد، به‌گونه‌ای که ابتدا روندی افزایشی تا حدود فصل سوم را تجربه کرده و سپس به سمت کاهش حرکت می‌کند، هرچند از فصل چهارم به بعد این اثر از نظر آماری معنادار نیست؛ پدیده‌ای که در ادبیات با عنوان پازل قیمتی[۱] شناخته می‌شود. این نتایج با کار مهاجری و همکاران (۱۴۰۳) سازگار است. در چارچوب نظری، انتظار می‌رود انقباض پولی از مسیر کاهش تقاضای کل منجر به افت تورم شود؛ اما مطالعات متعددی (برای نمونه: کریستیانو و همکاران[۲]، ۱۹۹۹؛ استرلا[۳]، ۲۰۱۵؛ اکبری‌دهقانی و همکاران، ۱۳۹۹) گزارش کرده‌اند که در مدل‌های VAR، تورم برای چند دوره پس از تکانه انقباضی افزایش می‌یابد. یکی از دلایل استمرار پازل قیمتی در اقتصاد ایران را می‌توان به ساختار نظام بانکی و به‌ویژه قدرت خلق پول بانک‌ها و پدیده‌ی اضافه‌برداشت از بانک مرکزی نسبت داد. در شرایطی که سیاست پولی انقباضی از طریق افزایش نرخ سود موزون بازار بین‌بانکی اعمال می‌شود، انتظار می‌رود شبکه بانکی با کاهش اعطای تسهیلات و انقباض ترازنامه، نقدینگی را محدود سازد. اما در عمل، فشارهای ناشی از تأمین مالی کسری بودجه دولت، همراه با رقابت بانک‌ها برای حفظ سهم بازار، موجب تداوم خلق اعتبار می‌شود. از سوی دیگر، بانک‌ها در مواجهه با کمبود نقدینگی، به جای تعدیل دارایی‌های خود، از مسیر اضافه‌برداشت و خطوط اعتباری بانک مرکزی نیاز خود را تأمین می‌کنند. این فرآیند در عمل به تزریق پایه پولی و رشد نقدینگی منجر شده و اثر سیاست انقباضی را خنثی یا حتی معکوس می‌کند. در نتیجه، افزایش در نرخ سود موزون بازار بین‌بانکی نه تنها موجب مهار تورم نمی‌شود، بلکه از کانال هزینه‌ی[۴] تأمین مالی فشار افزایشی بر قیمت‌ها وارد کند. همچنین، در چارچوب سلطه مالی[۵]، نیازهای تأمین مالی دولت و محدودیت‌های بودجه‌ای موجب

---

[1] Price Puzzle

وقتی سیاست‌گذاران پولی قصد دارند با بالا بردن نرخ سود موزون بازار بین‌بانکی، تورم را کاهش دهند (یعنی سیاست انقباضی اجرا می‌کنند)، انتظار منطقی این است که: تقاضای کل در اقتصاد کاهش پیدا کند، در نتیجه قیمت‌ها و تورم پایین بیاید. اما در عمل، نتایج مدل‌های آماری (مثل مدل VAR) نشان می‌دهد که تورم برای چند دوره (چند ماه یا فصل) پس از اجرای سیاست انقباضی ابتدا افزایش پیدا می‌کند و بعد آرام آرام کاهش می‌یابد. یعنی واکنش قیمت‌ها به سیاست پولی انقباضی برخلاف انتظار اولیه است؛ این همان پازل قیمتی است.

[2] Christiano et al.

[3] Estrella

[۴] وقتی نرخ سود موزون بازار بین‌بانکی بالا می‌رود، بانک‌ها برای تأمین نقدینگی خود با هزینه بالاتری مواجه می‌شوند. این موضوع توان وام‌دهی بانک‌ها را محدود می‌کند. در واقع افزایش نرخ سود بازار بین‌بانکی و به دنبال آن افزایش نرخ سود بانکی– کانال اعتباری ناقص– انتقال سیاست پولی را مختل می‌کند (برنانکی و گرتلر، ۱۹۹۵؛ خان و سنهاجی[۴]، ۲۰۰۱).

[5] Fiscal Dominance

می‌شود سیاست پولی عملاً تابع ملاحظات مالی شده و افزایش نرخ‌های سود، به‌جای مهار پایدار تورم، از مسیر تشدید فشار بر شبکه بانکی و پایه پولی، به تداوم رشد نقدینگی بی‌انجامد. در نتیجه، افزایش در نرخ سود موزون بازار بین‌بانکی نه تنها موجب مهار تورم نمی‌شود، بلکه می‌تواند از ترکیب این سازوکارها به تقویت فشارهای تورمی و شکل‌گیری پازل قیمتی در نتایج تجربی منجر شود؛ بنابراین می‌توان گفت وجود قدرت خلق پول بانک‌ها، اتکای مداوم آنان به اضافه‌برداشت از بانک مرکزی، و غلبه کانال هزینه و ملاحظات مالی، از ویژگی‌های نهادی اقتصاد ایران است که توضیح دهنده‌ی ماندگاری پازل قیمتی در واکنش به تکانه‌های پولی محسوب می‌شود. پاسخ نرخ ارز به یک تکانه مثبت در نرخ سود موزون بازار بین‌بانکی کاهش را نشان می‌دهد و تا سه فصل اول به‌طور منفی و معنادار واکنش نشان می‌دهد، اما پس از آن روند ملایم صعودی آغاز شده و اثر به سمت صفر همگرا می‌شود. این نتیجه سازگار با کار محمدی و همکاران (۱۴۰۳) است. در واقع تکانه مثبت در نرخ سود موزون بازار بین‌بانکی به تقویت ریال منجر می‌شود. این مسیر با نظریه استاندارد برابری نرخ بهره و تجربه‌ی سایر اقتصادهای باز همخوان است؛ افزایش بازده دارایی‌های ریالی موجب کاهش تقاضا برای ارز خارجی و تقویت پول داخلی می‌شود. تولید در واکنش به تکانه در نرخ سود موزون بازار بین‌بانکی، در همان فصل نخست کاهش منفی و معناداری را تجربه می‌کند که بیانگر اثر انقباضی اولیه سیاست پولی است، اما از فصل دوم به بعد نوسانات آن آماری معنادار نبوده و به تدریج به سمت صفر میل می‌کند. این نتیجه با تئوری‌های کلان اقتصادی سازگار است؛ افزایش نرخ بهره، هزینه تأمین مالی سرمایه‌گذاری و مصرف بادوام را بالا می‌برد و از مسیرهای نرخ ارز و کانال اعتباری نیز تقاضای کل را محدود می‌کند. نقدینگی نیز در دو فصل ابتدایی کاهش منفی و معنادار دارد که حاکی از جمع شدن نقدینگی در کوتاه‌مدت است، اما این اثر از فصل سوم به بعد تخلیه شده و واکنش آن فاقد معناداری آماری است؛ این الگو همان اثر نقدینگی[1] منفی است که در ادبیات بین‌المللی به‌عنوان شواهد معتبر کارآیی سیاست‌پولی مطرح شده است. با این حال، سرعت بازگشت نقدینگی و دامنه کاهش آن می‌تواند بازتاب دهنده‌ی محدودیت‌های سیاست پولی در ایران باشد؛ زیرا بانک‌ها از طریق خلق اعتبار و اضافه‌برداشت بخشی از انقباض اولیه را خنثی می‌کنند.

[1] Liquidity Effect

نتیجه‌گیری و پیشنهادات سیاستی

امروزه بخش عمده پول در گردش، سپرده‌های بانکی است که از طریق اعطای وام توسط بانک‌های تجاری خلق می‌شود و به‌عنوان وسیله پرداخت پذیرفته شده‌اند. این فرآیند نیاز به تسویه بازار بین‌بانکی را ایجاد می‌کند که منجر به شکل‌گیری بازار پول بین‌بانکی به‌عنوان تأمین‌کننده نقدینگی کوتاه‌مدت بانک‌ها شده است. عملکرد مطلوب این بازار با هماهنگی بانک‌ها و سیاست‌های بانک مرکزی نقش مهمی در کنترل اضافه‌برداشت، خلق پول و مهار تورم دارد. با این حال، هزینه‌های معاملات، محدودیت‌های قانونی و نااطمینانی‌ها، به ویژه در شرایط اقتصادی ایران، عملکرد بازار را محدود کرده است. ارزیابی عملکرد بازار بین‌بانکی با معیارهایی مانند حجم معاملات بازار بین‌بانکی و نرخ سود موزون بازار بین‌بانکی، می‌تواند به بهبود سیاست‌گذاری پولی کمک کند و خلأهای علمی در این حوزه را پر نماید. این پژوهش با بهره‌گیری از مدل (VAR-VECM) و داده‌های فصلی ایران طی دوره ۱۳۸۸ تا ۱۴۰۳، به تحلیل تعاملات پویا و اثرات متقابل متغیرهای کلیدی پرداخته است.

یافته‌های این پژوهش نشان داد که در بلندمدت، متغیرهای بنیادی اقتصاد کلان شامل نرخ ارز، تولید و نقدینگی نقش تعیین‌کننده‌ای در تبیین تورم در اقتصاد ایران دارند، در حالی که نرخ سود موزون بازار بین‌بانکی و حجم معاملات این بازار اثر معنادار و پایداری بر سطح عمومی قیمت‌ها نشان نمی‌دهند. در مقابل، نتایج توابع ضربه–واکنش حاکی از آن است که در کوتاه‌مدت، تکانه‌های وارد بر بازار بین‌بانکی می‌توانند بر مسیر تورم، نقدینگی و نرخ ارز اثرگذار باشند؛ به‌ویژه افزایش حجم معاملات بازار بین‌بانکی با وقفه زمانی موجب کاهش تورم شده و شوک نرخ سود موزون بازار بین‌بانکی به بروز پدیده پازل قیمتی می‌انجامد. این نتایج بیانگر آن است که اتکای صرف به ابزار نرخ سود در چارچوب نهادی فعلی اقتصاد ایران برای مهار تورم ناکافی بوده و به دلیل تداوم اضافه‌برداشت بانک‌ها و قدرت خلق پول شبکه بانکی، کانال انتقال سیاست پولی از مسیر نرخ بهره تضعیف شده است. ازاین‌رو، تمرکز سیاست‌گذار پولی باید از تنظیم دستوری نرخ‌ها به سمت انضباط ترازنامه‌ای بانک‌ها و بهبود کارکرد بازار بین‌بانکی معطوف شود.

بر این اساس، مهم‌ترین پیشنهادهای سیاستی این پژوهش به شرح زیر ارائه می‌شود:

نخست، محدودسازی سخت‌گیرانه اضافه‌برداشت بانک‌ها و مشروط‌سازی دسترسی به منابع بانک مرکزی به وثیقه معتبر ضروری است. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که تداوم اضافه‌برداشت و اتکای بانک‌ها به منابع پایه پولی، اثر سیاست‌های انقباضی مبتنی بر نرخ سود را خنثی کرده و به بروز پازل قیمتی

می‌انجامد. طراحی و اجرای یک چارچوب شفاف وثیقه‌گذاری، همراه با امکان اعمال ضمانت‌های اجرایی مؤثر، می‌تواند انضباط پولی را تقویت کرده و رفتار پرریسک بانک‌ها را محدود سازد.

دوم، کاهش تسهیلات تکلیفی و شفاف‌سازی منابع تأمین مالی آن‌ها باید در دستور کار قرار گیرد. فشار ناشی از تکالیف اعتباری بدون پشتوانه کافی، بانک‌ها را به سمت اضافه‌برداشت و خلق پول بی‌ضابطه سوق می‌دهد. کاهش این تعهدات و شفاف‌سازی هزینه‌های بودجه‌ای آن‌ها، ضمن بهبود سلامت ترازنامه بانک‌ها، از کانال کنترل رشد نقدینگی به مهار تورم در میان‌مدت کمک می‌کند.

سوم، تقویت نظارت احتیاطی و اجرای سخت‌گیرانه محدودیت‌های اعتباری از جمله رعایت سقف تسهیلات کلان و ضوابط ذی‌نفع واحد، برای کاهش ریسک‌های سیستمی و محدود کردن گسترش اعتبارات پرریسک ضروری است. یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که بدون انضباط ترازنامه‌ای بانک‌ها، سیاست‌های مبتنی بر نرخ سود نمی‌تواند اثرگذاری پایداری بر تورم داشته باشد.

چهارم، تعمیق و کارآمدسازی بازار بین‌بانکی از طریق افزایش شفافیت، بهبود زیرساخت‌های معاملاتی و توسعه بازار وثیقه‌ای باید به‌عنوان یک اولویت سیاستی دنبال شود. نتایج توابع ضربه–واکنش نشان می‌دهد که افزایش حجم معاملات بازار بین‌بانکی می‌تواند با وقفه زمانی به کاهش تورم و تعدیل نوسانات نرخ ارز کمک کند؛ بنابراین، تقویت این بازار و کاهش اصطکاک‌های معاملاتی می‌تواند نقش مکمل مهمی در بهبود انتقال سیاست پولی ایفا کند.

پنجم، کاهش اتکای سیاست پولی به ابزار نرخ سود و حرکت به‌سمت رویکردهای مبتنی بر کنترل کمّی ترازنامه بانک‌ها توصیه می‌شود. شواهد تجربی این پژوهش نشان می‌دهد که در ساختار فعلی اقتصاد ایران، تغییرات نرخ سود موزون بازار بین‌بانکی به تنهایی قادر به مهار پایدار تورم نیست و حتی در کوتاه‌مدت می‌تواند به بروز پازل قیمتی منجر شود. ازاین‌رو، سیاست‌گذار پولی باید در کنار استفاده از نرخ سود، بر مدیریت نقدینگی، کنترل رشد ترازنامه بانک‌ها و محدودسازی دسترسی به منابع پرقدرت تمرکز بیشتری داشته باشد.

در نهایت، به‌کارگیری ابزارهای مکمل در افق میان‌مدت نظیر بهبود کارکرد تسهیلات دائم و توسعه زیرساخت‌های فناورانه برای افزایش شفافیت و کارآیی تسویه در بازار بین‌بانکی می‌تواند اثربخشی سیاست‌های پولی را تقویت کند. با این حال، این ابزارها جایگزین اصلاحات نهادی و انضباط مالی نیستند، بلکه تنها در صورت اصلاح ساختارهای بنیادی نظام بانکی می‌توانند نقش پشتیبان مؤثری در کنترل نقدینگی و مهار تورم ایفا کنند.

در مجموع، نتایج این پژوهش تأکید می‌کند که مهار پایدار تورم در اقتصاد ایران بیش از آنکه به تنظیم دستوری نرخ‌های سود وابسته باشد، به اصلاح ساختارهای نهادی نظام بانکی، محدودسازی اضافه‌برداشت، تقویت انضباط مالی و تعمیق واقعی بازار بین‌بانکی وابسته است.

منابع و مآخذ

۱- التجائی، ای. (۲۰۲۴). ***تخمین نرخ بهره و رابطه آن با تورم در ایران: داده‌های بازار آتی و رویکرد MS-VAR***. مجله اقتصاد و تجارت نوین، ۱۸(۴)، ۱-۳۱.

۲- امیدی، و. و شوشتری‌زاده، ز. (۲۰۲۵). ***تحلیل تأثیر ابزارهای سیاست پولی بر تورم در ایران: رویکرد TVC-VAR بیزی***. مجله سیاست اقتصادی، ۱۷(۳۴)، ۱۵۶-۱۹۴.

۳- پورعجم، پریسا، بخشی دستجردی، رسول، و نخلی، سیدرضا (۱۴۰۰). ***اثرات خلق پول برون‌زا در اقتصاد کلان با در نظر گرفتن بازار بین‌بانکی با بهره‌گیری از روش تعادل عمومی پویا***. اقتصاد باثبات، (۱)۲، ۱-۲۹.

۴- توکلیان، حسین، و اسفندیاری، مرضیه (۱۴۰۴). ***تحلیل نقش بازار بین بانکی بر ادوار تجاری در شرایط ریسکی: یک رویکرد DSGE***. فصلنامه تحقیقات اقتصادی، (۴)۵۹، ۵۲۶-۵۶۹.

۵- حبیب‌اله پورزرشکی، مصطفی،، و عبادی، محمد حسین. (۱۴۰۲). ***بازارهای مالی در سال ۱۴۰۲***. تهران: مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی.

۶- حبیب‌اله پورزرشکی، مصطفی،، و عبادی، محمد حسین. (۱۴۰۳). ***بازارهای مالی در سال ۱۴۰۳***. تهران: مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی.

۷- زمان زاده، حمید. (۱۴۰۲). ***ارزیابی اثربخشی ابزار نرخ سود سیاستی در اجرای چارچوب هدفگذاری تورمی در ایران***. پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی, ۱۰۸(۳۱), ۲۵۱-۲۷۹.

۸- زمان زاده، حمید. (۱۴۰۳). ***برآورد عبور نرخ‌های ارز در نظام ارزی چندنرخی ایران***. فصلنامه پژوهش‌ها وسیاست‌های اقتصادی, ۳۲(۱۱۰), ۱۶۰-۱۹۴.

۹- شعله، مسلم، و زمان‌زاده، حمید. (۱۴۰۲). ***نقش الزامات کفایت سرمایه در خلق پول بانکی در ایران***. فصلنامه سیاست‌های مالی و اقتصادی, ۱۱(۴۱), ۱۶۵-۱۹۵.

۱۰- فکرآزاد، مهیار و عرفانی‌راد، بهرام. (۱۴۰۴). ***بررسی میزان اثرگذاری نرخ ذخیره قانونی بر نرخ تورم در اقتصاد ایران***. پژوهش‌های راهبردی بودجه و مالی، (۶)۲۲، ۳۷-۶۵.

۱۱- مهاجری، پریسا، طالبلو، رضا، عرب مازار یزدی، علی و کلاه‌کج، شکراله . (۱۴۰۳). ***بررسی اثر شوک‌های ساختاری (نرخ سود بین بانکی، نقدینگی و درآمدهای نفتی) بر رشد اقتصادی و تورم در ایران.*** اقتصاد و الگو سازی, ۱۵(۲), ۱-۳۲.

۱۲- محمدی، تیمور،. گوهررستمی، مهدی و کریم پور، ساناز. (۱۴۰۳). ***ارزیابی اثرات نامتقارن تغییرات نرخ بهره بین‌بانکی بر نرخ ارز در اقتصاد ایران.*** *فصلنامه پژوهش‌های پولی-بانکی، ۱۷*(۶۰)، ۲۹۵-۳۲۱.

۱۳- مرسلی ارزنق، زلیخا،. گودرزی فراهانی، یزدان،. و مهرآرا، محسن. (۱۴۰۲). ***تأثیر اجزای پول پایه بر متغیرهای بخش واقعی و پولی در اقتصاد ایران.*** مجله پژوهش‌های اقتصاد کلان، ۱۸(۴۰).

1- Akbari Dehbaghi, S., Arman, S. A., & Ahangari, M. (2020). ***The Impact of Domestic and Foreign Monetary Policy on Iran's economy: Global Modeling***. Journal of Money and Economy, 15(2), 151-180.

2- Andrievskaya, I., & Semenova, M. (2013). ***Market discipline and the Russian interbank market.*** BOFIT Discussion Papers, 2013(29), 1.

3- Bernanke, B., & Gertler, M. (1995). ***Inside the black box: The credit channel of monetary policy transmission.*** Journal of Economic Perspectives, 9(4), 27–48.

4- Benedikt Ballensiefen, Angelo Ranaldo, Hannah Winterberg. ***Money Market Disconnect.*** The Review of Financial Studies, Volume 36, Issue 10, October 2023, Pages 4158–4189, https://doi.org/10.1093/rfs/hhad022

5- Biondi, Y. (2018). ***Banking, money and credit: A systemic perspective.*** Accounting, Economics, and Law: A Convivium, 8(2), 20170047.

6- Biondi, Y., & Zhou, F. (2017, February). ***Interbank credit and the money manufacturing process. In A systemic perspective on financial stability.*** Bank of England conference in honour of Oswald Distinguished Professor William A. Barnett. Bank of England, London. Retrieved May (pp. 23-24).

7- Blanchard, O.J. & Illing, G. (2006). ***Makroökonomie – 4.,*** aktualisierte und erweiterte Auflage. München: Pearson Studium.

8- Bruche, M., & Suarez, J. (2010). ***Deposit insurance and money market freezes.*** Journal of Monetary Economics, 57(1), 45-61.

9- Buiter, W., & Rahbari, E. (2012). ***The European Central Bank as lender of last resort for sovereigns in the Eurozone.*** J. Common Mkt. Stud., 50, 6.

10- Chailloux, A., Gray, S., & McCaughrin, R. (2008). ***Central bank collateral frameworks: Principles and policies.***

11- Chailloux, Alexandre; Durré, Alain, and Laurens Bernard J. (2009). ***Requirements for Using Interest Rates as an Operating Target for Monetary Policy: The Case of Tunisia,*** Working Paper IMF, 09/149. International Monetary Fund, Washington, the USA. Retrieved 2 June 2013, from www.imf.org.

12- Christiano, L. J., Eichenbaum, M., & Evans, C. L. (1999). ***Monetary policy shocks: What have we learned and to what end?*** Handbook of macroeconomics, 1, 65-148.

13- Cingano, F., Manaresi, F., & Sette, E. (2016). ***Does credit crunch investment down? New evidence on the real effects of the bank-lending channel.*** The Review of Financial Studies, 29(10), 2737-2773.

14- Cologni, A., & Manera, M. (2008). ***Oil prices, inflation and interest rates in a structural cointegrated VAR model for the G-7 countries.*** Energy economics, 30(3), 856-888.

15- DUQUESNE (1997), ***The Supervisory Role of the Central Bank.*** In Banking Soundness and Monetary Policy. International Monetary Fund. P.18.

16- Estrella, A. (2015). ***The price puzzle and var identification.*** Macroeconomic Dynamics, 19(8), 1880-1887.

17- Freixas, X., & Jorge, J. (2008). ***The role of interbank markets in monetary policy: A model with rationing.*** Journal of Money, Credit and Banking, 40(6), 1151-1176.

18- Friedman, M. (1986). ***The Resource Cost of Irredeemable Paper Money.*** Journal of Political Economy, 94(3), 642–647.

19- Gertler, M., & Kiyotaki, N. (2011). ***Financial intermediation and credit policy in business cycle analysis. In B.*** Friedman, & M. Woodford (Eds.), Handbook of Monetary Economics, 3A, North Holland: Elsevier.

20- Huang, C., Tan, S., Li, L., & Cao, J. (2023). ***Interbank complex network and liquidity creation: Evidence from European banks.*** Electronic Research Archive, 31(11).

21- Hooley, J., & Saito, M. (2021). ***Inflation and 'fiscal dominance': Evidence from sub-Saharan Africa.*** VoxEU saatavilla: https://voxeu. org/article/inflation-and-fiscaldominance. Viitattu, 26, 2022.

22- Jácome, L. I., & Pienknagura, S. (2022). ***Central bank independence and inflation in Latin America—Through the Lens of History.*** Journal of Money, Credit and Banking.

23- Khemraj, T. (2025). ***Macroeconomic effects of a government overdraft on its central bank account.*** In Economic Challenges in Early 21st Century Guyana: Post-Independence Growth and Development (pp. 181-202). Cham: Springer Nature Switzerland.

24- Kaldor, N. (1970). ***The New Monetarism.*** Lloyds Bank Review, 97, 1–18.
25- Kanyumbu, E., & Samuel, T. (2019). ***Interbank Market Discipline and Its Effectiveness: Lessons from Developing Markets.***
26- Keynes, J. M. (1936). ***The General Theory of Employment. Interest and Money.*** London: Macmillan.
27- Lavoie, M. (2003). ***A primer on endogenous credit-money.*** In Modern Theories of Money (pp. 506-543). Edward Elgar Publishing.
28- Lavoie, M. (2005). ***Monetary base endogeneity and the new procedures of the asset-based Canadian and American monetary systems.*** Journal of Post Keynesian Economics, 27(4), 689-709.
29- Lavoie, M. (2014). ***Post-Keynesian economics: new foundations.*** In Post-Keynesian Economics. Edward Elgar Publishing.
30- MacLeod, H. D. (1856). ***The Theory and Practice of Banking,*** 2 vols., London: Longman, Greens and Co. (citations from the 6th edition of 1906).
31- McLeay, M., Radia, A., & Thomas, R. (2014). ***"Money creation in the modern economy."*** Bank of England Quarterly Bulletin.
32- Moore, B.J. (1989). ***Viewpoint: Why Investment Determines Saving.*** Challenge, 33(3), 55–56.
33- Myers, S. C., & Rajan, R. G. (1998). ***The paradox of liquidity.*** The Quarterly Journal of Economics, 113(3), 733–771.
34- Moreno, R. (2003). ***Fiscal issues and central banking in emerging economies: an overview.*** BIS papers, 20, 1-9.
35- Oduor, J., Sichei, M. M., Tiriongo, S. K., & Shimba, C. (2014). ***Segmentation and efficiency of the interbank market and their implication for the conduct of monetary policy.*** African Development Bank Group Working Paper Series, 202.
36- Pham, V. A. (2019). ***Exchange rate pass-through into inflation in Vietnam: evidence from VAR model.*** Journal of Economics and Development, 21(2), 144-155.
37- Phillips, C. A. (1920). ***Bank Credit. New York: Macmillan.***
38- Ritter, J.A. (1995). ***The Transition from Barter to Fiat Money.*** The American Economic Review, 85(1), 134–149.
39- Reserve, F. (2006). ***Federal Reserve Policy on Payments System Risk.***
40- Rochon, L.-P. (1999). ***The Creation and Circulation of Endogenous Money: A Circuit Dynamique Approach.*** Journal of Economic Issues, 33(1), 1–21.
41- Robinson, D., & Stella, (1991). ***Amalgamating Central Bank and Fiscal Deficits.*** In Measurement of Fiscal Impact. International Monetary Fund. P III.
42- Ryan-Collins, J., Greenham, T., Werner, R., & Jackson, A. (2012). ***Where does money come from.*** London: New Economics Foundation. Pg, 7.

43- Schnabel, Isabel (2023). ***Money and inflation.*** ECB, at the annual conference.
44- Sari, M. R., & Yeniwati. (2019). ***Analisis Mekanisme Transmisi Kebijakan Moneter Terhadap Inflasi.*** Jurnal Kajian Ekonomi Dan Pembangunan, 1(2), 309–320.
45- Sims, C. A. (1980). ***Macroeconomics and Reality.*** Econometrica, 48(1), 1-48. https://doi.org/10.2307/1912017
46- Steinsson, J. (2003). ***Optimal monetary policy in an economy with inflation persistence.*** Journal of Monetary Economics, 50(7), 1425-1456.
47- Taufik, D. A. (2024). ***Analisis pengaruh jumlah uang beredar, suku bunga, dan nilai tukar terhadap tingkat inflasi di Indonesia periode tahun 2001-2020.*** Diponegoro Journal of Economics, 10(4), 372-386.
48- von Hayek, F. (1929). ***Geldtheorie und Konjunkturtheorie.*** Hölder-Pichler-Tempsky.
49- Werner, R. A. (2016). ***A lost century in economics: Three theories of banking and the conclusive evidence.*** International Review of Financial Analysis, 46, 361–379.
50- Wicksell, K. (1898). ***Geldzins und Güterpreise.*** Jena: Fischer.
51- Tucker, P. (2014). ***The lender of last resort and modern central banking: principles and reconstruction.*** BIS Paper, (79b).
52- Summers, B. J. (1991). ***Clearing and Payment Systems: The Central Bank's Role.*** The evolving role of central banks, 30-45.