پژوهش‌های پولی-بانکی
سال هفتم، شماره ۱۹، بهار ۱۳۹۳
صفحات ۲۷-۵۰

اثرات هم‌زمان تمرکز بانکی و سیاست پولی بر کانال وام‌دهی بانک‌ها در نظام بانکداری ایران

مهشید شاهچرا[*] **لیان کشیشیان**[†]

تاریخ دریافت: ۱۳۹۲/۰۸/۱۸ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۳/۰۴/۲۳

چکیده

هدف از این مطالعه بررسی تأثیر تمرکز و اثرات هم‌زمان آن با سیاست پولی بر کانال وام‌دهی در نظام بانکداری ایران است. در این مقاله از نرخ ذخیره قانونی به‌عنوان شاخص سیاست پولی استفاده شده است. همچنین، کانال وام‌دهی تحت تأثیر چند ویژگی خاص بانکی ازجمله نسبت نقدینگی، نسبت سرمایه و اندازه بانک نیز قرار گرفته است. جهت تخمین مدل از الگوی داده‌های تابلویی پویا و روش گشتاورهای تعمیم‌یافته استفاده شده است. به‌منظور برآورد مدل انتخابی، متغیرهای کلان اقتصادی و داده‌های ترازنامه‌ای ۱۸ بانک از شبکه بانکی کشور از سال ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۰ به‌کار گرفته شده‌اند. نتایج به‌دست آمده بیانگر آن است که ضریب متغیر تمرکز با استفاده از سه شاخص هرفیندال-هیرشمن، نسبت تمرکز چهار بنگاه برتر و شاخص آنتروپی، بر کانال وام‌دهی بانک‌ها برای هر سه شاخص معنادار و منفی است، به‌این‌معنی که با افزایش تمرکز از میزان وام‌دهی بانک‌ها کاسته شده و کانال وام‌دهی به‌عنوان یکی از سازوکارهای انتقال سیاست پولی تضعیف می‌شود. متغیر تأثیر هم‌زمان شاخص سیاست پولی و شاخص تمرکز که از حاصل‌ضرب شاخص سیاست پولی در شاخص تمرکز به‌دست می‌آید، در تخمین با هر سه نوع شاخص تمرکز دارای تأثیر معنادار و معکوس بر وام‌دهی است؛ به‌این‌معنی که با افزایش در این متغیر از میزان وام‌دهی کاسته می‌شود. همچنین نتایج حاکی از آن است که متغیر نسبت نقدینگی اثر معنادار و مثبت و متغیرهای نسبت سرمایه و اندازه بانک اثر معنادار و منفی بر وام‌دهی شبکه بانکی ایران دارند.

واژه‌های کلیدی: تسهیلات بانکی، نظام بانکی، داده‌های تابلویی پویا
طبقه‌بندی JEL: G10، G21، E30، C23

[*] استادیار گروه بانکداری، پژوهشکده پولی و بانکی، تهران؛ mahshidshahchera@yahoo.com (نویسنده مسئول)
[†] کارشناس ارشد دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، قزوین؛ keshishian84@yahoo.com

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

۱ مقدمه

فعالیت بانک‌ها و به‌طورکلی صنعت بانکداری، بی‌گمان یکی از اساسی‌ترین بخش‌های اقتصاد در هر کشور محسوب می‌شود. بارزترین مشخصه بانک‌ها ازیک‌سو اعطای تسهیلات مالی و ازسوی‌دیگر سپرده‌پذیری از عموم افراد جامعه است. برهمین‌اساس، گروهی از صاحب‌نظران اقتصاد و بانکداری، علت اصلی شکنندگی و ناپایداری بانک‌ها را در همین واقعیت ریشه‌یابی می‌کنند. همچنین با افزایش شرایط رقابتی و ورود بانک‌های خصوصی و مؤسسات مالی و اعتباری در شبکه بانکی کشور، سهم آنان در صنعت بانکداری افزایش‌یافته و این صنعت را رقابتی‌تر نموده است. ازاین‌رو، بررسی تأثیر چنین تغییراتی در سیستم بانکی کشور لازم به‌نظر رسیده و می‌تواند به شکل‌گیری رقابت در این بازار نیز کمک نماید.

بانک مرکزی برای دستیابی به اهداف اقتصادی، نیازمند ابزارها و سازوکارهای خاصی است. ازجمله ابزارهای موردنیازجهت اجرای سیاست‌های پولی عبارت‌اند از نسبت سپرده قانونی، نرخ تنزیل مجدد و عملیات بازار باز. اما بانک‌های مرکزی نمی‌توانند به‌طور مستقیم با استفاده از ابزارهای در اختیار خود به اهداف برشمرده نائل آیند بلکه نهاد سیاست‌گذاری پولی نیاز به ارزیابی کانال‌های مختلف اثرگذاری سیاست پولی بر متغیرهای اصلی کلان اقتصادی در بخش‌های واقعی، متا، ارزی و جز این‌ها دارد که به این فرایند سازوکار انتقال پولی گفته می‌شود. درحقیقت، سازوکار اثرگذاری پولی، سیستم تنظیم‌شده از تقابل متغیرهای اقتصادی است که تغییرات پولی را به بخش حقیقی اقتصاد، ارتباط می‌دهد. سیاست‌های پولی از طریق کانال‌های مختلفی، اقتصاد کشور را تحت تأثیر قرار می‌دهد که مهمترین این کانال‌ها عبارت‌اند از: کانال نرخ بهره، کانال نرخ ارز، کانال اعتباری.

در این مقاله کانال وام‌دهی به‌عنوان زیرمجموعه‌ای از کانال اعتباری موردمطالعه قرار خواهد گرفت. طی ستاان متمادی مطالعات مختلفی در زمینه عوامل تأثیرگذار بر کانال اعتباری بانک‌ها و میزان این تأثیرات در کشورهای مختلف انجام پذیرفته است. در هر یک از این مطالعات چندین متغیر مختلف اعم از متغیرهای ترازنامه‌ای و غیرترازنامه‌ای در دوره‌های مختلف زمانی و با اعمال سیاست‌های پولی انقباضی یا انبساطی از سوی مقامات ذی‌صلاح کشورها و با درنظرگرفتن عوامل مختلف کلان اقتصادی موردمطالعه قرار گرفته و میزان تأثیرگذاری این عوامل بر واکنش وام‌دهی بانک‌ها بررسی شده است. در اغلب این مطالعات به ویژگی‌های خاص بانک‌ها که در اقلام ترازنامه‌ای متجلی هستند توجه شده است.

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

هدف این مقاله بررسی تأثیر تمرکز بانکی و اثرات هم‌زمان آن با سیاست پولی بر کانال وام‌دهی در نظام بانکداری ایران از سال ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۰ است. به همین منظور تأثیر این دو متغیر به همراه تأثیر چند متغیر ترازنامه‌ای بانک‌ها و نیز متغیرهای کلان اقتصادی بر کانال وام‌دهی موردبررسی قرار خواهد گرفت.

۲ ادبیات موضوع

در مباحث اقتصاد کلان، چندین سازوکار انتقال نظیر نرخ بهره، نرخ ارز، ثروت، وام‌دهی بانکی، کانال ترازنامه و جز اینها وجود دارد که اثرات سیاست پولی را به بخش‌های مختلف منتقل می‌کند (میشکین،[1] ۲۰۰۴). درواقع، سازوکار انتقال سیاست پولی فرایند چندمرحله‌ای (لایه‌ای) بوده و در هر مرحله از این فرایند، اثرگذاری نهایی سیاست پولی توسط متغیرها یا بخش‌های (بازارهای) مختلف اقتصادی انتقال یافته و تکمیل می‌شود. به‌طورمثال، فرایند اثرگذاری سیاست پولی از طریق سازوکار کانال وام‌دهی بانکی بدین صورت است که اعمال سیاست پولی انبساطی ابتدا موجب افزایش ذخایر و سپرده‌های بانکی شده و به‌دنبال آن، وام‌ها و اعتبارات بانکی دردسترس افزایش می‌یابد. افزایش اعتبارات بانکی به فعتات‌های مختلف اقتصادی باعث رشد سرمایه‌گذاری و تولید واقعی می‌شود. به‌بیان‌دیگر، با اتخاذ سیاست‌های پولی انبساطی، سپرده‌های بانکی افزایش می‌یابد و بانک‌ها تعداد زیادی از پروژه‌ها و طرح‌های متقاضیان دریافت اعتبار را پذیرش می‌کنند که در نتیجه آن مخارج سرمایه‌گذاری و احتمالاً مصرفی افزایش می‌یابد و باعث تغییر رشد اقتصادی یا سطح عمومی قیمت‌ها می‌شود.

ادبیات موضوع نشان می‌دهد که کانال اعتباری از طریق دو کانال وام‌دهی و ترازنامه بانکی موجب اثرگذاری سیاست پولی بر اقتصاد می‌گردد (شریفی‌رنانی، هنرور، دایی‌کریم‌زاده و امرالهی‌پورشیرازی، ۱۳۹۰).

کانال وام‌دهی بانکی، فرض می‌کند اعتبارات بانکی منبع اصلی تأمین مالی بنگاه‌های کوچک و متوسط هستند، حال آنکه بنگاه‌های بزرگ می‌توانند به‌طور مستقیم از طریق انتشار سهام و اوراق قرضه، به بازارهای اعتباری دسترسی داشته باشند. درصورتی که نیاز مالی بنگاه‌های کوچک و متوسط، بیشتر از وجوه داخلی آنها باشد، به سراغ منابع بانکی خواهند رفت ولی دستیابی آنها به منابع بانکی (وام‌های بانکی) به‌طور مستقیم به قیمت و مقدار اعتبارات دردسترس و نیز به سیاست تعیین عرضه اعتبار، بستگی دارد. بنابراین،

[1] Mishkin

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

اعتبارات، نقش مهمی در انتقال و ایجاد ارتباط بین بخش پولی و مالی و بخش حقیقی اقتصاد بازی می‌کنند. فرایند اثرگذاری سیاست پولی از طریق سازوکار کانال وام‌دهی بانکی بدین صورت است که اعمال سیاست پولی انقباضی موجب کاهش سپرده‌های بانکی شده و به تبع آن، اعتبارات بانکی کاهش می‌یابد. کاهش اعتبارات بانکی خود باعث کاهش سرمایه‌گذاری و بنابراین افت تولید واقعی خواهد شد. درواقع، سیاست پولی انقباضی، موجب کاهش سپرده‌های بانکی شده و بانک‌ها نمی توانند به آسانی میزان کاهش در سپرده‌ها را با منابع دیگر جایگزین کنند و بنابراین به ناچار، تعدادی از متقاضیان دریافت اعتبار، از چرخه اعتبارات حذف می‌شوند و به دنبال آن سرمایه‌گذاری و تولید واقعی کاهش می‌یابد. عکس این حالت زمانی اتفاق می‌افتد که سیاست پولی انبساطی اعمال شود (تقوی و لطفی، ۱۳۸۵).

کانال وام‌دهی مبتنی بر این پیش‌فرض است که سیاست پولی می‌تواند از طریق انتقال منحنی عرضه منابع اعتباری، به‌خصوص وام‌های بانکی، هزینه تأمین مالی از خارج از بنگاه را تحت‌تأثیر قرار دهد (برنانکه و گرتلر[1]،۱۹۹۵). بانک‌ها، که در بیشتر کشورها منبع اصلی منابع اعتباری هستند، در غلبه بر مشکلات اطلاعاتی و دیگر نواقص بازارهای اعتبارات تخصص یافته‌اند. اگر عرضه منابع اعتباری کاهش یابد، قرض‌گیرنده باید به دنبال وام‌دهنده دیگری باشد و با آن ارتباط مالی برقرار کند. در این صورت یا به منابع جایگزین دسترسی پیدا نمی کند، یا این منابع را با هزینه بیشتری عاید خود خواهد ساخت. درنتیجه مخارج سرمایه‌گذاری بنگاه‌ها تحت تأثیر قرار خواهد گرفت. در این مسیر، تأثیرات و ارتباطات متقابل بین تکانه‌های پولی و اقلام مهم ترازنامه بانک‌های تجاری تأکید می‌شود.

مسیر ترازنامه مبتنی بر این پیش‌فرض است که دسترسی بنگاه‌ها به منابع مالی خارج از بنگاه به وضعیت مالی قرض‌گیرنده ارتباط دارد. هرچه ثروت خالص قرض‌گیرنده بیشتر باشد، تأمین مالی از خارج از بنگاه‌ها نیز ارزان‌تر خواهد بود (اولینر و رودنبوش،[2] ۱۹۹۶). وضعیت مالی و به‌طورکلی ترازنامه‌ای قوی‌تر برای بنگاه آن را قادر می‌کند که با تأمین سهم بیشتری از تأمین مالی طرح پیشنهادی به بانک یا با پیشنهاد وثیقه باارزش‌تر مشکل اطلاعات ناقصی را که پیش روی بانک است، کاهش دهد و به این ترتیب وام را با هزینه کمتر (مستقیم یا غیرمستقیم) دریافت کند. تکانه‌های پولی با تغییر در نرخ‌های بهره و نیز تغییر در میزان فروش بنگاه بر ثروت خالص بنگاه اثر می‌گذارند. بنابراین تغییرات ایجاد

[1] Bernanke & Gertler
[2] Oliner & Rudebusch

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

شده در ترازنامه بنگاه وام گیرنده شایستگی او را در دریافت وام تحت تأثیر قرار داده و از این طریق اضافه هزینه تأمین مالی از خارج از بنگاه را تغییر می‌دهد. درنهایت، مخارج سرمایه‌گذاری بنگاه با تغییرات در اضافه هزینه تأمین مالی از خارج از بنگاه تحت تأثیر قرار می‌گیرد (فرزین‌وش و حیدری، ۱۳۸۹).

ساختار هر بازار را می‌توان با توجه به درجه تمایز کالا، موانع ورود به بازار و صرفه‌های مقیاس شناسایی نمود. متأسفانه در بسیاری از موارد اندازه‌گیری موانع ورود و صرفه‌های مقیاس غیر ممکن است، بنابراین، پژوهشگران برای شناخت بازارها از شاخص‌های تمرکز استفاده می‌کنند. در شبکه بانکی نیز بالابودن درجه تمرکز می‌تواند نشان‌دهنده عدم‌رقابت و ناکارایی شبکه باشد (جلیلی، فراهانی‌گودرزی و عبادی،۱۳۹۱).

موضوع مهمی‌که توجه پژوهشگران را به خود جلب نموده این است که آیا تمرکز این بخش مالی می‌تواند بر محیطی که در آن تصمیمات سیاست‌های پولی اتخاذ می‌گردد، تأثیر داشته باشد و اینکه این تأثیرات چگونه به سایر بخش‌های اقتصاد انتقال می‌یابد. باوجود اهمیت این موضوع، پژوهش‌های اندکی درخصوص ارتباط میان تمرکز در بانکداری و حساسیت وام‌دهی بانک‌ها به تغییرات سیاست‌های پولی انجام‌شده است. تمرکز در بخش بانکداری می‌تواند از طریق روش‌های مختلفی بر اثربخشی کانال وام‌دهی بانک‌ها به‌عنوان سازوکار انتقال سیاست‌های پولی، تأثیرگذار باشد.

تمرکز، سهم بازار بانک‌های بزرگ را افزایش می‌دهد. وام‌دهی بانک‌های بزرگ نسبت به مؤسسات وام‌دهی کوچک، به میزان کمتری نسبت به تکانه‌های سیاست پولی حساسیت نشان می‌دهند. بنابراین، تمرکز می‌تواند کانال وام‌دهی بانک‌ها در انتقال سیاست‌های پولی و قدرت سیاست پولی را تضعیف کند. همچنین درصورتی‌که افزایش تمرکز، باعث کاهش رقابت در بازار بین بانکی گردد، بعضی از بانک‌ها ممکن است از توان بیشتر بازاری خود و اطلاعات بیشتر خود از وضعیت نقدینگی بهره برداری نمایند، که این موضوع باعث بالا رفتن هزینه‌های نقدینگی برای سایر بانک‌های موجود در بازار می‌شود. هزینه‌های بالاتر نقدینگی، باعث می‌شود بانک‌ها نتوانند به‌راحتی از خود در برابر تکانه‌های پولی منفی محافظت کنند. همچنین، افزایش تمرکز می‌تواند برای بانک‌های بزرگ‌تر به انحصار اطلاعاتی[1] درخصوص شایستگی مشتریان در دریافت وام[2] و همچنین هزینه‌های بالاتر برای قرض‌گیرندگان منتج شود. بنابراین، برای شرکت‌هایی که تعویض وام‌دهندگانشان پرهزینه

[1] informational monopoly
[2] creditworthiness

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

است، تقاضای اضافی که توسط بانک‌های کوچک‌تر قابل‌پاسخگویی نیست (بانک‌هایی که نسبت به سیاست پولی انقباضی به‌شدت تحت تأثیر قرار گرفته‌اند) نمی‌تواند توسط بانک‌های بزرگ (بانک‌هایی که بهتر می‌توانند عرضه وام خود را در مقابل تکانه‌ها حفظ کنند) مرتفع گردد. این موضوع می‌تواند تأثیرات کاهش در عرضه اعتبار بر فعالیت اقتصادی را تقویت نماید و کانال وام‌دهی بانک‌ها را در انتقال سیاست‌های پولی قدرتمندتر سازد.

این موضوع که کدام‌یک از این تأثیرات شدیدتر است روشن نیست. بنابراین، تمرکز در صنعت بانکداری می‌تواند نقش کانال وام‌دهی بانک را در سازوکار انتقال سیاست پولی، تضعیف یا تقویت نماید. ارزیابی تجربی این تأثیرات زمانی که بحران مالی جهانی، بانکداری را وادار به تمرکز نموده و سیاست پولی به‌شدت به‌منظور خروج از نابسامانی مالی و رکود در دنیا مورد استفاده قرار می‌گیرد، بسیار جالب‌توجه است.

این مقاله با توجه به پژوهش‌های انجام‌شده، به بررسی تأثیر تمرکز و اثرات هم‌زمان آن با سیاست پولی بر کانال وام‌دهی در نظام بانکداری ایران می‌پردازد. همچنین، چگونگی تأثیرپذیری کانال وام‌دهی از چند ویژگی خاص بانکی ازجمله نسبت نقدینگی، نسبت سرمایه و اندازه بانک را نیز مورد توجه قرار می‌دهد.

۳ پیشینه پژوهش

در این بخش به بررسی مطالعات انجام‌شده در زمینه تأثیر تمرکز و انتقال سیاست پولی بر کانال وام‌دهی بانک‌ها پرداخته می‌شود. آدامز و آمل[1] (۲۰۱۱) نقش ساختار بازار بر وام‌دهی کسب‌وکارهای کوچک در ایالات متحده را بررسی نموده و شواهدی دال بر اینکه تمرکز بازار باعث تضعیف کانال وام‌دهی بانک می‌شود، یافتند. کوتارلی و کورلیس[2] (۱۹۹۴) ارتباط میان تمرکز بازار در بانکداری و تأثیرات سیاست پولی را موردبررسی قرار دادند. اما تأکید آنها برخلاف ما که بر کانال وام‌دهی بانک‌ها مطالعه می‌کنیم، بر کانال نرخ بهره در انتقال سیاست پولی بوده است. اولیورو، لی و جئون[3] (۲۰۱۱) در مقاله خود، ارتباط میان تمرکز در بانکداری و انتقال سیاست پولی در ۱۸ کشور آسیایی و آمریکای لاتین را با استفاده از داده‌های سطح بانکی بین سالهای ۱۹۹۶ تا ۲۰۰۶ موردبررسی قرار داده‌اند. نتایج نشان

[1] Adams & Amel
[2] Cottarelli & Kourelis
[3] Olivero, Li & Jeon

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

می‌دهد زمانی که تمرکز در بانکداری افزایش می‌یابد، کانال وام‌دهی بانک تضعیف می‌شود، که این موضوع به‌نوبه‌خود باعث می‌شود سازوکار انتقال سیاست پولی اثربخشی کمتری داشته باشد. برنانکه و بلایندر[1] (۱۹۸۸) به بررسی ارتباط میان نقدینگی و وام‌دهی بانک‌ها پرداخته‌اند. آنها اثر مستقیم سیاست پولی بر وام‌دهی بانک‌ها، که کانال وام‌دهی بانک‌ها نامیده می‌شود را بررسی کرده‌اند. به‌طور اخص، هنگامی‌که بانک مرکزی می‌کوشد تا نرخ سیاست را افزایش دهد، ذخایر بانک‌ها را کاهش می‌دهد، به‌این صورت که ذخایر کمتر به معنی کاهش در حجم سپرده‌هاست و باعث می‌شود بانک‌ها پرتفوی وام خود را کوچک سازند، مگر اینکه بانک‌ها قادر باشند سقوط وجوه قابل وام‌دهی را جبران نمایند. مطالعه دیگری نیز توسط گامباکورتا[2] (۲۰۰۱) درخصوص بررسی وجود سازوکار انتقال سیاست پولی از طریق کانال اعتباری در ایتالیا صورت گرفته است. یافته‌های وی نشان می‌دهد تأثیر سیاست پولی انقباضی بر حجم سپرده‌های بانک‌های کوچک‌تر و بانک‌هایی که ارزش سرمایه‌ای بالایی داشته‌اند، بیشتر از بانک‌های بزرگ‌تر است، اما اندازه بانک‌ها تأثیری بر میزان اعتبارات اعطایی آنها نداشته است.

آلتونباس، فازیلاو و مولگنوس[3] (۲۰۰۲) در مقاله‌ای با عنوان «شواهدی بر وجود کانال وام‌دهی در اروپا» در پی اثبات وجود کانال وام‌دهی در اروپا بوده‌اند. آنها از داده‌های ترازنامه‌ای بانک‌ها به‌منظور تخمین واکنش کانال وام‌دهی بانک‌ها به تغییر سیاست پولی در دوره زمانی ۱۹۹۱ تا ۱۹۹۹ استفاده نموده‌اند. آنها دریافتند که در کشورهای عضو اتحادیه پولی اروپا، بانک‌هایی که نسبت سرمایه کوچک‌تری دارند (با هر اندازه‌ای)، به تغییرات سیاست‌های پولی بیشتر واکنش نشان می‌دهند. به بیان دیگر، آلتونباس و همکاران (۲۰۰۲) نشان دادند که وام‌های بانکی به وضعیت پولی واکنش نامتقارنی نشان می‌دهند که در آن قدرت سرمایه منبع این واکنش‌های نامتقارن بانک‌هاست. کیشان و اوپیلا[4] (۲۰۰۶) در پژوهش خود به موضوع عدم‌تقارن در واکنش کانال وام‌دهی در اثر اعمال سیاست‌های پولی انقباضی یا انبساطی بر بانک‌هایی با میزان سرمایه مشابه و همچنین موضوع عدم‌تقارن در رفتار کانال وام‌دهی در صورت اعمال یکی از سیاست‌های پولی انقباضی یا انبساطی بر بانک‌هایی با محدودیت سرمایه یا فاقد محدودیت سرمایه پرداخته‌اند.

---

[1] Bernanke & Blinder

[2] Gambactora

[3] Altunbas, Fazylov & Molyneux

[4] Kishan & Opiela

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

در مطالعه تقوی و لطفی (۱۳۸۵) فرضیه وجود مسیر اعتباری از طریق بررسی تأثیر سیاست‌های پولی براعتبارات اعطایی بانک‌ها در سال‌های ۱۳۷۴ تا ۱۳۸۲ بررسی شده است. مدل مورد استفاده آنها بر مبنای کار تجربی کاشیاپ و استاین (۱۹۹۵) است. این مدل به روش داده‌های تابلویی برآورد شده است. نتایج حاصل از این مطالعه حاکی از این است که شاخص سیاست پولی (نرخ سپرده قانونی) تأثیر منفی اما بسیار ناچیزی بر مانده تسهیلات اعطایی بانک‌ها می‌گذارد. یافته‌های این مطالعه وجود کانال اعتباری سیاست پولی در ایران را تأیید می‌کند اما میزان آن از نظر تجربی بسیار ناچیز است.

همان‌طور که در بخش‌های بعدی توضیح داده خواهد شد، الگوی استفاده‌شده برگرفته از مطالعه اولیورو و همکاران (۲۰۱۱) و آلپر، هولاگو و کلیس[1] (۲۰۱۲) است. تفاوتی که این مطالعه با سایر مطالعات انجام‌شده در ایران دارد، این است که از چند شاخص تمرکز به‌طور هم‌زمان استفاده شده است. ضمناً شاخص آنتروپی[2] ازجمله شاخص‌هایی است که در مطالعات گذشته کمتر مورد توجه قرار گرفته است. علاوه بر آن، با توجه به اثرات هم‌زمان تمرکز و سیاست‌های پولی بانک مرکزی، این اثرات به‌صورت متغیر مجزا در مدل وارد شده است. همچنین در این پژوهش برای شاخص نقدینگی از دو نسبت دارایی‌های نقدی به کل دارایی‌ها و کل سپرده‌ها به کل دارایی‌ها استفاده شده است.

۴ تغییرات شاخص‌های تمرکز بانکی در ایران

در این مطالعه جهت محاسبه تمرکز از سه شاخص متفاوت استفاده شده است: ۱) نسبت تمرکز[3] چهار شرکت (CR4) که به‌صورت سهم دارایی‌های چهار بانک بزرگ در صنعت بانکداری تعریف شده است، ۲) شاخص هرفیندال-هیرشمن[4] (HHI) که به‌صورت مجموع مجذور سهام بازار در صنعت بانکداری از نظر کل دارایی‌هاست و ۳) شاخص آنتروپی که به‌صورت مجموع حاصل‌ضرب سهم بازار هر بانک در لگاریتم سهم بازار آن بانک محاسبه می‌شود. بازاری که شاخص HHI آن کمتر از ۱۰۰۰ باشد، بازار رقابتی محسوب می‌شود، بازاری که شاخص HHI آن بین ۱۰۰۰ تا ۱۸۰۰ باشد، وضعیت تمرکز ملایم دارد و بازار با شاخص HHI بیش از ۱۸۰۰ بازار غیررقابتی به‌حساب می‌آید. در مورد شاخص CR4

[1] Alper, Hulagu & Keles
[2] entropy index
[3] concentration ratio
[4] Herfindahl-Hirshman index

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

درصورتی‌که عدد حاصل نزدیک به صفر باشد بیانگر آن است که بزرگ‌ترین بنگاه‌ها سهم کوچکی در بازار دارند و عدد ۱۰۰ مبین وجود فقط یک بنگاه در بازار است. نتایج و آمار حاصل از انجام مطالعه حاضر در جدول ۱ نشان داده شده است.

جدول ۱

نتایج محاسبه شاخص‌های تمرکز برای نظام بانکی ایران در سالهای ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۰

شاخص تمرکز	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸۴	۱۳۸۵
HHI	۱۶۱۷	۱۵۷۱	۱۵۰۱	۱۴۰۹	۱۲۴۸	۱۱۳۳
CR4 (درصد)	۷۱/۷۹	۷۰/۴۴	۷۱/۰۱	۶۷/۸۰	۶۲/۱۳	۵۷/۳۴
آنتروپی	۲/۶۰۷	۲/۵۵۵	۲/۴۷۹	۲/۴۲۳	۲/۳۲۳	۲/۲۲۵

شاخص تمرکز	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰
HHI	۱۱۱۷	۱۰۶۱	۱۰۷۷	۱۰۷۳	۱۰۳۱
CR4 (درصد)	۵۸/۶۳	۵۶/۸۶	۵۷/۵۹	۵۷/۶۷	۵۵/۵۶
آنتروپی	۲/۱۹۶	۲/۱۵۶	۲/۱۶۴	۲/۱۵۴	۲/۱۲۹

با مقایسه یافته‌های پژوهش با جدول ۲ که نحوه طبقه‌بندی و درجه تمرکز را برای شاخص HHI نشان می‌دهد، مشاهده می‌شود که شبکه بانکی ایران، بر اساس شاخص HHI در خلال سال‌های ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۰ دارای تمرکز ملایم بوده، زیرا نتایج بین اعداد ۱۰۳۱ تا ۱۶۱۷ است و از بازه ۱۰۰۰ تا ۱۸۰۰ تجاوز نمی‌کند. البته در خلال این سال‌ها با وجود تمرکز ملایم، همچنان شاهد روند کاهشی تمرکز در نظام بانکی کشور بوده‌ایم. شاخص هرفیندال هیرشمن در دهه ۱۹۸۰ توسط کمیسیون فدرال تجارت[1] آمریکا برای طبقه‌بندی بازار مورداستفاده قرار گرفت. جدول ۲ نحوه برخورد اداره ضد انحصار آمریکا با پیشنهاد ادغام بنگاه‌ها را مشخص می‌کند.

[1] Federal Trade Commission (FTC)

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

جدول ۲

نحوه برخورد با ادغام با توجه به شاخص تمرکز

نحوه برخورد با ادغام	وضعیت تمرکز	اندازه HHI
از نظر دولت، ادغام منعی ندارد.	رقابتی	کمتر از ۱۰۰۰
اگر ادغام، شاخص HHI را بیشتر از ۱۰۰ واحد افزایش دهد با ادغام برخورد می‌شود.	تمرکز ملایم	۱۰۰۰ تا ۱۸۰۰
اگر ادغام، شاخص HHI را بیشتر از ۵۰ واحد افزایش دهد با ادغام برخورد می‌شود.	تمرکز	بیشتر از ۱۸۰۰

یادداشت. برگرفته از بخشی (۱۳۸۲).

با توجه به ارقام حاصل از محاسبه نسبت تمرکز و مقایسه آن با جدول ۳ مشاهده می‌شود که نسبت تمرکز چهار بانک اول در ایران از سال ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۴ با قرارگرفتن در بازه ۶۵ تا ۷۵ درصد دارای درجه تمرکز بالا و از سال ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۰ با قرار گرفتن در بازه ۵۰ تا ۶۵ درصد دارای درجه تمرکز نسبتاً بالاست. در رده‌بندی چهار بانک برتر ایران در خلال سال‌های ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۰، بانک ملی ایران در هر ۱۱ سال رتبه نخست و بانک‌های صادرات ایران، ملت و تجارت، با وجود واگذاری رتبه خود در سال‌های مختلف به یکدیگر، سه جایگاه بعدی را از آن خود نموده‌اند.

جدول ۳

درجه تمرکز و سهم چهار یا هشت بنگاه اول

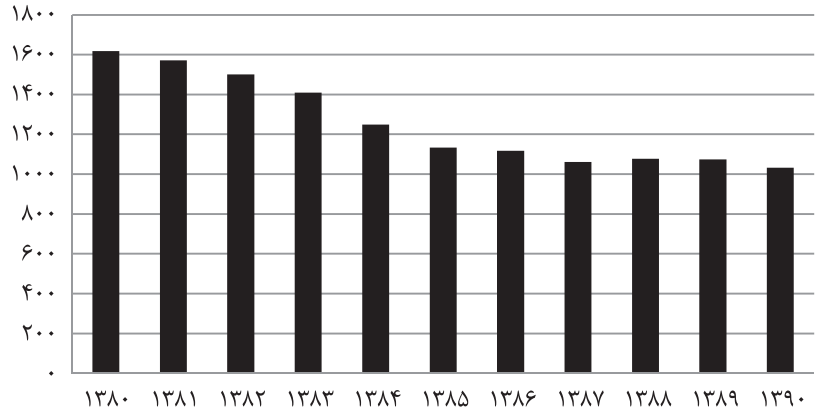
سهم ۴ بنگاه اول (درصد)	سهم ۸ بنگاه اول (درصد)	درجه تمرکز
۷۵ و بیشتر	۹۰ و بیشتر	بسیار بالا
۶۵ - ۷۵	۸۵ - ۹۰	بالا
۵۰ - ۶۵	۷۰ - ۸۵	نسبتا بالا
۳۵ - ۵۰	۴۵ - ۷۰	نسبتا پایین

یادداشت. برگرفته از بخشی (۱۳۸۲).

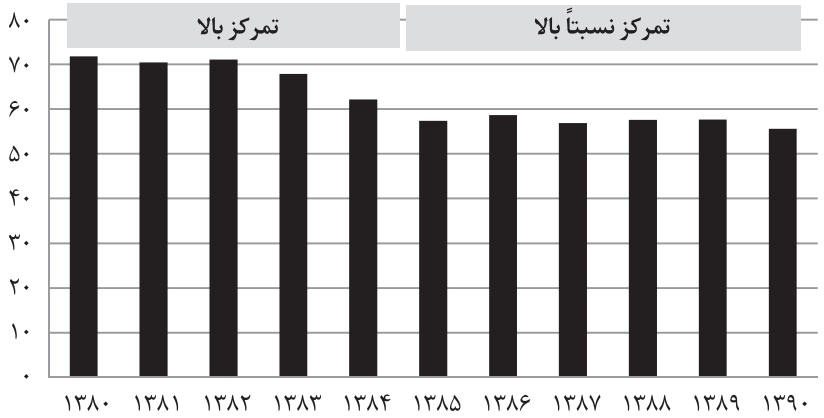
نسبت تمرکز چهار بنگاه بیش از ۶۰ درصد، بیانگر یک بازار کاملاً متمرکز و تحت تسلط چند بنگاه است که انحصار چند جانبه نامیده می‌شود. هرچه درجه تمرکز بالاتر باشد، بازار به انحصار کامل و هرچه درجه تمرکز کمتر باشد، بازار به رقابت کامل نزدیک‌تر است. نسبت کمتر از ۴۰ درصد را می‌توان تا حدودی به‌عنوان یک بازار رقابتی به حساب آورد. با توجه به نتایج پژوهش، براساس شاخص آنتروپی نیز نظام بانکی کشور شاهد روند کاهشی تمرکز

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

به‌خصوص از سال ۱۳۸۴ به بعد بوده است. بنابراین، همانطور که مشاهده می‌شود، میزان تمرکز در شبکه بانکی کشور براساس هر سه شاخص از سال ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۰ دارای روندی نزولی بوده است. روند این تغییرات بر اساس سه شاخص HHI، CR4 و آنتروپی در شکل‌های ۱ تا ۳ به‌روشنی مشاهده می‌شود.

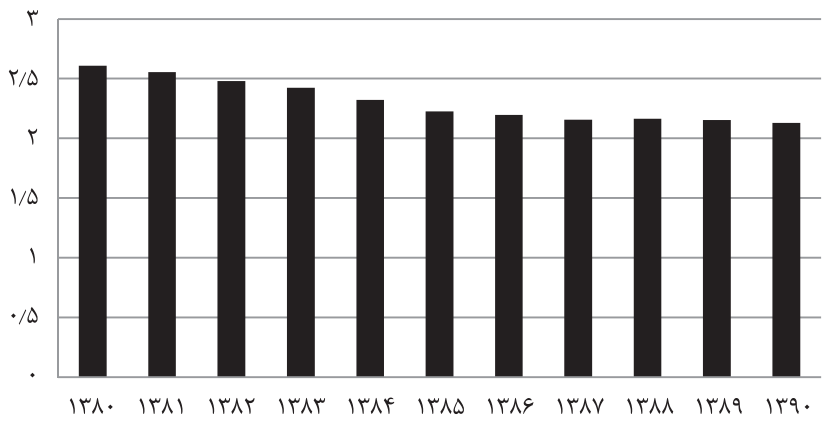


شکل ۱. روند تغییرات شاخص HHI در ایران.



شکل ۲. روند تغییرات شاخص CR4در ایران

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



شکل ۳. روند تغییرات شاخص آنتروپی در ایران

در ایران نظام مسلط بر بازار مالی نظام بانکی است. در اوایل انقلاب، دولت تمام شبکه بانکی را در اختیار داشت و شرایط بازار انحصاری بر نظام بانکی کشور حاکم بود. اما با گذشت چند سال و با اجرای برنامه‌های خصوصی‌سازی بانک‌ها، صنعت بانکداری در کشور دچار تغییراتی شد و به سمت بازار رقابت ناقص حرکت کرد. اگرچه آمار و شاخص‌های مختلف براساس میزان وام‌دهی و اعطای تسهیلات حاکی از کاهش تمرکز در صنعت بانکداری هستند، اما واقعیت این است که باوجود بانک‌های خصوصی و افزایش تعداد آنها، هنوز شاهد وجود تمرکز ملایم هستیم و با شرایط رقابتی مورد نظر فاصله داریم.

۵ تصریح الگوی پژوهش

۱.۵ اطلاعات و داده‌های آماری

جامعه آماری این پژوهش شامل بانک‌هایی است که در سال‌های ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۰ در ایران فعالیت داشته‌اند. نمونه آماری مورداستفاده در این مقاله با توجه به محدودیت‌های آماری، ۱۸ بانک شبکه بانکی کشور شامل بانک‌های ملی، سپه، صادرات ایران، تجارت، ملت، رفاه، پست‌بانک، کشاورزی، مسکن، توسعه صادرات، صنعت و معدن، کارآفرین، سامان، پارسیان، اقتصاد نوین، سینا، پاسارگاد و سرمایه است.

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

۲.۵ معرفی متغیرهای پژوهش

وام بانکی میزان تسهیلات پرداختی است که شبکه بانکی کشور می‌پردازد و متغیر وابسته در مدل محسوب می‌شود. این نسبت از تقسیم میزان مجموع تسهیلات اعطایی و مطالبات از بخش دولتی و غیردولتی بانک‌ها بر کل دارایی‌های بانک محاسبه شده است. متغیر مستقل در مدل شامل شاخص سیاست پولی است، در این مقاله، به‌منظور محاسبه سیاست‌های پولی (m_t)، از شاخص‌های سیاست پولی کاربردی در ایران، به پیروی از تقوی و لطفی (۱۳۸۵) و شیرین‌بخش و جباری (۱۳۸۹) از نرخ ذخیره قانونی به‌عنوان شاخص سیاست پولی استفاده شده است. ذخایر قانونی درصدی از بدهی‌های بانک‌های تجاری و تخصصی به‌ویژه سپرده‌های اشخاص است که بانک‌ها ملزم به نگهداری آنها نزد بانک‌های مرکزی هستند. در این پژوهش از سه شاخص جهت محاسبه تمرکز استفاده شده است.

- **نسبت تمرکز (CR)**

این روش به‌دلیل نیازهای اطلاعاتی محدود، متداول‌تر است. مبنای محاسبات آن براساس سهم برهم‌افزای بازار و X تعداد بزرگ‌ترین بنگاه‌هاست (ترتیب نزولی بنگاه‌ها بر مبنای اندازه آنها) که در رابطه ۱ نمایش داده شده است.

$$CR_x = \sum_{i=1}^{x} S_i \qquad (1)$$

که در آن CR_x تعداد بنگاه‌ها برای اندازه‌گیری نسبت تمرکز و S_i نسبت سهم بنگاه iام است. درصورتی‌که عدد حاصل نزدیک به صفر باشد بیانگر آن است که X تعداد بزرگ‌ترین بنگاه‌ها دارای سهم کوچکی در بازار هستند و عدد ۱۰۰ مبین وجود فقط یک بنگاه در بازار است. نسبت تمرکز چهار شرکت (CR4) به‌صورت سهم دارایی‌های چهار بانک بزرگ در صنعت بانکداری تعریف شده است.

- **شاخص هرفیندال هیرشمن**

شاخص هرفیندال-هیرشمن (HHI) که به‌صورت مجموع مجذور سهام بازار در صنعت بانکداری از نظر کل دارایی‌ها تعریف می‌شود. ضرایب مقادیر تمرکز نشان‌دهنده حساسیت وام‌دهی بانک i نسبت به درجه تمرکز بازار بانکداری در کشور است که در رابطه ۲ نمایش داده شده است.

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

$$HHI = \sum_{i=1}^{x} S_i^2 \quad (۲)$$

که در آن S_i^2 مجذور سهم بازار بنگاه iام (که از تقسیم سهم بنگاه به کل بازار به‌دست می‌آید) و i تعداد بنگاه‌های موجود در بازار است.

- **شاخص آنتروپی**

مفهوم آنتروپی در ابتدا به‌عنوان ابزاری در شاخه‌هایی از فیزیک و مکانیک مورداستفاده قرار گرفت. آنتروپی کمیتی است که بی‌نظمی و اختلال در یک سامانه را اندازه‌گیری می‌کند. معیار آنتروپی به‌عنوان جایگزینی برای واریانس به‌کار برده می‌شود. آنتروپی همچنین معیاری برای تمرکز است. هنگامی که آنتروپی کاهش می‌یابد، تمرکز کاهش می‌یابد. در حالت عمومی، آنتروپی به‌عنوان یک معیار نابرابری می‌تواند به صورت رابطه ۳ بیان شود.

$$E = \sum_{i=1}^{n} S_i * log\, S_i \;,\; 0 \leq E \leq log\, n \quad (۳)$$

ارزش مقداری این شاخص به‌سختی قابل تفسیر است. بیشترین مقدار این شاخص، لگاریتم تعداد بنگاه‌هایی است که در این بازار فعالیت می‌کنند و هنگامی این حالت پیش می‌آید که شرایط، انحصاری بوده و تنها یک بنگاه در بازار فعال باشد. همچنین مقدار این شاخص زمانی صفر است که همه بنگاه‌ها دارای سهم مساوی باشند.

در این مطالعه از دو نسبت نقدینگی، نسبت نقدینگی هر بانک به‌صورت نسبتی از دارایی‌های نقدی به کل دارایی‌ها و نسبت سپرده‌ها به دارایی‌ها استفاده شده است.

در مطالعه حاضر نسبت سرمایه از تقسیم جمع حقوق صاحبان سهام به کل دارایی‌ها محاسبه می‌شود. اندازه بانک نیز که لگاریتم دارایی‌های کل بانک است به‌عنوان یکی دیگر از عوامل موثر بر کانال وام‌دهی در نظر گرفته شده است.

برای بررسی اثرات هم‌زمان تمرکز با سیاست پولی بر کانال وام‌دهی در نظام بانکداری ایران بر تأثیر دو متغیر تمرکز و اثرات هم‌زمان آن با سیاست پولی تأکید بیشتری صورت گرفته اما در کنار این دو متغیر از چندین متغیر ترازنامه و غیرترازنامه‌ای نیز استفاده شده است. به‌منظور بررسی تأثیر برخی متغیرهای ترازنامه‌ای بانک نظیر نقدینگی، نسبت سرمایه و اندازه بانک و نیز تأثیر تمرکز بر کانال وام‌دهی در نظام بانکی ایران و همچنین بررسی تأثیر چند متغیر کلان اقتصادی بر اعطای وام و تسهیلات در شبکه بانکی کشور، از رابطه ۴ استفاده شده است. این رابطه مدل تجربی پژوهش حاضر را نشان می‌دهد. این معادله، وام‌های بانکی $(Loan)_{i,t}$ را به شاخص سیاست پولی (m_t) و همچنین به شاخص تمرکز

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

بازار در صنعت بانکداری (c_t) ارتباط می‌دهد. به‌منظور بررسی تأثیر تمرکز بر انتقال سیاست پولی از طریق کانال وام‌دهی بانک، شاخص تمرکز بانکی با شاخص سیاست پولی در تعامل قرار گرفته رابطه ۴ تخمین‌زده می‌شود، به‌طوری‌که اندیس i نشان‌دهنده هر بانک و t نشان‌دهنده زمان است. همچنین در این مدل $(Loan)_{i,t-1}$ بیانگر فعالیت وام‌دهی با وقفه است.

$$(Loan)_{I,t} = \gamma(Loan)_{I,t-1} + \theta c_t + \beta(GDP\ growth)_t + \rho_1(Liquidity)_{I,t} + \rho_2(Capital)_{I,t} + \rho_3(Bank\ size)_{i,t} + \delta m_t + \varphi c_t * m_t + \varepsilon_t \quad (۴)$$

رابطه ۴ به چند دلیل به‌منظور بررسی تأثیر تمرکز و چند متغیر ترازنامه‌ای بر کانال وام‌دهی در نظام بانکی کشور مورداستفاده قرار گرفته است. ضرایب مقادیر تمرکز نشان‌دهنده حساسیت وام‌دهی بانک i نسبت به درجه تمرکز بازار بانکداری در کشور است. نتایج مطالعات نشان می‌دهند، زمانی که تمرکز در بانکداری افزایش می‌یابد، اثربخشی سیاست پولی کاهش می‌یابد. تمرکز در صنعت بانکداری می‌تواند کانال وام‌دهی بانک در سازوکار انتقال سیاست پولی را تضعیف یا تقویت نماید.

به‌منظور محاسبه شاخص سیاست‌های پولی (m_t)، از شاخص‌های سیاست پولی کاربردی در ایران استفاده خواهد شد. ضریب شاخص سیاست پولی، δ، میزان حساسیت وام‌هایی که توسط بانک i تأمین می‌شود، نسبت به سیاست پولی را نشان می‌دهد. همچنین انتظار می‌رود افزایش در نرخ سپرده قانونی به‌عنوان شاخص سیاست پولی کاربردی در ایران، باعث کاهش در رشد وام‌دهی بانک‌ها گردد که این به آن معنی است که ضریب δ، در شاخص سیاست پولی باید علامت منفی داشته باشد.

با توجه به اینکه تمرکز می‌تواند باعث تقویت یا تضعیف سازوکار انتقال سیاست پولی از طریق تأثیر بر کانال وام‌دهی بانک گردد، بنابراین، ضریب φ، در عبارت تعاملی میان سیاست پولی و تمرکز بانکی ($\varphi c_t \times m_t$) می‌تواند به‌ترتیب، علامت مثبت یا منفی اختیار کند. ضریب مثبت نشان‌دهنده این است که حساسیت وام‌دهی بانک i نسبت به سیاست پولی، زمانی که تمرکز بانکی افزایش می‌یابد، کاهش پیدا کند. این امر نشان‌دهنده وجود تأثیر تمرکز بانکی بر انتقال سیاست پولی است.

یکی دیگر از متغیرهای مستقل نرخ رشد GDP است. از این متغیر به‌منظور احتساب تغییرات در تقاضای وام و ایمن‌شدن در مقابل تأثیر تمرکز بر عرضه وام‌های بانکی استفاده

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

می‌شود. انجام این کار باعث تمایز کانال وام‌دهی بانک در سمت عرضه، از کانال نرخ بهره در سمت تقاضا می‌شود. تولید ناخاص داخلی مجموع ارزش کالاها و خدمات نهایی تولیدشده، طی یک دوره (یک‌سال) در داخل یک کشور است که در این پژوهش از نرخ رشد آن استفاده خواهد شد. ارقام استفاده‌شده در این پژوهش به‌عنوان نرخ رشد GDP، از سایت بانک جهانی استخراج شده است.

روش مورد استفاده در این پژوهش، روش گشتاور تعمیم‌یافته[1] است که یکی از روش‌های برآورد پارامترهای مدل در رهیافت داده‌های تابلویی پویا بوده و برای داده‌های سری زمانی، مقطعی و داده‌های تابلویی قابل‌استفاده است. این روش اثرات تعدیل پویای متغیر وابسته را درنظر می‌گیرد. اگر متغیر وابسته با مقادیر باوقفه وارد مدل شود، سبب خواهد شد که بین متغیرهای توضیحی (رگرسورها) و جملات اختلال همبستگی به‌وجود آید. در این تخمین برای بررسی معتبربودن ماتریس ابزارها از آزمون سارگان[2] استفاده شده است. در این آزمون فرضیه صفر حاکی از عدم‌همبستگی ابزارها با اجزای اخلال است.

۶ آزمون مانایی متغیرهای مدل

وقتی که تعداد مشاهدات سری زمانی در هر کدام از مقاطع زیاد باشد، می‌توان تحلیل مانایی (وجود ریشه واحد) را برای هر کدام از آن مقاطع موردبررسی قرار داد. اما قدرت آزمون ریشه واحد هنگامی‌که طول دوره داده‌ها کم است بسیار پایین است. در این شرایط استفاده از آزمون ریشه واحد مبتنی بر داده‌های تابلویی برای افزایش قدرت آزمون‌ها ضروری است. بنابراین پیش از برآورد تأثیر نقدینگی و تمرکز بر کانال وام‌دهی، لازم است مانایی تمام متغیرهای مورداستفاده در تخمین‌ها، مورد آزمون قرار گیرد. زیرا مانایی متغیرها چه در مورد داده‌های سری زمانی و چه داده‌های تابلویی باعث بروز مشکل رگرسیون کاذب می‌شود.

با توجه به نتایج حاصل از آزمون‌ها مشخص گردید که تمام متغیرها به جز تولید ناخالص داخلی، اندازه بانک و نسبت تمرکز (CR4) در سطح مانا هستند. نتایج در جدول ۴ گزارش شده‌اند.

---

[1] Generalized Method of Moments (GMM)

[2] Sargan test

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

جدول ۴

نتایج آزمون ریشه واحد جمعی متغیرهای تأثیرگذار بر کانال وام‌دهی

متغیر	PP- Fisher Chi-square		ADF - Fisher (Chi- square)		Im, Pesaran and Shin (W-stat)		Levin, Lin, Chu (t)	
	pv	آماره	pv	آماره	pv	آماره	pv	آماره
Loas *(L)*	۰/۰۰	۹۸/۸۰	۰/۰۰	۱۰۳/۸۹	۰/۰۰	-۱۸/۹۱	۰/۰۰	-۷۵/۳۵
Capratio *(L)*	۰/۰۰	۱۱۹/۰۲	۰/۰۰	۷۰/۶۵	۰/۱۳	-۳/۰۱	۰/۰۰	-۵/۴۶
Liqratio *(L)*	۰/۰۰	۱۲/۶۸	۰/۰۰	۸۲/۸۵	۰/۰۰	-۴/۷۳	۰/۰۰	-۱۲/۸۰
DBS *(FD)*	۰/۰۰	۱۰/۴۴	۰/۱۲	۴۵/۹۹	۷/۹۴	-۱/۴۰	۰/۰۰	-۴/۹۶
HHI *(L)*	۰/۰۸	۴/۴۶	۰/۰۰	۶۲/۳۵	۰/۰۱	-۳/۶۶	۰/۰۰	-۲۰/۴۱
DCR4 *(FD)*	۰/۰۰	۱۰۵/۸۵	۰/۰۰	۸۵/۸۳	۰/۰۰	-۴/۱۲	۰/۰۰	-۱۲/۸۶
ENTROPY *(L)*	۰/۰۴	۵/۷۲	۰/۰۰	۶۷/۳۷	۰/۰۲	-۳/۵۱	۰/۰۰	-۱۷/۵۱
DGDP *(FD)*	۰/۰۰	۲۷/۵۴	۰/۰۰	۱۳۲/۸۴	۰/۰۰	-۷/۳۶	۰/۰۰	-۱۵/۴۷
Monpolicy *(L)*	۰/۰۲	۵۳/۷۹	۰/۱۷	۴۳/۹۲	۵/۷۹	-۱/۵۷	۰/۰۰	-۷/۱۲
Deptoasset *(L)*	۰/۰۰	۱۴۵/۷۷	۰/۰۰	۷۶/۹۷	۰/۱۴	-۲/۹۹	۰/۰۲	-۱/۹۹

یادداشت. pv به‌معنی سطح احتمال است. در مقابل نام متغیرها نماد (L) به معنی سطح و نماد (FD) به معنی تفاضل مرتبه اول‌بودن آنهاست.

۷ تفسیر نتایج و برآورد مدل

ابتدا حالتی بررسی می‌شود که در آن نسبت نقدینگی، نسبت دارایی‌های نقدی به کل دارایی‌های بانک باشد. تأثیر سه شاخص تمرکز بدون درنظرگرفتن تأثیر هم‌زمان شاخص سیاست پولی و شاخص تمرکز در جدول ۵ نشان داده شده است.

با توجه به نتایج تخمین مدل در هر سه تخمین فوق می‌توان ملاحظه کرد همان‌طور که انتظار می‌رفت متغیر با وقفه وام‌دهی با متغیر وام‌دهی (نسبت کل وام‌ها به کل دارایی‌های بانک) ارتباط مثبت و معناداری دارد. به این معنی که با افزایش میزان فعالیت وام‌دهی در دوره پیش، فعالیت وام‌دهی در این دوره نیز افزایش می‌یابد. این مطلب را می‌توان به این صورت نیز تفسیر کرد که افزایش فعالیت وام‌دهی در دوره کنونی باعث افزایش فعالیت وام‌دهی در آینده یا دوره بعد خواهد شد.

در این تحلیل با توجه به تأکید مقاله بر شاخص‌های تمرکز از سه متغیر اصلی استفاده شده است. متغیرهای استفاده‌شده در زمینه تمرکز شاخص‌های هرفیندال-هیرشمن، نسبت تمرکز چهار بانک برتر و شاخص آنتروپی است. نتایج تخمین در هر سه مدل حاکی است که تأثیر متغیر تمرکز بر کانال وام‌دهی معنادار و معکوس است و در هر سه مدل در معناداری و علامت متغیر اتفاق نظر وجود دارد. به‌عبارت‌دیگر، می‌توان گفت عرضه وام در بازار بانکی

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

متمرکز به‌صورت کمتری انجام می‌گیرد ضمن اینکه افزایش تمرکز در شبکه بانکی باعث تضعیف سازوکار انتقال سیاست‌های پولی نیز می‌گردد.

جدول ۵
نتایج تخمین مدل

	CR4		HHI		Entropy	
متغیرهای مدل	ضریب	t	ضریب	t	ضریب	t
Loan to asset(-۱)	۰/۱۱۶	۱/۲۴	۰/۲۳۰	۱/۹۸	۰/۲۳۲	۱/۹۸
Capital ratio	-۰/۵۶۰	-۵/۰۷	-۰/۴۵۶	-۳/۲۵	-۰/۴۵۴	-۳/۳۵
Liq ratio	۰/۷۶۳	۳/۳۳	۰/۷۴۳	۴/۱۳	۰/۶۵۱	۳/۷۹
Bank Size	-	-	-۰/۰۳۵	-۹/۱۱	-۰/۰۳۸	-۹/۳
CR4	-۰/۵۷۸	-۳/۶۷	-	-	-	-
HHI	-	-	-۰/۰۰۰۲	-۱/۶۷	-	-
Entropy	-	-	-	-	-۰/۰۰۳	-۳/۲۴
GDP	-۰/۰۰۴	-۵/۸۴	-۰/۰۰۲	-۲/۸۶	-۰/۰۰۱	-۱/۷۲
Monatary Policy	-۰/۰۰۸	-۳/۶۲	-۰/۰۰۳	-۱/۱۸	-۰/۰۰۲	-۰/۹۴
Sargan test	J-static:	۱۲/۶۹۴	J-static:	۱۲/۶۹۴	J-static:	۱۲/۹۸۲
	Instrument rank: ۱۸		Instrument rank: ۱۸		Instrument rank: ۱۸	

یادداشت. t نشانگر ارزش آماره t است.

مطابق با نتایج به‌دست آمده، متغیر نسبت سرمایه ارتباط معنادار و معکوسی با وام‌دهی دارد. به این معنی که با افزایش سرمایه، وام‌دهی بانک‌ها کاهش می‌یابد. به‌عبارت‌دیگر، بانک‌هایی که نسبت سرمایه بالاتری دارند، تسهیلات کمتری اعطا می‌کنند. در دوران انقباض پولی، افزایش سرمایه شبکه بانکی کشور قادر به جبران کاهش تسهیلات ناشی از دوران انقباض پولی نیست هر چند انتظار می‌رود طی دوران انقباض پولی، افزایش نقدینگی شبکه بانکی، قادر به جبران کاهش تسهیلات بانکی ناشی از انقباض پولی باشد.

متغیر بعدی از ویژگی‌های خاص بانک، متغیر نسبت نقدینگی است که از نسبت دارایی‌های نقد بانک به کل دارایی‌های بانک جهت محاسبه آن استفاده شده است. همانگونه که در جدول ۵ مشاهده می‌شود، این متغیر ارتباط معنادار و مثبت با وام‌دهی بانک‌ها در نظام بانکی ایران دارد. بدین معنی که با افزایش نقدینگی بانک‌ها، فعالیت وام‌دهی آنها نیز افزایش یافته و با کاهش آن، فعالیت وام‌دهی کاهش خواهد یافت. این نتیجه نیز با تئوری سازگار است، به این دلیل که بانک‌هایی که ترازنامه نقدتری دارند، می‌توانند از دارایی‌های نقد خود برای حفظ وام‌ها در سبد دارایی‌های خود استفاده کنند و

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

بنابراین کمتر تحت تأثیر سیاست‌های پولی انقباضی قرار می‌گیرند[1]. این تخمین با نتایج به‌دست آمده از مطالعات اولیورو و همکاران (۲۰۱۱) و همچنین نتایج مطالعات الپر و همکاران (۲۰۱۲) نیز مطابقت دارد. به‌عبارت‌دیگر، هر چه نقدینگی بانک بیشتر باشد، اعطای وام و تسهیلات نیز بیشتر خواهد بود و کاهش در میزان نقدینگی بانک‌ها به راحتی قابل جبران نخواهد بود، همچنین هرگونه سیاست پولی که بتواند نقش موثری در تغییر میزان نقدینگی بانک داشته باشد، بر میزان وام‌دهی نیز مؤثر خواهد بود.

در حالتی که بانک مرکزی به اجرای سیاست پولی انقباضی اقدام کند، این کار باعث کاهش حجم سپرده‌های بانکی می‌شود. کاهش حجم سپرده‌ها نیز به نوبه خود سبب کاهش قدرت اعتباردهی بانک‌ها خواهد شد. اما بانک‌ها از نظر دسترسی به منابع جایگزین و نیز نقدینگی با یکدیگر تفاوت دارند. بانک‌های بزرگ‌تر قادرند با کاهش حجم سایر دارایی‌های خود از قبیل اوراق قرضه، اوراق سهام و مانند اینها کاهش سپرده‌ها را جبران کنند اما بانک‌هایی که نقدینگی کمتری دارند، کوچک‌ترند و به‌طورکلی ترازنامه ضعیف‌تری دارند، مجبورند میزان عرضه وام را کاهش دهند.

متغیر اندازه بانک در هر سه تخمین در جدول ۵، تأثیر معنادار و معکوس بر وام‌دهی بانک‌ها در شبکه بانکی ایران دارد. همان‌طور که مشاهده می‌شود، تأثیر نرخ رشد تولید ناخالص داخلی معنادار و معکوس است.

تأثیر متغیر شاخص سیاست پولی بر وام‌دهی نظام بانکی در ایران با معناداری کم تخمین‌زده شده است. به این معنی که با افزایش شاخص سیاست پولی از میزان تسهیلات و وام‌های اعطایی کاسته می‌شود که این نتیجه نیز با تئوری سازگار است. افزایش در شاخص سیاست پولی یا به بیانی دیگر افزایش در نرخ ذخیره قانونی به معنی سیاست پولی انقباضی است. اعمال سیاست پولی انقباضی باعث کاهش سپرده‌های بانکی می‌شود. بانک می‌تواند طرف دارایی‌های ترازنامه‌اش را بدون تغییر نگه دارد اما با شرطی که منابع دیگر تأمین بودجه را طبق آن افزایش دهد.

در جدول ۶ به بررسی تأثیر هم‌زمان شاخص سیاست پولی و شاخص تمرکز برای هر یک از سه نوع شاخص تمرکز می‌پردازد. منظور از تأثیر هم‌زمان، حاصل‌ضرب شاخص سیاست پولی در شاخص تمرکز است.

[1] Ehrmann, Gambacorta, Martínez-Pagés, Sevestre & Worms (2002)

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

جدول ۶
نتایج تخمین مدل

متغیرهای مدل	CR4		HHI		Entropy	
	ضریب	t	ضریب	t	ضریب	t
Loan to asset(-۱)	۰/۴۰۴	۶/۱۳	۰/۲۵۶	۲/۷۷	۰/۲۴۶	۲/۹۶
Capital ratio	-۰/۳۵۰	-۵/۱۵	-۰/۴۲۹	-۳/۳۲	-۰/۴۷۶	-۴/۳۱
Liq ratio	۰/۷۶۰	۶/۱۹	۰/۷۱۲	۵/۱۵	۰/۷۲۲	۵/۲۹
Bank Size	-	-	-۰/۰۳۶	-۹/۰۶	-۰/۰۴۰	-۱۱/۱
GDP	-۰/۰۰۴	-۶/۹۶	-۰/۰۰۱	-۲/۸۷	-۰/۰۰۱	-۲/۵۹
Monpol* CR4	-۰/۰۱۴	-۳/۸۸	-	-	-	-
Monpol* HHI	-	-	-۱۵e-۶	-۲/۳۶	-	-
Monpol* Entropy	-	-	-	-	-۱۵e-۵	-۴/۷۹
Sargan test	J-static: ۱۲/۶۸۷ Instrument rank: ۱۸		J-static: ۱۳/۲۵۹ Instrument rank: ۱۸		J-static: ۱۲/۶۹۴ Instrument rank: ۱۸	

یادداشت. t نشانگر ارزش آماره t است.

مطابق با نتایج به‌دست آمده در جدول ۶، تأثیر پنج متغیر اول یعنی تأثیر متغیر باوقفه وام‌دهی، متغیر نسبت سرمایه، متغیر نسبت نقدینگی، اندازه بانک و متغیر رشد تولید ناخالص داخلی با نتایج جدول قبلی یعنی جدول ۵ یکسان است. در این جدول تنها هنگام تخمین مدل در بررسی تأثیر هم‌زمان شاخص سیاست پولی با نسبت تمرکز (CR4) به دلیل عدم‌معناداری متغیر اندازه بانک از مدل حذف شده است اما در دو مدل دیگر، تأثیر این متغیر نیز لحاظ گردیده است. همچنان که از نتایج تخمین این سه مدل در جدول ۶ برمی‌آید، متغیر با وقفه وام‌دهی و نسبت نقدینگی دارای رابطه معنادار و مستقیم با وام‌دهی و متغیرهای نسبت سرمایه، اندازه بانک و رشد تولید ناخالص داخلی دارای رابطه معنادار و معکوس است.

مطابق با نتایج به‌دست آمده، در تخمین با هر سه نوع شاخص تمرکز نتایج تأثیر بر وام‌دهی معنادار و معکوس است. جدول‌های ۷ و ۸ به‌منظور بررسی بیشتر موضوع، از نسبت کل سپرده‌ها به کل دارایی‌ها به‌عنوان نسبت نقدینگی استفاده شده تا تأثیر نقدینگی با استفاده از نسبت‌های مختلف نقدینگی بر کانال وام‌دهی موردبررسی قرار گیرد.

در جدول ۷ تأثیر سه شاخص تمرکز بدون درنظرگرفتن تأثیر هم‌زمان شاخص سیاست پولی و شاخص تمرکز تخمین‌زده شده است.

در جدول ۷ از نسبت کل سپرده‌ها به کل دارایی‌ها به‌عنوان متغیر نسبت نقدینگی استفاده شده و همانطور که انتظار می- رود، تأثیر معنادار و مثبت بر وام‌دهی دارد. بدین

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

معنی که با افزایش نسبت سپرده‌ها به کل دارایی‌های یک بانک، میزان وام‌دهی آن افزایش پیدا می‌کند. در شرایط انقباض پولی طبیعتاً با کاهش میزان سپرده‌های بانک، میزان وام‌دهی و اعطای تسهیلات نیز کاهش یافته و برعکس در شرایط انبساط پولی، که میزان جذب سپرده‌ها در بانک‌ها افزایش می‌یابد، میزان اعطای وام و تسهیلات نیز با افزایش مواجه می‌شود.

جدول ۷

نتایج تخمین مدل

	CR4		HHI		Entropy	
متغیرهای مدل	ضریب	t	ضریب	t	ضریب	t
Loan to asset(-۱)	۰/۴۱۹	۶/۵۹	۰/۲۹۷	۵/۷۶	۰/۳۷۵	۵/۱۲
Deposit to asset	۰/۲۶۲	۷/۳۷	۰/۲۹۴	۷/۷۴	۰/۴۱۴	۳/۶۵
Bank Size	-۰/۰۱۳	-۱/۶۷	-۰/۰۲۷	-۴/۹۷	-۰/۰۲۵	-۱/۱۲
CR4	-۰/۷۶۲	-۱/۸۸	-	-	-	-
HHI	-	-	-۰/۰۰۰۶	-۴/۰۳	-	-
Entropy	-	-	-	-	-۰/۰۰۷	-۴/۱۸
GDP	-۰/۰۰۳	-۴/۵۳	-۰/۰۰۱	-۱/۷۲	-۰/۰۰۲	-۱/۱۲
Monatary Policy	-۰/۰۰۶	-۴/۲۹	-۰/۰۰۰۲	-۰/۰۸	-۰/۰۰۱	-۰/۳۲
Sargan test	J-static: Instrument rank: ۱۸	۱۵/۴۵۹	J-static: Instrument rank: ۱۸	۱۲/۷۸۷	J-static: Instrument rank: ۱۸	۱۲/۹۸۲

یادداشت. t نشانگر ارزش آماره t است.

تأثیر سایر متغیرهای موجود در جدول ۷ همانند تأثیر متغیرهای جدول ۵ است. در جدول ۷ سه متغیری که هر یک شاخصی از میزان تمرکز در صنعت بانکداری هستند و در مقاله حاضر تأکید بیشتری بر مطالعه تأثیر آنها بر وام‌دهی وجود دارد، دارای رابطه معنادار و معکوس با میزان وام‌دهی هستند. یعنی در نتیجه تخمین هر یک از این سه متغیر مشاهده می‌شود که تأثیر آنها بر وام‌دهی معنادار و هم علامت هستند. بنابراین فرض ما بر این اساس که افزایش تمرکز در شبکه بانکی کشور موجب کاهش میزان وام‌دهی و اعطای تسهیلات و اعتبارات می‌گردد، تأیید می‌شود. در جدول ۸ تأثیر سه شاخص تمرکز با درنظرگرفتن تأثیر هم‌زمان شاخص سیاست پولی و شاخص تمرکز تخمین‌زده شده است.

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

جدول ۸
نتایج تخمین مدل

متغیرهای مدل	CR4		HHI		Entropy	
	ضریب	t	ضریب	t	ضریب	t
Loan to asset(-۱)	۰/۳۷۶	۷/۲۷	۰/۳۹۳	۸/۱۰	۰/۳۹۲	۸/۶۸
Deposit to asset	۰/۱۶۰	۵۳۷۱	۰/۳۷۰	۸/۷۴	۰/۳۸۷	۹/۵۴
Bank Size	-۰/۰۱۲	-۲/۶۸	-۰/۰۲۴	-۴/۲۴	-۰/۰۳۱	-۴/۵۱
GDP	-۰/۰۰۲	-۳/۱۳	-۰/۰۰۲	-۳/۳۶	-۰/۰۰۲	-۳/۹۴
Monpol* CR4	-۰/۰۳۲	-۱/۸۵	-	-	-	-
Monpol* HHI	-	-	-۲۹e-۶	-۶/۱۱	-	-
Monpol* Entropy	-	-	-	-	-۰/۰۰۰۲	-۹/۵۱
Sargan test	J-static: ۱۵/۳۴۴ Instrument rank: ۱۸		J-static: ۱۳/۷۸۷ Instrument rank: ۱۸		J-static: ۱۴/۲۷۸ Instrument rank: ۱۸	

یادداشت. t نشانگر ارزش آماره t است.

در جدول ۸ در تمام متغیرهای تأثیر هم‌زمان شاخص سیاست پولی و شاخص تمرکز بر کانال وام‌دهی، رابطه آنها با میزان وام‌دهی بانک‌ها معنادار و معکوس است. بدین ترتیب که با افزایش در متغیر تأثیر هم‌زمان شاخص سیاست پولی و تمرکز، از میزان اعطای تسهیلات کاسته می‌شود. این نتیجه با انتظارات و پیش‌بینی‌ها نیز سازگار است. به‌این‌صورت که در دوره‌ای که شاخص سیاست پولی افزایش پیدا کند و سیاست پولی انقباضی در نتیجه افزایش نرخ ذخیره قانونی اتخاذ گردد، با افزایش تمرکز شبکه بانکی، از میزان عرضه وام و اعتبار کاسته خواهد شد. تمرکز، سهم بازار بانک‌های بزرگ را افزایش می‌دهد. وام‌دهی بانک‌های بزرگ نسبت به مؤسسات وام‌دهی کوچک، به میزان کمتری نسبت به تکانه‌های سیاست‌های پولی حساسیت نشان می‌دهند. بنابراین، تمرکز می‌تواند کانال وام‌دهی بانک‌ها در انتقال سیاست‌های پولی و قدرت سیاست پولی را تضعیف کند.

۸ جمع‌بندی

با توجه به اهمیت نقش کانال اعتباری و به‌طور مشخص کانال وام‌دهی بانک به‌عنوان یکی از مجاری مهم انتقال سیاست پولی از طریق تأثیرگذاری بر تسهیلات شبکه بانکی و از آن طریق اقتصاد، این مقاله به بررسی تأثیر تمرکز و اثرات هم‌زمان آن با سیاست پولی بر کانال وام‌دهی بانک‌ها در نظام بانکداری ایران پرداخت. همچنین، باوجود اهمیت موضوع، در ایران مطالعات اندکی درخصوص تأثیر تمرکز در شبکه بانکی انجام‌شده و تاکنون درخصوص تأثیر این متغیر نظام بانکی بر کانال وام‌دهی مطالعه نشده است.

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

با نتایج به‌دست آمده، نسبت وجوه نقد به کل دارایی‌های بانک و نسبت کل سپرده‌ها به کل دارایی‌های بانک به‌عنوان نسبت نقدینگی از ویژگی‌های خاص بانک استفاده شد. بدین ترتیب تأثیر دو متغیر مختلف از نسبت‌های نقدینگی بر کانال وام‌دهی مورد آزمون قرار گرفت. در برآورد تأثیر تمرکز بر وام‌دهی در ایران از سه متغیر مختلف استفاده گردید. این شاخص‌ها عبارت بودند از شاخص هرفیندال-هیرشمن، نسبت تمرکز چهار بانک برتر و شاخص آنتروپی از معیارهای مطلق در اندازه‌گیری تمرکز در بازار. در کنار بررسی تأثیر هرکدام از این متغیرها بر میزان وام‌دهی در نظام بانکی ایران، تأثیر هم‌زمان شاخص سیاست پولی و شاخص تمرکز نیز بررسی گردید.

رابطه معکوس بین شاخص سیاست پولی و وام‌دهی با سطح معناداری کم مورد تأیید قرار گرفت. افزایش شاخص سیاست پولی به معنی اتخاذ سیاست پولی انقباضی از سوی بانک مرکزی و کاهش در آن به معنی اعمال سیاست پولی انبساطی است. رابطه معکوس بین شاخص سیاست پولی و وام‌دهی بانکی بدین معناست که با افزایش این شاخص و اتخاذ سیاست انقباضی، از میزان سپرده‌های بانکی کاسته شده و درصورتی‌که بانک نتواند این کاهش را از سایر منابع جبران نماید، مجبور به کاهش در میزان اعطای وام و تسهیلات است. رابطه معکوس بین تأثیر هم‌زمان شاخص سیاست پولی و شاخص تمرکز با سطح معناداری بالا وجود دارد.

فهرست منابع

بخشی، ل. (۱۳۸۲). اندازه‌گیری تمرکز در صنعت سیمان ایران. *فصلنامه پژوهشنامه بازرگانی*، ۲۶، ۷۱-۹۶.

تقوی، م. و لطفی، ع. ا. (۱۳۸۵). بررسی اثرات سیاست پولی بر حجم سپرده ها، تسهیلات اعطایی و نقدینگی نظام بانکی کشور (۱۳۸۲-۱۳۷۴). *پژوهش‌های بازرگانی*، ۲۰، ۱۳۱-۱۶۶.

جلیلی، س. پ. و فراهانی‌گودرزی، ی. و عبادی، م. (۱۳۹۱). *تجزیه و تحلیل رابطه علیت بین تمرکز بانکی و رشد اقتصادی (مطالعه موردی ایران)*. بیست و دومین همایش ستانه سیاست‌های پولی و ارزی، پژوهشکده پولی و بانکی.

شریفی‌رنانی، ح.، هنرور، ن.، و دایی‌کریم‌زاده، س. و امرالهی‌پورشیرازی، ف. (۱۳۹۰). بررسی اثرات سیاست پولی بر تولید ناخالص داخلی از طریق کانال وام‌دهی سیستم بانکی در ایران. *فصلنامه مدلسازی اقتصادی*، ۴(۱۰)، ۲۷-۴۸.

شیرین‌بخش، ش. و جباری، ا. (۱۳۸۹). بررسی اثرات نرخ ذخیره قانونی و دارایی‌های بانک‌ها بر تسهیلات اعطایی بانک‌ها (روش برآورد GMM). *مجله مطالعات مالی*. ۵، ۱۹-۳۲.

فرزین‌وش، ا. و حیدری، ح. (۱۳۸۹). ارزیابی تأثیر غیرمستقیم سیاست پولی بر عرضه تسهیلات بانکی از طریق ویژگی‌های ترازنامه‌ای بانک‌های دولتی و غیردولتی. *فصلنامه تحقیقات مدلسازی اقتصادی*، ۲، ۱۴۵-۱۷۱.

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

Adams, R. & Amel, D. (2011). Market structure and the pass-through of the federal funds rate. *Journal of Banking and Finance*, 35 (5), 1087-1096.

Alper, K., Hulagu, T., & Keles, G. (2012). *An empirical study on liquidity and bank lending*. Central Bank of the Republic of Turkey Working Paper 4.

Altunbas, Y., Fazylov, O. & Molyneux, P. (2002). Evidence on the bank lending channel in Europe. *Journal of Banking and Finance*, 26, 2093-2110.

Bernanke, B. & Blinder, A. (1988). Credit, money and aggregate demand. *The American Economic Review*, 78(2), 435-439.

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

Cottarelli, C. & Kourelis, A. (1994). Financial structure, lending rates, and the transmission mechanism of monetary policy. *International Monetary Fund Staff Papers*, 41(4), 587-623.

Ehrmann, M., Gambacorta, L., Martínez-Pagés, J., Sevestre, P. & Worms, A. (2002). *Financial Systems and the Role of Banks in Monetary Policy Transmission in the EURO Area*. European Central Bank, Frankfurt, Germany. Working paper No. 105.

Gambacorta, L. (2001). *Bank-specific characteristics and monetary policy transmission: the case of Italy*. ECB Working Paper Series, No. 103.

Kashyap, A., & Stein, J. (1995). The impact of monetary policy on bank balance sheets. *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy*, 42(1), 151-195.

Kishan, R. P. & Opiela T. P. (2006). Bank capital and loan asymmetry in the transmission of monetary policy. *Journal of Banking and Finance*, 30, 259-285.

Mishkin, F. S. (2004). *The economics of money, banking and financial markets* (7th ed.). London: Pearson.

Oliner, S. & Rudebusch, G. (1996). Is there a broad credit channel for monetary policy?. *Federal Reserve Bank of San Francisco*, 1, 3-13.

Olivero, M., Li, Y., & Jeon, B. (2011). Consolidation in banking and the lending channel of monetary transmission: Evidence from Asia and Latin America. *Journal of International Money and Finance*. 30(2011), 1034-1054.

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