فصلنامه پژوهش‌های پولی_ بانکی
سال دوازدهم، شماره ۴۱، پاییز ۱۳۹۸
صفحات ۵۲۳_ ۵۵۰

تأثیر سرمایه‌گذاری بانک‌ها در وام‌دهی با توجه به نقش کفایت سرمایه

عزت‌اله عباسیان [*]
رضا تهرانی [‡]
سعید شیرکوند [†]
الهام علیمردانی [§]

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۸/۱۸ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۱۲/۱۴

چکیده

در مقررات بازل ۳، برای سرمایه‌گذاری‌های تجاری و سایر سرمایه‌گذاری‌های بانک‌ها ضرایب بالای ریسک در نظرگرفته شده است. از بعد محدودیت‌های کفایت سرمایه در این مقررات بیان شده است که اگر بانکی در بخش غیرمالی سرمایه‌گذاری عمده‌ای انجام دهد، باید به همان میزان از سرمایهٔ خود کسر کند. ازاین‌روی، با توجه به این مطلب که مقام ناظر، قوانین نظارتی مربوط به محدودیت‌های سرمایه‌گذاری بانک‌ها و کفایت سرمایهٔ آن‌ها را در کنار یکدیگر قرار داده است، در این پژوهش به بررسی اثر سرمایه‌گذاری بانک‌ها در وام‌دهی با درنظرگرفتن نقش کفایت سرمایه و تأثیری که می‌تواند در این رابطه داشته باشد، پرداخته شده است. برای انجام این تحقیق، از داده‌های ۱۸ بانک خصوصی کشور که در دورهٔ زمانی ۱۳۹۶_۱۳۸۷ فعال بوده‌اند استفاده شده است که به روش پانل دیتا و روش رگرسیون پویای گشتاورهای تعمیم‌یافته (GMM) بررسی شده‌اند. برای دستیابی به نتایج دقیق‌تر، مدل در سه گروه بانک‌های خصوصی، بانک‌های خصوصی‌شده، و کل بانک‌ها برآورد شد. نتایج نشان داد که کفایت سرمایه اثر مثبت و میزان سرمایه‌گذاری بانک‌ها اثر منفی در وام‌دهی آن‌ها دارد. زمانی‌که اثر این دو عامل به‌صورت توأمان در اعطای تسهیلات بررسی شد، مشاهده شد به‌جز بانک‌هایی که بر اساس اصل ۴۴ خصوصی شده‌اند، شاخص مربوطه که حاصل‌ضرب دو فاکتور مذکور است، اثر مثبت معناداری در وام‌دهی دارد؛ یعنی افزایش نسبت کفایت سرمایه باعث کاهش اثر منفی سرمایه‌گذاری در وام‌دهی می‌شود.

واژه‌های کلیدی: سرمایه‌گذاری مستقیم بانک‌ها، مقررات کمیتهٔ بال، تب بانکی، پانل دیتا.
طبقه‌بندی JEL: C23، E22، G01

[*] دانشیار اقتصاد، دانشکدهٔ مدیریت دانشگاه تهران(نویسندهٔ مسئول)؛ e.abbasian@ut.ac.ir
[†] استادیار گروه مدیریت مالی، دانشکدهٔ مدیریت دانشگاه تهران؛ shirkavnd@ut.ac.ir
[‡] استاد گروه مدیریت مالی، دانشکدهٔ مدیریت دانشگاه تهران؛ rtehrani@ut.ac.ir
[§] دانشجوی دکترای مدیریت مالی، پردیس البرز دانشگاه تهران؛ e.alimardany@ut.ac.ir

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-06]
[DOR: 20.1001.1.26453355.1398.12.41.1.9]

۱ مقدمه

در کشورهایی که تأمین مالی عمدتاً از طریق بازار پول صورت می‌گیرد و اصطلاحاً بانک‌محورند، بانک‌ها مسیر اصلی انتقال نقدینگی به بخش‌های مختلف اقتصادی جامعه‌اند. در کشور ما نیز وام‌دهی بانک‌ها مهم‌ترین مسیر تأمین مالی خانوارها و مهم‌تر از آن تأمین مالی بنگاه‌هاست و اگرچه در سال‌های اخیر به‌دلیل رشد بازار سرمایه و ابزارهای مالی جدید بخشی از تأمین مالی بنگاه‌ها به آن بازار منتقل شده، تأمین مالی از بازار سرمایه به‌دلیل محدودیت‌ها و الزاماتی که دارد عمدتاً برای بنگاه‌های بزرگ امکان‌پذیر بوده و برای شرکت‌های متوسط و کوچک همچنان نظام بانکی مهم‌ترین محل تأمین مالی است، لذا درصورتی‌که بانک‌ها نتوانند نیاز این دسته از متقاضیان منابع مالی را تأمین کنند، بخش بزرگی از تولید، کشاورزی، خدمات، و... دچار کمبود نقدینگی، کاهش تولید، و نهایتاً تعطیلی، بیکاری کمبود محصولات، تورم، و... خواهد شد.

در طرف مقابل بنگاه‌ها، بانک‌ها قرار دارند که از یک‌سو منابع مالی آن‌ها محدود است و از سوی دیگر مشکلات زیادی برای وصول مطالبات خود دارند (به‌عنوان مثال، مشکلات وصول ناشی از تعطیلی بنگاه‌ها به‌دلیل شرایط اقتصادی سال‌های اخیر) که منجر به رشد مطالبات غیرجاری در بیشتر بانک‌های کشور شده است. ازاین‌روی، بانک‌ها ترجیح می‌دهند به‌جای استفاده از منابع خود برای اعطای تسهیلات به مشتریان، این منابع را در سایر حوزه‌هایی که نرخ عایدی آن‌ها بالاتر است و مشکلات مربوط به وصول مطالبات و یا نکول از جانب مشتریان را نداشته باشند (مانند تأسیس شرکت‌های جدید، سرمایه‌گذاری در شرکت‌های موجود، انبوه‌سازی، خرید ارز، طلا، و ...)، سرمایه‌گذاری کنند.

این موضوع (که در ایران اصطلاحاً به آن بنگاه‌داری نیز می‌گویند) تنها مختص به ایران نیست و به‌دلیل فراگیرشدن آن در کشورهای مختلف، خصوصاً در سال‌های اخیر موردتوجه ناظران و قانون‌گذاران صنعت بانکداری قرارگرفته است.

به‌طورکلی، دو دسته مقررات برای کنترل این فعالیت بانک‌ها وجود دارد؛ یکی اعمال محدودیت بر روی میزان سرمایه‌گذاری بانک‌ها و دیگری محدودیت‌های کفایت سرمایه‌ای به‌منظور کاهش ریسک.

در همین راستا در مقررات بازل ۳، که آخرین بیانیهٔ حال حاضر کمیتهٔ بازل است، این موضوع موردتوجه ویژه قرار گرفته است. در مقررات بازل ۳، بانک‌ها از سرمایه‌گذاری در شرکت‌ها منع نشده‌اند، اما ضرایب ریسک بسیار بالایی برای سرمایه‌گذاری آن‌ها در بخش سرمایه‌گذاری‌های تجاری و سایر سرمایه‌گذاری‌ها در نظرگرفته شده است؛ برای مثال، ضریب

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-06]
[DOR: 20.1001.1.26453355.1398.12.41.1.9]

ریسک سرمایه‌گذاری در شرکت‌های تجاری برابر ۱۲۵۰ درصد است (معنی ضریب ریسک ۱۲۵۰ درصدی با توجه به نسبت کفایت سرمایهٔ ۸ درصد این است که منابع برای سرمایه‌گذاری‌های عمده در شرکت‌های تجاری باید توسط خود سهامداران بانک تأمین شود نه از منابع سپرده‌گذاران (۱=٪۸*٪۱۲۵۰))

از بعد محدودیت‌های کفایت سرمایه نیز در همین مجموعهٔ مقررات بازل ۳ بیان شده است که اگر بانکی در بخش غیرمالی سرمایه‌گذاری عمده‌ای انجام دهد، باید به همان میزان از سرمایهٔ خود کسر کند.

بنابراین همان‌گونه که ملاحظه می‌شود، مقررات بازل میزان سرمایه‌گذاری بانک‌ها و سهم آن‌ها را در شرکت‌ها از طریق اعمال ضرایب ریسک بالا و الزامات کفایت سرمایه‌ای محدود می‌کند، اما باوجوداین تصور می‌شود که منابع بانک‌ها به‌رغم محدودبودن، صرف اعطای وام نشده است، بلکه صرف سرمایه‌گذاری‌های بانک‌ها می‌شود. بنابراین، سازوکار وام‌دهی بانک‌ها با توجه به محدودبودن منابع آن‌ها مستقیماً تحت‌تأثیر سرمایه‌گذاری آن‌ها در سایر حوزه‌ها و متعاقباً کفایت سرمایهٔ آن‌ها قرار می‌گیرد. برخی مطالعات دانشگاهی نیز به این موضوع پرداخته‌اند. از معتبرترین این مطالعات که در خصوص اثر سرمایه‌گذاری بانک‌ها در وام‌دهی آن‌ها پژوهش کرده‌اند می‌توان به کانگ و همکاران (۲۰۰۰)[1]، جیا[2] (۲۰۰۹)، فانگاکوا، هرلا، و ویل[3] (۲۰۱۳)، و در داخل کشور به مطالعهٔ شریف مقدسی و همکاران (۱۳۹۶) اشاره کرد. در خصوص اثر کفایت سرمایه در وام‌دهی نیز می‌توان به مطالعات برگر و بومن[4] (۲۰۰۹)، فانگاکووا و همکارانش[5] (۲۰۱۰)، بروسپید و إدج[6] (۲۰۱۰)، هورواث و همکاران[7] (۲۰۱۲)، و در تحقیقات داخلی، احمدیان (۱۳۹۲)، و خوشنود و اسفندیاری (۱۳۹۳) اشاره کرد.

با توجه به تحقیقات اشاره‌شده و با توجه به اینکه مقام ناظر قوانین نظارتی مربوط به محدودیت‌های سرمایه‌گذاری بانک‌ها و کفایت سرمایهٔ آن‌ها را در کنار یکدیگر قرار داده است و با درنظرداشتن این نکته که هدف اصلی پژوهش بررسی اثر سرمایه‌گذاری بانک‌ها در وام‌دهی

---

[1] Kang et al.
[2] Jia
[3] Fungacova, Herrala, & Weill
[4] Berger & Bouwman
[5] Fungaaova et al.
[6] Berrospide & Edge
[7] Horvath et al.

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-06]
[DOR: 20.1001.1.26453355.1398.12.41.1.9]

است، اساس این تحقیق بر آن قرار گرفت که رابطهٔ مذکور با توجه به نقش کفایت سرمایه و اثری که می‌تواند در این رابطه داشته باشد، بررسی شود.

از طرفی طی بررسی‌های انجام‌شده می‌توان ادعا کرد تحقیقاتی که تاکنون صورت پذیرفته‌اند، عموماً به این مسئله پرداخته‌اند که آیا سرمایه‌گذاری بانک‌ها باعث کاهش وام‌دهی آن‌ها می‌شود؟ و یا تغییرات کفایت سرمایه اساساً در وام‌دهی اثرگذار است؟ فلذا، هیچ‌یک از تحقیقات این دو عامل را در کنار یکدیگر مطالعه نکرده‌اند. بنابراین، اثر سرمایه‌گذاری (بنگاه‌داری) در وام‌دهی با توجه به نقش کفایت سرمایه و مشخصاً از طریق یک رابطهٔ توأمان[1] هدف اصلی تحقیق حاضر قرار گرفت و فرضیه‌های اصلی این تحقیق به شرح زیر طراحی شد:

۱ـ دو عامل کفایت سرمایه و سرمایه‌گذاری با یکدیگر ارتباط معنادار دارند.

۲ـ کفایت سرمایه در وام‌دهی بانک‌ها اثر معناداری دارد.

۳ـ سرمایه‌گذاری بانک‌ها در میزان وام‌دهی آن‌ها اثر معنادار دارد.

۴ـ اثر سرمایه‌گذاری بانک‌ها در میزان وام‌دهی از نرخ کفایت سرمایهٔ آن‌ها تأثیر می‌پذیرد.

مقالهٔ حاضر دارای شش بخش است؛ پس از مقدمه‌ای که آمد، ادامهٔ مقاله مشتمل بر ۵ بخش دیگر به‌ترتیب مبانی نظری، پیشینهٔ تحقیق، روش پژوهش، نتایج، و در آخر جمع‌بندی پژوهش ارائه خواهد شد.

۲ مبانی نظری

کمیتهٔ بازل در سال ۱۹۷۵ با عضویت ۱۰ کشور بزرگ اقتصادی (G-10) و به‌دنبال ورشکسته‌شدن چند بانک بزرگ در دنیا به‌دلیل مشکلات ارزی تشکیل شد. در سال ۱۹۸۸، اولین مدل بسیار سادهٔ کفایت سرمایه تحت عنوان بازل ۱ پیشنهاد شد. کمیتهٔ بازل برای انواع دارایی‌ها ضریب ریسک خاص و درعین‌حال بسیار ساده‌ای را اعلام و مفهوم دارایی‌های موزون‌شده به ریسک را معرفی کرد. در این مدل، دارایی‌های پرخطر ضریب ریسک بالاتری گرفتند و بانک‌ها باید نسبت سرمایه به دارایی‌های موزون‌شدهٔ ۸ درصد را رعایت کنند. بعدازآن و به‌دنبال بحران مالی آسیا در سال ۱۹۹۷ـ۱۹۹۸ برنامه‌ریزی جدیدی برای کنترل ریسک بانک‌ها آغاز شد و در سال ۲۰۰۶ مقررات بازل ۲ برای یکسان‌سازی محاسبهٔ ریسک سرمایه‌گذاری‌های تجاری و نیاز کفایت سرمایه برای این‌گونه کارها به‌صورت محدود تعریف شد. از همین سال‌ها و در واقع قبل از بحران مالی بزرگ در سال‌های ۲۰۰۷ تا ۲۰۰۸، نگرانی‌های زیادی نسبت به لغو قوانین ممنوعیت ورود بانک‌های تجاری به فعالیت‌های

[1] joint effect

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-06]

[DOR: 20.1001.1.26453355.1398.12.41.1.9]

غیرمتداول بانکی وجود داشت، زیرا در سال ۲۰۰۰م. دولت امریکا مقررات ممنوعیت ورود بانک‌های تجاری به حوزهٔ فعالیت‌های سرمایه‌گذاری را که در سال ۱۹۲۹ وضع شده بودند، پس از ۷۰ سال لغو کرده بود. طولی نکشید که با پایین‌آمدن نرخ بهره‌ها و افزایش درجهٔ ریسک‌پذیری مؤسسات مالی و حتی سرمایه‌گذاران خرد، سرمایه‌گذاری‌های بی‌محابا در انواع اوراق قرضهٔ پرخطر به‌خصوص اوراق با پشتوانهٔ وام‌های مسکن بسیار بالا رفت. در فاصلهٔ بین ۲۰۰۷ تا ۲۰۰۸ با توقف رشد قیمت مسکن و افزایش نکول در اوراق مسکن، چند شرکت سرمایه‌گذاری با سابقهٔ طولانی گرفتار کمبود نقدینگی شدند و عملاً برای حفظ خود در مقابل طلبکاران مجبور به اعلام ورشکستگی شدند. لذا از اوایل سال ۲۰۰۹، کمیتهٔ بازل پی‌درپی مقرراتی برای بهبود نقدینگی و کفایت سرمایه وضع کرد تا اینکه مجموعهٔ مقررات تحت عنوان بازل ۳ برای اجرا از سال ۲۰۱۴ تا ۲۰۱۸ ارائه شد. بازل ۳ مستقیماً بانک‌ها را از سرمایه‌گذاری خارج از حیطهٔ بانکی منع نکرده است، ولی همان‌طور که در مقدمهٔ این پژوهش نیز گفته شد، ضرایب ریسک بالایی برای سرمایه‌گذاری‌های بانک‌ها در نظر گرفته شده است و بدیهی است که این ضرایب به‌دلیل اثری که در دارایی‌های موزون‌شده به ریسک دارند، نسبت کفایت سرمایه را تحت‌تأثیر قرار می‌دهند. علاوه بر سخت‌گیری‌ها در نحوهٔ سرمایه‌گذاری‌ها و ضرایب ریسک بالای آن‌ها که کفایت سرمایه را متأثر می‌کند، قوانین بازل ۳ میزان کفایت سرمایهٔ بانک‌ها را نیز افزایش دادند، به‌طوری‌که در شرایط عادی باید ۲/۵ درصد بیش از ۸ درصد گذشته شود. هدف از این ۲/۵ درصد حفاظت از سرمایهٔ بانک در شرایط بحران اقتصادی است؛ یعنی بانک‌ها باید حداقل ۱۰/۵ درصد نسبت کفایت سرمایه در شرایط عادی داشته باشند تا در شرایط بحرانی به کمتر از ۸ درصد نرسد. در دوران رونق و رشد اقتصادی، ۲/۵ درصد دیگر نیز اضافه می‌شود و عملاً کفایت سرمایه معادل ۱۳ درصد قرار می‌گیرد.

موضوع ارتباط بین سرمایه‌گذاری و کفایت سرمایه علاوه بر اینکه موردتوجه صنعت بانکداری بوده است، موردتوجه تحقیقات دانشگاهی نیز قرار گرفته است؛ به‌طور مثال، شریف مقدسی و همکاران (۱۳۹۶) برهم‌کنش این دو عامل را تأیید کرده است. او در نتایج پژوهش خود دریافته است که با افزایش نسبت سرمایه‌گذاری به سرمایهٔ پایهٔ یک بانک، به‌طور متوسط نسبت سرمایه به دارایی (کفایت سرمایه) آن در سطوح بالای سرمایه‌گذاری معادل ۰/۷۹ واحد درصد افزایش می‌یابد.

با توجه به مطالب گفته‌شده و با توجه به اینکه مقام ناظر قوانین نظارتی مربوط به محدودیت‌های سرمایه‌گذاری بانک‌ها و کفایت سرمایهٔ آن‌ها را در کنار یکدیگر قرار داده است و سرمایه‌گذاری بانک‌ها را از طریق اعمال ضرایب ریسک بالا و الزامات کفایت سرمایه‌ای

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-06]

[DOR: 20.1001.1.26453355.1398.12.41.1.9]

محدود می‌کند، این‌گونه برداشت می‌شود که این دو عامل علاوه بر اینکه در یکدیگر اثرگذارند، می‌توانند به‌صورت توأمان نیز در عملیات بانکداری اثرگذار باشند.

۱.۲ سرمایه‌گذاری بانک‌ها

تعریف: سرمایه‌گذاری بر اساس (تعریف مندرج در «دستورالعمل سرمایه‌گذاری در اوراق بهادار مصوب شورای پول و اعتبار» مورخ ۱۳۹۶/۱۲/۲۲) عبارت است از:

- مشارکت مؤسسهٔ اعتباری در تأسیس شرکت‌های جدید و خرید سهام شرکت‌های موجود؛
- تحصیل اوراق بهادار قابلِ‌تبدیل به سهام توسط مؤسسهٔ اعتباری؛
- تحصیل سایر اوراق بهادار ارزی و ریالی توسط مؤسسهٔ اعتباری.

لازم به توضیح است طبق اصل ۴۴ قانون اساسی، واگذاری ۸۰ درصد از سهام بنگاه‌های دولتی مشمول اصل ۴۴ قانون اساسی به بخش‌های خصوصی، شرکت‌های تعاونی عام، و بنگاه‌های عمومی غیردولتی مجاز شده است. به‌جز بانک مرکزی، بانک‌های دولتی به‌ترتیب بانک ملی، سپه، صنعت و معدن، کشاورزی، مسکن، توسعهٔ صادرات، و توسعهٔ تعاون مشمول این قانون‌اند (متن اصل ۴۴ قانون اساسی). با این وصف، علت ورود بانک‌های دولتی به عرصهٔ مالکیت شرکت‌ها امری غیرارادی و خارج از کنترل بوده است (در این پژوهش نیز مورد بررسی قرار نگرفته‌اند). اما در خصوص بانک‌های خصوصی که موضوع تحقیق حاضرند، وضعیت متفاوت بوده و عمدتاً مالکیت شرکت‌ها به‌منظور «افزایش درآمدهای غیربهره‌ای» و «تأمین مالی سهامداران و اشخاص وابسته» بوده است (دیواندری و گودرزی، ۱۳۹۶).

همان‌طور که در مقدمهٔ این پژوهش گفته شد، ورود بانک‌ها به حیطه‌های سرمایه‌گذاری و فاصله‌گرفتن آن‌ها از فعالیت‌های متداول بانکی تنها مختص ایران نیست. در واقع بر اساس گزارش‌های مؤسسهٔ بنکر، دارایی‌های جهانی ۱۰۰۰ بانک از بزرگ‌ترین بانک‌های جهان در سال ۲۰۱۱ تقریباً به ۱۰۲ هزار میلیارد دلار رسیده است. بر طبق گزارش‌های همین مؤسسه، دارایی‌های نظام بانکی ایران از سال ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۱ حدود ۱۸۰ درصد رشد داشته است (گزارش‌های مؤسسهٔ بنکر). واقعیت این است که صنعت بانکداری در دنیا به‌طور معناداری طی چند دههٔ گذشته تغییر یافته است.

قبل از سال ۱۹۸۰ یعنی در دورهٔ قبل از مالی‌گرایی[1]، بانک‌ها و بازارهای مالی نقشی کاملاً تعریف‌شده داشتند. بانک‌ها عمدتاً بانک‌های تجاری بودند و از طریق وام‌دهی و

[1] مالی‌گرایی (Financialisation) پدیده‌ای است که برای اشاره به افزایش نفوذ بازارها، نهادها، و فعالان مالی در اقتصاد به‌کار می‌رود (اپستین، ۲۰۰۵).

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-06]
[DOR: 20.1001.1.26453355.1398.12.41.1.9]

تأمین منابع موردنیاز اقتصاد به بقای خود ادامه می‌دادند. بازارهای مالی نقشی ثانویه در تأمین منابع نقدی جامعه و بانک‌ها نقشی اساسی در تأمین منابع مالی موردنیاز بخش واقعی اقتصاد ایفا می‌کردند. سود آن‌ها کاملاً وابسته به حاشیهٔ بهرهٔ بین نرخ‌های سپرده‌ها و وام‌های اعطایی بود؛ اما اقتصاد جهانی تحولات شگرفی طی چند دههٔ گذشته داشته است. صنعت بانکداری نیز پابه‌پای این تحولات حرکت کرده و به جایگاه امروزین خود رسیده است. مهم‌ترین تغییر آن است که بانک‌های تجاری نقش غالب خود را به‌نفع بانکداری سرمایه‌گذاری و بازارهای مالی از دست داده‌اند، به‌طوری‌که هم در بخش تأمین منابع و هم در بخش درآمدزایی تنوع‌گرایی[1] را پیشه ساختند.

یکی از عواملی که تحول بنیادین مدل‌های کسب‌وکار بانک‌ها را تسهیل کرد نوآوری‌های مالی و خصوصاً بهادارسازی بود. این نوآوری، که از آن به‌عنوان یک انقلاب در ادبیات مالی یاد می‌شود، مدل کسب‌وکار سنتی بانک‌ها را از مدل اعطا و نگهداری[2] به مدل اعطا و انتقال و اعطا و بیمه[3] تغییر داد (چارلز و همکاران، ۲۰۱۱).[4]

مدل اعطا و نگهداری: در این مدل، کسب‌وکار بانک‌ها نسبت به اعطای وام اقدام می‌کنند و آن را تا سررسید در ترازنامهٔ خود نگهداری می‌کنند. به‌طور متعارف، بانک‌ها نسبت به جذب سپرده اقدام و از مزیت‌های رقابتی خود برای تبدیل این سپرده‌ها به وام استفاده می‌کنند.

مدل اعطا و انتقال و اعطا و بیمه: مدل اعطا و انتقال به فرایند بهادارسازی وابسته است. در این مدل، بانک‌ها قادر به انتقال/فروش وام‌ها هستند. مدل اعطا و بیمه با اتکا به ابزار مشتقهٔ سوآپ نکول اعتباری عملیاتی می‌شود. در واقع، مشابه مدل اعطا و انتقال است، با این تفاوت که دارایی‌ها (وام‌ها) در ترازنامهٔ بانک انتقال‌دهنده باقی می‌ماند (چارلز و همکاران، ۲۰۱۱).[5]

دو تحول اساسی که منجر به این تغییر شده است (تغییر مدل کسب‌وکار سنتی بانک‌ها از مدل اعطا و نگهداری[6] به مدل اعطا و انتقال و اعطا و بیمه) عبارت‌اند از:

---

[1] diversification

[2] originate and hold

[3] originate and transfer and originate and insurance

[4] Charles et al.

[5] Charles et al.

[6] originate and hold

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-06]

[DOR: 20.1001.1.26453355.1398.12.41.1.9]

۱ـ تحول در شیوهٔ درآمدزایی بانک‌ها:
نظام بانکی به‌طور سنتی از محل حاشیهٔ مازاد حاصل از تفاوت بین نرخ اعطایی به سپرده‌ها و نرخ تسهیلات اعطایی به مشتریان کسب درآمد می‌کند؛ اما درحال حاضر در بیشتر سیستم‌های پیشرفتهٔ بانکی گرایش به درآمدزایی از محل درآمدهای غیربهره‌ای مرسوم شده است. یکی از منابع کسب درآمدهای غیربهره‌ای بانک‌ها ورود به کسب‌وکار بانکداری سرمایه‌گذاری (فعالیت‌های سرمایه‌گذاری) است. براین‌اساس، تمایل بانک‌ها برای سوق‌دادن منابع از اعطای وام به‌سوی سایر حوزه‌های سرمایه‌گذاری، منابع در دسترس جهت اعطای وام را کاهش می‌دهد (ارتباط منفی بین سرمایه‌گذاری بانک‌ها با وام‌دهی آنان)؛
۲ـ تحول در شیوهٔ تأمین منابع بانکی:
در مدل‌های سنتی، اتکای عمده به سپرده‌هاست، ولی این رویکرد به سایر منابع بازار جهت تأمین مالی بانک‌ها اتکای فزاینده دارد (بانکداری سایه)[1].

در کل، می‌توان گفت مدل اعطا و انتقال ریسک عدم تنوع در وام‌دهی را کاهش می‌دهد و محدودیت‌های کفایت سرمایه را تسهیل می‌کند و دسترسی بانک‌ها به نقدینگی موردنیاز را ارتقا می‌بخشد (دیواندری و گودرزی، ۱۳۹۶).

با توجه به این موارد، می‌توان گفت هر دو مورد تحول در شیوهٔ درآمدزایی بانک‌ها و تحول در شیوهٔ تأمین منابع بانکی به‌لحاظ نظری نهایتاً میزان وام‌دهی بانک‌ها را کاهش می‌دهند. این موضوع در بیشتر تحقیقاتی که در بخش پیشینهٔ پژوهش به آن‌ها اشاره می‌شود نیز تأیید شده است.

۲/۲ کفایت سرمایه

تعریف: نسبت کفایت سرمایهٔ مؤسسه اعتباری عبارت است از نسبت سرمایهٔ نظارتی به‌کل دارایی‌های موزون به ریسک و باید حداقل ۸ درصد باشد (دستورالعمل محاسبهٔ سرمایهٔ نظارتی و کفایت سرمایهٔ مؤسسات اعتباری).

در سال ۱۹۸۸م.، کمیتهٔ بازل اولین توافقنامه در خصوص کفایت سرمایه را ارائه کرد. این توافقنامه تعیین می‌کند که نسبت کفایت سرمایه باید ۸ درصد باشد. در سال ۲۰۰۶م.، کمیتهٔ مذکور دومین بیانیهٔ خود را برای تعیین کفایت سرمایه ارائه کرد. در این بیانیه برای محاسبهٔ نسبت کفایت سرمایهٔ بانک‌ها، علاوه بر ریسک اعتباری، ریسک‌های عملیاتی و بازار نیز

[1] shadow banking

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-06]
[DOR: 20.1001.1.26453355.1398.12.41.1.9]

موردتوجه قرارگرفته است. پس از بروز بحران مالی جهانی در سال‌های ۲۰۰۷ـ۲۰۰۸، کمیتهٔ نظارت بانکی توافقنامهٔ سرمایهٔ بازل ۳ را در سال ۲۰۱۱ منتشر ساخت. در سند بازل ۳، بیشتر بر ارتقای کیفیت سرمایه در محاسبهٔ نسبت کفایت سرمایه تمرکز شده است و با سپر حفاظتی سرمایه‌ای به نام‌های سپر احتیاطی (۲/۵٪) و سپر سرمایه‌ای ضد چرخه‌ای (۲/۵٪) عملاً نسبت کفایت سرمایه را از ۸ درصد به ۱۳ درصد ارتقا بخشیده است.

اهمیت کفایت سرمایه و اثر آن در فعالیت‌های بانکی علاوه بر اینکه در صنعت بانکداری موردتوجه است، در تحقیقات دانشگاهی نیز بررسی شده است؛ به‌عنوان‌مثال در ادامهٔ این تحقیق و به‌منظور بررسی اثر کفایت سرمایه در وام‌دهی، می‌توان به نظریات برگر و بومن در این زمینه اشاره کرد. این دو پژوهشگر در ارتباط با کفایت سرمایه و وام‌دهی بانک‌ها دو نظریهٔ اصلی را مطرح کردند:

۱. «شکنندگی مالی[1]ـ خروج سپرده‌ها[2]»
۲. «جذب ریسک»[3]

نظریهٔ اول پیش‌بینی می‌کند که اثر سرمایهٔ بانک در میزان وام‌دهی آن منفی است و نظریهٔ دوم پیش‌بینی می‌کند افزایش سرمایه به‌دلیل افزایش ظرفیت ریسک‌پذیری بانک اثری مثبت در میزان وام‌دهی دارد.

منطق نظریهٔ اول:

افزایش سرمایهٔ بانک توسط سهامداران با هدف اصلاح ساختار پرتفوی بانک صورت می‌پذیرد و سرمایه‌گذاران تمایلی به پرداخت وام ندارند، زیرا پرداخت وام بانک را در معرض ریسک قرار می‌دهد و ساختار آن را شکننده می‌کند. در واقع، سرمایه‌گذاران انتظار دارند این منابع در بانک اندوخته و در فرصت‌های سرمایه‌گذاری با بازدهی بالاتر صرف شود. از سوی دیگر، افزایش سرمایه منابع مالی موردنیاز بانک‌ها را تأمین می‌کند و به‌نحوی جایگزین منابع سپرده‌ای و طبیعتاً کاهش وام‌های پرداختی از محل منابع سپرده‌ای می‌شود. از این روست که هر دو پیامد ناشی از افزایش سرمایه منجر به کاهش وام‌دهی می‌شود. برگر و بومن این دو پیامد را تحت عنوان نظریهٔ «شکنندگی مالیـ خروج منابع» تعریف می‌کنند.

منطق نظریهٔ دوم:

---

[1] financial fragility
[2] crowding out deposits
[3] risk absorbtion

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-06]
[DOR: 20.1001.1.26453355.1398.12.41.1.9]

از سوی دیگر، این دو محقق در نظریهٔ دیگری بیان می‌کنند که افزایش سرمایه به‌دلیل افزایش ظرفیت ریسک‌پذیری بانک‌ها توان اعتباردهی آن‌ها را افزایش داده و منجر به افزایش تسهیلات اعطایی خواهد شد.

۳ پیشینهٔ تحقیق

جکسون و همکاران[1] (۱۹۹۹) در تحقیقات خود به این نتیجه رسیدند که بانک‌ها به مقررات سرمایه‌ای که آن‌ها را محدود می‌کند، به روشی که هزینهٔ کمتری داشته باشد عمل می‌کنند؛ بنابراین، ممکن است بانک‌ها در واکنش به تکانه‌های بیرونی وارد به سرمایه، وام خود را کاهش دهند.

برگر و بومن (۲۰۰۹) دو نظریهٔ «شکنندگی مالی–خروج سپرده‌ها» و «جذب ریسک» را روی داده‌های منتج از تعدادی از بانک‌های امریکایی در فاصلهٔ سال‌های ۱۹۹۳ تا ۲۰۰۳ مورد آزمون قرار دادند و دریافتند درصورتی‌که فرایند وام‌دهی شامل فعالیت‌های خارج از ترازنامه باشد، اثر کفایت سرمایه در وام‌دهی برای بانک‌های بزرگ مثبت است و اگر شامل آن‌ها نباشد، این رابطه منفی خواهد بود و در هر دو حالت این رابطه برای بانک‌های کوچک به‌لحاظ آماری معنادار نخواهد بود.

فانگاکووا و همکارانش[2] (۲۰۱۰) دو نظریه را که برگر و بومن در سال ۲۰۰۹ مطرح کرده بودند با استفاده از داده‌های بانک‌های روسی از سال ۱۹۹۹ تا ۲۰۰۷ بررسی کردند. آن‌ها نقش بیمه‌کردن سپرده‌های بانکی را نیز مورد بررسی قرار دادند و دریافتند بیمه‌کردن سپرده‌ها اثر محدودی در رابطهٔ بین کفایت سرمایه و وام‌دهی بانک‌ها دارد و در نهایت آن‌ها نیز همانند برگر و بومن رابطهٔ منفی بین دو فاکتور فوق را تأیید کردند.

بروسپید و اِدج[3] (۲۰۱۰) تحقیقاتی همانند برنانکه و لئون[4] (۱۹۹۱) انجام دادند. آن‌ها ضمن تأیید رابطه مثبت بین کفایت سرمایه و وام‌دهی، پیش‌بینی کردند ۱ درصد رشد در کفایت سرمایه تقریباً رشدی معادل ۰/۷ تا ۱/۲ درصد در میزان وام اعطایی بانک‌ها را به‌دنبال خواهد داشت.

---

[1] Jackson et al.

[2] Fungaaova et al.

[3] Berrospide & Edge

[4] Bernanke & Lown

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-06]

[DOR: 20.1001.1.26453355.1398.12.41.1.9]

آنگورا و رالت[1] (۲۰۱۱) با بهره‌گیری از تحقیقات برگر و بومن، معیارهای خلق وام و مقیاس‌های بازل ۳ را روی نمونه‌ای از بانک‌های اروپایی و امریکایی در سال‌های ۲۰۰۰ـ ۲۰۰۸ بررسی کردند و نشان دادند بانک‌های بزرگ امریکایی و اروپایی وام بیشتری اعطا می‌کنند و در مقابل در قیاس با بانک‌های کوچک، در معرض ریسک دگرگونی نیز قرار دارند. نتایج آن‌ها نشان داد اندازهٔ بانک تفاوت در خلق اعتبار و ریسک دگرگونی را توجیه می‌کند.

هورواث، ژاکوب و ویل [2] (۲۰۱۲) رابطهٔ بین کفایت سرمایه و وام‌دهی بانک‌ها را با استفاده از رابطهٔ علیت گرانجر برای بانک‌ها در کشور چک و در فاصلهٔ سال‌های ۲۰۰۰ـ ۲۰۱۰ بررسی کردند و نشان دادند رابطهٔ علّی و معلولی کفایت سرمایه و وام‌دهی منفی است و تأکید داشتند بین ثبات مالی بالاترکه ناشی از رعایت الزامات سرمایه‌ای و قوی‌تر است با منافعی که از خلق وام بیشتر ناشی می‌شود رابطهٔ دوطرفه وجود دارد. نتایج این تحقیق برخلاف تحقیقات جکسون و همکارانش در سال ۱۹۹۹ بود.

کیم و سون (۲۰۱۷) دریافتند در بانک‌های بزرگ اثر توأمان کفایت سرمایه در وام‌دهی به‌طور مثبت با میزان نقدینگی بانک مرتبط است. اگر نسبت‌های نقدینگی پایین باشد، اثر افزایش سرمایه در رشد وام منفی است و تنها در شرایطی که شاخص‌های نقدینگی بانک مطلوب باشند، اثر این رابطه مثبت خواهد بود. اثر سرمایه در وام‌دهی در بانک‌های کوچک یا منفی بوده و یا به‌لحاظ آماری معنادار نبوده است. همچنین، آن‌ها ثابت کردند این رابطه در زمان بحران‌های مالی برای بانک‌های بزرگ شدت بیشتری می‌یابد.

برخی از مطالعات در بازارهای پیشرفته نشان می‌دهند سرمایه‌گذاری بانک‌ها در شرکت‌ها می‌تواند به رفع تضاد منافع بین سهام‌داران و اعتباردهندگان کمک کند. همچنین، سرمایه‌گذاری بانک‌ها در شرکت‌ها سبب می‌شود اطلاعات کاملی در خصوص بنگاه‌ها در اختیار بانک‌ها قرارگیرد (کاهش عدم تقارن اطلاعات)، زیرا هم در طرف اعتباردهندگان و هم در طرف حقوق صاحبان سهام بنگاه‌ها حضور دارند. از طرفی، این مطالعات نشان می‌دهند سرمایه‌گذاری بانک‌ها در شرکت‌ها به بنگاه‌ها کمک می‌کند تا دسترسی آسان‌تری به سرمایهٔ بانک‌ها داشته باشند و متعاقباً سطح عملکرد آن‌ها را افزایش می‌دهد (کانگ و همکاران، ۲۰۰۰).

جیا (۲۰۰۹) در چین در سال‌های ۱۹۸۵ـ۲۰۰۴، با درنظرگرفتن ریسک بانک‌ها در وام‌دهی به‌عنوان شاخصی از سلامت نظام بانکی، ارتباط میان سرمایه‌گذاری بانک‌ها و رفتار

---

[1] Angora & Roulet

[2] Horvath, R., Jakub S., Weill. L.

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-06]

[DOR: 20.1001.1.26453355.1398.12.41.1.9]

محتاطانهٔ آن‌ها را در وام‌دهی بانک‌های دولتی و خصوصی بررسی کرد. نتایج مطالعات وی نشان داد در شرایط بحران با افزایش سرمایه‌گذاری، بانک‌های دولتی نسبت به بانک‌های خصوصی در زمینهٔ پرداخت وام‌ها محتاطانه‌تر عمل می‌کنند. همچنین در زمان بحران، میزان سرمایه‌گذاری بانک‌ها با مالکیت خصوصی بیشتر از بانک‌ها با مالکیت دولتی است. در این زمان، میزان وام‌دهی هر دو نوع بانک کمتر، اما میزان کاهش وام‌دهی در بانک‌های دولتی نسبت به بانک‌های خصوصی بیشتر است.

فانگاکوا، هرلا، و ویل[1] (۲۰۱۳) با استفاده از داده‌های سه‌ماههٔ مربوط به بانک‌های روسیه در دورهٔ ۲۰۰۷ـ۲۰۰۹ با درنظرگرفتن ریسک بانک‌ها در وام‌دهی به‌عنوان شاخصی از سلامت نظام بانکی، مشخص کردند که سرمایه‌گذاری بانک‌ها چگونه میزان وام‌دهی و اعطای تسهیلات آن‌ها را کاهش می‌دهد. در مقایسه با بانک‌های خصوصی داخلی، سرمایه‌گذاری برای بانک‌های خارجی باعث کاهش چشمگیر وام‌دهی می‌شود و برای بانک‌های دولتی میزان کاهش وام‌دهی کمتر است.

شریف مقدسی و همکاران (۱۳۹۶) اثر سرمایه‌گذاری بانک‌ها را در شاخص‌های سنجش سلامت نظام بانکی[2] بررسی کرده است. در نتایج این پژوهش، بیان شده است (بنگاه‌داری) که با نام سرمایه‌گذاری بانک‌ها معرفی شده است[3]، در نسبت کفایت سرمایه اثر مثبت دارد؛ پس می‌توان نتیجه گرفت که بین دو عامل سرمایه‌گذاری بانک‌ها (بنگاه‌داری) و کفایت سرمایه برهم‌کنش متقابل وجود دارد؛ یعنی کفایت سرمایهٔ بانک‌ها و میزان سرمایه‌گذاری مستقیم آنان در یکدیگر اثرگذار است.

خوشنود و اسفندیاری (۱۳۹۳) در مقالهٔ خود با عنوان «وام‌دهی و کفایت سرمایهٔ بانک‌ها» اثر کفایت سرمایه در کانال وام‌دهی بانک‌ها را مورد بررسی قرار دادند و نهایتاً بیان کرده‌اند که نتیجه‌ای دال بر تأیید نقش سرمایهٔ بانک‌ها در قالب کفایت سرمایه در کانال وام‌دهی بانکی مشاهده نشده است. آن‌ها در تحقیقات خود بیان کرده‌اند که در ایران اثربخشی سرمایه در تصمیم وام‌دهی موردتوجه کافی قرار نگرفته است.

احمدیان (۱۳۹۲) در مطالعه خود تحت عنوان ارزیابی شاخص‌های سلامت بانکی در بانک‌های ایرانی به بررسی اجزای کفایت سرمایه در بانک‌های مختلف ایرانی (دولتی و خصوصی و اصل ۴۴) پرداخته است. نتایج تحقیق بیانگر این است که در اغلب بانک‌های

---

[1] Fungacova, Herrala, & Weill

[2] financial soundness indicators

[3] در تحقیق شریف مقدسی و همکاران(۱۳۹۶) توضیح داده شده است که به‌دلیل بار منفی واژهٔ بنگاه‌داری، از واژهٔ سرمایه‌گذاری بانک‌ها استفاده شده است.

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-06]

[DOR: 20.1001.1.26453355.1398.12.41.1.9]

ایرانی که با افزایش کفایت سرمایه مواجه بوده‌اند، رشد دارایی‌های بدون ریسک (مجموع دارایی‌های نقد، مطالبات از بانک مرکزی، و مطالبات از بانک‌ها) بیشتر از رشد دارایی‌های ریسکی (اعتبارات اعطایی) بوده است.

همان‌طور که مشاهده می‌شود، در خصوص بررسی اثر کفایت سرمایه در وام‌دهی، برخی از تحقیقات نتیجه گرفته‌اند سرمایهٔ بانک‌ها در قالب شاخص کفایت سرمایه اثر منفی در وام‌دهی دارد (مانند هوروات و همکاران، ۲۰۱۲). برخی نتیجه گرفته‌اند که اثر کفایت سرمایه در وام‌دهی بانک‌ها مثبت است (مانند آنگورا و رالت، ۲۰۱۲) و برخی نیز نتیجه گرفته‌اند اساساً شاخص کفایت سرمایه در وام‌دهی بانک‌ها اثر معناداری ندارد (خوشنود و اسفندیاری، ۱۳۹۳).

برخی از تحقیقات نیز (خصوصاً در خارج از کشور) به بررسی اثر سرمایه‌گذاری‌های بانک‌ها در وام‌دهی آن‌ها پرداخته‌اند؛ و نتیجه گرفته‌اند سرمایه‌گذاری بانک‌ها اثر منفی در وام‌دهی آن‌ها دارد (مانند فانگاکوا و همکاران، ۲۰۱۳). برخی نیز نتیجه گرفته‌اند که با توجه به کاهش عدم تقارن اطلاعات، سرمایه‌گذاری بانک‌ها اثری مثبت در وام‌دهی آن‌ها دارد (مانند کانگ و همکاران، ۲۰۰۰).

طبق بررسی‌های انجام‌شده، تاکنون تحقیقی که دو عامل کفایت سرمایه و سرمایه‌گذاری‌های بانک‌ها را در کنار هم و در قالب یک پژوهش واحد بررسی کرده باشد و یا در خصوص اینکه اثر این دو عامل به‌صورت توأمان در وام‌دهی بررسی شده باشد، تحقیقی انجام نشده است. لذا، بررسی این موضوع انگیزهٔ اصلی انجام این تحقیق بوده که وجه تمایز این مقاله نسبت به تحقیقات پیشین است.

۴ روش تحقیق

۱.۴ داده‌ها و مدل پژوهش

نمونهٔ آماری این تحقیق شامل ۱۸ بانک خصوصی کشور به شرح زیر است که در دورهٔ تحقیق ۱۳۹۶-۱۳۸۷ فعالیت مستمر داشته‌اند. این بانک‌ها عبارت‌اند از سینا، صادرات، ملت، رفاه، تجارت، اقتصاد نوین، پارسیان، پاسارگاد، کارآفرین، سامان، آینده، گردشگری، شهر، دی، انصار، حکمت ایرانیان، قوامین، و سرمایه.

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-06]

[DOR: 20.1001.1.26453355.1398.12.41.1.9]

۲.۴ روش پژوهش

در این پژوهش، از روش داده‌های تابلویی[1] برای ترکیب داده‌های مقطعی و سری زمانی استفاده شده است. درصورتی‌که مدل رگرسیون موردتحلیل دربرگیرندهٔ یک یا چند عنصر باوقفه از متغیر وابسته به‌عنوان متغیر توضیحی باشد، در آن‌صورت مدل را مدل خودرگرسیونی یا مدل دینامیک (پویا) می‌نامند. این مدل‌ها در واقع بیانگر رگرسیون متغیر وابسته برحسب خودش با وقفهٔ زمانی معین است.

برای تخمین پانل پویا، می‌توان از تخمین‌زننده‌های آندرسون‌ـ‌هشیائو[2]، آرلانو و باند[3]، و بلوندل و باند[4] نام برد. مدل پیشنهادی آندرسون‌ـ‌هشیائو مدل 2SLS و مدل پیشنهادی آرلانو و باند و بلوندل و باند مدل گشتاور تعمیم‌یافته (GMM) است. به گفتهٔ ماتیاس و سوستر[5]، برآورد 2SLS ممکن است به‌دلیل مشکل در انتخاب ابزارها، واریانس‌های بزرگ برای ضرایب به‌دست دهد و برآوردها از لحاظ آماری معنی‌دار نباشد. همچنین، هنگامی‌که در مدل داده‌های ترکیبی، متغیر وابسته به‌صورت وقفه در طرف راست ظاهر می‌شود، دیگر برآوردهای OLS مناسب نیست (یاوری و اشرف‌زاده، ۱۳۸۴). بنابراین، آرلانو و باند برای حل این مشکل روش GMM را پیشنهاد داده‌اند. این تخمین‌زن از طریق کاهش تورش نمونه، پایداری تخمین را افزایش می‌دهد. پس با توجه به ماهیت مدل در این تحقیق که متغیر باوقفه در سمت راست معادله وجود دارد، به‌منظور تخمین معادله از روش ترکیبی پویا و مدل GMM استفاده شده است.

۳.۴ معرفی مدل و متغیرهای به‌کاررفته در مدل

مدل مورداستفاده در این پژوهش با الهام از پژوهش بری و همکاران (۲۰۱۳) و همچنین کیم و سون (۲۰۱۷) با اعمال تعدیلاتی که با توجه به متغیرهای متفاوت تأثیرگذار در تسهیلات اعطایی صورت گرفته، به‌شکل ذیل طراحی شده است.

$$LTA_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 LTA_{i,t-1} + \beta_2 CAP_{i,t} + \beta_3 INV_{i,t} + \beta_4 (\mathrm{CAP} * \mathrm{INV})_{i,t} + \beta_5 LSIZE_{i,t} + \beta_6 BLQ_{i,t} + \beta_7 NPTL_{i,t} + \beta_8 MFTA_{i,t} + \beta_9 EG_t + \beta_{10} R_t + \beta_{11} D_{i,t} + u_{i,t} \quad (1)$$

[1] panel data
[2] Anderson-Hsiao
[3] Arellano & Bond
[4] Blundell & Bond
[5] Matyas & Sevestre

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-06]
[DOR: 20.1001.1.26453355.1398.12.41.1.9]

$LTA_{i,t}$	نسبت تسهیلات اعطایی بانک‌ها به اشخاص دولتی و غیردولتی که بر مجموع دارایی بانک‌ها تقسیم شده است
$LTA_{i,t-1}$	نسبت $LTA_{i,t}$ با یک دورهٔ وقفه است.
CAP	کفایت سرمایه (نسبت کفایت سرمایه حاصل تقسیم سرمایه پایه به مجموع دارایی‌های موزون شده به ضرایب ریسک برحسب درصد است)
INV	میزان مبالغ سرمایه‌گذاری بانک‌ها به‌کل دارایی‌ها[1]
LSIZE	لگاریتم طبیعی دارایی‌ها به‌عنوان شاخصی که معرف اندازهٔ بانک است.
BLQ	نقدینگی بانک‌ها که در این پژوهش از تقسیم دارایی جاری برکل دارایی‌ها به‌دست آمده است.
NPTL	نسبت مطالبات غیرجاری به وام است و از حاصل تقسیم مجموع مطالبات مشکوک‌الوصول، مطالبات معوق، و مطالبات سررسیدگذشته بر تسهیلات اعطایی به‌دست آمده است.
MFTA	نسبت تفاضل سپرده‌ها از مجموع بدهی‌های بانک‌هاست که به مجموع دارایی‌ها تقسیم شده است[2] که به‌عنوان شاخص تأمین منابع مالی بانک‌ها در نظرگرفته شده است.
EG	نرخ رشد اقتصادی (رشد تولید ناخالص داخلی)
R	نرخ واقعی سود بانکی (نرخ سود تسهیلات بانکی که بر مبنای تورم واقعی شده است)
CAP* INV	شاخصی ترکیبی که از حاصل‌ضرب متغیر سرمایه‌گذاری inv در کفایت سرمایه Cap به‌دست آمده است.
D	متغیر مجازی مورداستفاده در این پژوهش تب بانکی[3] است که از سال ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۲ در نظر گرفته شده است.

[1] فرمول سرمایه‌گذاری مستقیم بانک‌ها برابر است با : $\frac{\text{نسبت سرمایه‌گذاری بانک‌ها در شرکت‌ها}}{\text{سرمایهٔ پایه}}$

همچنین طبق ماده ۲۸ آئین نامه هاي قانون عملیات بانکي بدون ربا ؛ سرمایه گذاری مستقیم عبارتست از تامین سرمایه لازم جهت اجرای طرحهای تولیدی و طرحهای عمرانی انتفاعی توسط بانکها. سرمایه‌گذاری مستقیم از محل منابع بانک و سپرده‌های سرمایه گذاری در این قبیل طرحها انجام می‌شود.

[2] در پژوهش‌های پیشین نیز بررسی اثر این متغیر در وام‌دهی موردتوجه محققان دیگری نظیرکیم و سون (۲۰۱۷)، بری (۲۰۱۳)، و... بوده است که اثر این شاخص را در کنار سه متغیر اساسی دیگر مرتبط به شاخص‌های داخلی بانک‌ها یعنی نسبت نقدینگی به دارایی، لگاریتم اندازه و نسبت NPL به دارایی در اعطای تسهیلات توسط آن‌ها بررسی کرده‌اند.

[3] جهت تعریف متغیر مجازی تب بانکی (Bank fever)، به مقالهٔ نادعلی (۱۳۹۵)استناد شده است. در این مقاله، چهار تب بانکی (و نه بحران) در کشور در فاصلهٔ سال‌های ۱۳۵۱ تا ۱۳۹۴ شناسایی شده است. تب نخست پس از انقلاب اسلامی و با وقوع جنگ تحمیلی رخ داد. در برههٔ بعدی از تب نخست، تب دوم در سال‌های ۱۳۶۳ تا ۱۳۶۸ با افت بهای نفت، رکود اقتصادی تداوم یافت. شکنندگی یا تب سوم در سال ۱۳۷۳ با یکسان‌سازی ناموفق ارزی شروع شد و با رشد نقدینگی و افزایش بهای ارز تا سال ۱۳۷۵ به طول انجامید. آخرین مورد که در دورهٔ زمانی این تحقیق اتفاق افتاده است، طی سال‌های ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۲ است. طی این دوره، تحریم‌های اقتصادی، کاهش ارتباطات بین‌المللی، بحران ارزی، و رشد بالای بدهی بانک‌ها به بانک مرکزی منجر به تب چهارم نظام

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-06]
[DOR: 20.1001.1.26453355.1398.12.41.1.9]

$u_{i,t}$ جملهٔ اخلال می‌باشد.

۵ نتایج تجربی

۱.۵ خصوصیات آماری داده‌ها

برای نیل به اهداف این پژوهش، از اطلاعات آماری مربوط به بانک‌های خصوصی (از زمان تأسیس) و خصوصی‌شده (طبق اصل ۴۴) کشور، که در سال‌های ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۶ در بازار بانکی حضور فعال داشته‌اند، استفاده شده است. خلاصهٔ آماری داده‌های موردبررسی در جدول ۱ خلاصه شده است.

جدول ۱
خصوصیات آماری داده‌ها

	میانگین	میانه	بیشینه	کمینه	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی
LTA	۰/۵۸	۰/۶۲	۰/۹۰	۰/۰۵	۰/۱۶	-۱/۱۶	۳/۸۸
cap	۱۱/۰۰	۹/۳۰	۲۶/۹۰	۰/۰۰	۵/۹۱	۰/۸۶	۳/۴۲
INV	۰/۴۴	۰/۳۱	۳/۸۳	۰/۰۳	۰/۴۵	۳/۹۴	۲۷/۴۰
CAP* INV	۳/۸۸	۳/۱۴	۱۷/۵۶	۰/۰۰	۲/۹۷	۱/۹۵	۸/۱۱
BLIQ	۰/۰۳	۰/۰۱	۰/۱۹	۰/۰۰۱	۰/۰۳	۲/۷۱	۱۱/۵۱
NPTL	۰/۱۸	۰/۱۳	۳/۱۲	۰/۰۰	۰/۲۹	۸/۰۷	۷۹/۸۸
MFTA	۰/۰۶	۰/۱۳	۰/۷۵	-۰/۹۶	۰/۳۷	-۱/۷۱	۵/۴۴
LSIZE	۱۲/۱۱	۱۲/۱۵	۱۴/۴۲	۸/۳۷	۱/۲۲	-۰/۳۰	۲/۸۷
R	-۴/۴۸	۰/۶۰	۹/۰۰	-۲۰/۲	۹/۹۸	-۰/۲۵	۱/۵۷
Eg	۱/۷۹	۱/۹۰	۷/۲۰	-۵/۴۰	۳/۶۷	-۰/۳۶	۲/۵۷

بانکی شد. لذا، به تأسی از پژوهش کیم و سون (۲۰۱۷) که برای بررسی اثر بحران اقتصای در وام‌دهی در دورهٔ بحران سال‌های ۲۰۰۷ـ۲۰۰۹ متغیر مجازی وارد مدل کرده‌اند و با توجه دوره‌های اشاره‌شده در مقالهٔ نادعلی (۱۳۹۵)، پژوهش حاضر نیز جهت بررسی ویژهٔ اثر دورهٔ تب بانکی در فاصلهٔ سال‌های ۱۳۸۷ـ۱۳۹۲ متغیر مجازی تعریف و وارد مدل کرده است.

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-06]
[DOR: 20.1001.1.26453355.1398.12.41.1.9]

۲.۵ نتایج حاصل از آزمون‌های همگنی

با توجه به نتایج آزمون‌های همگنی لیمر و بروش پاگان، فرضیهٔ صفر که به‌معنی پذیرش مدل پولینگ است رد شده و فرضیهٔ مقابل که نشان‌دهندهٔ ماهیت پانل داده‌ها و مدل است، تأیید می‌شود.

جدول ۲

آزمون‌های همگنی

آزمون	آماره	احتمال	نتیجه
F لیمر	۱/۵۶	۰/۰۰۰۷	پانل دیتا
بروش_ پاگان	۲/۸۰	۰/۰۰۳۷	پانل دیتا

یادداشت. مأخذ: یافته‌های پژوهش

۳.۵ واریانس ناهمسانی و خودهمبستگی

با توجه به نتایج جدول ۳، مشخص است داده‌ها دچار ناهمسانی واریانس و خودهمبستگی‌اند. وجود ناهمسانی و خودهمبستگی در داده‌ها موجب ناکارآمدی روش‌های GLS، OLS، اثرات ثابت و تصادفی می‌شود. آرلانو و بوند (۱۹۹۱) برای رفع مشکل ناهمسانی واریانس و خودهمبستگی، گشتاورهای تعمیم‌یافتهٔ تفاضلی را ارائه کردند. این تخمین خودهمبستگی مرتبهٔ اول و دوم را برای تفاضل مرتبهٔ اول جملهٔ خطا آزمون می‌کند. آرلانو و باور[1] (۱۹۹۵) توضیح دادند که اگر معادلات اصلی در سطح به یک معادلهٔ تفاضل مرتبهٔ اول اضافه شوند، شرط گشتاورهای اضافه می‌تواند موجب افزایش کارایی مدل شود.

جدول ۳

آزمون خودهمبستگی وولدریج و واریانس ناهمسانی والد تعدیل‌شده

آزمون	آماره	احتمال	نتیجه
خودهمبستگی	۳۹/۷۸۶	۰/۰۰	خودهمبسته
واریانس ناهمسان	۱۸۹۵/۱۹	۰/۰۰	واریانس ناهمسان

یادداشت. مأخذ: یافته‌های پژوهش

[1] Arellano & Bover

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-06]

[DOR: 20.1001.1.26453355.1398.12.41.1.9]

برای دستیابی به نتایج دقیق‌تر، داده‌ها به ۳ گروه تفکیک شدند: ۱ـ بانک‌هایی که از ابتدای تأسیس خصوصی بوده‌اند و در ادامهٔ این تحقیق برای رعایت اختصار بانک‌های خصوصی نامیده می‌شوند؛ ۲ـ بانک‌هایی که بر اساس اصل ۴۴ خصوصی شده‌اند و در ادامه بانک‌های اصل ۴۴ گفته می‌شوند؛ ۳ـ مجموعهٔ بانک‌ها شامل دو گروه قبل که در ادامه کل بانک‌ها نامیده می‌شوند.

۴.۵ بررسی تجربی رابطهٔ بین سرمایه‌گذاری بانک‌ها و کفایت سرمایه

طبق جدول ۳، بر اساس آمارهٔ دوربین واتسون، می‌توان ادعا کرد مدل دچار خودهمبستگی نیست. بر اساس نتایج جدول ۴، متغیر سرمایه‌گذاری در میزان کفایت سرمایه اثر منفی و معنادار دارد.

جدول ۴

برآورد رابطهٔ بین سرمایه‌گذاری بانک‌ها و کفایت سرمایه

مدل با متغیر وابستهٔ سرمایه‌گذاری بانک‌ها (cap)			
متغیرهای توضیحی	کل بانک‌ها	بانک‌های خصوصی از زمان تأسیس	بانک‌های خصوصی‌شده طبق اصل ۴۴
C	۳/۶۱***	۳/۵۹***	۸/۴***
inv	-۳/۲۵***	-۱/۸۶*	-۲/۲۵**
R-squared	۰/۸۰	۰/۹۱	۰/۴۵
D.W	۱/۹۹	۱/۹۸	۱/۹

مأخذ: یافته‌های پژوهش

***،**و* به‌ترتیب معناداری در سطوح ۱ درصد، ۵ درصد، و ۱۰ درصد است.

با توجه به نتایج جدول فوق، فرضیهٔ اول این تحقیق مبنی بر اینکه میزان سرمایه‌گذاری بانک‌ها در کفایت سرمایه اثرگذار است، تأیید می‌شود. فرمول محاسبهٔ نسبت کفایت سرمایه با توجه به اثرپذیری مخرج کسر این نسبت از میزان سرمایه‌گذاری بانک‌ها و ضرایب ریسک مربوطه، نتیجهٔ فوق را تأیید می‌کند. در واقع، می‌توان ادعا کرد به همین دلیل است که مقام ناظر قوانین نظارتی مربوط به محدودیت‌های سرمایه‌گذاری بانک‌ها و کفایت سرمایهٔ آن‌ها را در کنار یکدیگر قرار داده است.

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-06]

[DOR: 20.1001.1.26453355.1398.12.41.1.9]

۵.۵ برآورد مدل تحقیق به روش گشتاورهای تعمیم‌یافته (System-GMM)

نتایج جدول ۵ برای بانک‌های موردبررسی در هر سه حالت تخمین مدل نشان می‌دهد که مدل بر اساس رویکرد GMM از نظر شاخص‌های آماری در وضعیت مناسبی قرار دارد.

در این تخمین با توجه به ماهیت رویکرد GMM در به‌کارگیری متغیرهای ابزاری باوقفه، از آزمون سارگان[1] جهت مناسب‌بودن ابزارها بهره گرفته شده است. آزمون سارگان از محدودیت‌های ازپیش‌تعیین‌شده است که معتبربودن ابزارها را آزمون می‌کند و برای تعیین هر نوع همبستگی بین ابزارها و خطاها به‌کار برده می‌شود. برای اینکه ابزارها معتبر باشند، باید بین ابزارها و جملات خطا همبستگی وجود نداشته باشد. فرضیهٔ صفر برای این آزمون این است که ابزارها تا آنجا معتبرند که با خطاها در معادلهٔ تفاضلی مرتبهٔ اول همبسته نباشند. عدم رد فرضیهٔ صفر می‌تواند شواهدی را دال بر مناسب‌بودن ابزارها فراهم آورد. معناداربودن آمارهٔ این آزمون نشان می‌دهد ابزارهای مورداستفاده در مدل موردبررسی این تحقیق مناسب‌اند.

همچنین در این بررسی، آزمون AR آرلاندو و باند نیز نشان می‌دهد مقدار (۱) AR معنی‌دار بوده و مقدار (۲) AR بی‌معنی است. براین‌اساس، آزمون همبستگی پسماندها مرتبهٔ اول (۱) AR و مرتبهٔ دوم (۲) AR نیز صحت اعتبار نتایج مدل‌های آزمون‌شده بر اساس روش GMM را تأیید می‌کنند.

آزمون والد نیز برای اعتبارسنجی ضرایب برآوردی در مدل پژوهش (فرضیهٔ صفر این آزمون مبنی بر صفربودن کلیهٔ ضرایب است) صورت گرفته است. همان‌طور که مشاهده می‌شود، نتایج آزمون والد نیز نشان‌دهندهٔ اعتبار و معناداربودن کلیهٔ ضرایب برآوردی است. بنابراین، کلیهٔ آزمون‌های تشخیصی انجام‌شده نشان می‌دهند نتایج تخمین‌زنندهٔ GMM قابلِ‌اعتماد و دارای اعتبار و سازگاری لازم است.

[1] Saregan

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-06]

[DOR: 20.1001.1.26453355.1398.12.41.1.9]

جدول ۵

برآورد مدل به روش گشتاورهای تعمیم‌یافته (GMM)

متغیر وابسته: میزان تسهیلات به دارایی‌ها ($LTA_{i,t}$)			
متغیر	کل بانک‌ها	بانک‌های خصوصی از زمان تأسیس	بانک‌های خصوصی‌شده طبق اصل ۴۴
C	۱/۸۲*	-۲/۶۱***	۰/۷۲
$LTA_{i,t-1}$	۷/۲۳***	۳/۶۱***	۸/۳۴***
CAP	۱/۷۵*	۱/۶۹*	۹/۰۲***
INV	-۴/۲۵***	-۲/۴۲**	-۳/۶***
CAP* INV	۱/۶۶*	۱/۸۱*	۱/۳۸
NPTL	-۵/۶***	-۷/۱۲***	-۲/۵۰***
MFTA	۱/۶۶	۱/۲۱	-۱/۹۲**
LSIZE	۰/۱۷	۳/۴۳*	-۰/۶۳۵
BLQ	-۱/۳۸	۲/۲۰**	۰/۱۱
EG	۰/۵۳**	۲/۷۷***	۱/۶۴*
R	۰/۱۸۹	۰/۶	۱/۰۰۲
D	-۱/۱۹	۱/۲۶	۰/۶۵
R-squared	۰/۶۶۹	۰/۷۵۷	۰/۶۷۷
D.W	۲/۰۱۸	۱/۹۳۵	۲/۴۱۶
آزمون‌های تشخیصی			
آمارهٔ آزمون والد	۱/۸۲*	۲/۶۱*	۴/۵۶***
آمارهٔ آزمون سارگان	۷/۰۲ ***	۴/۷۲ **	۴/۳۷ **
AR(۱)	۳/۱۵***	۴/۹۷***	-۳/۵۲**
AR(۲)	۲/۵۸	۰/۴۵	-۲/۷۸

***،**و* به‌ترتیب معناداری در سطوح ۱ درصد، ۵ درصد، و ۱۰ درصد است.

متغیر وابسته: میزان تسهیلات به دارایی‌ها ($LTA_{i,t}$)

یادداشت. منبع: یافته‌های پژوهش

همان‌طور که مشاهده می‌شود، بر اساس R2 تقریباً ۷۰ درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل مدل توضیح داده شده است و مطابق دوربین واتسون می‌توان ادعا کرد مدل دچار خودهمبستگی نیست.

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-06]

[DOR: 20.1001.1.26453355.1398.12.41.1.9]

۶.۵ تفسیر نتایج تخمین مدل

۱.۶.۵ متغیر وقفه اول نسبت تسهیلات اعطایی به کل دارایی‌ها

بر اساس نتایج جدول ۵، ضریب این متغیر نشان می‌دهد که نسبت تسهیلات اعطایی به کل دارایی‌ها با یک وقفه دارای اثر مثبت و معنادار در سطح اطمینان ۹۹ درصد در متغیر وابسته مدل (نسبت تسهیلات اعطایی به‌کل دارایی‌ها) در هر ۳ گروه است. در واقع، تغییرات در میزان این متغیر در یک دوره تنها به همان دوره ختم نشده و در اعطای تسهیلات در دوره‌های بعد نیز تأثیرگذار است.

۲.۶.۵ متغیر کفایت سرمایه

این متغیر نشان می‌دهد کفایت سرمایه در هر سه حالت تخمین مدل اثر مثبت معنادار در متغیر وابسته دارد؛ یعنی با افزایش کفایت سرمایهٔ بانک‌ها، نسبت تسهیلات به دارایی (متغیر وابسته) افزایش خواهد یافت. این نتیجه (رابطهٔ مثبت بین کفایت سرمایه و وام‌دهی) به‌لحاظ نظری با نظریهٔ جذب ریسک برگر و بومن (۲۰۰۹) مطابقت دارد. همچنین لئون (۱۹۹۱)، و بروسپید و ادج (۲۰۱۰) رابطهٔ مثبت این دو عامل را در تحقیقات خود اثبات کرده‌اند. در ایران نیز احمدیان (۱۳۹۲) در گزارش نتایج تحقیقات خود بیان کرده است در اغلب بانک‌های ایرانی که با افزایش کفایت سرمایه مواجه بوده‌اند، اگرچه رشد دارایی‌های بدون ریسک (نقدینگی، مطالبات از بانک مرکزی، و سایر بانک‌ها) بیشتر از رشد اعتبارات اعطایی بوده است، درهرصورت اعتبارات اعطایی نیز رشد داشته‌اند؛ اما خوشنود و اسفندیاری (۱۳۹۳) در بیان یافته‌های خود اشاره کرده بودند که نتیجه‌ای دال بر اثربخشی سرمایهٔ بانک در قالب نسبت کفایت سرمایه در تصمیمات وام‌دهی بانک‌ها مشاهده نکرده‌اند.

۳.۶.۵ متغیر میزان سرمایه‌گذاری بانک‌ها به کل دارایی‌ها

با توجه به جدول ۵، ملاحظه می‌شود در همهٔ بانک‌های موردبررسی، متغیر سرمایه‌گذاری اثر منفی معنادار در متغیر وابسته دارد. این نتیجه (رابطهٔ منفی بین سرمایه‌گذاری بانک‌ها و وام‌دهی) مشابه است با یافته‌های تحقیقاتی همچون فانگاکوا و همکاران (۲۰۱۳)، و جیا (۲۰۰۹) که معتقدند سرمایه‌گذاری بانک‌ها منابع آن‌ها را جهت اعطای وام از دسترس آن‌ها خارج می‌کند و نهایتاً منجر به کاهش وام‌دهی می‌شود.

۴.۶.۵ متغیر اثر توأمان کفایت سرمایه و سرمایه‌گذاری

این متغیر به‌عنوان نمایندهٔ اثر توأمان دو فاکتور کفایت سرمایه و سرمایه‌گذاری در وام‌دهی، نشان می‌دهد این دو متغیر به‌طور توأمان در سطح بانک‌های خصوصی و در مجموع بانک‌ها نیز به‌طورکلی اثر مثبت معنادار در $LIT_{i,t}$ (متغیر وابسته) دارد. همان‌طور که طبق جدول ۵

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-06]
[DOR: 20.1001.1.26453355.1398.12.41.1.9]

مشاهده می‌شود، زمانی‌که اثر سرمایه‌گذاری در وام‌دهی به‌تنهایی بررسی شده است، اثر آن منفی بوده است؛ اما وقتی که متغیر کفایت سرمایه نیز در بررسی این رابطه لحاظ گردید، نه‌تنها اثر مربوطه منفی نبوده است، بلکه در جهت مثبت تقویت شده و اثر مثبت و معناداری در وام‌دهی گذاشته است. اما در بانک‌های اصل ۴۴، اگرچه رابطهٔ منفی پیشین به یک رابطهٔ مثبت تبدیل شده است، اثر معناداری ندارد که دلیل آن را احتمالاً می‌توان در ساختار خاص این بانک‌ها جست‌وجو کرد، زیرا تسهیلات پرداختی این بانک‌ها حداقل در زمانی‌که دولتی بوده‌اند، تحت شرایط عادی تجاری نبوده و در بسیاری موارد به‌صورت تکلیفی پرداخت شده‌اند که آثار آن همچنان در ماندهٔ تسهیلات پرداختی ترازنامهٔ این بانک‌ها باقی مانده است. دلیل دیگری که احتمال می‌رود در این رابطه تأثیر گذاشته باشد این است که این بانک‌ها شرکت‌هایی را در پرتفوی سرمایه‌گذاری خود دارند که به انتخاب آن‌ها نبوده، بلکه دولت در سال‌هایی که این بانک‌ها دولتی بوده‌اند بابت رد دیون خود به آن‌ها واگذار کرده است.

۵.۶.۵ متغیر مطالبات غیرجاری به کل تسهیلات

این متغیر نشان می‌دهد مطالبات غیرجاری به کل تسهیلات در هر سه حالت برآورد مدل اثر منفی معنادار در متغیر وابسته دارد. در نتیجه، بانک‌ها باید در ارائهٔ تسهیلات نهایت دقت و احتیاط را اعمال کنند تا از احتمال نکول وام‌ها که منجر به کاهش منابع در دسترس آن‌ها جهت تخصیص تسهیلات می‌شود، جلوگیری کنند.

۶.۶.۵ متغیر نسبت تفاضل سپرده‌ها از مجموع بدهی‌ها به مجموع دارایی‌ها

این متغیر نشان می‌دهد برآیند تفاضل مبالغ سپرده‌ها از بدهی‌ها که بر کل دارایی‌های بانک تقسیم شده است، در بانک‌های اصل ۴۴ اثر منفی معنادار در متغیر وابسته دارد. در واقع، می‌توان گفت با افزایش سهم بدهی‌ها نسبت به سپرده‌ها در ترازنامه، میزان اعطای تسهیلات در این بانک‌ها کاهش یافته است. لذا، می‌توان نتیجه گرفت در مواردی که بانک‌ها نسبت به ایجاد بدهی اقدام کرده‌اند، این مبالغ صرف اعطای تسهیلات نشده و احتمال دارد صرف مخارج جاری بانک و یا سرمایه‌گذاری‌های آن‌ها در سایر حوزه‌ها شده باشد.

۷.۶.۵ متغیر نقدینگی بانک‌ها

نتایج جدول ۵ حاکی از آن است که میزان نقدینگی بانک‌ها در بانک‌های خصوصی در سطح اطمینان ۹۵ درصد اثر مثبت معنادار در متغیر وابسته دارد. این متغیر که از تقسیم دارایی‌های جاری بر کل دارایی‌ها محاسبه شده است، نشان‌دهندهٔ توان بانک در دفع شوک‌های نقدینگی و همچنین وجود منابع در دسترس جهت اعطای تسهیلات است. یافته‌های پژوهش حاضر

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-06]
[DOR: 20.1001.1.26453355.1398.12.41.1.9]

در دورهٔ موردبررسی این تحقیق مطابق است با یافته‌های تحقیق کیم و سون (۲۰۱۷) که در مقالهٔ خود بیان کرده بودند اثر دارایی‌های نقد در وام‌دهی مثبت است.

۸.۶.۵ متغیر اندازه (LSIZE)

بررسی این متغیر در هر سه مرحلهٔ برآورد مدل نشان می‌دهد تنها در بانک‌های خصوصی اندازهٔ بانک در وام‌دهی در سطح اطمینان ۹۰ درصد اثر معناداری داشته است. با توجه به نتایج جدول ۵، این رابطه مثبت است. این نتیجه مطابق است با یافته‌های تحقیق کیم و سون (۲۰۱۷) که در مقالهٔ خود بیان کرده بودند اثر اندازهٔ بانک در وام‌دهی مثبت و معنادار است.

۹.۶.۵ متغیر نرخ رشد اقتصادی

نتایج جدول ۵ نشان می‌دهد نرخ رشد اقتصادی در هر سه گروه موردبررسی (مجموعهٔ بانک‌ها، بانک‌های خصوصی، و بانک‌های اصل ۴۴) اثر مثبت و معنادار در متغیر وابستهٔ $LIT_{i,t}$ دارد. در بیان علت این موضوع می‌توان گفت افزایش نرخ رشد اقتصادی منجر به افزایش تقاضای سرمایه‌گذاری و متعاقباً افزایش درخواست‌ها برای تسهیلات بانکی می‌شود.

۱۰.۶.۵ متغیر نرخ واقعی سود بانکی

یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد ابزار سیاست پولی که در این پژوهش نرخ واقعی سود بانکی منظور شده است (نرخ سود تسهیلات بانکی منهای تورم) در دورهٔ موردبررسی این تحقیق اثر معناداری در وام‌دهی نداشته است.

همچنین، گفتنی است بر اساس یافته‌های این پژوهش مرحلهٔ تب بانکی که بر مبنای مطالعات پیشین فاصلهٔ سال‌های ۱۳۸۷ـ۱۳۹۲ در نظر گرفته شده است، اثر معناداری در وام‌دهی بانک‌ها البته در دورهٔ موردبررسی این تحقیق نداشته است.

۱۱.۶.۵ آستانه کفایت سرمایه

برای سرمایه‌گذاری یک اثر منفی وجود دارد و یک اثر مثبت ضریب متغیر ضربی کفایت سرمایه در سرمایه‌گذاری؛ بنابراین، اینکه اثر منفی بر اثر مثبت غلبه می‌کند یا برعکس، به سطح کفایت سرمایه برمی‌گردد. لذا بر اساس این دو ضریب، می‌توان حد آستانه‌ای برای کفایت سرمایه محاسبه کرد، به‌طوری‌که اگر کفایت سرمایهٔ بانک از آن بالاتر باشد، اثر مثبت بر اثر منفی غلبه می‌کند. برای مدل مربوط به کل بانک‌ها این آستانهٔ کفایت سرمایه ۲/۵۶ است (از تقسیم ۴/۲۵ بر ۱/۶۶) به‌دست می‌آید.

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-06]

[DOR: 20.1001.1.26453355.1398.12.41.1.9]

۶ جمع‌بندی

در این پژوهش که هدف اصلی آن بررسی اثر سرمایه‌گذاری بانک‌ها در وام‌دهی آن‌ها با درنظرگرفتن نقش عامل مهم کفایت سرمایه بوده است، اطلاعات ۱۸ بانک خصوصی کشور که در فاصلهٔ سال‌های ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۶ فعال بوده‌اند، برای بررسی فرضیه‌های تحقیق مورداستفاده قرارگرفته‌اند. در مسیر انجام این تحقیق، اثر برخی عوامل درونی بانک‌ها (شامل اندازه، نقدینگی، مطالبات غیرجاری، تفاضل سپرده‌ها از بدهی‌ها) و همچنین اثر نرخ رشد اقتصادی و نرخ واقعی سود تسهیلات بانکی به‌عنوان عوامل بیرونی اثرگذار در وام‌دهی بررسی شده است. جهت دستیابی به نتایج دقیق‌تر، داده‌ها به دو دستهٔ بانک‌های خصوصی (از ابتدای تأسیس) و بانک‌های خصوصی‌شده بر مبنای اصل ۴۴ تقسیم شدند. پس از بررسی ویژگی‌های آماری داده‌ها و آزمون‌های اولیه در مرحلهٔ نخست اثر سرمایه‌گذاری در کفایت سرمایه در سه گروه به تفکیک مجموعهٔ بانک‌ها، بانک‌های خصوصی (از ابتدای تأسیس)، و بانک‌های خصوصی‌شده بر مبنای اصل ۴۴ بررسی شد و نتایج حاکی از آن بودند که سرمایه‌گذاری بانک‌ها در حیطه‌های خارج از موضوع فعالیت بانکی در کفایت سرمایه اثر منفی معنادار دارد. بنابراین، فرضیهٔ اول این پژوهش تأیید شد. در واقع، می‌توان گفت افزایش سرمایه‌گذاری بانک‌ها به‌دلیل ضرایب ریسک بالایی که دارد، از طریق افزایش مخرج کسر کفایت سرمایه منجر به کاهش این نسبت می‌شود. شاهد این مدعا آن است که کمیتهٔ بازل نیز با درنظرداشتن همین اصل این دو عامل را در کنار یکدیگر مورد توجه ویژه قرار داده و میزان سرمایه‌گذاری بانک‌ها را از طریق اعمال ضرایب ریسک و متعاقب آن الزامات کفایت سرمایه‌ای محدود کرده است.

در گام بعدی، فرضیهٔ دوم تحقیق مبنی بر اینکه کفایت سرمایه در وام‌دهی اثر معناداری دارد مورد بررسی قرار گرفت و نتایج نشان داد کفایت سرمایه اثر مثبت معنادار در وام‌دهی دارد (تأیید فرضیهٔ دوم). برگر و بومن (۲۰۰۹) نیز در ارائهٔ نتایج خود بیان کرده بودند بر اساس نظریهٔ جذب ریسک، افزایش سرمایه می‌تواند از طریق جذب تکانه‌های وارده به سرمایهٔ بانک و افزایش ظرفیت ریسک‌پذیری توان اعتباردهی بانک‌ها را افزایش دهد و اثر مثبتی در اعطای تسهیلات داشته باشد. لذا، نتیجهٔ حاصل از بررسی فرضیهٔ دوم این تحقیق با نظریهٔ مذکور و برخی تحقیقات اشاره‌شده در قسمت‌های قبل مطابقت دارد.

در مرحلهٔ بعد، بررسی فرضیهٔ سوم تحقیق نشان داد سرمایه‌گذاری بانک‌ها (که در ایران با اصطلاح بنگاه‌داری شناخته شده است) اثر منفی معنادار در وام‌دهی دارد (تأیید فرضیهٔ سوم)، زیرا درحال حاضر در بیشتر نظام‌های پیشرفتهٔ بانکی گرایش به درآمدزایی از محل درآمدهای غیربهره‌ای مرسوم شده است. در واقع، سرمایه‌گذاران در بانک‌ها تمایلی به پرداخت

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-06]

[DOR: 20.1001.1.26453355.1398.12.41.1.9]

وام که بانک را در معرض ریسک عدم بازپرداخت قرار می‌دهد ندارند، بلکه تمایل دارند تا منابع بانک صرف سرمایه‌گذاری‌هایی شود که بازدهی بالاتر دارند و ریسک نکول آن‌ها را تهدید نمی‌کند. یکی از منابع کسب درآمدهای غیربهره‌ای بانک‌ها ورود به کسب‌وکار بانکداری سرمایه‌گذاری (فعالیت‌های سرمایه‌گذاری) است. براین‌اساس، تمایل بانک‌ها برای سوق‌دادن منابع از اعطای وام به‌سوی سایر حوزه‌های سرمایه‌گذاری منابع در دسترس جهت اعطای وام را کاهش می‌دهد (دیواندری و گودرزی، ۱۳۹۶).

اما فرضیهٔ چهارم مبنی بر اینکه اثر سرمایه‌گذاری بانک‌ها در وام‌دهی از نرخ کفایت سرمایه تأثیر می‌پذیرد، هدف اصلی انجام این تحقیق بوده است که با استفاده از روش effect Joint مورد بررسی قرار گرفت و نتایج حاصل از آن نشان داد واردکردن متغیر کفایت سرمایه موجب تقویت اثر سرمایه‌گذاری در وام‌دهی در جهت مثبت خواهد شد. این موضوع نشان‌دهندهٔ این حقیقت است که چنانچه بانک‌ها بتوانند میزان مناسبی از کفایت سرمایه را در ساختار خود رعایت کنند (در ایران طبق بازل ۱ و مطابق قوانین بانک مرکزی حداقل ۸ درصد)، افزایش سرمایه‌گذاری‌ها منجر به افزایش نسبت تسهیلات اعطایی خواهد شد.

نهایتاً، می‌توان به عنوان این مقاله این‌گونه پاسخ داد که میزان کفایت سرمایه نقش مهمی در چگونگی رابطهٔ بین سرمایه‌گذاری بانک‌ها بر وام‌دهی آن‌ها ایفا می‌کند. در واقع، بر اساس نتایج این تحقیق می‌توان ادعا کرد اثر سرمایه‌گذاری در وام‌دهی نباید به‌تنهایی ملاک قرار گیرد، بلکه باید با درنظرداشتن سطح کفایت سرمایهٔ بانک‌ها و مشخصاً از طریق یک رابطهٔ توأمان مورد بررسی قرار بگیرد تا نتایج صحیح‌تری بتوان استخراج کرد. بر اساس این دو ضریب، می‌توان حد آستانه‌ای برای کفایت سرمایه محاسبه کرد، به‌طوری‌که اگر کفایت سرمایهٔ بانک از آن بالاتر باشد، اثر مثبت بر اثر منفی غلبه می‌کند. آستانهٔ کفایت سرمایه برای مدل مربوط به‌کل بانک‌ها برابر با ۲/۵۶ است (از تقسیم ۴/۲۵ بر ۱/۶۶).

فهرست منابع

احمدیان، ا. (۱۳۹۲). ارزیابی شاخص‌های سلامت بانکی در بانک‌های ایرانی (۱۳۹۱ــ ۱۳۹۰). مقالهٔ کاری پژوهشکده پولی و بانکی، شمارهٔ MBRI9222/.

ادارهٔ مطالعات و مقررات بانکی، بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران (۱۳۸۲). آیین‌نامهٔ کفایت سرمایه. شماره: مب/ ۱۹۶۶.

پایگاه اطلاع‌رسانی بانک مرکزی (۱۳۹۴). بخشنامهٔ شمارهٔ ۹۴/۲۹۶۳۴۸: همگرایی بین‌المللی در زمینهٔ استانداردها و اندازه‌گیری سرمایهٔ بانک‌ها توافقنامهٔ بال ۲.

خوشنود، ز، و اسفندیاری، م. (۱۳۹۳). وام‌دهی بانک و کفایت سرمایه: مقایسهٔ بانک‌های دولتی و خصوصی در ایران. *فصلنامهٔ پژوهش‌های پولی‌ــ بانکی*، (۷) ۲۰، ۲۳۵ــ ۲۱۱.

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-06]

[DOR: 20.1001.1.26453355.1398.12.41.1.9]

دستورالعمل محاسبهٔ سرمایهٔ نظارتی و کفایت سرمایهٔ مؤسسات اعتباری، نسخهٔ اصلاحی (اردیبهشت ۱۳۹۷) ادارهٔ مطالعات و مقررات بانکی، بانک مرکزی ج.ا.ا.

دستورالعمل سرمایه‌گذاری در اوراق بهادار، موضوع یک هزار و دویست و سی و یکمین جلسهٔ شورای پول و اعتبار مورخ ۱۳۹۶/۰۲/۱۲.

دیواندری، ع.، و گودرزی، ح. (۱۳۹۶). *بانکداری سرمایه‌گذاری (نظریات و کاربرد)*. تهران: انتشارات دانشگاه تهران.

شریف مقدسی، ع.، ندری، ک.، ابوالحسنی، ا.، موسوی جهرمی، ی.، و مجاب، ر. (۱۳۹۶). سرمایه‌گذاری بانک و ارتباط غیرخطی آن با سلامت بانک در شرایط سرکوب مالی. *فصلنامهٔ پژوهش‌های پولی-بانکی*، (۱۰)۳۳، ۳۸۱-۳۵۳.

نادعلی، م. (۱۳۹۵). سنجش میزان شکنندگی نظام بانکی در اقتصاد ایران. *فصلنامهٔ روند*، ۲۳(۷۶)، ۱۷۲-۱۴۵.

یاوری، ک. و اشرف‌زاده، ح. (۱۳۸۴)، یکپارچگی اقتصادی کشورهای درحال‌توسعه؛ کاربرد مدل جاذبه با داده‌های تلفیقی به روش GMM و همگرایی. *فصلنامهٔ پژوهشنامهٔ بازرگانی*، ۳۶.

Angora, A., & Roulet, C. (2011). *Transformation risk and its determinants: A new approach based on the Basel III liquidity management framework* (Working Paper). Université de Limoges.

Anderson, R. C., & Fraser, D. R. (2000). Corporate control, bank risk taking, and the health of the banking industry. *J. Bank. Financ*, 24, 1383–1398.

Arellano, M. & S. Bond (1991). Some Test of specification for panel data: Monte Carlo evidence and application to employment equations. *Review of Economic Studies*, 58, 277-297.

Arellano, M. & O. Bover (1995). Another look at the instrumental variable estimation of error component models. *Journal of Econometrics*, 68, 29-51.

Berger, A. N., & Bouwman, C. H. (2009). Bank liquidity creation. *Review of Financial Studies* 22 (9): 3779-3837.

Bernanke, B. S., Lown, C. S., & Friedman, B. M. (1991). The credit crunch. *Brookings papers on economic activity*, *1991*(2), 205-247.

Berrospide, Jose M., & Rochelle M. Edge. (2010). The effects of bank capital on lending: What do we know, and what does it mean? *International Journal of Central Banking* 6 (4) (2010): 5-54.

Brei, M., Gambacorta, L., & Von Peter, G. (2013). Rescue packages and bank lending. *Journal of Banking & Finance*, 37(2), 490-505.

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-06]

[DOR: 20.1001.1.26453355.1398.12.41.1.9]

Blundell, R. & S. Bond (1998). Initial conditions and moment restrictions in dynamic panel data models. *Journal of Econometrics*, 87, 115-143.

Charlez, A., & Fontana, G. (2011). A critical assessment of the financialisation process and its impact on the us labour force during the great recession. *International journal of public policy*. 7(1/2/3), 97-111.

Dohan, Kim. Wook Sohn (2017). The effect of bank capital on lending: does liquidity matter? *Journal of Banking and Finance* (2017)

Epstein, G. A. (Ed.). (2005). *Financialization and the world economy.* Edward Elgar Publishing.

Fungáč ová, Z., Herrala, R., & Weill, L. (2013). The influence of bank ownership on credit supply: Evidence from the recent financial crisis. *Emerging Markets Review*. 15 (2013), 136–147.

Jia, C. (2009). The effect of ownership on the prudential behavior of banks: The case of China. *Journal of Banking and Finance*, 33, 77–87.

Hsiao, C. (2014). *Analysis of panel data* (No. 54). Cambridge university press.

Horvath, R., Jakub S., Weill L. (2012). *Bank capital and liquidity creation: Granger causality evidence* (Working Paper). Charles University in Prague. 34

Jackson, P., Furfine, C., Groeneveld, H., Hancock, D., Jones, D., Perraudin, W., … & Yoneyama, M. (1999). *Capital requirements and bank behaviour: the impact of the Basle Accord* (No. 1). Basle: Bank for International Settlements.

Kang, J. K., Shivdasani, A., & Yamada, T. (2000). The effect of bank relations on investment decisions: an investigation of Japanese takeover bids. *Journal of Finance*, 2197–2218.

Matyas, L & Sevestre, P. (1991). Proper econimetric specification of the gravity model. *The World Economy*, 20:363-369

Torna, G. (2010, January). Understanding commercial bank failures in the modern banking era. In *Financial Management Association Annual Meeting, New York, NY. Retrieved from http://www. fma. org/NY/Papers/ModernBanking-GTORNA. pdf*.

Basel Committee. (2010). Basel III: A global regulatory framework for more resilient banks and banking systems. *Basel Committee on Banking Supervision, Basel*.

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-06]

[DOR: 20.1001.1.26453355.1398.12.41.1.9]

[DOR: 20.1001.1.26453355.1398.12.41.1.9]
[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-06]