سال نهم، شماره ۳۵، پاییز ۱۴۰۰، صفحات ۳۱-۷

تأثیر اندازه دولت و باز بودن تجاری بر بحران بانکی در ایران: کاربردی از روش جینگ و همکاران (۲۰۱۳)

میرهادی حسینی کندلجی
عضو هیأت علمی دانشگاه اراک، گروه اقتصاد، اراک، ایران (نویسنده مسئول)
m-hosseinikondelaji@araku.ac.ir
داود محمودی‌نیا
عضو هیأت علمی دانشگاه ولیعصر (عج) رفسنجان، گروه اقتصاد، رفسنجان، ایران
d.mahmoudinia@vru.ac.ir
بهروز صادقی عمروآبادی
عضو هیأت علمی دانشگاه شهید چمران اهواز، گروه اقتصاد، اهواز، ایران
b.sadeghi@scu.ac.ir
محمد سعید ذبیحی دان
عضو هیأت علمی دانشگاه اراک، گروه اقتصاد، اراک، ایران
m-zabihidan@araku.ac.ir

نظام سرمایه‌داری از زمان وقوع انقلاب صنعتی بحران‌های متعدد مالی، اقتصادی و بانکی را پشت سر گذاشته است. بحران‌های مالی، اقتصادی و بانکی اساساً نگران‌کننده هستند و نیاز به بررسی و تجزیه‌وتحلیل و تدوین سیاست‌های مناسب برای پیشگیری و مدیریت بحران وجود دارد. در این پژوهش پس از سنجش شاخص بحران مالی بر اساس روش پیشنهادی جینگ و همکاران (۲۰۱۳) با استفاده از مدل اقتصادسنجی لاجیت، به بررسی تأثیر اندازه دولت و درجه باز بودن تجاری بر بحران بانکی در ایران طی دوره زمانی سال‌های ۱۳۵۰ تا ۱۳۹۶ پرداخته می‌شود. نتایج نشان می‌دهد که اندازه دولت تأثیر مثبت و معناداری بر بحران بانکی داشته است. در واقع افزایش اندازه دولت منجر به افزایش بحران بانکی می‌شود. به همین دلیل نقش دولت در اقتصاد باید کاهش یابد یا حداقل دولت در موارد ضروری در اقتصاد دخالت کند؛ زیرا کاهش اندازه دولت در اقتصاد، میزان رشد سرمایه‌گذاری و رشد اقتصادی را افزایش خواهد داد. درجه باز بودن تجاری تأثیر منفی و معناداری بر بحران بانکی داشته است و در واقع درجه باز بودن تجاری بحران بانکی را کاهش داده است. با توجه به این نتایج پیشنهاد می‌شود که کشور ایران در راستای دستیابی به اهداف رشد و توسعه اقتصادی، سیاست باز بودن تجاری از جمله کاهش تدریجی تعرفه‌های وارداتی را با جدیت بیشتری پیگیری کند.

طبقه‌بندی JEL: H5، F10، G33
واژگان کلیدی: اندازه دولت، درجه باز بودن تجاری، بحران بانکی

* تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۴/۱۵ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۸/۱۵

[Downloaded from qjfep.ir on 2025-05-16]
[DOI: 10.52547/qjfep.9.35.7]

۱. مقدمه

بحران‌های مالی و اقتصادی در کشورهای پیشرفته جهان در طی دهه‌های اخیر، توجه اقتصاددانان توجه بسیار زیادی به مقوله بحران مالی و اقتصادی در کشورهای پیشرفته داشته‌اند و تلاش شایانی در ارائه راهکارهای مفید جهت مقابله با این بحران‌ها از خود نشان داده‌اند. بنابراین، بررسی بحران‌های اقتصادی و عوامل مؤثر بر آن‌ها جهت پیش‌بینی و مقابله با آن‌ها، اهمیت بالایی یافته است (جینگ[1]، ۲۰۱۵). وقوع بحران‌های بانکی آثار زیانباری بر رشد تولید ناخالص داخلی دارد (رامیرز-رندان[2]، ۲۰۱۹)

بحران‌های بانکی بنیادی به طور ناگهانی بروز کرده و به طور غیرقابل کنترلی گسترش می‌یابند. این بحران‌ها اغلب با شوک‌های کوچک و جزئی شروع می‌شوند که خود محرک یک چرخه معیوب متشکل از کاهش اعتماد تسهیلات دهنده، هجوم سپرده‌گذاران برای بازپس‌گیری سپرده‌های خود، از دست رفتن نقدینگی و سرانجام کاهش بیشتر اعتماد می‌شود. اگر این مسائل به سرعت تحت کنترل قرار نگیرند، ناتوانی در بازپرداخت دیون مالی در تمام سیستم بانکی گسترش خواهد یافت، لذا بررسی عوامل مؤثر بر بحران بانکی از اهمیت بالایی برخوردار است (آلداسارو و همکاران[3]، ۲۰۱۸). عامل محرکی که اغلب به سیستم بانکی مرتبط نیست، سقوط ناگهانی و شدید اعتماد بخش خصوصی است. در نتیجه، اعتماد عمومی به سیستم بانکی به‌شدت کاهش یافته و اعتماد ناظران مسئول از اینکه سیستم بانکی بتواند این روند مخرب را متوقف کند، سلب می‌شود (چاپرا[4]،۲۰۱۱). تجربه اقتصادی کشورها نشان می‌دهد که بروز ناگهانی بحران‌ها، زمانی رخ می‌دهد که ساختارهای کلان اقتصادی در کشوری، ضعیف، نرخ رشد اقتصادی پایین و نرخ تورم بالا باشد (ابونوری و همکاران، ۱۳۹۷). بررسی ساختار سیستم بانکی ایران حاکی از آن است که تفاوت‌های قابل ملاحظه‌ای میان سیستم بانکی ایران با کشورهای جهان به‌ویژه کشورهای پیشرفته

1. Jing
2. N. R. Ramírez-Rondán
3. Aldasoro et al.
4. Chapra, et al.

[Downloaded from qjfep.ir on 2025-05-16]
[DOI: 10.52547/qjfep.9.35.7]

وجود دارد؛ به دلیل حمایت‌های مالی دولت از بانک‌ها در زمان وقوع بحران و دولتی بودن ساختار بانک‌ها، هیچ‌گاه بخش بانکی ایران با پدیده هجوم بانکی مواجه نشده است و همواره دولت از طریق منابع عمومی و یا ذخایر بانک مرکزی به کمک بانک‌های متضرر شتافته است (زارعی و کمیجانی، ۱۳۹۴). در کشورهایی که نظام بازار آزاد حاکم است، ناکارآمدی بانک‌ها در نهایت منجر به ورشکستگی آشکار بانک شده و دولت در این خصوص مداخلات زیادی نمی‌کند. با توجه به ساختار دولتی حاکم بر سیستم بانکی و اقتصاد کشور، اندازه دولت و دخالت‌های آن بر وقوع و یا مدیریت بحران‌های بانکی می‌تواند مؤثر باشد. در این زمینه، مطالعات متعددی به بررسی این رابطه در کشورهای مختلف پرداخته‌اند (به عنوان مثال، کیم و همکاران[1]،۲۰۱۸؛ آلداسارو و همکاران،۲۰۱۸؛ آگوسمن و همکاران[2]، ۲۰۱۴؛ هرایکیویز[3]، ۲۰۱۴). همچنین با توجه به گسترش جریان‌های سرمایه همراه با نرخ‌های رشد بالا در کشورهای درحال‌توسعه، درجه باز بودن تجاری می‌تواند بر بحران‌های بانکی مؤثر باشد. افزایش حجم تجارت می‌تواند بر تولید ناخالص داخلی و پس‌انداز و عرضه بخش بانکی و تقویت آن و در نتیجه کاهش بحران‌های بانکی کمک کند. در این زمینه نیز مطالعات متعددی به بررسی این رابطه پرداخته‌اند (به عنوان مثال، کولمن و آگوتو، ۲۰۱۹؛ پینهو و دلوردس مارتینز[4]، ۲۰۲۰؛ کوبیلاس و گنزالس[5]، ۲۰۱۴).

در این راستا سؤال محوری که مطرح می‌شود این است که چگونه می‌توان به سنجش وقوع یا عدم وقوع بحران بانکی در ایران پرداخت؟ و تأثیر درجه باز بودن تجاری و اندازه دولت بر بحران بانکی در ایران چگونه است؟ به همین منظور این مطالعه می‌کوشد تا با استفاده از روش پیشنهادی جینگ و همکاران (۲۰۱۳) به تشخیص سال‌های وقوع بحران بانکی در ایران پرداخته و سپس تأثیر درجه باز بودن تجاری و اندازه دولت بر بحران بانکی را طی دوره زمانی سال‌های ۱۳۵۰ تا ۱۳۹۶

1. Kim et al.
2. Agusman et al.
3. Hryckiewicz
4. Pinho & de Lurdes Martins
5. Cubillas & González

[Downloaded from qjfep.ir on 2025-05-16]

[DOI: 10.52547/qjfep.9.35.7]

مورد بررسی قرار دهد. وجه تمایز پژوهش با مطالعات قبلی، سنجش شاخص بحران بانکی در ایران و بررسی مهم‌ترین عوامل مؤثر بر آن با استفاده از روش لاجیت است. سامان‌دهی مقاله حاضر بدین نحو است که بعد از مقدمه، مبانی نظری ارائه شده است. سپس مدل و متغیرهای مدنظر معرفی و در ادامه برآورد مدل‌ها ارائه شده‌اند. بخش نهایی هم به نتیجه‌گیری اختصاص یافته است.

۲. ادبیات پژوهش

بحران بانکی طبق تعریف صندوق بین‌المللی پول (۱۹۹۸) وضعیتی است که توانایی بانک‌ها در اجرای نقش واسطه‌ای به‌شدت آسیب دیده است و در این شرایط ورشکستگی بانک‌ها گسترش می‌یابد و بانک‌ها قادر به پرداخت دیون و بدهی خود نمی‌باشند. بر اساس تعریف لاون و والنسیا[1] (۲۰۰۸)، در یک بحران بانکی، شرکت‌های بزرگ مالی کشور موارد زیادی از نکول را تجربه می‌کنند و مؤسسات مالی و شرکت‌ها با مشکلات زیادی روبرو هستند. در نتیجه، مطالبات غیر جاری[2] به‌شدت افزایش می‌یابد و بیشتر سرمایه بخش بانکی از بین می‌رود. این وضعیت ممکن است با کاهش قیمت دارایی (مانند قیمت سهام و املاک و مستغلات)، افزایش شدید نرخ بهره واقعی و کاهش جریان‌های سرمایه همراه باشد.

۲-۱. اثرات اندازه دولت بر بحران بانکی

اندازه دولت که با شاخص‌های مختلفی همچون نسبت بودجه به GDP، نسبت درآمدهای مالیاتی یا هزینه‌های دولت مشخص می‌شوند، از متغیرهای مهم و تأثیرگذار اقتصادی است که اندازه بهینه آن با توجه به اثرگذاری آن بر موارد شکست بازار و مقابله با بحران‌های اقتصادی تعیین می‌شود (کیم و همکاران،۲۰۱۸). ارتباط میان اندازه دولت و بحران بانکی در نظریه‌های اقتصادی بحث‌برانگیز است. بااین‌حال، منطق بر تئوری‌های بخش عمومی، انتظار می‌رود که دولت با ایجاد زیرساخت‌های لازم و ارائه مطلوب و کارآمد خدمات پایه به کاهش بحران بانکی کمک نماید؛

1. Laeven and Valencia
2. Non-performing loans

[Downloaded from qjfep.ir on 2025-05-16]
[DOI: 10.52547/qjfep.9.35.7]

اما شواهدی از عملکرد چند دهه اخیر برخی اقتصادهای توسعه‌یافته و درحال‌توسعه در دست است که نشان می‌دهد فراتر رفتن اندازه دولت از حدود مورد نیاز برای ارائه خدمات پایه‌ای، می‌تواند به افزایش بحران بانکی منجر شود (آلداسارو و همکاران،۲۰۱۸). آگوسمن و همکاران[1] (۲۰۱۴) نشان دادند که دولت با تزریق سرمایه به بانک‌ها و معرفی بیمه سپرده و تغییر الزامات سرمایه، بحران بانکی را در اندونزی کاهش داد. به عبارت دیگر دولت با تزریق سرمایه به بانک‌ها، ریسک نقدینگی را کاهش داد و با حذف وام‌های بد، ریسک اعتباری را کاهش داد. بااین‌حال، ادبیات تجربی در مورد آنچه که یک برنامه نجات بهینه منجر به کاهش عواقب منفی مداخلات دولت در بخش بانکداری باشد، بی‌نتیجه بوده است. اوگورا[2] (۲۰۱۸) نیز با استفاده از یک مدل انحصار چندجانبه کورنو[3] نشان می‌دهد که بانک‌های تحت دخالت دولت با تابع هدف حداکثرسازی سود بانک جهت ارائه تسهیلات مصوب به بنگاه‌های کوچک و متوسط منجر به بحران‌های بانکی و مالی گسترده در سال ۲۰۰۸-۲۰۰۹ شدند.

بر اساس تئوری‌های انتخاب عمومی، مداخله دولت اشکال مختلفی را در کشورهای مختلف و دوره‌های زمانی در برداشته است؛ اما همگی دارای هزینه‌های مخصوص به خود هستند و دخالت‌ها می‌تواند با در نظر گرفتن منافع بخشی از جامعه و گروه‌های هدف، مخدوش کردن شفافیت و ایجاد فساد گسترده منجر به بحران‌های بانکی شود. لاون و والنسیا (۲۰۰۸) با بررسی ۴۲ بحران بانکی سیستماتیک نشان داده که در ۳۲ مورد آن دولت‌ها با مداخلات خود در جهت نجات بانک‌ها اقدام کرده‌اند. در ۷ مورد دولت‌ها دارایی‌ها/ وام‌های بد را خریده‌اند، در ۱۲ مورد دولت جریان نقد به بانک‌ها تزریق کرده است و در ۲ مورد خطوط اعتباری برای بانک‌ها تهیه کرده است. هاسمن و همکاران[4] (۲۰۱۱) ارتباط دولت و بحران‌های بانکی را با مطرح کردن مبادله‌ای بین سیاست‌های حمایتی دولت (خرید دارایی‌های سمی، تزریق نقدینگی و ایجاد خطوط اعتباری)

1. Agusman et al.
2. Ogura
3. Cournot
4. Hasman

[Downloaded from qjfep.ir on 2025-05-16]
[DOI: 10.52547/qjfep.9.35.7]

و کاربرد آن‌ها در بحران‌های بانکی بررسی کرده‌اند. روزاس[1] (۲۰۰۶) با در نظر گرفتن این ادبیات، این استدلال‌ها را با برازش یک مدل پاسخ آیتم سلسله مراتبی بیزین از سیاست‌گذاری آزمون کرد که از داده‌های پاسخ‌های دولت به بحران‌های بانکی بهره می‌برد. جنیولا و همکاران[2] (۲۰۱۴) نشان می‌دهد که نکول بدهی دولتی باعث خروج سرمایه و بحران اعتباری می‌شوند. از نظر آن‌ها، مؤسسات مالی قوی، نظم و انضباط دولت را افزایش می‌دهند. همچنین اعمال سیاست‌های مالی انبساطی دولت و افزایش بیش از حد مخارج و انباشت بدهی بیش از حد می‌تواند حملات سفته‌بازی و سوداگرانه را افزایش دهد (صادقی عمروآبادی و محمودی نیا،۱۳۹۹) که می‌تواند آغازی بر بحران‌های بانکی باشد.

۲-۲. اثرات درجه باز بودن تجاری بر بحران بانکی

سیاست‌های باز بودن مالی و تجاری به عنوان عاملی برای توسعه مالی است که در آن افزایش درجه باز بودن می‌تواند باعث توسعه یک کشور از جنبه‌های مختلف شود (کولمن و آگوتو[3]،۲۰۱۹)؛ زیرا هر چه اقتصاد کشوری در ارتباط با سایر کشورها پویاتر عمل نماید ضمن افزایش مبادلات اقتصادی، از کسب فناوری و خلاقیت سایر کشورها بهره‌مند گردیده، با افزایش بازدهی موجبات افزایش انگیزه و عامل تحرک برای سرمایه‌گذاری را فراهم می‌نماید و زمینه توسعه مالی فراهم می‌شود. از طرف دیگر آزادسازی تجاری چنانچه کشور را در مسیر مصرف‌گرایی و واردات کالاهای لوکس گرفتار کند به ضرر تولید داخلی و کاهش رشد اقتصادی و حتی با ایجاد رکود اقتصادی در مسیر بحران‌های اقتصادی گام برمی‌دارد؛ لذا با وجود مطالعات مختلف اثر تجارت بر رشد و توسعه اقتصادی هنوز مبهم است (محمدپور و همکاران، ۱۳۹۸). منافع باز بودن تجاری به‌ویژه برای کشورهای درحال‌توسعه که در سرمایه نسبتاً ضعیف هستند و رشد درآمد نوسانی‌تری دارند، باید قابل‌ملاحظه باشد. در حالی که گسترش جریان‌های

1. Rosas
2. Gennaioli et al
3. Kuhlmann & Agutu

[Downloaded from qjfep.ir on 2025-05-16]
[DOI: 10.52547/qjfep.9.35.7]

سرمایه همراه با نرخ‌های رشد بالا در تعدادی از کشورهای درحال‌توسعه اتفاق افتاده است، از این‌رو درجه باز بودن تجاری می‌تواند بحران‌های بانکی را کاهش دهد (کولمن و آگوتو، ۲۰۱۹). کاهش صادرات و نوسانات تجاری و به دنبال آن کاهش ارزش پول ملی و به نوعی یک بحران ارزی می‌تواند شکنندگی یک سیستم بانکی را از طریق دو کانال تشدید کند. اولاً، تضعیف تجارت به نفع یک بحران ارزی دلالت بر این دارد که بانک‌ها مجبورند مبلغ بیشتری را برای بدهی به ارز خارجی خود پرداخت کنند که این موضوع ممکن است ترازنامه‌های بانک را در وضعیت بدی قرار دهد (جلیک و هاتچسون[1]، ۲۰۰۱). دوماً، کاهش حجم تجارت در مسیر یک بحران ارزی می‌تواند کمبود نقدینگی را در بخش بانکی به وجود آورد، هنگامی که سیاست‌گذاران در برابر فشار بر نرخ ارز، نرخ بهره را به‌شدت بالا ببرند. یاکوون و همکاران[2] (۲۰۱۹) ارتباط بین بحران بانکی و صادرات را معنادار می‌دانند. پینهو و دلوردس مارتینز (۲۰۲۰) با استفاده از ادبیات نهادگرایی، اثر شرایط نهادی و درجه باز بودن تجاری از طریق اثرگذاری بر شرایط کارآفرینی در یک اقتصاد و در نتیجه تقویت تولید در اقتصاد بر کاهش بحران‌های بانکی مؤثر دانسته‌اند.

دو رشته اصلی جریان ادبیات در رابطه با باز بودن تجارت و بحران‌های بانکی و توسعه اقتصادی برای کشورهای درحال‌توسعه وجود دارد: یک رشته از ادبیات نشان می‌دهد که باز بودن تجاری بالاتر فرصت‌های متنوع سازی را فراهم می‌کند، قیمت‌ها را برای مصرف‌کنندگان کاهش می‌دهد، تخصیص منابع را بهبود می‌بخشد و به تولید مؤثرتر و رشد اقتصادی و کاهش بحران‌های بانکی منجر می‌شود. بر خلاف این، منتقدان در مورد اثرات بی‌ثبات کننده باز بودن تجاری بحث می‌کنند. این دیدگاه جایگزین بیانگر این است که باز بودن تجاری بالاتر باعث می‌شود اقتصاد داخلی در معرض چرخه‌های تجارت بین‌المللی، به‌ویژه شرایط اقتصادی در کشورهای شریک قرار گیرد. از آنجا که ممکن است کشورهای مختلف شرایط اقتصادی متفاوتی داشته باشند، باز بودن تجاری بالاتر منجر به نوسانات بیشتر در مجموعه وسیع‌تری از متغیرهای اقتصادی مانند مصرف

1. Glick & Hutchison
2. Iacovone et al.

[Downloaded from qjfep.ir on 2025-05-16]
[DOI: 10.52547/qjfep.9.35.7]

کل، درآمد، قیمت‌ها، اشتغال و دستمزد در یک کشور می‌شوند. به دنبال همان استدلال، باز بودن تجاری ممکن است فرصت‌های متنوعی را برای بانک‌ها در بازارهای وام فراهم کند و منجر به پایین آمدن ریسک در بانک شود.

همچنین یک فرضیه جایگزین، باز بودن تجاری بالاتر ممکن است وام‌گیرندگان بانک داخلی را در معرض شرایط اقتصادی ناپایدارتر بین‌المللی قرار دهد و در نتیجه، منجر به ریسک بالاتر بانک در بازارهای وام شود (اشرف و همکاران[1]،۲۰۱۷). برخی مطالعات افزایش درجه بودن تجاری را باعث افزایش ریسک‌پذیری بانک‌ها در مقیاس خرد می‌دانند (کوبیلاس و گنزالس،۲۰۱۴). تعدادی از مطالعات اخیر در سطح کلان نشان داده است که صنایعی که بیشتر در بازار کالاهای بین‌المللی ادغام شده‌اند از تنوع بین‌المللی بهره‌مند می‌شوند و کمتر در معرض شرایط اقتصادی داخلی قرار دارند (واگنر[2]، ۲۰۱۳). به همین ترتیب، یک رشته موازی از ادبیات سطح خرد نشان می‌دهد که شرکت‌های درگیر در تجارت بین‌الملل کارآمدتر و سازنده‌تر هستند و از شانس زنده ماندن بالاتری نسبت به شرکت‌های کاملاً داخلی برخوردار هستند (واگنر، ۲۰۱۲). بنابراین، وام‌گیرندگان معاملات بین‌المللی احتمال کمتری در پرداخت معوقات وام‌های بانکی دارند و این باعث کاهش ریسک شبکه بانکی می‌شود. علاوه بر این، باز بودن تجاری همچنین ممکن است با کمک به بانک‌ها برای بهبود استانداردهای اعتباری، ریسک شبکه بانکی و بحران بانکی را کاهش دهد. باز بودن تجاری دسترسی به بازارهای بین‌المللی را فراهم می‌کند و تقاضای تأمین مالی را افزایش می‌دهد. اگر همه موارد دیگر برابر باشد، به دلیل تقاضای بیشتر برای تأمین مالی بانک، بانک‌ها می‌توانند استانداردهای وثیقه بهتری را دنبال کنند که این امر احتمال انتخاب نامطلوب وام‌گیرندگان را کاهش می‌دهد. حسین و همکاران[3] (۲۰۲۰) با استفاده از همین ادبیات، این موضوع را تائید کردند. همچنین به صورت برعکس، باز بودن تجاری به دلیل رقابت و بی‌ثباتی

1. Ashraf et al.
2. Wagner, J
3. Hossain et al.

[Downloaded from qjfep.ir on 2025-05-16]
[DOI: 10.52547/qjfep.9.35.7]

بیشتر ممکن است تأثیر مثبتی در ریسک‌پذیری بانک داشته باشد. باز بودن تجاری تقاضا را افزایش می‌دهد و کشورها را تشویق می‌کند تا اصلاحات آزادسازی بخش مالی را آغاز کنند. چنین اصلاحاتی باعث تقویت رقابت در بخش مالی می‌شود و مؤسسات مالی را مجبور می‌کند که حاشیه واسطه‌گری مالی را کاهش دهند. از آنجا که حاشیه کمتر منجر به سود بانکی کمتری می‌شود، بانک‌ها احتمالاً برای جبران سود کاهش یافته وام‌های متوسط را افزایش می‌دهند. از آنجایی که در یک بخش بانکی رقابتی، بانک‌ها فقط می‌توانند با سست کردن استانداردهای اعتباری وام‌های بیشتری بدهند (بوشمن و همکاران[1]،۲۰۱۴)، وام‌های با کیفیت پایین اعتبار بیشتری را در ترازنامه‌های بانک جمع می‌کنند. بعلاوه، به دلیل نوسانات و عدم اطمینان بیشتر درآمد تجاری، احتمالاً ریسک‌های ضعیف کیفیت اعتباری در ترازنامه‌های بانکی در کشورهایی که بازتر تجاری بیشتری دارند، قابل مشاهده است (اشرف و همکاران،۲۰۱۷). رحمان و همکاران[2] (۲۰۲۰) با همین استدلال و ادبیات، این موضوع را تائید کردند. با این وجود و با توجه به اثرات متفاوت درجه باز بودن تجاری بر بحران‌های بانکی، بیو و بیو[3] (۲۰۲۰) رابطه آستانه‌ای و غیرخطی درجه باز بودن تجاری و ریسک‌پذیری بانک‌ها در بین کشورها و بازارهای نوظهور را نشان داده‌اند تا ابهام رابطه بین درجه باز بودن تجاری و بحران‌های بانکی را افزایش دهند.

۲-۳. اثر سایر متغیرها بر بحران بانکی

بررسی ادبیات تحقیق نشان می‌دهد که متغیرهای کلان اقتصادی همچون نقدینگی (جوردا و همکاران[4]،۲۰۲۱)، دارایی‌های خارجی بانک مرکزی (جونز[5]،۲۰۱۸)، نسبت اعتبارات (یی[6]،۲۰۲۰)، رشد اقتصادی (بومیک[7]، ۲۰۱۸) و تورم (گیلکریست و همکاران[1]،۲۰۱۷؛ ژو و

1. Bushman et al.
2. Rahman et al.
3. Bui & Bui
4. Jordà et al
5. Jones
6. Yi
7. Bhowmik

[Downloaded from qjfep.ir on 2025-05-16]
[DOI: 10.52547/qjfep.9.35.7]

همکاران[2]،۲۰۲۱) نیز بر بحران بانکی مؤثر می‌باشند. به صورت دقیق‌تر می‌توان گفت کاهش و نوسانات نقدینگی باعث افزایش ریسک نقدینگی در بانک‌ها و شرکت‌های تولید می‌شود که می‌تواند کاهش سرمایه در گردش و مشکلات تولیدی و اعتباری ایجاد کند که باعث بحران‌های بانکی شود. کاهش دارایی‌ها و ذخایر خارجی می‌تواند منجر به نوسانات نرخ ارز و بی‌ثباتی ترازنامه‌ای بانک‌ها شود که بحران بانکی را ایجاد یا تشدید خواهد کرد. کاهش رشد اقتصادی باعث افزایش ریسک اعتباری و مطالبات معوق و در نتیجه بحران بانکی خواهد شد. افزایش نرخ تورم باعث بی‌ثباتی اقتصادی و افزایش ریسک و نا اطمینانی و کاهش سرمایه‌گذاری و می‌تواند منجر ه بحران بانکی گردد. تغییرات نسبت اعتبارات بانکی نیز چنانچه به شرایط نامناسب اقتصادی همراه شود، پتانسیل تخریب وضعیت ترازنامه‌ای بانک‌ها و افزایش ریسک و ایجاد بحران بانکی را دارد.

۳. پیشینه پژوهش

۳-۱. پیشینه خارجی

اجیفینگر و کاراتس[3] (۲۰۱۳) به بررسی و ارتباط بین بحران‌های بدهی دولت، ارز و بحران بانکی با استفاده از مدل‌های باینری پانل برای ۲۰ نمونه از اقتصادهای نوظهور بین سال‌های ۱۹۸۵ تا ۲۰۰۷ پرداختند. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که یک ارتباط غیرخطی از سمت بحران‌های ارزی و بانکی به سمت بحران بدهی وجود دارد و همچنین این سه بحران تمایل دارند تا به طور هم‌زمان به وقوع بپیوندند. شواهد این مطالعه حاکی از آن است که روابط جاری و گذشته بین بحران بانکی و بدهی وجود دارد که بحران‌های بانکی معمولاً پیش از بحران بدهی بوده است. بابکی[4] و همکاران (۲۰۱۴) در مطالعه‌ای به بررسی وقوع هم‌زمان بحران‌های بانکی، ارزی و بدهی در کشورهای

1. Gilchrist et al.
2. Zhu et al.
3. Eijffinger & Karatas
4. Babecký et al

[Downloaded from qjfep.ir on 2025-05-16]

[DOI: 10.52547/qjfep.9.35.7]

توسعه‌یافته پرداختند. در این تحقیق ۴۰ کشور توسعه‌یافته در طول دوره زمانی ۱۹۷۰ تا ۲۰۱۰ مورد بررسی قرار گرفتند و با استفاده از شاخص‌های هشداردهنده اولیه و مدل‌ها اتورگرسیون پانل، نتایج تحقیق نشان می‌دهد که بحران‌های بانکی و بدهی با یکدیگر مرتبط هستند و عموماً مقدم بر بحران ارز می‌باشند اما معکوس این رابطه درست نیست. بحران‌های بانکی نیز از جنبه زیان در محصول بیشترین هزینه را در اقتصاد دارند. سوسا پادیلا[1] (۲۰۱۸) در مطالعه خود با عنوان بدهی‌های دولتی و بحران‌های بانکی، یک چارچوب پیش‌فرض سنتی برای ادغام بانک‌هایی که هم به دولت و هم به شرکت‌ها وام می‌دهند را توسعه داده که با عدم پرداخت بدهی آرژانتین در سال‌های ۲۰۰۱ – ۲۰۰۲، بحران‌های تعادلی بانکی را با انقباضات اعتباری شدید و افت خروجی ۷٪ ایجاد می‌کند. هنگامی که بانکداران در معرض بدهی دولت قرار می‌گیرند، عدم پرداخت بدهی یک بحران بانکی ایجاد می‌کند که باعث فروپاشی اعتبار و تولید شرکت‌ها می‌شود. رحمان و همکاران (۲۰۲۰) در مطالعه‌ای با عنوان «آیا درجه باز بودن تجاری ریسک‌پذیری بانک‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهد؟» با استفاده از روش رگرسیونی و داده‌های دوره زمانی ۲۰۰۹ تا ۲۰۱۸ نشان می‌دهند که وام‌های با کیفیت پایین اعتبار بیشتری را در ترازنامه‌های بانک جمع می‌کنند. بعلاوه، به دلیل نوسانات و عدم اطمینان بیشتر درآمد تجاری، احتمالاً ریسک‌های ضعیف کیفیت اعتباری در ترازنامه‌های بانکی در کشورهایی که بازار تجاری بیشتری دارند، قابل مشاهده است.

۳-۲. پیشینه داخلی

شجری و محبی خواه (۱۳۸۹) در مطالعه‌ای با عنوان «پیش‌بینی بحران‌های بانکی و تراز پرداخت‌ها با استفاده از روش علامت‌دهی» با استفاده از روش علامت‌دهی، یک مدل احتمالی برای پیش‌بینی وقوع بحران‌های بانکی و تراز پرداخت‌ها در اقتصاد ایران ارائه کرده‌اند. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که سیستم بانکی ایران، از فصل اول سال ۱۳۸۴ تا فصل دوم سال ۱۳۸۸ به طور مداوم با بحران روبه‌رو بوده است. در دوره مورد بررسی (۱۳۶۷ـ۱۳۸۸)، بازار ارز ایران بر اساس شاخص

1. Sosa-Padilla

[Downloaded from qjfep.ir on 2025-05-16]

[DOI: 10.52547/qjfep.9.35.7]

فشار بازار ارز، چهار وضعیت بحرانی (فصل چهارم سال ۱۳۶۷ و اوایل ۱۳۶۸، اواخر سال ۱۳۷۲ و اوایل سال ۱۳۷۳، فصل اول سال ۱۳۷۴ و بالاخره نیمه دوم سال ۱۳۷۷) را تجربه نمود که این مسئله هم‌زمانی بروز بحران تراز پرداخت‌ها و بحران پولی را در این دوره منتفی نموده است. اخلاقی مدیری و همکاران (۱۳۹۶) در مطالعه‌ای با عنوان «اثر دخالت دولت در بخش بانکی روی پایداری مالی این بخش در ایران در دوره ۹۲-۱۳۸۰» رأی اندازه‌گیری دخالت دولت در بخش بانکی، از متغیرهای نرخ سود واقعی سپرده، تسهیلات اعطایی تبصره‌ای بانک‌ها و مؤسسات اعتباری غیر بانکی و نسبت بدهی بخش دولتی به مجموع بدهی یا دارایی بخش بانکی و روش تحلیل اجزای اصلی (PCA) و برای سنجش پایداری مالی از شاخص Z-Score استفاده شده است. نتایج حاصل از برآورد مدل در بین ۱۴ بانک کشور، نشان می‌دهد که دخالت دولت در بخش بانکی، تأثیر منفی بر پایداری مالی این بخش داشته و باعث افزایش آسیب‌پذیری مالی این بخش می‌شود. صادقی عمروآبادی و محمودی نیا (۱۳۹۹) در مطالعه‌ای به بررسی وقوع هم‌زمان بحران‌های بانکی، بدهی و ارزی (بحران‌های سه‌گانه) در اقتصاد ایران و عوامل تعیین‌کننده آن در طول دوره زمانی ۱۳۹۶-۱۳۵۹ پرداختند. نتایج کوتاه‌مدت الگوی VAR نشان داد که اثر متغیر بحران بانکی و بحران ارزی بر بحران بدهی مثبت و معنادار است و حاکی از آن است که افزایش احتمال بحران بانکی و ارزی منجر به افزایش بدهی دولت و کشور خواهد شد.

٤. مدل پژوهش

٤-١. معرفی مدل و متغیرها

در این پژوهش به منظور بررسی وقوع بحران بانکی از رویکرد رگرسیون لاجیت استفاده می‌شود. بدین منظور پس از تعیین سال‌های وقوع بحران بانکی بر اساس روش جینگ و همکاران[1] (۲۰۱۳) و سنجش شاخص بحران بانکی در بازه سال‌های ۱۳۵۰ الی ۱۳۹۶، به تخمین مدل پرداخته شده است. ضرایب برآوردی تأثیر متغیرهای مستقل بر احتمال بحران بانکی را اندازه‌گیری می‌کنند.

1. Jing et al.

[Downloaded from qjfep.ir on 2025-05-16]

[DOI: 10.52547/qjfep.9.35.7]

متغیرهای مستقل عبارتند از: درجه باز بودن تجاری (OPEN) و اندازه دولت (SIZE). متغیرهای کنترلی این پژوهش عبارتند از: رشد اقتصادی (GDP)، تورم (INF)، ذخیره M2 (M2)، نسبت اعتبار به رشد اقتصادی (CR)، نقدینگی (LI) و نسبت دارایی‌های خارجی (AS).

متغیر وابسته این پژوهش نیز بحران بانکی است، استفاده از روش لاجیت چند جمله اریب روش رگرسیون لاجیت معمولی را کمتر می‌کند و ضرایب برآوردی از دقت بالاتری برخوردار هستند. نحوه گردآوری و محاسبات متغیرها در جدول زیر خلاصه شده است:

جدول ۱. خلاصه نحوه گردآوری و محاسبات متغیرها

نام متغیر	نماد	نحوه محاسبه	منبع گردآوری
وابسته			
بحران بانکی	BC	محاسبه‌شده بر اساس مطالعه جینگ و همکاران (۲۰۱۳)	محقق
مستقل			
باز بودن تجاری	OPEN	از نسبت مجموع صادرات و واردات به تولید ناخالص داخلی محاسبه می‌شود.	بانک جهانی
اندازه دولت	SIZE	از نسبت مخارج مصرفی دولت به تولید ناخالص داخلی محاسبه می‌شود.	بانک جهانی
کنترلی			
رشد اقتصادی	GDP	متغیر رشد اقتصادی از تغییرات سالیانه تولید ناخالص داخلی به دست می‌آید	بانک جهانی
تورم	INF	متغیر تورم که از تغییرات قیمت به دست می‌آید.	بانک جهانی
ذخیره M2	M2	نسبت حجم پول به ذخایر تبادل خارجی بانک مرکزی	بانک جهانی
نسبت اعتبار به رشد	CR	نرخ رشد در نسبت اعتبارات خصوصی داخلی به تولید ناخالص داخلی	بانک جهانی
نقدینگی	LI	نسبت اعتبارات بخش خصوصی سیستم بانکداری به تولید ناخالص داخلی	صندوق بین‌المللی پول
نسبت دارایی-های خارجی	AS	نسبت دارایی‌های خارجی به تولید ناخالص داخلی. این شاخص، شاخص اندازه‌گیری درجه باز بودن حساب سرمایه است.	صندوق بین‌المللی پول

مأخذ: یافته‌های پژوهش

[Downloaded from qjfep.ir on 2025-05-16]

[DOI: 10.52547/qjfep.9.35.7]

٤-۲. محاسبه شاخص بحران بانکی

جینگ و همکاران (۲۰۱۳) شاخص تعدیل‌شده فشار بازار پول را معرفی کرده‌اند که این شاخص بر اساس شاخص ون هاگن و هو[1] (۲۰۰۷) ایجاد شده است اما تعدیلاتی در آن صورت گرفته است. بر اساس این دیدگاه، در زمان وقوع بحران بانکی، بانک‌ها با مشکلاتی از جمله، افزایش در دارایی غیرجاری، برداشت سپرده[2] و از بین رفتن وام‌دهی بین‌بانکی[3] مواجه می‌شوند که این موضوع منجر به افزایش شدید تقاضای بانک‌ها برای نقدینگی و ذخایر نقد بانک مرکزی می‌شود. بانک مرکزی با این تقاضای افزایش یافته به دو روش واکنش نشان می‌دهد: ۱) اگر ذخایر بانک مرکزی هدف عملیاتی سیاست پولی باشد، عرضه ذخایر ثابت خواهد بود و نرخ بهره اسمی کوتاه‌مدت افزایش خواهد یافت. ۲) در غیر این صورت بانک مرکزی سطح نرخ بهره اسمی کوتاه‌مدت را حفظ خواهد کرد و ذخایر اضافی را به بخش بانکی از طریق اعطای وام یا عملیات بازار باز تزریق خواهد کرد. از این‌رو بحران بانکی عموماً با افزایش شدید نرخ بهره اسمی کوتاه‌مدت، یا افزایش وام‌دهی بانک مرکزی یا با هر دوی این موارد مشخص می‌شود.

$$MMPI_t = \omega_1 \Delta\gamma_t + \omega_2 \Delta r_t \qquad (۱)$$

که در این شاخص وزن‌های ω_1 و ω_2 به ترتیب برابر معادلات (۲) و (۳) می‌باشند:

$$\omega_1 = \frac{\frac{1}{\sigma(\Delta\gamma)}}{\frac{1}{\sigma(\Delta\gamma)} + \frac{1}{\sigma(\Delta r)}} \qquad (۲)$$

$$\omega_2 = \frac{\frac{1}{\sigma(\Delta r)}}{\frac{1}{\sigma(\Delta\gamma)} + \frac{1}{\sigma(\Delta r)}} \qquad (۳)$$

1. Von Hagen, J., & Ho, T.
2. Withdrawals of deposits
3. Drying up of inter-bank lending

[Downloaded from qjfep.ir on 2025-05-16]

[DOI: 10.52547/qjfep.9.35.7]

وزن‌ها در فاصله (۱ و ۰) تعدیل شده و جمع آن برابر یک است. که در این معادله، Δ عملیات تفاضل، γ_t نسبت ذخایر بانک مرکزی به کل سپرده بانکی، r_t نرخ بهره اسمی کوتاه‌مدت و $\sigma_{\Delta\gamma_t}$ و $\sigma_{\Delta r_t}$ انحراف معیار استاندار $\Delta\gamma_t$ و Δr_t است.

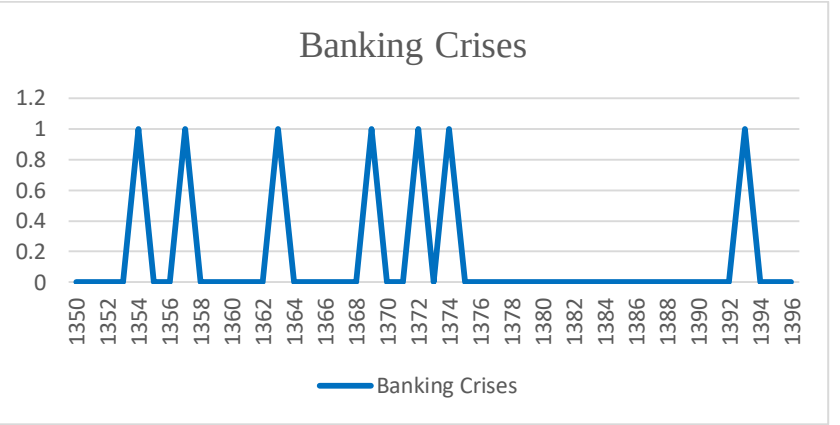
بعد از محاسبه شاخص فشار بازار پول، برای بررسی وقوع احتمال بحران بانکی از طریق جدول ۲ عمل می کنیم و از این رو متغیر بحران بانکی به یک متغیر باینری با دو عدد صفر و یک تبدیل می‌شود.

جدول ۲. احتمال وقوع بحران بانکی

	شرط	وضعیت	ارزش متغیر
احتمال وقوع بحران بانکی	اگر شاخص بحران بانکی و ارزی بیش از $\mu + 1.5\,\sigma$ باشد	بحرانی	۱
	در غیر این صورت	سکون	۰

مأخذ: یافته‌های پژوهش

با توجه به جدول (۲)، نمودار بحران بانکی در شکل زیر نشان داده می‌شود. با توجه به این نمودار بحران‌های بانکی در برخی از سال‌ها از جمله سال ۱۳۵۴، ۱۳۵۷، ۱۳۶۳، ۱۳۶۹، ۱۳۷۱، ۱۳۷۴ و ۱۳۹۳ رخ داده است که درصد احتمال مربوط نیز در جدول (۳) نشان داده شده است.



نمودار ۱. احتمال وقوع بانکی (مأخذ: یافته‌های پژوهش)

[Downloaded from qjfep.ir on 2025-05-16]

[DOI: 10.52547/qjfep.9.35.7]

جدول ۳. تعداد مشاهدات و درصد مشاهدات متغیر باینری بحران بانکی

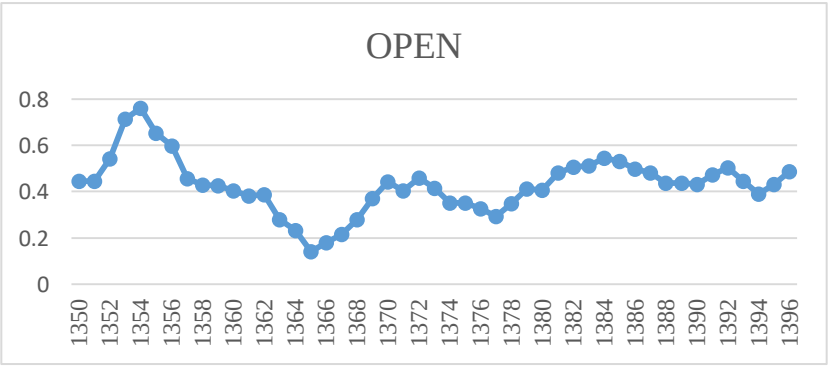
	دوره	مقدار متغیر دامی	تعداد مشاهدات	درصد مشاهدات
بحران بانکی بر اساس روش جینگ	سکون	۰	۴۰	۸۵/۱۱
	بحران	۱	۷	۱۴/۸۹

مأخذ: یافته‌های پژوهش

با توجه به جدول (۳) در طول دوره ۴۷ ساله تعداد دوره‌های همراه با بحران ۷ دوره و تعداد دوره‌های سکون ۴۰ دوره بوده است. همچنین درصد مشاهدات دوره بحران ۱۴/۸۹ درصد و درصد مشاهدات دوره سکون ۸۵/۱۱ درصد بوده است.

۴-۳. بررسی درجه باز بودن تجاری و اندازه دولت در ایران طی دوره مطالعه

در این قسمت مقدار درجه باز بودن تجاری و اندازه دولت در طول دوره زمانی سال‌های ۱۳۵۰ تا ۱۳۹۶ برای کشور ایران محاسبه‌شده است و به تجزیه‌وتحلیل آن‌ها پرداخته می‌شود.

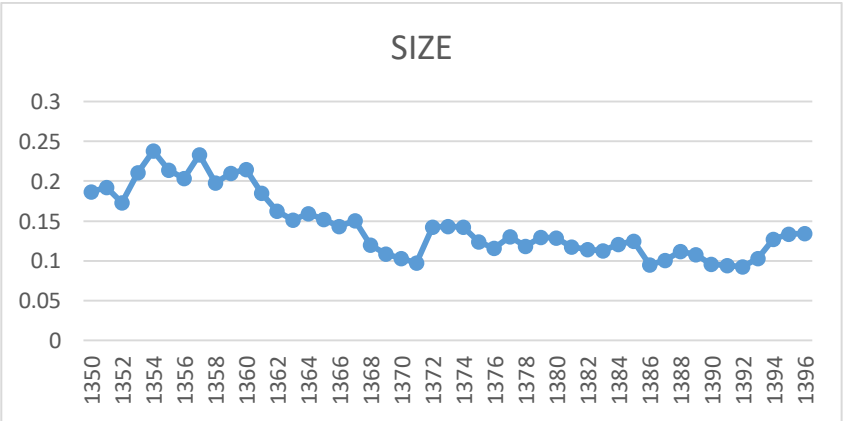


نمودار ۲. درجه باز بودن تجاری در ایران (مأخذ: یافته‌های پژوهش)

همان‌طور که پیش‌تر اشاره شد، سیاست‌های درجه باز بودن مالی و تجاری به عنوان عاملی برای کاهش بحران مالی است که در آن افزایش درجه باز بودن می‌تواند باعث توسعه یک کشور شود. نمودار (۲) درجه باز بودن تجاری در ایران را از سال ۱۳۵۰ تا ۱۳۹۶ نشان می‌دهد. این نمودار بیانگر آن است که ایران بیشترین درجه باز بودن تجاری را در سال ۱۳۵۴ تجربه کرده است و کمترین درجه باز بودن تجاری نیز در سال ۱۳۶۵ بوده است که همراه با جنگ تحمیلی ایران و

[Downloaded from qjfep.ir on 2025-05-16]
[DOI: 10.52547/qjfep.9.35.7]

عراق بوده است. روند درجه باز بودن تجاری در ایران از سال ۱۳۵۴ نزولی بودن و در سال ۱۳۶۵ به کمترین حد خود رسید. هرچند بعد از اتمام جنگ تحمیلی روند صعودی رو تجربه کرد ولی هرگز به جایگاه قبلی خود نرسید و همواره روند نوسانی داشته است.



نمودار ۳. اندازه دولت در ایران (مأخذ: یافته‌های پژوهش)

با توجه به نمودار (۳) بیشترین اندازه دولت متعلق به سال ۱۳۵۴ است و بعد از آن سال اندازه دولت در ایران تقریباً روند نزولی داشته است هرچند در بعضی سال‌ها روند نوسانی را تجربه کرده است. البته این امر الزاماً نشان‌دهنده گسترش بخش خصوصی در اقتصاد ایران نیست. اندازه دولت در اقتصاد ایران، طی چند دهه اخیر، متأثر از افزایش قیمت جهانی نفت، انقلاب، جنگ، بازسازی پس از جنگ و رشد قیمت‌ها دستخوش نوساناتی بوده است. به‌خصوص وابستگی منابع مالی دولت به درآمدهای حاصل از صادرات نفت خام در این دوره تأثیر مستقیمی بر ایجاد ساختار دولتی اقتصاد و گسترش اندازه دولت داشته است. هم‌زمان نوسانات یا تکانه‌های جهانی قیمت نفت نیز اسباب بی‌ثباتی اقتصاد و تشدید مداخلات دولت در اقتصاد ایران را فراهم نموده است.

٤-٤. آزمون مانایی

در این بخش با توجه به ادبیات موضوع و الگوی ارائه شده در بخش قبل به برآورد مدل و تجزیه‌وتحلیل نتایج پرداخته می‌شود. با توجه به ماهیت داده‌ها، روش داده‌های سری زمانی، روش

[Downloaded from qjfep.ir on 2025-05-16]
[DOI: 10.52547/qjfep.9.35.7]

مناسبی برای مدل‌های رفتاری واقعی است؛ اما پیش از برآورد مدل لازم است مانایی تمام متغیرهای مورد استفاده در مدل، آزمون شود زیرا نامانایی متغیرها در مورد داده‌های سری زمانی، باعث بروز مشکل رگرسیون کاذب می‌شود. برای این منظور در این مطالعه از روش آزمون دیکی فولر تعمیم‌یافته استفاده شده است.

جدول ۴. آزمون مانایی متغیرهای پژوهش

متغیر	نماد	آزمون دیکی فولر	احتمال	نتیجه
بحران بانکی	BC	-۴/۰۳۲۵	۰/۰۰۲۹	I(0)
درجه باز بودن تجاری	OPEN	-۴/۳۱۳۰۳۹	۰/۰۰۱۳	I(0)
اندازه دولت	SIZE	-۷/۲۷۴۰۸۷	۰/۰۰۰۰	I(0)
ذخیره M2	M2	-۶/۳۶۳۹۸۱	۰/۰۰۰۰	I(0)
نسبت دارایی‌های خارجی	AS	-۷/۴۵۳۷۲۷	۰/۰۰۰۰	I(1)
نسبت اعتبار به رشد اقتصادی	CR	-۴/۷۷۷۲۰۵	۰/۰۰۰۳	I(1)
نقدینگی	LI	-۵/۲۷۸۳۷۹	۰/۰۰۰۱	I(1)
رشد اقتصادی	GDP	-۴/۸۷۳۴۳۱	۰/۰۰۰۲	I(0)
تورم	INF	-۴/۷۶۱۱۸۵	۰/۰۰۰۳	I(0)

مأخذ: یافته‌های پژوهش

نتایج جدول فوق نشان می‌دهد که متغیرهای نسبت دارایی‌های خارجی، نسبت اعتبار به رشد اقتصادی و نقدینگی با یک بار تفاضل‌گیری مانا شده‌اند و بقیه متغیرها در سطح مانا هستند.

٤-۵. ماتریس همبستگی متغیرها

یکی از انواع روش‌های تحقیق توصیفی (غیرآزمایشی) تحقیق همبستگی است. در این نوع تحقیق رابطه میان متغیرها بر اساس هدف تحقیق تحلیل می‌گردد.

در مطالعات همبستگی دو متغیری، هدف بررسی رابطه دوبه‌دو متغیرهای موجود در تحقیق است. در تحلیل رگرسیون هدف پیش‌بینی تغییرات یک یا چند متغیر وابسته (ملاک) با توجه به تغییرات متغیرهای مستقل (پیش‌بین) است. در بعضی بررسی‌ها از مجموعه همبستگی‌های دو متغیری متغیرهای مورد بررسی در جدولی به نام ماتریس همبستگی یا کوواریانس استفاده می‌شود. در زیر با تفضیل بیشتر موارد فوق مورد بحث قرار می‌گیرد.

[Downloaded from qjfep.ir on 2025-05-16]

[DOI: 10.52547/qjfep.9.35.7]

جدول ۵- ماتریس همبستگی

	BC	OPEN	SIZE	M2	AS	CR	LI	GDP	INF
BC	۱								
OPEN	-۰/۰۳۷	۱							
SIZE	۰/۲۷	۰/۲۷	۱						
M2	۰/۱۱	-۰/۲۹	-۰/۰۶۹	۱					
AS	-۰/۲۵	۰/۵۱	۰/۱۱	-۰/۶۴	۱				
CR	-۰/۱۳	-۰/۶۵	-۰/۲۹	-۰/۰۳۵	-۰/۰۲	۱			
LI	۰/۰۳۶	۰/۱۹	-۰/۴۷	-۰/۳۵	۰/۶۴	۰/۳۴	۱		
GDP	۰/۰۴۷	۰/۱۸	-۰/۱۹	۰/۱۳	-۰/۱۳	-۰/۱۱	۰/۰۰۱	۱	
INF	۰/۲۳	۰/۲۴	۰/۰۶۴	۰/۰۷۱	-۰/۱۵	-۰/۳۴	-۰/۳۲	-۰/۲۹	۱

مأخذ: یافته‌های پژوهش

با توجه به جدول (۵) همبستگی بین متغیرها آورده شده است. برای نمونه همبستگی متغیر بحران بانکی با درجه باز بودن تجاری رابطه منفی دارد و میزان همبستگی آن‌ها برابر ۰/۰۳۷- است. همبستگی بین متغیر بحران بانکی با اندازه دولت مثبت است و میزان همبستگی آن‌ها برابر ۰/۲۷ است.

۵. نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش

هدف از این پژوهش بررسی تأثیر اندازه دولت و درجه باز بودن تجاری بر بحران بانکی در ایران است. جدول شماره (۶) نتایج حاصل از برآورد مدل پژوهش رانشان می‌دهد.

جدول ۶- نتایج برآورد رگرسیون مدل پژوهش (متغیر وابسته: بحران بانکی)

نام متغیرها	نماد	ضرایب	خطای استاندارد	آماره Z	ارزش احتمال	VIF
عرض از مبدأ	C	۱/۹۶۳۲	۲/۱۸۴	۰/۸۹۸	۰/۳۶۸	
باز بودن تجاری	OPEN	-۰/۳۴۸۸	۰/۱۲۸	-۲/۷۱	۰/۰۰۹	۶/۱۱۲
اندازه دولت	SIZE	۰/۲۸۰۳۳	۰/۰۵۱۵	۵/۴۳۴	۰/۰۰۰	۳/۱۴۱
ذخیره M2	M2	۰/۳۶۷۸	۰/۱۸۹۵	۱/۹۴۱۰	۰/۰۵۲۳	۱/۸۱۲
نسبت دارایی‌های خارجی	AS	-۰/۳۲۶۵	۰/۱۶۶۹	-۱/۹۵۵۲	۰/۰۵۰۶	۴/۴۵۵
نسبت اعتبار به رشد	CR	-۰/۳۰۵۵	۰/۱۰۸۱	-۲/۸۲۵	۰/۰۰۴۱	۳/۷۰۲

[Downloaded from qjfep.ir on 2025-05-16]

[DOI: 10.52547/qjfep.9.35.7]

ادامه جدول ۶- نتایج برآورد رگرسیون مدل پژوهش (متغیر وابسته: بحران بانکی)

نام متغیرها	نماد	ضرایب	خطای استاندارد	آماره Z	ارزش احتمال	VIF
نقدینگی	LI	۰/۵۷۸	۰/۲۷۳۰	۲/۱۱۷۱	۰/۰۴۷۹	۱/۲۰۹
رشد اقتصادی	GDP	-۰/۲۲۴۳	۰/۱۰۷۳	-۲/۰۹۱	۰/۰۴۸۵	۱/۹۵۶
تورم	INF	۰/۲۴۹۲	۰/۰۸۵۹	۲/۹۰۱	۰/۰۰۲۹	۲/۰۶۲
			آزمون‌ها			
آماره LR		۲۸/۳۶		۰/۰۰۰		p-value
ضریب مک فادن		۰/۴۸۶				
آماره اندروز		۲/۸۳۹		۰/۷۴۱		p-value
آماره هاسمر-لمشو		۱/۶۵۴۵		۰/۹۸۹۸		p-value

مأخذ: یافته‌های پژوهش

معنی‌دار بودن معادله رگرسیون با استفاده از آماره‌ی نسبت درستنمایی انجام شد. همان‌طور که در جدول ۶ مشاهده می‌شود، آماره LR در سطح کمتر از ۵٪ معنادار است. این نشان‌دهنده معناداری کل مدل رگرسیونی برازش شده در سطح اطمینان ۹۵٪ است. ضریب تعیین معیاری است که قوت رابطه‌ی متغیر مستقل و متغیر وابسته را تشریح می‌کند؛ درواقع، مقدار این ضرایب مشخص‌کننده آن است که چند درصد از تغییرات متغیر وابسته را متغیر مستقل توضیح می‌دهد. در آنالیز رگرسیون لجستیک، ضریب تعیین مک فادن تقریباً همان نقش ضریب تعیین را ایفا می‌کند. با توجه به ضریب تعیین مک فادن مدل برازش شده که مقدار ۰/۴۸۶ است می‌توان ادعا کرد که حدود ۴۹٪ از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای مدل توضیح داده شده است.

نتایج منعکس در جدول ۶ نشان می‌دهد که سطح معنی‌داری متغیر درجه باز بودن تجاری کمتر از سطح خطای مورد نظر یعنی ۵٪ است. از این رو می‌توان نتیجه گرفت که بین درجه باز بودن تجاری و بحران بانکی رابطه معنادار وجود دارد. از سوی دیگر ضریب برآورد شده متغیر درجه باز بودن تجاری در سطح خطای ۵٪ عدد (۰/۳۴۸۸-) است که منفی است و این موضوع بدان معنی است که در سطح اطمینان ۹۵٪ فرضیه نخست این پژوهش رد نخواهد شد.

[Downloaded from qjfep.ir on 2025-05-16]

[DOI: 10.52547/qjfep.9.35.7]

همچنین نتایج حاکی از آن است که سطح معنی‌داری متغیر اندازه دولت کمتر از سطح خطای مورد نظر یعنی ۵٪ است. از این رو می‌توان نتیجه گرفت که بین متغیر اندازه دولت و بحران بانکی رابطه معنادار وجود دارد. از سوی دیگر ضریب برآورد شده متغیر اندازه دولت در سطح خطای ۵٪ عدد (۰/۲۸۰۳۳) است که مثبت است و این موضوع بدان معنی است که در سطح اطمینان ۹۵٪ فرضیه دوم این پژوهش رد نشده است.

جهت بررسی هم‌خطی از آزمون VIF استفاده شده است. اگر عدد VIF کمتر از ۱۰ باشد، نشان‌دهنده عدم وجود هم خطی است. طبق نتایج جدول زیر مشکل هم خطی در مدل وجود ندارد زیرا VIF کمتر از ۱۰ است. فرضیه صفر وجود هم خطی شدید بین متغیرها است که با توجه به آنکه VIF زیر ۵ درصد است رد می‌شود.

آزمون هاسمر-لمشو آزمون نیکویی برازش برای رگرسیون لاجستیک است. نتایج آزمون هاسمر- لمشو در جدول (۶) ارائه شده است. همان‌گونه که در جدول زیر مشاهده می‌شود مقدار احتمال آماره هاسمر- لمشو (۰/۹۸۹۸) و مقدار احتمال آماره اندروز (۰/۷۴۱۶) بوده، در نتیجه فرضیه صفر مبنی بر برازش مناسب مدل رد نمی‌شود و قابلیت نیکویی برازش مدل پذیرفته می‌شود.

٦. نتایج و پیشنهادها

در سال‌های اخیر، تحلیل علل وقوع بحران‌های بانکی و آثار آن و عوامل مؤثر بر آن توجه بسیاری از محققین اقتصادی را به خود اختصاص داده است. نظام بانکی ایران با توجه به دولتی بودن آن شاهد هجوم گسترده سپرده‌گذاران برای دریافت سپرده‌های خود نبوده است؛ با این حال این امر دلیلی بر عدم وجود بحران در نظام بانکی نیست. لذا سنجش بحران بانکی و برآورد سال‌های وقوع بحران بانکی در اقتصاد ایران از اهمیت بسیار بالایی برخوردار است که در این پژوهش با استفاده از رویکرد جینگ و همکاران به آن پرداخته شد. همچنین، پس از سنجش بحران بانکی به بررسی تأثیر اندازه دولت و باز بودن تجاری بر بحران بانکی پرداخته شد. نتایج حاصل از مدل رگرسیون لاجیت نشان داد، اندازه دولت تأثیر مثبت و معناداری بر بحران بانکی در ایران داشته است. این نتیجه با نتایج حاصل از مطالعات پیشین سازگار است. درواقع افزایش اندازه دولت منجر به افزایش

[Downloaded from qjfep.ir on 2025-05-16]
[DOI: 10.52547/qjfep.9.35.7]

بحران بانکی می‌شود. این امر نشان می‌دهد، نقش دولت در اقتصاد باید کاهش بیشتری یابد یا حداقل دولت در موارد ضروری در اقتصاد دخالت کند؛ زیرا کاهش اندازه دولت در اقتصاد، رشد سرمایه‌گذاری و رشد اقتصادی را افزایش خواهد داد. بازدهی نزولی در فعالیت‌های دولت بزرگ‌تر، موجب تخصیص غیر بهینه و اتلاف بخشی از منابع موجود در اقتصاد می‌شود. با توجه به نتایج مذکور، کوچک‌تر شدن اندازه دولت در اقتصاد ایران می‌تواند به عنوان ابزاری در جهت افزایش بیشتر رشد اقتصادی و کاهش بحران بانکی مدنظر قرار گیرد. در این راستا، فراهم کردن بسترهای ساختاری و نهادی در جهت تمرکززدایی و کاهش تصدی‌گری دولت از یک طرف و توانمندسازی بخش خصوصی از طرف دیگر، ضرورتی اساسی محسوب می‌شود.

همچنین، نتایج نشان داد در بازه مورد مطالعه پژوهش، درجه باز بودن تجاری تأثیر منفی و معناداری بر بحران بانکی داشته است و درواقع درجه باز بودن تجاری، بحران بانکی را کاهش داده است. این نتیجه نیز با نتایج حاصل از مطالعات پیشین سازگاری دارد. درواقع با توجه به این نتایج پیشنهاد می‌شود که کشور ایران در راستای پیوستن به سازمان تجارت جهانی، سیاست باز بودن تجاری- از جمله کاهش تدریجی تعرفه‌های وارداتی را با سرعت بیش‌تری پیگیری کنند تا فرصت‌های اشتغال بیش‌تری ایجاد شود و رشد اقتصادی افزایش یابد و به تبع آن بحران بانکی کاهش یابد. هرچند نگرانی‌های کاهش امنیت شغلی و افزایش بیکاری کارگران غیرماهر از جمله هزینه‌های باز بودن تجاری در کوتاه‌مدت است که باید با تدبیر، سیاست‌های حمایت از کارگران غیرماهر در کوتاه‌مدت، این هزینه کاهش یابد؛ اما در بلندمدت نگرانی عمده‌ای در مورد بازار کار و اشتغال در فرآیند آزادسازی تجاری وجود ندارد. در نهایت، رقابتی کردن بازار کار به منظور انعطاف‌پذیری بیشتر آن در کشور، افزایش و ارتقای قابلیت‌های اشتغال با بسط، گسترش و تسهیل آموزش‌های فنی و حرفه‌ای، اتخاذ سیاست‌های قوی و پایدار در سطوح بین‌المللی و ملی برای اشتغال آفرینی، بسط و ارتقای کارآفرینی، استفاده از برنامه‌های آموزشی و بازآموزی، جذب سرمایه‌گذاری‌های خارجی، یارانه‌های بیکاری برای بیکاری‌های بلندمدت از مهم‌ترین سیاست‌گذاری‌ها و برنامه‌ریزی‌ها در زمینه نیروی کار هستند.

[Downloaded from qjfep.ir on 2025-05-16]

[DOI: 10.52547/qjfep.9.35.7]

منابع

ابونوری، اسمعیل، مهرگان، نادر، صفری، نفیسه (۱۳۹۷). شناسایی عوامل مؤثر بر احتمال وقوع بحران‌های سیستم بانکی کشورهای منتخب جهان با استفاده از مدل پانل لاجیت. *فصلنامه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی*، سال ۲۶، شماره ۸۸، ۷-۳۸.

اخلاقی مدیری، ندا؛ خوشنودی، عبدالله، هراتی، جواد (۱۳۹۶). اثر دخالت دولت در بخش بانکی روی پایداری مالی این بخش در ایران در دوره ۹۲-۱۳۸۰. *نشریه پژوهش‌های اقتصادی (پژوهش‌های رشد و توسعه پایدار)*. سال ۴، شماره ۲۹، ۱۷۲-۱۴۷.

زارعی، ژاله، کمیجانی، اکبر (۱۳۹۴). شناسایی و پیش‌بینی بحران‌های بانکی در ایران. *مدل‌سازی اقتصادی*، دوره ۹، شماره ۲۹، ۱-۲۳.

شجری، پرستو، بیتا محبی‌خواه. (۱۳۸۹). پیش‌بینی بحران‌های بانکی و تراز پرداخت‌ها با استفاده از روش علامت‌دهی KLR (مطالعه موردی: ایران). *پژوهش‌های پولی بانکی*، سال ۲، شماره ۴، ۱۱۵-۱۵۲.

صادقی عمروآبادی، بهروز، محمودی‌نیا، داود (۱۳۹۹). وقوع هم‌زمان بحران‌های بانکی، بدهی و ارزی (بحران‌های سه‌گانه) در اقتصاد ایران و عوامل تعیین‌کننده آن در طول دوره زمانی ۱۳۹۶-۱۳۵۹. *فصلنامه تحقیقات مدل‌سازی اقتصادی*، سال ۱۰، شماره ۳۹، ۱۸۷-۲۴۰.

کمیجانی، اکبر، حق‌شناس، هادی. (۱۳۹۳)، بررسی آثار اندازه دولت بر رشد اقتصادی در ایران، *فصلنامه علوم اقتصادی*، سال ۸، شماره ۲۸، ۱۴- ۱.

محمدپور، سیاوش، رضازاده، علی، رئوفی، علی (۱۳۹۸). کاربرد آزمون علیت گرنجری پانلی بوت استرپ در تعیین رابطه بین درجه باز بودن تجاری و رشد اقتصادی: مطالعه موردی کشورهای منطقه منا. *فصلنامه علمی پژوهشی اقتصاد مقداری*، سال ۴، شماره ۱۶، ۱۰۱-۱۲۸.

Agusman, A., Cullen, G. S., Gasbarro, D., Monroe, G. S., & Zumwalt, J. K. (2014). Government intervention, bank ownership and risk-taking during the Indonesian financial crisis. *Pacific-Basin Finance Journal*, 30, 114-131.

Aldasoro, I., Borio, C. E., & Drehmann, M. (2018). Early warning indicators of banking crises: expanding the family. *BIS Quarterly Review*, 11.

Ashraf, B. N., Arshad, S., & Yan, L. (2017). Trade openness and bank risk-taking behavior: Evidence from emerging economies. *Journal of Risk and Financial Management*, 10(3), 15.

[Downloaded from qjfep.ir on 2025-05-16]

[DOI: 10.52547/qjfep.9.35.7]

Babecký, J., Havránek, T., Matějů, J., Rusnák, M., Šmídková, K., & Vašíček, B. (2014). Banking, debt, and currency crises in developed countries: Stylized facts and early warning indicators. *Journal of Financial Stability*, 15, 1-17.

Bhowmik, D. (2018). Financial Crises and Nexus Between Economic Growth and Foreign Direct Investment. *Financial Markets, Institutions and Risks*, 2 (1), 58-74.

Bui, T. D., & Bui, H. T. M. (2020). Threshold effect of economic openness on bank risk-taking: Evidence from emerging markets. *Economic Modelling*, 91, 790-803.

Bushman, Robert M., Bradley E. Hendricks, and Christopher D.Williams. (2014). The Effect of Bank Competition on Accounting Choices, Operational Decisions and Bank Stability: A Text Based Analysis. Working Paper, UNC and Michigan, Ann Arbor, MI, USA.

Chapra, M. U. (2011). *The global financial crisis: can Islamic finance help? In Islamic economics and finance* (pp. 135-142). Palgrave Macmillan, London.

Chapra, M.U. (2008), The Global Financial Crisis: Can Islamic Finance Help Minimize the Severity and Frequency of Such a Crisis in the Future? *Paper presented at the Forum on the Global Financial Crisis*. Jeddah: Islamic Development Bank.

Cubillas, Elena, and Francisco González. (2014). Financial liberalization and bank risk-taking: International evidence. *Journal of Financial Stability*, 11: 32–48.

Eijffinger, S. C., & Karatas, B. (2013). Three sisters: The interlinkage between sovereign debt, currency and banking crises. CEPR Discussion Papers 9369, C.E.P.R. Discussion Papers.

Gilchrist, S., Schoenle, R., Sim, J., & Zakrajšek, E. (2017). Inflation dynamics during the financial crisis. *American Economic Review*, 107(3), 785-823.

Hasman, A., López, Á. L., & Samartı, M. (2011). Government, taxes and banking crises. *Journal of Banking & Finance*, 35(10), 2761-2770.

Hossain, Sk Alamgir, Syed Moudud-Ul-Huq, and Marufa Binta Kader. (2020). Impact of trade openness on bank risk-taking behavior: Evidence from a developing country. *Cogent Economics & Finance*, 8: 1765468.

Hryckiewicz, A. (2014). What do we know about the impact of government interventions in the banking sector? An assessment of various bailout programs on bank behavior. *Journal of Banking & Finance*, 46, 246-265.

Iacovone, L., Ferro, E., Pereira-López, M., & Zavacka, V. (2019). Banking crises and exports: lessons from the past. *Journal of Development Economics*, 138, 192-204.

Jing, Z. (2015). On the relation between currency and banking crises in developing countries, 1980–2010. *The North American Journal of Economics and Finance*, 34, 267-291.

Jing, Z., De Haan, J., Jacobs, J., & Yang, H. (2013). Identifying Banking Crises Using Money Market Pressure: New Evidence For a Large Set of Countries. DNB Working Papers 397, Netherlands Central.

[Downloaded from qjfep.ir on 2025-05-16]

[DOI: 10.52547/qjfep.9.35.7]

Jones, B. (2018). Central Bank Reserve Management and International Financial Stability-Some Post-Crisis Reflections.

Jordà, Ò., Richter, B., Schularick, M., & Taylor, A. M. (2021). Bank capital redux: solvency, liquidity, and crisis. *The Review of Economic Studies*, 88(1), 260-286.

Kim, D. H., Suen, Y. B., Lin, S. C., & Hsieh, J. (2018). Government size, government debt and globalization. *Applied Economics*, 50(25), 2792-2803.

Kuhlmann, K., & Agutu, A. L. (2019). The African Continental Free Trade Area: Toward a new legal model for trade and development. *Geo. J. Int'l L.*, 51, 753.

Laeven, L., & Valencia, F. (2008). Systemic Banking Crises: A New Database. IMF Working Paper.

Ogura, Y. (2018). The objective function of government-controlled banks in a financial crisis. *Journal of Banking & Finance*, 89, 78-93.

Pinho, J. C., & de Lurdes Martins, M. (2020). The opportunity to create a business: Systemic banking crisis, institutional factor conditions and trade openness. *Journal of International Entrepreneurship*, 18, 393-418.

Rahman, M. M., Begum, M., Ashraf, B. N., Masud, M., & Kaium, A. (2020). Does Trade Openness Affect Bank Risk-Taking Behavior? Evidence from BRICS Countries. *Economies*, 8(3), 75.

Ramırez-Rondán, N., Terrones, M. E., & Vilchez, A. (2019). Does financial sector development affect the growth gains from trade openness? *Review of World economics*, 156, 475-515.

Rosas, G. (2006). Bagehot or bailout? An analysis of government responses to banking crises. *American Journal of Political Science*, 50(1), 175-191.

Sosa-Padilla, C. (2018). Sovereign defaults and banking crises. *Journal of Monetary Economics*, 99, 88-105.

Von Hagen, J., & Ho, T. (2007). Money market pressure and the determinants of banking crises. CEPR Discussion Paper No. 4651

Wagner, J. (2012). International trade and firm performance: A survey of empirical studies since 2006. *Review of World Economics* 148: 235–67.

Wagner, J. (2013). Exports, imports and firm survival: First evidence for manufacturing enterprises in Germany. *Review of World Economics* 149: 113–30.

Yi, Z. H. U. (2020). CAPITAL ACCOUNT LIBERALIZATION, CREDIT BOOM AND SYSTEMIC BANKING CRISIS. *Economic Theory and Business Management*, 39(8), 98.

Zhu, S., Kavanagh, E., & O'Sullivan, N. (2021). Inflation targeting and financial conditions: UK monetary policy during the great moderation and financial crisis. *Journal of Financial Stability*, 53, 100834.

[Downloaded from qjfep.ir on 2025-05-16]

[DOI: 10.52547/qjfep.9.35.7]

[DOI: 10.52547/qjfep.9.35.7] [Downloaded from qjfep.ir on 2025-05-16]

[Downloaded from qjfep.ir on 2025-05-16]

[DOI: 10.52547/qjfep.9.35.7]