

تأثیر بحران مالی داخلی بر عملکرد بانک‌ها و فعالیت‌های غیرعملیاتی

علی کارشناسان*

علی بهرامی نسب**

رضا ممشلی***

چکیده

درماندگی مالی بانک‌ها مسئله‌ای جدی برای حیات اقتصادی کشورهاست. هزینه‌های فردی و اجتماعی بحران‌های مالی موجب می‌شود که پژوهشگران به بررسی آثار بحران‌های مالی بر ابعاد مختلف عملکرد مؤسسه‌های تجاری پردازند. این مقاله با بررسی اثر بحران مالی داخلی بر عملکرد بانک‌ها براساس مدل CAMEL در دوره زمانی ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۴ در پی پاسخ به این پرسش است که آیا بحران‌های مالی تأثیری بر عملکرد بانک‌ها داشته است؟ در صورت مثبت بودن پاسخ، آیا بانک‌ها برای بهبود عملکرد خود و خروج از بحران مالی به فعالیت‌های غیرعملیاتی روی آورده‌اند؟ نمونه آماری این پژوهش شامل ۹ بانک تجاری است که به شرط دارا بودن شرایط پژوهش انتخاب شده‌اند. در صورت وجود یکی از این شرایط بانک با بحران روبه‌روست: داشتن زیان در سه سال متوالی (زیان عملیاتی، زیان خالص یا زیان انباشته)، کاهش سود تقسیمی هر سال نسبت به سال پیش به میزان بیش از ۴۰ درصد، و مشمول ماده ۱۴۱ قانون تجارت بودن شرکت‌های مورد بررسی.

نتایج پژوهش با استفاده از مدل رگرسیونی نشان می‌دهد که در سطح اطمینان ۹۵ درصد، بحران مالی تنها با سودآوری رابطه منفی و معنادار دارد و با دیگر شاخص‌های ارزیابی عملکرد رابطه معناداری ندارد. همچنین، فرضیه ششم پژوهش نشان می‌دهد که بانک‌ها با افزایش بحران مالی به فعالیت‌های غیرعملیاتی روی نمی‌آورند.

واژگان کلیدی: بحران مالی داخلی، ارزیابی عملکرد، فعالیت‌های غیرعملیاتی، اقلام زیرخط ترازنامه، سودآوری.

طبقه‌بندی JEL: G01, G21, E44.

ali.karshenasan@gmail.com
abahraminasab@semnan.ac.ir
acc_mamashli@yahoo.com

* استادیار گروه اقتصاد دانشگاه گنبد کاووس
** مربی گروه حسابداری دانشگاه سمنان
*** کارشناسی ارشد حسابداری دانشگاه سمنان (نویسنده مسئول)
تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۴/۳ تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۸/۸

مقدمه

در ادبیات اقتصادی، نقش و اهمیت بازار پول و در پی آن مؤسسه‌های مالی و اعتباری به‌عنوان بازوهای اجرایی این نظام و ابزار رشد و توسعه اقتصادی کشورها کاملاً ملموس است؛ به‌طوری‌که توسعه پایدار اقتصادی بدون رشد و توسعه بازارهای مالی امکان‌پذیر نیست؛ از این‌رو نهادهای مالی و اعتباری از نقش محوری برخوردار هستند (کاپورال و همکاران،^۱ ۲۰۱۷، ص ۵۸۴). در اقتصاد امروز صنعت بانکداری اهمیتی بسیار دارد. بانک‌ها و مؤسسه‌های مالی اعتباری از یک‌سو با انجام وظایف واسطه‌گری خود می‌توانند منابع مازاد اشخاص و مؤسسه‌ها را در قالب سپرده جمع‌آوری کنند و از سوی دیگر این منابع و وجوه گردآوری شده از مشتریان را با نرخ مناسب به متقاضیان وام پرداخت و از این طریق سود و بازدهی مناسب برای سهامداران خود فراهم کنند.

بانک‌ها نهادهای مالی هستند که از منابع گوناگون دارایی‌های خود را جمع‌آوری می‌کنند و آن را در اختیار قسمت‌هایی که به نقدینگی نیاز دارند قرار می‌دهند (محمد و هاشیما،^۲ ۲۰۱۵، ص ۱۱۱). با ورود بانک‌های خصوصی به بازارهای مالی، تقاضا برای انواع خدمات مالی افزایش می‌یابد. بانک‌ها برای افزایش سودآوری و افزایش سهم خود در بازار به دنبال استفاده از انواع روش‌های بهبود عملکرد در جذب مشتریان هستند؛ بنابراین ارزیابی عملکرد بانک‌ها اهمیتی ویژه دارد و به یکی از مهم‌ترین فعالیت‌های مدیران بانک‌ها تبدیل شده است (بهرامی‌نسب، ۱۳۹۲، ص ۲۳).

با توجه به پیامدهای نامطلوبی که بحران و در ماندگی مالی برای شرکت‌ها، اقتصاد کشور و نهادهای پولی و مالی به همراه دارد، تعیین اثر بحران مالی بر عملکرد مؤسسه‌های تجاری اهمیتی ویژه دارد. با گسترش روزافزون شرکت‌های سهامی و پدیدار شدن بحران‌های مالی شدید در ابعاد خرد و کلان اقتصادی، مالکان و ذی‌نفعان بنگاه‌ها در پی ایجاد پوشش و سپری برای مصون کردن خود در مقابل این‌گونه مخاطرات بوده‌اند و این موضوع آنها را به تعیین آثار بحران مالی بر ارزیابی توان مالی شرکت‌ها حساس و آگاه کرده است (کردستانی و همکاران، ۱۳۹۰، ص ۱۹۲).

هنگام بحران مالی، واحدهای تجاری با دو مشکل اصلی روبرو می‌شوند: کمبود نقدینگی در سمت راست دارایی‌های ترازنامه و وجود تعهدات فراوان در سمت بدهی‌های ترازنامه؛ به دیگر سخن، در زمان بحران مالی، جریان‌های نقدی پوشش لازم برای ایفای تعهدات را تأمین نکرده، شرکت دچار ناتوانی موقت در پرداخت بدهی‌ها می‌شود. در این حالت، شرکت‌ها به فروش دارایی‌ها و دریافت وام رو می‌آورند که رهاورد آن، کاهش ظرفیت و عملکرد تولیدی و نیز افزایش اهرم است. به همین دلیل،

1. Caporale & etc.

2. Muhmada & Hashima

پیش‌بینی در ماندگی مالی شرکت‌ها امری ضروری بوده، امکان ارائه راه‌حل‌های ممکن را پیش از بروز هرگونه بحرانی فراهم می‌آورد (منصورفر و همکاران، ۱۳۹۲، ص ۳).

براساس مطالب پیش‌گفته، صنعت بانکداری یکی از مهم‌ترین بخش‌های هر اقتصادی به شمار می‌رود؛ زیرا بانک‌ها به‌عنوان واسطه منابع پولی در کنار بورس و بیمه از ارکان اصلی بازارهای مالی شمرده می‌شوند. بانکداری در اقتصاد ایران اهمیتی فراوان دارد؛ زیرا مطابق با یافته‌های پژوهش‌های گذشته بخش عمده‌ای از منابع مالی شرکت‌ها از طریق سیستم بانکی تأمین می‌شود و میزان استفاده از وام‌ها و اهرم مالی به‌عنوان یکی از منابع تأمین مالی به‌طور میانگین بیش از پنجاه درصد مجموع دارایی‌های هر شرکت است (بهرامی‌نسب، ۱۳۹۲، ص ۱۹)؛ از این‌رو ارتباط نزدیکی میان عملکرد شرکت‌ها و عملکرد بانک‌ها به‌عنوان یکی از نهادهای مهم بازار پول وجود دارد؛ بنابراین انجام پژوهش‌های مربوط به بانکداری اهمیتی فراوان در اقتصاد ایران دارد. افزون‌براین، مقاله حاضر به بررسی عملکرد و بحران مالی می‌پردازد که از جمله موضوعات مهم در اقتصاد است و با توجه به پیامدهای نامطلوبی که در ماندگی مالی برای شرکت‌ها، اقتصاد کشور و نهادهای پولی و مالی به همراه دارد، نتایج این مقاله می‌تواند تأثیری مهم بر تصمیم‌های مقام‌های بانکی و نهادهای نظارتی از جمله بانک مرکزی و سازمان بورس اوراق بهادار تهران داشته باشد.

این مقاله در پی پاسخ به این پرسش است که آیا بحران‌های مالی تأثیری بر عملکرد بانک‌های ایران داشته است؟ در صورت مثبت بودن پاسخ، آیا بانک‌ها برای بهبود عملکرد خود و خروج از بحران مالی به فعالیتهای غیرعملیاتی یا به سخنی بهتر فعالیتهای خارج از ترازنامه روی آورده‌اند؟ فرضیه‌های این پژوهش نیز به شرح زیر تدوین شده است:

فرضیه اصلی اول: بحران مالی اثری معنادار بر عملکرد بانک‌ها دارد؛

فرضیه فرعی اول: بحران مالی اثری معنادار بر کفایت سرمایه بانک‌ها دارد؛

فرضیه فرعی دوم: بحران مالی اثری معنادار بر کیفیت دارایی‌های بانک‌ها دارد؛

فرضیه فرعی سوم: بحران مالی اثری معنادار بر کیفیت مدیریت بانک‌ها دارد؛

فرضیه فرعی چهارم: بحران مالی اثری معنادار بر سودآوری بانک‌ها دارد؛

فرضیه فرعی پنجم: بحران مالی اثری معنادار بر نقدینگی بانک‌ها دارد؛

فرضیه اصلی دوم: بحران مالی اثری معنادار بر فعالیتهای غیرعملیاتی دارد؛

فرضیه فرعی ششم: بحران مالی اثری معنادار بر اقلام زیرخط ترازنامه بانک‌ها دارد.

همچنین، این پژوهش از نظر هدف، کاربردی است و از نظر روش، پژوهش توصیفی مبتنی بر تحلیل رگرسیون خطی چند متغیره است که در آن، از تحلیل داده‌های ترکیبی استفاده شده است.

در بخش‌های بعدی این مقاله، نخست پیشینه خارجی و داخلی ارائه شده، سپس مبانی نظری پژوهش و سرانجام نتایج تجزیه و تحلیل آماری فرضیه‌ها و جمع‌بندی مطالب ارائه شده است.

پیشینه تجربی پژوهش

رشیدبیگی و همکاران (۱۳۹۴) با استفاده از داده‌های بانک جهانی و داده‌های بانک مرکزی، سال‌های ۱۳۸۰، ۱۳۸۱ و ۱۳۸۷ را به‌عنوان سال‌های بحران مالی در نظر گرفتند. نتایج پژوهش نشان از وجود رابطه خیلی زیاد بین بحران‌های مالی و ادامه فعالیت بانک‌ها و رابطه خیلی کم بین بحران‌های مالی و سودآوری بانک‌ها بود.

شعبانی و خدابخش (۱۳۹۳) از داده‌های ۱۱۵ بانک (۹۳ بانک متعارف و ۲۲ بانک اسلامی) از ده کشور (مالزی، امارات، اردن، کویت، عربستان سعودی، قطر، ترکیه، مصر، پاکستان و بحرین) طی دوره زمانی ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۲ استفاده کردند. نتایج پژوهش نشان از نبود اختلاف معنادار میان میانگین دوره پیش و پس از بحران برای تمامی شاخص‌های عملکرد مورد استفاده بود. جواهری (۱۳۹۳) چهار بانک دولتی بورس را در دوره زمانی بین سال‌های ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۲ بررسی کرد. نتایج تحقیق وی نشان داد که خصوصی‌سازی به‌طور معناداری باعث بهبود شاخص‌های CAMEL می‌شود.

تقی‌زاده (۱۳۹۲) تأثیر بحران مالی را بر چهار نسبت مهم مالی شامل نسبت‌های نقدینگی، سرمایه‌گذاری، فعالیت و سودآوری سنجید. نتایج نشان داد که بحران مالی بر نسبت‌های نقدینگی، سرمایه‌گذاری و سودآوری اثر معناداری دارد و فقط تأثیر بحران مالی بر نسبت‌های فعالیت به اثبات نرسید.

شکروی و مرادیان (۱۳۸۹) با هدف شناسایی عوامل ایجادکننده بحران، نخست به بررسی روند شکل‌گیری آن پرداختند. نتایج پژوهش آنها نشان داد بی‌ثباتی و کاهش کیفیت دارایی بانک‌ها به گسترش بحران بانک‌ها و سرانجام به ورشکستگی بانک‌های مختلف منجر می‌شود.

کاپورال و همکاران (۲۰۱۷) به بررسی عملکرد بانک‌های «منطقه منا» در طول دوره بحران مالی پرداختند و از اطلاعات ۱۷ کشور عضو منا در طول دوره زمانی بین ۲۰۰۲ تا ۲۰۱۲ استفاده کردند. نتایج نشان داد که بحران مالی باعث کاهش میزان نقدینگی و درآمد بهره در بانک‌های مورد بررسی شده است.

سکر و المحرق (۲۰۱۳) اثر بحران مالی بر سوددهی بانک‌های اسلامی و متعارف نشان دادند که بحران مالی تأثیری منفی بر سوددهی هر دو بانک اسلامی و متعارف داشت. آنها همچنین با

استفاده از آزمونهای مربوطه دریافتند که بانکهای اسلامی ساختار سرمایه بهتر نسبت به بانکهای متعارف در طول بحران مالی داشته‌اند؛ درحالی که بانکهای متعارف نقدینگی و نرخ بهره بهتر نسبت به بانکهای اسلامی داشته‌اند.

برگر و باومن (۲۰۱۳) پژوهشی درباره تأثیر بحران مالی بر میزان سرمایه در صنعت بانکداری انجام دادند. در این پژوهش به این مسائل تجربی از طریق تدوین و آزمون فرضیه در مورد تأثیر سرمایه در سه بعد از عملکرد بانک یعنی تداوم فعالیت، سهم بازار و سوددهی مالی در طول بحران و زمان عادی پرداخته شد. نتایج نشان داد که افزایش سرمایه به بانک کمک می‌کند تا احتمال بقا، سهم بازار و سودآوری در زمان بحران را افزایش دهد. همچنین، افزایش سرمایه در تمام دوره‌ها اثر زیادی بر بقا، سهم بازار و سودآوری بانکهای کوچک می‌گذارد. به‌طورکلی، نتایج آنها نشان می‌دهد که سرمایه برای بانکهای کوچک در تمام اوقات و برای بانکهای متوسط و بزرگ در طول بحرانهای بانکی در درجه اول اهمیت قرار دارد.

عائبی و همکاران^۱ (۲۰۱۲) به بررسی عملکرد بانکها در طی بحران مالی پرداختند. آنها سال ۲۰۰۸ را به‌عنوان سال بحران مالی در نظر گرفتند و عملکرد بانکها را با استفاده از شاخصهای بازده خرید^۲ و نگهداری سهام^۳ و بازده مالکانه محاسبه کردند. آنها به رابطه منفی بین بحران مالی و عملکرد بانکها دست یافتند.

صوفیان و شاه حبیب‌الله^۴ (۲۰۱۰) به بررسی عوامل اثرگذار بر سودآوری بانکهای مالزیایی در بازه زمانی ۱۹۹۰-۲۰۰۵ پرداختند. از جمله عوامل مورد بررسی پژوهش آنها، بحران مالی آسیا بود که در سال ۱۹۹۷ روی داد. نتایج پژوهش نشان داد بحران مالی آسیا اثری منفی و معنادار بر سودآوری بانکهای مالزیایی دارد. این در حالی است که سودآوری این بانکها در دوره پیش از بحران بیشتر از دوره پس از بحران و در طی بحران بوده است. همچنین آنها دریافتند که رشد اقتصادی و تمرکز بخش بانکی در دوره پیش از بحران و در طی بحران مثبت است و تنوع درآمد و سرمایه‌گذاری به‌طور مثبت با سودآوری بانک ارتباط دارد.

کورنت^۵ و دیگران (۲۰۰۵) به بررسی وضعیت عملکردی بانکهای خصوصی نسبت به بانکهای دولتی پرداختند. آنها تفاوت‌های عملکردی بین بانکهای خصوصی و دولتی را در میان ۱۶ کشور شرق آسیا در فاصله سالهای ۱۹۸۹-۱۹۹۸ آزمودند. یافته‌های آنان نشان می‌دهد که

1. Aebi
3. Stocks
5. Coorent

2. Purchase
4. Sufian & Shah Habibullah

بانک‌های دولتی به‌طور قابل ملاحظه‌ای سودآوری کمتری نسبت به بانک‌های خصوصی دارند که به دلیل نرخ‌های سرمایه پایین‌تر،^۱ ریسک اعتباری بیشتر، نقدشوندگی کمتر و کارایی مدیریت پایین‌تر است. در حالی که عملکرد همه بانک‌ها، در ابتدای بحران مالی سال‌های ۱۹۹۷ و ۱۹۹۸ میلادی به‌طور چشمگیری رو به افول بوده است؛ ولی بانک‌های دولتی دارای افول عملکردی بیشتری نسبت به بانک‌های خصوصی بودند و تفاوت‌های عملکردی در کشورهایی که دولت بیشتر در نظام بانکی دخالت دارد به مراتب حادتر است.

مبانی نظری پژوهش

یکی از دغدغه‌های همیشگی نهادهای ناظر بر نظام پولی، برخورداری بانک‌ها از سودآوری و عملکرد مناسب است. این نگرانی نه تنها برای حمایت از سپرده‌گذاران بلکه برای حفظ سلامت نظام اقتصادی لازم است. شکست هر بانک و خدشه در نظام بانکداری اقتصاد هر کشوری را به مخاطره می‌اندازد. همچنین، حجم خصوصی‌سازی‌ها درباره بانک‌ها و نیز ایجاد مؤسسه‌ها و نهادهای اعتباری و قرض‌الحسنه در طول دو دهه اخیر به شدت افزایش یافته است؛ بنابراین در شرایط رقابتی تداوم فعالیت آنها به عملکرد صحیح آنها بستگی دارد و هرگونه کم‌کاری در انجام وظایف آنان خسارت‌های جبران‌ناپذیری بر بانک، مشتریان و اقتصاد کشور به بار می‌آورد.

در ایران تا پیش از دو دهه اخیر به دلیل دولتی بودن بیشتر بانک‌ها و تعداد اندک آنها و وجود یک بازار به نسبت انحصاری برای بانک‌ها، توجه به روش‌های نوین خدمات بانکی، تنوع‌بخشی خدمات بانک و ارزیابی عملکرد بانک‌ها اهمیت چندانی نداشت؛ ولی با توجه به افزایش چشمگیر این مؤسسه‌ها و نیز خصوصی‌شدن بیشتر بانک‌ها توجه به عواملی که به افزایش سودآوری و بهبود عملکرد آنها منجر می‌شود اهمیت بسیار دارد. در سال‌های اخیر کشور ایران دچار بحران‌های مالی متعددی شده به‌ویژه اینکه در سال ۱۳۹۰ میانگین نرخ ارز در بازار تهران نسبت به سال پیش افزایشی قابل توجه یافت و از قیمت ۱۱۰۵۰ ریال به قیمت ۲۱۵۰۰ ریال نوسان داشته است (عاطفی‌منش و ستاورز، ۱۳۹۱)، بحران سال ۱۳۹۰ آثاری معنادار بر فروش، سودآوری و منابع مالی شرکت‌ها و سرمایه‌گذاران ایجاد کرده است و برخی از شرکت‌ها را در معرض بحران مالی قرار داده است و در نتیجه این شرکت‌ها توانایی بازپرداخت اقساط خود به بانک‌ها را نداشته و به تدریج بحران مالی شرکت‌ها به بانک منتقل شده است. انتقال بحران مالی به بانک‌ها می‌تواند آثار متعددی بر عملکرد آنها داشته باشد. مطابق با یافته‌های رشید بیگی و همکاران (۱۳۹۴)،

1. Lower Capital Rates

کاپورال و همکاران (۲۰۱۷) و سکر و المحرق (۲۰۱۳) بحران‌های مالی ادامه فعالیت بانک‌ها را دچار مشکل می‌کند؛ افزون‌براین بحران مالی باعث کاهش میزان نقدینگی و درآمد بهره و سودآوری در بانک‌ها می‌شود.

بحران مالی

چهار اصطلاح عمومی شکست،^۱ ناتوانی در ایفای تعهدات،^۲ نکول^۳ و ورشکستگی^۴ معمولاً در ادبیات به جای یکدیگر استفاده می‌شود. شکست تا حدودی متفاوت از معیارهای اقتصادی است؛ یعنی نرخ بازده سرمایه تحقق‌یافته، با در نظر گرفتن ذخیره ریسک، به طور قابل ملاحظه‌ای از نرخ عادی سرمایه‌گذاری‌ها کمتر است. درآمدها برای پوشش هزینه‌ها کافی نیستند و میانگین بازده سرمایه‌گذاری به طور مداوم کمتر از هزینه سرمایه شرکت است (آلتمن،^۵ ۲۰۰۶، ص ۲۲). بحران مالی به معنای عملکرد منفی شرکت است و به شکل فنی بیشتر استفاده می‌شود. به دیگر سخن، هنگامی که یک شرکت نمی‌تواند تعهدات فعلی خود را برآورده کند، دچار در ماندگی مالی می‌شود. هرگاه نرخ بازده تحقق‌یافته برای سرمایه به کار رفته در بنگاه، به صورت معنادار و مداوم کمتر از نرخ بازده درخواست شده باشد، بحران مالی روی داده است؛ درحالی‌که ورشکستگی وضعیتی حقوقی و قانونی است که برای بنگاه دارای در ماندگی مالی روی می‌دهد.

بحران مالی به وضعیتی گفته می‌شود که درصد قابل توجهی از ارزش برخی دارایی‌ها به صورت غیرمنتظره از دست برود. پیشینه تاریخی نشان می‌دهد که بسیاری از بحران‌های مالی ناشی از بحران در شبکه‌های بانکی بوده و به رکود اقتصادی و بحران بیکاری منجر شده است (سالم و خطیبی، ۱۳۹۴، ص ۸۱). شاید شرکتی برای مدت طولانی بحران داشته باشد؛ ولی چون منع قانونی وجود ندارد آن شرکت با ورشکستگی روبه‌رو نشود. در حوزه مالی، یک شرکت زمانی دچار بحران است که در ایفای تعهدات به اعتباردهندگان دچار مشکل شود. بدهی‌های یک شرکت ممکن است برای تأمین مالی عملیات آن استفاده شود، با این کار بیشتر در معرض خطر در ماندگی مالی قرار می‌گیرد؛ بنابراین اگر بحران مالی شرکت بهبود نیابد، به ورشکستگی منجر می‌شود (های‌گینز،^۶ ۲۰۰۷، ص ۱۲). مطالعات فراوانی در حوزه مالی تلاش کرده‌اند که معیارهای مختلفی را برای پیش‌بینی بحران مالی شناسایی کنند. براساس پژوهش اعتمادی و عبدلی (۱۳۹۴)

1. Failure
3. Default
5. Altman

2. Insolvency & Financial Distress
4. Bankruptcy
6. Higgins

و اعتمادی و کاظم‌نیا (۱۳۹۲) وجود زیان‌های انباشته، کاهش سود تقسیمی و داشتن زیان در چندین سال متوالی از مهم‌ترین معیارهای تعیین بحران مالی در شرکت‌های ایرانی است.

ارزیابی عملکرد بانک‌ها

هدف از ارزیابی عملکرد بانک، اطمینان نسبت به کاربرد درست و مناسب از منابع و کسب بازده مناسب از به‌کارگیری منابع یا به سخن دقیق‌تر تشخیص کارایی بانک است. بررسی داده‌ها و ستانده‌های بانک، فعالیت‌های مدیریت را برای انجام وظایف محوله و ارزیابی میزان توان رقابتی ارزیابی کرده، همچنین تأثیر سیاست‌های کلان بر نهادهای مالی را نشان می‌دهد (مشایخی و همکاران، ۱۳۸۷، ص ۲۳).

در ادبیات بانکداری، ارزیابی عملکرد بانک‌ها براساس معیارهای مختلف مالی و غیرمالی انجام می‌شود. این ارزیابی‌ها می‌تواند اهداف زیر را به دنبال داشته باشد (رفیعی و کریمخانی، ۱۳۹۰، ص ۷):

- ✓ افزایش سود ناشی از عملیات بانکی؛
- ✓ بهبود شرایط محیط کار برای کارمندان؛
- ✓ مقایسه و تطبیق شاخص‌های مالی مهم با استانداردهای جهانی و ...

در این راستا، یکی از چهارچوب‌های ارزیابی بانک‌های تجاری از بعد نظارتی و مقرراتی آن، ارزیابی ویژگی‌های پنج‌گانه‌ای است که به آن شاخص‌های کامل^۱ می‌گویند و عبارت‌اند از:

۱. کفایت سرمایه؛^۲ ۲. کیفیت دارایی‌ها؛^۳ ۳. مدیریت؛^۴ ۴. درآمدها؛^۵ ۵. نقدشوندگی.^۶

فعالیت‌های غیرعملیاتی (اقلام زیرخط ترازنامه)

ترازنامه تمام فعالیت‌های بانک را مشخص نمی‌کند؛ زیرا بانک‌ها می‌توانند مبادله‌ها، قراردادهای و تعهدات بسیاری را در خارج از ترازنامه انجام دهند. به چنین فعالیت‌ها و مبادله‌هایی که در ترازنامه ظاهر نمی‌شوند، فعالیت‌های خارج از ترازنامه^۷ (اقلام زیرخط ترازنامه) می‌گویند. فعالیت‌های خارج از ترازنامه معمولاً در یادداشت‌های پیوست صورت‌های مالی گزارش می‌شوند.

1. CAMEL

3. Assets qualification

5. Earning

7. Off-balance sheet activities

2. Capital Adequacy

4. Management

6. Liquidity

به بیانی دقیق‌تر، یک قلم یا یک فعالیت، یک دارایی خارج از ترازنامه است، اگر در اثر یک اتفاق احتمالی به بخش دارایی‌های ترازنامه منتقل شود یا در صورت سود و زیان به صورت یک مورد درآمدی تحقق پیدا کند. در مقابل، یک قلم یا یک فعالیت، یک بدهی خارج از ترازنامه است، اگر در اثر یک اتفاق احتمالی به بخش بدهی‌های ترازنامه منتقل شود یا در صورت سود و زیان به صورت یک مورد هزینه‌ای نشان داده شود (کریمی، ۱۳۸۴، ص ۳).

بحران مالی، عملکرد و فعالیتهای غیرعملیاتی بانکها

یک نظام بانکی سالم و سودآور به‌گونه‌ای بهتر می‌تواند در مقابل بحران‌های مالی مقاومت کرده، نقشی پررنگ‌تر در پایداری و ثبات نظام مالی ایفا کند. تبیین عوامل مؤثر بر عملکرد و سودآوری نظام بانکی، از جمله زمینه‌های مورد علاقه پژوهشگران دانشگاهی، مدیران نظام بانکی، ناظران پولی و فعالان اقتصادی است (رشید بیگی و همکاران، ۱۳۹۴، ص ۴). بانک‌هایی که دچار بحران مالی شده‌اند، دارای جریان نقد آزاد کمتر، اهرم مالی (نسبت بدهی به دارایی‌ها) بزرگ‌تر و نرخ رشد فروش کمتری دارند؛ از این‌رو میزان سودآوری کمتری دارند. این‌گونه بانک‌ها برای کنترل موقعیت نقدینگی خود، مخارج سرمایه‌ای خود را کاهش می‌دهند، دارایی‌ها را به قیمت‌های نازل می‌فروشند و پروژه‌های سرمایه‌گذاری پرخطر را نمی‌پذیرند؛ در نتیجه میزان سودآوری این بانک‌ها به طرز معناداری کاهش می‌یابد (کاپورال و همکاران، ۲۰۱۷، ص ۵۸۶). افزایش مشکلات و درماندگی بانک‌ها باعث شد تا مدیریت بحران با به‌کارگیری اصول مدیریت عملکرد، برای سازمان‌ها و بانک‌ها تبدیل به یک ضرورت شود (بلوم و شون‌هر، ۲۰۱۱، ص ۳).

بحران آمریکای لاتین در اوایل دهه ۱۹۸۰ میلادی رخ داد (البته شروع این بحران برای بسیاری از کشورها در دهه ۱۹۷۰ بود) اغلب از این بحران تحت عنوان «دهه از دست رفته»^۲ یاد می‌کنند. در فاصله بین سال‌های ۱۹۷۵ تا ۱۹۸۲، نرخ سالانه مجموع بدهی‌های کشورهای آمریکای لاتین به بانک‌های تجاری تا ۴/۲۰ درصد افزایش یافت (اسلامی بیگدلی و همکاران، ۱۳۹۰، ص ۲۷). وضعیت ضعیف سرمایه بانک‌های بزرگ بین‌المللی در اوایل دهه ۱۹۸۰ و نیز وجود اختلافات در سطح بین‌المللی در زمینه تعریف سرمایه و مقررات کفایت سرمایه، کمیته مقررات بانکداری و نظارت بر عملیات بانکی را که در بانک تسویه بین‌المللی، واقع در شهر بال سوئیس فعالیت می‌کند، بر آن داشت تا به انعقاد توافق‌نامه‌ای در مورد استانداردهای کفایت سرمایه پرداخته، آن را به بانک‌های فعال بین‌المللی معرفی کند.

1. Blom & Schoenherr

2. Lost decade

در دهه ۱۹۸۰ رقابت در بازارهای مالی، بانک‌ها را از یک سو مجبور کرد که به ارائه خدماتی روی بیاورند که نسبت به خدمات سنتی ارزش افزوده بیشتری را ایجاد کند و از سوی دیگر تقاضای روزافزون مشتریان خود را برای برآوردن نیازهای جدیدشان پاسخ گویند. برای این منظور، بانک‌ها روش‌های مدیریت نقدینگی جدید و پیچیده‌تری را پیشنهاد کردند. از نظر حسابداری هیچ‌یک از اقلام گفته شده، یک دارایی یا بدهی واقعی برای بانک به شمار نمی‌رود؛ زیرا دارای ماهیتی مجازی و مشروط هستند و فقط جریان نقدی تصادفی را شکل می‌دهند. به همین دلیل، این نوع کارکردهای بانک به‌عنوان فعالیت‌ها یا عملیات خارج از ترازنامه طبقه‌بندی شدند (کریمی، ۱۳۸۴، ص ۳).

ساختار سرمایه یک شرکت ترکیبی از بدهی‌های کوتاه‌مدت، بدهی‌های بلندمدت و حقوق صاحبان سهام است که به وسیله آن دارایی‌های شرکت تأمین مالی شده است و اقلام سمت چپ ترازنامه را دربرمی‌گیرد. درباره تأثیرگذاری اهرم مالی بر عملکرد، نظریه‌های مختلفی مطرح شده است، با توجه به اینکه هزینه بهره مربوط به استفاده از اهرم به‌عنوان یک هزینه قابل قبول مالیاتی می‌باشد، از این رو رویکرد قالب این است که استفاده از اهرم باعث ایجاد مزیت مالیاتی برای شرکت‌ها شده، در نتیجه مدیریت شرکت می‌تواند با استفاده از اهرم، ارزش شرکت را افزایش دهد (سجادی و دیگران، ۱۳۹۰، ص ۲۰).

بانک‌ها و مؤسسه‌های تجاری کوچک معمولاً در برابر تغییر شرایط اقتصادی حساس هستند؛ بنابراین نوسانات بیشتری از خود نشان می‌دهند؛ بنابراین ریسک بیشتری دارند و از این رو یک رابطه منفی بین اندازه شرکت و بازده وجود دارد (فروغی، ۱۳۹۳، ص ۹۳). افزون‌براین، شرکت‌های با نرخ رشد بالا، فرصت‌های سرمایه‌گذاری بیشتری پیش‌رو دارند و با انتخاب مناسب سرمایه‌گذاری‌های دارای ارزش فعلی مثبت، می‌توانند عملکرد شرکت را بهبود بخشند (رابین و وو، ۲۰۱۴، ص ۲). وجه نقد عملیاتی نشان‌دهنده وجه نقد حاصل از فعالیت‌های اصلی بانک‌ها یعنی ارائه تسهیلات و جذب سپرده‌هاست که نشان‌دهنده نقدینگی بانک برای پاسخ‌گویی به تقاضای سپرده‌گذاران و گیرندگان تسهیلات می‌باشد تا از این طریق اطمینان عمومی را جلب کنند. بدین منظور مؤسسه‌های مالی نیازمند داشتن سیستم مدیریت دارایی و بدهی اثربخش هستند تا بتوانند عدم انطباق سررسید در دارایی‌ها و بدهی‌ها را حداقل و بازگشت آنها را بهینه کنند (محمد و هاشیما، ۲۰۱۵، ص ۱۱۴).

روش پژوهش و جامعه آماری

این پژوهش از نظر هدف، کاربردی است و از نظر روش، توصیفی مبتنی بر تحلیل رگرسیونی خطی چند متغیره است که در آن، از تحلیل داده‌های ترکیبی استفاده شده است. داده‌های مورد نیاز از لوح فشرده تدبیر پرداز و سایت کدال جمع‌آوری شده است. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم افزار Eviews انجام شده است. جامعه آماری پژوهش، بانک‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۴ در نظر گرفته شدند. در این پژوهش از روش نمونه‌گیری استفاده نشده است و تمامی بانک‌هایی که شرایط زیر را داشته باشند بررسی و تجزیه و تحلیل می‌شوند:

۱. تا پایان سال ۱۳۹۴ فعال باشد؛
 ۲. در طی سال ۱۳۸۸-۱۳۹۴ از بورس حذف نشده یا وقفه معاملاتی طولانی نداشته باشند؛
 ۳. به لحاظ افزایش قابلیت مقایسه، دوره مالی آنها منتهی به ۲۹ اسفند باشد؛
 ۴. در طی دوره مورد بررسی، تغییر سال مالی نداشته باشد؛
 ۵. اطلاعات مالی آن در دسترس باشد.
- شایان ذکر است پس از اعمال محدودیت‌ها، ۹ بانک انتخاب شدند که شامل بانک‌های اقتصاد نوین، پارسیان، پاسارگاد، تجارت، سینا، صادرات ایران، کارآفرین، ملت و پست بانک ایران می‌باشند.

مدل‌های پژوهش

مدل رگرسیون فرضیه‌های پژوهش به شرح رابطه‌های زیر تدوین شده است:

$$BPA_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 CRISIS_{it} + \varepsilon_{it} \quad \text{(مدل ۱)}$$

$$BSU_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 CRISIS_{it} + \alpha_2 OLEV_{it} + \alpha_3 SIZE_{it} + \alpha_4 GROWTH_{it} + \alpha_5 CFO_{it} + \varepsilon_{it} \quad \text{(مدل ۲)}$$

که در این رابطه‌ها، BPA ارزیابی عملکرد بانک است که با توجه به فرضیه‌های اول تا پنجم پژوهش BPA شامل CAR کفایت سرمایه، AQR کیفیت دارایی، MQR کیفیت مدیریت، EPR عملکرد درآمد، LQR نقدینگی می‌باشد. همچنین BSU اقلام زیرخط ترازنامه، CRISIS بحران مالی، OLEV اهرم مالی، SIZE اندازه بانک، GROWTH رشد فروش، { وجه نقد عملیاتی و جزء خطاست.

نحوه اندازه‌گیری متغیرهای پژوهش

متغیرهای وابسته پژوهش

متغیرهای وابسته فرضیه اصلی اول پژوهش، شاخص‌های CAMEL می‌باشند که به پیروی از پژوهش جواهری (۱۳۹۳) و یوسفیان (۱۳۹۴) تدوین شده است. نحوه محاسبه آنها به شرح رابطه‌های زیر می‌باشد:

۱. کفایت سرمایه

سرمایه مناسب و کافی یکی از شرایط لازم برای حفظ سلامت نظام بانکی است و هر یک از بانک‌ها و نهادهای اعتباری برای تضمین ثبات و پایداری فعالیت‌ها خود باید همواره نسبت مناسبی را میان سرمایه و ریسک موجود در دارایی‌ها خود برقرار کند. براساس تعاریف مندرج در استاندارد بین‌المللی کمیته باسل، نسبت کفایت سرمایه که حداقل آن ۸ درصد است، به صورت زیر محاسبه می‌شود:

$$CAR = \frac{\text{سرمایه پایه بانک}}{\left(\text{اقلام بالای خط} \times \text{ضریب ریسک} \right) + \left(\text{اقلام زیرخط} \times \text{ضریب تبدیل} \times \text{ضریب ریسک} \right)} \quad \text{رابطه (۱)}$$

با توجه به قانون پولی و بانکی کشور مصوب سال ۱۳۵۱ در ارتباط با تفویض اختیار به بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران برای مداخله و نظارت بر مسائل بانکی و پولی بانک مذکور براساس مصوب یک هزار و چهاردهمین جلسه مورخ ۸۲/۱۱/۲۵، شورای پول و اعتبار «آیین نامه کفایت سرمایه» را به بانک‌ها ابلاغ کرده است. نسبت کفایت سرمایه طبق آیین نامه نسبت کفایت سرمایه بانک مرکزی به صورت زیر تعریف شده است (آیین نامه کفایت سرمایه، ۱۳۹۵):

نسبت کفایت سرمایه عبارت است از حاصل تقسیم سرمایه پایه به مجموع دارایی‌های موزون شده به ضرایب ریسک برحسب درصد است.

✓ سرمایه پایه بانک، طبق آیین نامه سرمایه پایه بانک مرکزی عبارت است از حاصل جمع سرمایه اصلی بانک و سرمایه تکمیلی بانک پس از کسر کسورات لازم می‌باشد؛

✓ سرمایه اصلی بانک، شامل سرمایه پرداخت شده بانک، اندوخته قانونی، سایر اندوخته‌ها (به جز اندوخته تجدید ارزیابی دارایی‌های ثابت و سهام متعلق به بانک)، صرف سهام و سود (زیان) انباشته می‌باشد؛

✓ سرمایه تکمیلی، شامل ذخایر مطالبات مشکوک الوصول، ذخیره تجدید ارزیابی دارایی‌های ثابت و ذخیره ناشی از تجدید ارزیابی سهام می‌باشد.

یکی دیگر از اقلام تشکیل دهنده نسبت کفایت سرمایه، داراییهایی هستند که در مخرج کسر قرار دارند. از آنجاکه داراییهای هر بانک دارای ضرایب ریسکی مختلفی هستند، اقلام داراییها را به درجات ریسک ۰، ۱۰، ۲۰، ۵۰ و ۱۰۰ درجه تقسیم بندی کرده اند.

براساس ماده ۳ آیین نامه یاد شده حداقل نسبت کفایت سرمایه برای تمامی بانکها و مؤسسه های اعتباری اعم از دولتی و غیردولتی ۸ درصد تعیین شده است و بانک مرکزی می تواند در مواردی که استانداردهای بین المللی یا ضرورت حفظ سیاست بانکها و مؤسسات اعتباری اقتضا کند، حدود بالاتری را برای مقام یا برخی از بانکها و مؤسسات اعتباری تعیین کند.

۲. کیفیت داراییها

کیفیت دارایی در نهادهای مالی با عملکرد مالی آنها در ارتباط است. ارزش تسهیلات یک بانک به ارزش نقدشوندگی وثایق آن وابسته است؛ درحالی که ارزش سرمایه گذاری آن وابسته به ارزش بازار است. دارایی بانکها برای حفظ کیفیتهای خود باید نماینده ای با ثبات در پرتفوی خود استفاده کرده و برای جبران کاهش ارزش آنها، ذخایر مناسب و برنامه ریزی شده را لحاظ کنند.

$$AQR = \frac{\text{دارایی بانکها}}{\text{حقوق صاحبان سهام}} \quad \text{رابطه ۲}$$

۳. کیفیت مدیریت

با توجه به نقش تعیین کننده مدیریت در موفقیت سازمانها و نهادها، دوراندیشی، حرفه ای بودن، درستی و شایستگی مدیریت نهادهای مالی اهمیتی ویژه دارد و در اغلب رتبه بندی شاخصها به آن وزنی قابل توجه نسبت به دیگر متغیرها تعلق می گیرد.

$$MQR = \frac{\text{کل درآمدها}}{\text{کل هزینهها}} \quad \text{رابطه ۳}$$

۴. سودآوری

کیفیت و روند تحصیل درآمدها در یک نهاد مالی، ارتباط زیادی به چگونگی مدیریت داراییها و بدهیها در آن دارد. کسب درآمد در یک نهاد مالی باید همراه با سودآوری باشد؛ به نحوی که از رشد داراییها حمایت کرده، قابلیت اندوخته سازی در سازمان را افزایش دهد تا به افزایش ارزش حقوق سهامداران منجر شود. عملکرد درآمدی خوب منتهی به افزایش اطمینان سپرده گذاران، وام دهندگان و بخش عمومی نسبت به بانک می شود.

$$ROA = \frac{\text{سود خالص}}{\text{کل دارایی‌ها}} \quad \text{رابطه ۴}$$

$$ROE = \frac{\text{سود خالص}}{\text{حقوق صاحبان سهام}} \quad \text{رابطه ۵}$$

۵. نقدینگی

نقدینگی، توانایی یک بانک در دستیابی به وجوه نقد، برای رفع نیازهای جاری یا ضروری است. بانک‌ها باید دارای نقدینگی کافی برای پاسخ‌گویی به تقاضای سپرده‌گذاران و گیرندگان تسهیلات باشند تا از این طریق اطمینان عمومی را جلب کنند. بدین‌منظور نهادهای مالی نیازمند داشتن سیستم مدیریت دارایی و بدهی اثربخش هستند تا بتوانند عدم انطباق سررسید در دارایی‌ها و بدهی‌ها را حداقل و بازگشت آنها را بهینه کنند.

$$LI1 = \frac{\text{دارایی نقد}}{\text{کل دارایی}} \quad \text{رابطه ۶}$$

$$LI2 = \frac{\text{تفاضل بدهی جاری از دارایی جاری}}{\text{کل دارایی}} \quad \text{رابطه ۷}$$

متغیر مستقل پژوهش

بحران مالی

در این پژوهش در صورت وجود یکی از شرایط زیر شرکت با بحران روبه‌روست (اعتمادی، عبدلی، ۱۳۹۴؛ همان، ۱۳۹۵؛ ابراهیمی و همکاران، ۱۳۹۵؛ همان، ۱۳۹۶):

۱. داشتن زیان در سه سال متوالی (زیان عملیاتی، زیان خالص یا زیان انباشته)؛
۲. سود تقسیمی هر سال نسبت به سال پیش بیش از ۴۰ درصد کاهش یافته باشد؛
۳. مشمول ماده ۱۴۱ قانون تجارت باشد (بر اثر زیان‌های وارده دست‌کم ۵۰ درصد سرمایه شرکت از میان رفته باشد).

چنانچه شرکتی یکی از این سه شرط را داشته باشد، دچار بحران است. به شرکت‌های دارای بحران مالی مقدار یک و به بقیه شرکت‌ها مقدار صفر داده می‌شود.

جدول ۱: پراکندگی مشاهدات (سال شرکت) بحران مالی

ردیف	سال-شرکت
۱	زیان مالی در سه سال متوالی (زیان عملیاتی، زیان خالص یا زیان انباشته)
۲	سود تقسیمی هر سال نسبت به سال پیش بیش از ۴۰ درصد کاهش یافته باشد
۳	مشمول ماده ۱۴۱ قانون تجارت باشد
	مجموع مشاهدات بحرانی مالی

متغیرهای کنترلی پژوهش

متغیرهای کنترلی پژوهش که برای سنجش مدل دوم پژوهش می‌باشد، شامل ۴ متغیر است که روش محاسبه آنها به شرح زیر است (ابرهیمی و همکاران، ۱۳۹۶، ص ۱۴۵):

اهرم (OLEV): این نسبت از تقسیم بدهی‌های بلندمدت بر جمع دارایی‌ها محاسبه می‌شود؛
اندازه شرکت (SIZE): این نسبت از طریق لگاریتم فروش شرکت سنجیده می‌شود؛
رشد فروش (GROWTH): این نسبت براساس تغییرات فروش سال جاری نسبت به سال پیش به دست می‌آید؛

وجه نقد عملیاتی (CFO): این نسبت از تقسیم وجه نقد عملیاتی به جمع دارایی‌ها محاسبه می‌شود.

یافته‌های پژوهش

آمار توصیفی و همبستگی متغیرها

برای آشنایی بیشتر با نمونه آماری و متغیرهای مورد مطالعه، خلاصه وضعیت آمار توصیفی متغیرهای پژوهش محاسبه شده است. جدول ۳ نمای کلی آمار توصیفی متغیرها را نشان می‌دهد. با توجه به جدول ۳، میانگین متغیر بحران مالی ۰/۱۳ به دست آمده است؛ یعنی تنها ۱۳ درصد مشاهدات دارای بحران مالی هستند. با توجه به مجازی بودن این متغیر و داشتن ارزش‌های صفر و یک (عدد ۱ برای مشاهده بحران مالی است و عدد صفر برای حالتی است که مشاهده بحران مالی ندارد)، می‌توان گفت ۶ مشاهده (سال-شرکت) بحران مالی دارد. میانه برای این متغیر صفر است که نشان می‌دهد ۵۰ درصد داده‌ها پایین‌تر از این مقدار و ۵۰ درصد بالاتر از آن قرار دارند. صفر بودن میانه به این معناست که بیشتر مشاهدات و حتی بانک‌ها در حالت عدم بحران مالی به سر می‌برند. مقدار انحراف معیار برای این متغیر ۰/۳۴ به دست آمد که نشان می‌دهد متوسط نوسان از میانگین داده‌ها برای این متغیر برابر با ۰/۳۴ است.

جدول ۳: آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

نماد متغیر	نام متغیر	میانگین	میانه	حداکثر	حداقل	انحراف معیار
CAR	کفایت سرمایه	۰/۰۹	۰/۰۷	۰/۱۹	۰/۰۳	۰/۰۴
AQR	کیفیت دارایی	۱۴/۵۲	۱۳/۴۸	۳۲/۹۹	۵/۳۸	۶/۶۴
MQR	کیفیت مدیریت	۱/۴۸	۱/۲۲	۳/۶۴	۰/۶۶	۰/۶۹
ROA	سودآوری	۰/۰۲	۰/۰۱	۰/۰۴	-۰/۰۳	۰/۰۱
ROE	سودآوری	۰/۱۶	۰/۱۹	۰/۴۱	-۰/۶۰	۰/۱۶
LQ1	نقدینگی	۰/۰۲	۰/۰۱	۰/۱۷	۰/۰۰۱	۰/۰۴
LQ2	نقدینگی	-۰/۰۱	-۰/۰۵	۰/۶۰	-۰/۱۹	۰/۱۵
BSU	اقلام زیرخط ترازنامه	۱۹۲۵۲۳	۹۷۸۸۸	۹۱۷۶۱۴	۲۶۶۸۳	۲۱۷۴۳۶
CRISIS	بحران مالی	۰/۱۳	۰	۱	۰	۰/۳۴
OLEV	اهرم مالی	۰/۰۶	۰/۰۱	۰/۷۲	۰/۰۰۱	۰/۳۴
SIZE	اندازه بانک	۱۹/۴۸	۱۹/۷۳	۲۱/۲۹	۱۶/۷۸	۱/۱۸
GROWTH	رشد درآمد	۰/۵۰	۰/۲۱	۴/۸۶	-۲/۱۲	۱/۳۰
CFO	وجه نقد عملیاتی	۰/۰۲	۰/۰۱	۰/۱۱	-۰/۱۰	۰/۰۴

مقدار میانگین کیفیت دارایی (۱۴/۵۲) نشان می‌دهد به‌طور میانگین در بانک‌های مورد بررسی، نسبت دارایی بانک به جمع حقوق صاحبان سهام حدود ۱۵ برابر است؛ به سخنی دیگر، بانک‌ها بیشتر دارایی‌های خود را از طریق استقراض (بدهی) کسب کرده‌اند که نشان‌دهنده اهرم بسیار بالای بانک‌هاست که البته اهرم بالا از ویژگی‌های ذاتی بانک‌هاست. بیشینه و کمینه محاسبه شده برای این متغیر ۳۲/۹۹ و ۱۳/۴۸ است که نشان می‌دهد بیشترین نسبت دارایی بانک به حقوق صاحبان سهام در بانک‌های در دست بررسی ۳۲/۹۹ و کمترین مقدار این نسبت ۱۳/۴۸ است. مقدار انحراف معیار به دست آمده برای این متغیر (۶/۶۴) نشان می‌دهد متوسط نوسان از میانگین داده‌ها برای این متغیر ۶/۶۴ است. میانگین متغیر کیفیت مدیریت (۱/۴۸) نشان می‌دهد که درآمدهای بانک به‌طور میانگین ۱/۵ برابر هزینه‌ها می‌باشد. میانگین شاخص‌های سودآوری ROA (بازده دارایی‌ها) و ROE (بازده مالکانه) بانک‌های مورد بررسی به ترتیب ۰/۰۲ و ۰/۱۶ می‌باشد که نشان می‌دهد بانک‌ها به‌طور میانگین حدود ۲ و ۱۶ درصد سود خالص به ازای دارایی‌ها و حقوق صاحبان سهام به دست آورده‌اند. میانگین نسبت‌های نقدینگی LQ1 و LQ2 بانک‌های مورد بررسی به ترتیب ۰/۰۲ و ۰/۰۱ - می‌باشد که نشان می‌دهد نسبت دارایی‌های نقد و سرمایه در گردش به کل دارایی‌های بانک‌ها به‌طور میانگین حدود ۲ و ۱ درصد - می‌باشد. میانگین اهرم مالی برابر با ۰/۰۶ می‌باشد که نشان می‌دهد نسبت بدهی‌های بلندمدت به جمع دارایی‌ها در بانک‌های مورد مطالعه حدود ۶ درصد است. میانگین رشد درآمدها برابر با ۰/۵ است که نشان

می‌دهد به‌طور میانگین درآمدهای بانکها در هر سال نسبت به سال پیش ۵۰ درصد رشد کرده است و میانگین وجه نقد عملیاتی برابر با ۰/۰۲ می‌باشد که نشان می‌دهد نسبت وجه نقد عملیاتی به جمع داراییها در بانکهای مورد مطالعه حدود ۲ درصد می‌باشد.

آزمون مانایی متغیرهای پژوهش

برای بررسی پایایی متغیرها، از آزمون هادری^۱ استفاده شده است. با توجه به سطح معناداری هر یک از آزمونها، در سطح ۹۵ درصد می‌توان گفت متغیرهای مستقل و کنترلی طی دوره پژوهش پایا بوده‌اند.

جدول ۴: نتایج آزمون مانایی

نام متغیر	معناداری	آماره	نتیجه آزمون
CAR	۰/۰۰۰	۵/۳۱۹	مانا
AQR	۰/۰۰۰	۵/۸۵۰	مانا
MQR	۰/۰۰۰	۴/۲۴۱	مانا
ROA	۰/۰۰۰	۵/۵۹۵	مانا
ROE	۰/۰۰۰	۵/۳۸۵	مانا
LQ1	۰/۰۰۱	۳/۰۰۱	مانا
LQ2	۰/۰۰۱	۳/۱۶۳	مانا
BSU	۰/۰۰۰	۶/۵۸۸	مانا
OLEV	۰/۰۰۲	۲/۹۴۱	مانا
SIZE	۰/۰۰۰	۶/۸۸۳	مانا
GROWTH	۰/۰۰۰	۵/۴۳۸	مانا
CFO	۰/۰۰۰	۵/۶۴۷	مانا

در مدل رگرسیون، چنانچه همبستگی بین متغیرهای مستقل زیاد باشد، ممکن است به مخدوش شدن نتایج منجر شود. منظور از همبستگی زیاد، همبستگی بیش از ۰/۵۰ است. همان‌گونه‌که در جدول ۵ دیده می‌شود، بین متغیرها همبستگی بیشتر از ۰/۵۰ وجود ندارد.

1. Hadri test

جدول ۵: نتایج همبستگی بین متغیرهای مستقل و کنترلی

CFO	GROWTH	SIZE	OLEV	CRISIS	
-۰/۱۸	-۰/۲۷	-۰/۱۰	-۰/۱۲	۱	CRISIS
-۰/۰۸	-۰/۰۴	-۰/۱۱	۱		OLEV
-۰/۰۱	-۰/۱۳	۱			SIZE
۰/۱۱	۱				GROWTH
۱					CFO

آزمون پنل^۱ یا پول بودن^۲ داده‌ها

برای آزمون داده‌ها، نخست باید پنل یا پول بودن داده‌ها تشخیص داده شود. برای این کار آزمون اف. لیمر اجرا می‌شود. اگر در این آزمون، سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ باشد، داده‌ها پنل (تابلویی) به شمار می‌روند و در غیر این صورت پول (ترکیبی) هستند. بعد از مشخص شدن نوع داده‌ها باید آثار ثابت و تصادفی بودن آنها مشخص شود. برای این کار نیز آزمون هاسمن اجرا می‌شود که در این آزمون اگر سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ باشد، آثار ثابت‌اند و در غیر این صورت تصادفی به شمار می‌روند.

جدول ۶: نتایج آزمون اف. لیمر و هاسمن

نتایج آزمون هاسمن			نتایج آزمون اف. لیمر			فرضیه
نتیجه	احتمال	آماره	نتیجه	احتمال	آماره	
اثرهای تصادفی	۰/۱۸۵۱	۱/۷۵۷	تابلویی	۰/۰۰۰۰	۲۶/۸۷	فرضیه اول پژوهش
اثرهای تصادفی	۰/۱۴۷۷	۲/۰۹۶	تابلویی	۰/۰۰۰۰	۹/۹۵۴	فرضیه دوم پژوهش
اثرهای تصادفی	۰/۰۶۳۷	۳/۴۳۹	تابلویی	۰/۰۰۰۰	۹/۶۹۷	فرضیه سوم پژوهش
اثرهای ثابت	۰/۰۳۱۸	۴/۶۰۸	ترکیبی	۰/۵۷۴۷	۰/۸۴۳	فرضیه چهارم
اثرهای ثابت	۰/۰۱۷۷	۵/۶۲۱	تابلویی	۰/۰۱۱۲	۳/۰۰۶	پژوهش براساس ROE
اثرهای تصادفی	۰/۹۸۷۰	۰/۰۰۰۳	ترکیبی	۰/۸۰۶۷	۰/۵۵۵	فرضیه پنجم
اثرهای تصادفی	۰/۰۹۶۳	۳/۲۱۰	ترکیبی	۰/۰۸۵۸	۱/۹۳۳	پژوهش براساس LI2
اثرهای ثابت	۰/۰۰۱۹	۱۹/۰۳۱	تابلویی	۰/۰۰۰۰	۱۷/۴۴۰	فرضیه ششم پژوهش

آزمون فرضیه‌های پژوهش

- فرضیه اصلی اول: بحران مالی اثری معنادار بر عملکرد بانک‌ها دارد.

نتایج تجزیه و تحلیل مدل رگرسیون خطی فرضیه اصلی اول پژوهش که شامل ۵ فرضیه فرعی

1. Panel data

2. Pool data

می‌باشد، به شرح جدول ۷ است. با توجه به سطح معناداری محاسبه شده در جدول ۷ مشخص می‌شود از بین شاخص‌های CAMEL، تنها شاخص سودآوری معنادار بوده که نشان از تأثیر منفی و معنادار بحران مالی بر سودآوری بنگاه‌ها می‌باشد. متغیر کفایت سرمایه که تصمیم‌گیری شده و بلندمدت است، تأثیرپذیری معناداری از بحران نداشته است. همچنین، کیفیت مدیران در روبه‌رو شدن با بحران معنادار نبوده، ناشی از چابکی و هوشمندی ناکافی برای عکس‌العمل معنادار به بحران مالی بانک است و کارایی پایین نظام مالی در قدرت مدیریت بحران و ابزارهای بسیار محدود مدیران در روبه‌رو شدن با بحران مالی می‌تواند از علل این یافته برای فرضیه تحقیق باشد. درباره فرضیه فرعی دوم پژوهش، موضوع تأثیر بحران مالی بر کیفیت دارایی بررسی شد. انتظار می‌رفت بحران مالی تأثیری معنادار بر کیفیت دارایی بانک‌ها داشته باشد؛ ولی نارسایی اطلاعات و شفافیت نداشتن صورت‌های مالی سبب شده که پژوهشگر در استخراج و راست‌نمایی شاخص کیفیت دارایی بانک‌ها با محدودیت روبه‌رو شود. از این رو، این امر از دلایل معنادار نبودن رابطه بحران مالی با کیفیت دارایی بانک‌ها در یافته‌های پژوهش است.

جدول ۷: نتایج آزمون معناداری مدل رگرسیون فرضیه‌های فرعی اول تا پنجم

$BPA_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 CRISIS_{it} + \varepsilon_{it}$				
متغیرها	ضرایب مدل	آماره t	انحراف استاندارد	معناداری
کفایت سرمایه (CAR)	-۰/۰۱۲	-۱/۵۵۷	۰/۰۰۸	۰/۱۲۹
کیفیت دارایی (AQR)	۱/۶۱۳	۰/۸۴۸	۱/۹۰۲	۰/۴۰۲
کیفیت مدیریت (MQR)	-۰/۲۱۰	-۱/۰۴۱	۰/۲۰۲	۰/۳۰۸
سودآوری (ROA)	-۰/۰۱۴	-۴/۱۶۸	۰/۰۰۳	۰/۰۰۰
سودآوری (ROE)	-۰/۲۱۵	-۰۴/۰۳۶۹	۰/۰۵۳	۰/۰۰۰
نقدینگی (Liquidity 1)	-۰/۰۲۸	-۰/۹۱۴	۰/۰۳۱	۰/۳۷۵
نقدینگی (Liquidity 2)	-۰/۰۱۸	-۰/۲۱۰	۰/۰۸۶	۰/۸۳۶

- فرضیه اصلی دوم: بحران مالی اثر معناداری بر فعالیت‌های غیرعملیاتی دارد. نتایج تجزیه و تحلیل مدل رگرسیون خطی فرضیه اصلی دوم در جدول ۸ درج شده است.

جدول ۸: نتایج آزمون معناداری مدل رگرسیون فرضیه فرعی ششم

$[BSU]_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 [CRISIS]_{it} + \alpha_2 [OLEV]_{it} + \alpha_3 [SIZE]_{it} + \alpha_4 [SALE]_{it} + \alpha_5 [CFO]_{it} + \varepsilon_{it}$				
معناداری	انحراف استاندارد	آماره t	ضرایب مدل	متغیرها
۰/۰۰۵	۱۲۱۶۲۵۶	-۳/۰۰۷	۳۶۵۷۲۰۸	مقدار ثابت مدل (α_0)
۰/۱۸۲۸	۵۴۰۸۸	۰/۲۱۹	۱۱۸۲۹	بحران مالی (CRISIS)
۰/۱۸۴۵	۱۲۳۱۹۳	-۱/۳۵۷	-۱۶۷۱۹۹	اهرم (OLEV)
۰/۰۰۴	۶۲۴۶۸	۳/۱۴۴	۱۹۶۴۱۳	اندازه شرکت (SIZE)
۰/۳۵۸	۱۴۷۵۸	۰/۹۳۲	۱۳۷۶۰	رشد فروش (SALE)
۰/۰۰۹	۴۸۳۶۰۰	۲/۷۸۹	۱۳۴۸۶۱۸	وجه نقد عملیاتی (CFO)
۰/۰۰۰۰	معناداری مدل		۰/۸۳۱۲	ضریب تعیین
۲/۲۰۵	دوربین واتسون		۰/۷۶۰۳	ضریب تعیین تعدیل شده
۴۵	تعداد مشاهدات		۱۱/۷۳۹	آماره F

برای بررسی معناداری کل مدل از آماره F استفاده می‌شود. با توجه به احتمال آماره F محاسبه شده در جدول ۸ (معناداری مدل ۰/۰۰۰)، معناداری مدل به تأیید می‌رسد و مشخص می‌شود دست‌کم یکی از ضرایب مدل رگرسیونی مخالف صفر است. مقدار دوربین واتسون (۲/۲۰۵) نشان می‌دهد بین باقی‌مانده‌ها خودهمبستگی نوع اول وجود ندارد. با توجه به ضریب به دست آمده برای متغیر مستقل (۰/۱۸۲۸) می‌توان نتیجه گرفت که در سطح اطمینان ۹۵ درصد بین متغیر مستقل بحران مالی با متغیر وابسته اقلام تعهدی اختیاری، رابطه معناداری وجود ندارد؛ بنابراین فرضیه ششم پژوهش تأیید نمی‌شود.

نتیجه‌گیری

با توجه به اینکه عملکرد بانک‌ها به‌عنوان یکی از مهم‌ترین نهادهای مالی در نظام‌های مالی دنیا همیشه متأثر از فضای اقتصادی حاکم بر اقتصاد منطقه‌ای و جهانی است، همواره یکی از دغدغه‌های بانک‌ها در سراسر دنیا مواجه شدن با تغییرات ناگهانی حاصل از بحران‌های مالی و اقتصادی می‌باشد. به‌رغم اینکه تاکنون نظریه‌های مختلفی توسط اقتصاددانان در خصوص بحران‌های مالی و نحوه رویارویی و یا اجتناب از آن ارائه شده است، ولی با این حال هنوز بحران‌های مالی در مناطق مختلف دنیا مشاهده می‌شود.

موضوع بحران مالی داخلی بانک‌ها و تأثیر آن بر عملکرد بانک بخشی پر اهمیت است که مدیران و سهامداران را متوجه خود می‌کند. درماندگی مالی^۱ بانک‌ها و شرکت‌های دولتی و

1. Financial Distress

خصوصی مسئله‌ای جدی برای حیات اقتصادی کشورهاست. هزینه فردی و اجتماعی درماندگی مالی، مسئله پیش‌بینی درماندگی مالی را برای بسیاری از مدیران، بانک‌ها، سرمایه‌گذاران، سیاست‌گذاران و حساب‌برسان به‌عنوان یک مسئله مهم مطرح کرده است.

پیش‌بینی درماندگی مالی برای سه گروه اهمیتی بسیار دارد. این گروه‌ها شامل مدیران، اعتباردهندگان و حساب‌برسان است. مدیران به‌عنوان مباشران سهامداران پیگیر فعالیت‌هایی هستند که تداوم فعالیت و سودآوری شرکت را در پی دارند. اعتباردهندگان برای ارزیابی توانایی بازپرداخت تعهدات شرکت مایل به ارزیابی تداوم فعالیت واحدهای تجاری هستند. حساب‌برسان به‌عنوان یکی دیگر از این گروه‌ها باید نظر خود را در رابطه با تداوم فعالیت و منصفانه بودن اطلاعات موجود در گزارش‌های مالی شرکت‌ها بیان کنند. بنابراین آنها علاقمند به پیش‌بینی درماندگی مالی یا تداوم فعالیت شرکت‌ها هستند (ابرهیمی و همکاران، ۱۳۹۵).

برخی از عواملی که به وقوع بحران بانکی منجر می‌شود عبارت‌اند از: دسترسی نداشتن به نیروی انسانی مهارت دیده و متخصص در ارزیابی و رصد اعتبارات به سرمایه‌گذاری‌های مولد و پایدار و کنترل توان بازپرداخت منابع و سرمایه‌گذاری‌ها و همچنین ارزش‌گذاری وثایق، تضامین اعتبارات و کنترل فساد در تخصیص منابع بانکی می‌باشد که در کنار ضعف‌های مدیریت داخلی، فشارهای تحریمی خارجی و رکود اقتصادی کلان سبب کاهش گردش مالی بنگاه‌های طرف حساب و بدهکار بانک شده و نقش اصلی در تشدید بحران مالی بانک‌ها ایفا کرده است.

هدف اساسی این مقاله مطالعه تأثیر بحران مالی بانک‌ها بر عملکرد آنهاست و تعیین اینکه آیا بانک‌ها برای بهبود عملکرد و خروج از بحران مالی داخلی به سمت فعالیت‌های غیرعملیاتی روی آورده‌اند یا خیر؟ بر همین اساس با طراحی فرضیه‌های این پژوهش و آزمون آنها نشان داد که از بین شاخص‌های CAMEL، تنها شاخص سودآوری معنادار بوده که نشان از تأثیر منفی و معنادار بحران مالی بر سودآوری بنگاه‌ها می‌باشد. متغیر کفایت سرمایه که تصمیم‌گیری شده و بلندمدت است تأثیرپذیری معناداری از بحران نداشته است. همچنین کیفیت مدیران در روبه‌رو شدن با بحران معنادار نبوده، ناشی از چابکی و هوشمندی ناکافی برای عکس‌العمل معنادار به بحران مالی بانک می‌باشد و کارایی پایین نظام مالی در قدرت مدیریت بحران و ابزارهای بسیار محدود مدیران در روبه‌رو شدن با بحران مالی از علل این یافته برای فرضیه تحقیق می‌تواند باشد. نتایج این پژوهش با پژوهش‌های عانبی و همکاران (۲۰۱۲) و صوفیان و شاه‌حبیب‌الله (۲۰۱۰) مطابقت دارد و با پژوهش رشیدیگی و همکاران (۱۳۹۴) مطابقت ندارد.

درباره فرضیه دوم فرعی پژوهش که بررسی اثر بحران مالی بر کیفیت دارایی‌هاست، انتظار

می‌رفت بحران مالی تأثیری معناداری بر کیفیت دارایی بانک‌ها داشته باشد؛ ولی به دلیل نارسایی اطلاعات و شفافیت نداشتن صورت‌های مالی که پژوهشگر را در استخراج و راست‌نمایی شاخص کیفیت دارایی بانک‌ها با محدودیت روبه‌رو کرده بنابراین این امر یکی از دلایل معنادار نبودن رابطه بحران مالی با کیفیت دارایی بانک‌ها در یافته‌های پژوهش است.

در پایان، فرضیه تأثیر بحران مالی بانک‌ها بر گرایش به توسعه فعالیت‌های غیرعملیاتی بانک تأیید نمی‌شود. براساس نتیجه به دست آمده از بررسی این فرضیه، آن چیزی که سبب روی آوردن بانک‌ها به سمت فعالیت‌های غیرعملیاتی (اقدام زیرخط ترازنامه) می‌شود بحران مالی نیست؛ بلکه ممکن است دلایل دیگری همچون شدت گرفتن تحریم‌ها و یا سودآور بودن این‌گونه فعالیت‌ها برای بانک‌ها باشد که در شرایط غیربحرانی هم امکان دارد بانک‌ها به سمت آن گرایش داشته باشند.

یکی از مهم‌ترین محدودیت‌هایی این مقاله، نبود پژوهش‌های مشابه داخلی و خارجی در خصوص فرضیه ششم است که پژوهشگر را در مقایسه یافته‌های خود با محدودیت روبه‌رو می‌کند.

منابع

۱. ابراهیمی، سیدکاظم؛ بهرامی‌نسب، علی و رضا ممشلی (۱۳۹۵)، «تأثیر بحران مالی بر کیفیت سود»، فصلنامه بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، دوره ۲۳، ش ۴، ص ۴۱۵-۴۳۴.
۲. اسلامی بیگدلی، غلامرضا؛ نیکومرام، هاشم؛ بهمن بنی‌مهد و نیلوفر میرسپاسی (۱۳۹۰)، «محافظة‌کاری حسابداری و بحران مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران»، مجله دانش مالی تحلیل اوراق بهادار، ش ۹، ص ۱۲۵-۱۴۶.
۳. اعتمادی، حسین و سمیرا کاظمی‌نیا (۱۳۹۲)، «معیار بحران مالی در شرکت‌های ایرانی و پیش‌بینی آن با استفاده از الگوریتم ژنتیک»، کنفرانس منطقه‌ای کاربرد حسابداری و مدیریت مالی در مسائل اقتصادی و اجتماعی قم، ص ۱-۱۳.
۴. اعتمادی، حسین و لیلا عبدلی (۱۳۹۴)، «هموارسازی سود و عملکرد قیمت سهام در بحران مالی»، حسابداری مالی، ۷ (۲۵)، ص ۱-۲۸.
۵. بهرامی‌نسب، بهاره (۱۳۹۲)، بررسی رتبه‌بندی بانک‌ها با شاخص‌های *CAMEL* بر بازده سهام بانک، پایان‌نامه کارشناسی ارشد حسابداری، سمنان: دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات.
۶. تقی‌زاده، اسماعیل (۱۳۹۲)، بررسی تأثیر بحران مالی بر روی عملکرد بازار سرمایه در ایران (شرکت سرمایه‌گذاری صنایع پتروشیمی فعال در سازمان بورس و اوراق بهادار)، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد واحد علوم تحقیقات.
۷. جواهری، مبینا (۱۳۹۳)، بررسی تأثیر خصوصی‌سازی بانک‌ها بر شاخص‌های *CAMEL*، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه سمنان.
۸. رشید بیگی، نرگس؛ امیدی، نبی و جواد رشید بیگی (۱۳۹۴)، «تأثیر بحران‌های مالی بر عملکرد بانک‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار ایران»، سومین کنفرانس بین‌المللی پژوهش‌های نوین در مدیریت، اقتصاد و حسابداری، استانبول.
۹. رفیعی شمس‌آبادی، پرینا و عباسعلی کریمخوانی (۱۳۹۰)، «بررسی اندازه بهینه بانک از نظر اقتصادی»، اداره تحقیقات و کنترل ریسک، بانک سپه.
۱۰. سالم، علی اصغر و سمیه خطیبی (۱۳۹۴)، «مقایسه کارایی بانک‌های اسلامی و بانک‌های سرمایه‌داری در بحران مالی و بحران اقتصادی»، پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی، ۲۳ (۷۵)، ص ۷۵-۱۰۲.

۱۱. سجادی، سیدحسین؛ محمدی، کامران و شعیب عباسی (۱۳۹۰)، «بررسی تأثیر انتخاب ساختار سرمایه بر روی عملکرد شرکت‌های بوری»، حسابداری مالی، ۳ (۹)، ص ۱۹-۳۸.
۱۲. شکروی، سمیه و هاجر مرادیان (۱۳۸۹)، «ارزیابی عملکرد بانک‌های دچار ورشکستگی طی بحران مالی جهانی»، راهبرد یاس، (۲۱)، ص ۱۹۷-۲۱۸.
۱۳. شعبانی، احمد و محسن خدابخش (۱۳۹۳)، «تأثیرپذیری نهادهای مالی اسلامی از بحران‌های مالی»، مطالعات کمی در مدیریت، ۳ (۴)، ص ۹۷-۱۱۰.
۱۴. عاطفی منش، رویا و احمدرضا ستاورز (۱۳۹۱)، «نگاهی به تحولات بازارهای مالی ایران و جهان طی سال ۱۳۹۰»، مجله اقتصادی، مهر و آبان ۱۳۹۱، سال دوازدهم، شماره ۷ و ۸، ص ۱۱۳-۱۳۰.
۱۵. عصر بانک (۱۳۹۵)، همه چیز درباره نسبت کفایت سرمایه در بانک‌ها، کد خبر: ۹۸۳۹.
۱۶. کردستانی، غلامرضا؛ فرزاد غیور و آشتاب علی (۱۳۹۰)، «مقایسه کارآیی نسبت‌های مالی مبتنی بر روش نقدی و روش تعهدی در پیش‌بینی در ماندگی مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران»، فصلنامه بورس اوراق بهادار، ۱۵ (۱)، ص ۱۹۱-۲۰۵.
۱۷. کریمی، محمد (۱۳۸۴)، «بررسی تحولات فعالیت‌های خارج از ترازنامه در بانکداری بین‌المللی»، شانزدهمین همایش بانکداری اسلامی، تهران: انتشارات مؤسسه عالی بانکداری ایران.
۱۸. فروغی، داریوش و رویا متین‌نژاد (۱۳۹۳)، «تأثیر ویژگی‌های شرکت بر بازده مورد انتظار محاسبه شده به روش هزینه سرمایه ضمنی ترکیبی»، مجله پیشرفت‌های حسابداری، ۶ (۱)، ص ۹۱-۱۱۴.
۱۹. مشیری، سعید و محمد نادعلی (۱۳۹۲)، «شناسایی عوامل مؤثر در بروز بحران بانکی در اقتصاد ایران»، فصلنامه پژوهشنامه اقتصادی، ۱۳ (۴۸)، ص ۱-۲۷.
۲۰. مشایخی، بیتا؛ کاظمی، رسول و پریسا سادات بهبانی‌نیا (۱۳۸۷)، «تجزیه و تحلیل عملکرد مالی بانک‌های دولتی جمهوری اسلامی ایران و مقایسه آن با بانک‌های اسلامی کشورهای حوزه خلیج فارس»، مجله مطالعات مالی، ۳ (۳)، ص ۱۹-۴۶.
۲۱. منصورفر، غلامرضا؛ غیور، فرزاد و بهناز لطفی (۱۳۹۲)، «ترکیب اجزای جریان نقد و پیش‌بینی در ماندگی مالی در بورس اوراق بهادار تهران»، تحقیقات حسابداری و حسابرسی، ۵ (۱۸)، ص ۱-۲۲.
۲۲. یوسفیان، حمیدرضا (۱۳۹۴)، اثر ساختار مالکیت بر رتبه CAMEL بانک‌ها، پایان‌نامه کارشناسی ارشد حسابداری، دانشگاه سمنان.

23. Aebi, V. Sabato, G. & Schmid, M. (2012), "Risk Management, Corporate Governance, and Bank Performance in the Financial Crisis", *Journal of Banking & Finance*, 36 (12), pp. 3213-3226.
24. Allen N. Berger, Christa H.S. Bouwman (2013), "How Does Capital affect bank performance during financial crisis", *Journal of Financial Economics* 109: 146-76.
25. Altman, E.I., (2006), *Corporate Financial Distress and Bankruptcy*, John Wiley & Sons, Inc, Third Edition.
26. Blom, C., schoenherr, T., (2011), "Supply Chain Risk Management in Financial Crises A Multiple Case Study Approach", *International Journal of Production Economics*, 1(1), 1-12.
27. Caporale GM., Lodi S., Nandy M., (2017), "The Performance of Banks in the MENA Region During the Global Financial Crisis", *Research in International Business and Finance*, 42 (1), 583-590.
28. Coorent, M.M., Guo, L., Khaksari, S., Tehranian, H., (2005), *The Impact of Corporate Governance on Performance Differences in Privately-Owned Versus State-Owned Bank: An International Comparison*, Southern Illinois University at Carbondale.
29. Ebrahimi, S. K., Bahraminasab, A. & Mamashli, R., (2016), "The Effect of Financial Crisis on Earning Quality", *Journal of The Iranian Accounting and Auditing Review*, 23 (4): 415-434. (in Persian).
30. Higgins, Robert, C., (2007), *Analysis for Financial Management*, McGraw-Hill Irwin, New York.
31. Muhmada, S. N., and Hashima H. (2015), "Using the Camel Framework in Assessing Bank Performance in Malaysia", *International Journal of Economics, Management and Accounting*, 23 (1): 109-127.
32. Muni Sekhar Amba & Fayaz Almkharreq (2013), "Impact of the financial crisis on profitability of the Islamic banks vs conventional banks evidence from GCC", *International Journal of Financial Research*, Vol (4), No(3), P:83-93.
33. Robin, A. & Wu, Q., (2014), "Firm Growth and the Pricing of Discretionary Accruals", *Working Paper*, New York.

34. Sufian, F., and Shah Habibullah, M., (2010), “Assessing the Impact of Financial Crisis on Bank Performance: Empirical Evidence from Indonesia”, *ASEAN Economic Bulletin*, 27 (3), pp. 245-262.
35. Uyen Dang, (2011), “The CAMEL Rating System in Banking Supervision, A Case Study, *International Business*, Identification number: 10312.