



تأثیر عدم تقارن اطلاعاتی و درماندگی مالی بر رابطه بین محافظه کاری و پرتفوی کیفیت وام در نظام بانکداری ایران

رحیم بنابی قدیم^۱

چکیده

به دلیل مطالبات قراردادی و هزینه‌های دادرسی و ترجیحات قانونی در بانک‌ها، نقش محافظه کاری مشروط در راستای افزایش شفافیت بانکی حائز اهمیت است. همچنین، در شرایط نابرابری اطلاعاتی و مشکلات مالی، عدم اطمینان به کیفیت وام‌ها کاهش می‌یابد، مدیران بانک‌ها سعی می‌کنند با افزایش کیفیت اطلاعات از طریق گزارشگری محافظه کارانه، هزینه‌های نمایندگی را کاهش و آگاهی بخشی در خصوص ارزش واقعی بانک را افزایش دهند. بر این اساس، هدف پژوهش، بررسی تأثیر عدم تقارن اطلاعاتی و درماندگی مالی، بر رابطه بین محافظه کاری حسابداری و پرتفوی کیفیت وام در نظام بانکداری ایران است. برای این منظور، از داده‌های ۱۵ بانک پذیرفته شده در بازار سرمایه ایران، در فاصله زمانی ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۹، استفاده شده است. تحلیل نتایج با استفاده از رگرسیون چندگانه نشان داد که محافظه کاری شرطی، سبب شده است که پرتفوی کیفیت وام (افزایش کیفیت دارایی بانکی و کاهش نسبت مطالبات غیرجاری) افزایش یابد و عدم تقارن اطلاعاتی و درماندگی مالی با تأثیرگذاری مثبت، سبب شده است که رابطه بین محافظه کاری شرطی و پرتفوی کیفیت وام تعدیل و تشدید شود.

واژه‌های کلیدی: محافظه کاری شرطی، پرتفوی کیفیت وام، عدم تقارن اطلاعاتی، درماندگی مالی.

طبقه بندی JEL: M۲۱، M۴۱ و O۱۶.

۱. استادیار، گروه حسابداری، واحد هشتگرد، دانشگاه آزاد اسلامی، هشتگرد، ایران؛ rahim.bonabi@yahoo.com

مقدمه

در حالی که شواهد قبلی بیانگر این است که شناسایی به‌موقع زیان مورد انتظار وام، مانند نوعی سازوکار نظارتی عمل می‌کند (بیتی و لیائو^۱، ۲۰۱۱ و بوشمن و ویلیامز^۲، ۲۰۱۲ و ۲۰۱۵)، فقط چند پژوهش، پیامدهای شناسایی نامتقارن زیان‌ها به‌عنوان محافظه‌کاری شرطی برای ریسک‌پذیری بانک یا تلاش نظارتی را بررسی کرده‌اند. عدم‌تقارن زمانی، جنبه متفاوتی از گزارشگری مالی نسبت به بهنگام بودن است؛ زیرا عدم‌تقارن زمانی بر زمان نسبی تشخیص اخبار بد در مقابل اخبار خوب تمرکز می‌کند، در حالی که به‌موقع بودن اخبار خوب را از بهنگام بودن اخبار بد متمایز نمی‌کند. عدم تقارن زمانی، به‌طور منحصربه‌فردی طراحی شده است تا از طریق مقابله با تمایل مدیریتی برای افشای سریع اخبار خوب به‌جای اخبار بد، مزایای قراردادی را فراهم کند (خان و لو^۳، ۲۰۱۹). این واقعیت که زیان باید زودتر از سود گزارش شود، مدیران را برای مشارکت در سرمایه‌گذاری‌های بهینه ترغیب می‌کند و باعث رها شدن زود هنگام پروژه‌هایی با عملکرد ضعیف می‌شود (ها^۴، ۲۰۲۱). پژوهش‌های قبلی شواهدی را یافته‌اند که نشان می‌دهد شناسایی به‌موقع زیان وام، تخصیص کارآمد سرمایه را در قالب تصمیم‌های کارای سرمایه‌گذاری با کاهش عدم‌تقارن اطلاعات و افزایش انضباط بازار از تصمیم‌های ریسک‌پذیر شرکت‌ها تسهیل می‌کند. در حالی که بسیاری از پژوهش‌های اخیر از این پیش‌بینی حمایت می‌کنند (بالاکریشنان، واتس و زو^۵، ۲۰۱۶ و گارسیا لارا، گارسیا اوسما و پنالوا^۶، ۲۰۱۶)، در صنعت بانکداری به مزایای محافظه‌کاری، توجه چندانی نشده است.

بررسی پیامدهای محافظه‌کاری در محیط بانکی مهم است؛ زیرا محافظه‌کاری به دلایل متعدد برای بانک‌ها مطلوب است. در درجه اول، قرارداد بدهی توضیح اولیه در خصوص این است که چرا محافظه‌کاری در گزارشگری مالی به وجود می‌آید (تاکاسو و ناکانو^۷، ۲۰۱۹). از آنجا که بانک‌ها، مؤسسه‌هایی با اهرم بسیار بالا هستند، انتظار می‌رود که به‌دلیل مطالبات قراردادی، هزینه‌های دادرسی و ترجیحات قانونی، سطوح بالاتری از محافظه‌کاری شرطی را نشان دهند (آرمسترانگ، گوی و وبر^۸، ۲۰۱۰). در درجه دوم، در حسابداری محافظه‌کارانه، مدیران زیان‌های اقتصادی را

1. Beatty & Liao
2. Bushman & Williams
3. Khan & Lo
4. Ha
5. Balakrishnan, Watts & Zuo
6. Garcia Lara, Garcia Osma & Penalva
7. Takasu & Nakano
8. Armstrong, Guay & Weber

به‌موقع‌تر گزارش می‌کنند که با تمایل مدیریتی برای گزارش صرف اخبار خوب و پنهان کردن اخبار بد مقابله کرده و در نتیجه، شفافیت اطلاعات را تسهیل می‌کند. از آنجا که بانک‌ها دارای عدم تقارن اطلاعاتی بیشتر و ساختار پیچیده‌تری هستند، محافظه‌کاری می‌تواند با الزام به افشای به‌موقع اخبار بد برای بانک‌ها مفید باشد (تاکاسو و ناکانو، ۲۰۱۹ و لونتیس، دمیتروپولوس و اواسو انسا، ۲۰۱۳)؛ به‌طوری که با افزایش محافظه‌کاری در بانک‌ها، سهام‌داران و سرمایه‌گذاران حق بیمه کمتری را از بانک مطالبه کرده و هزینه سرمایه بانک کاهش می‌یابد (لی^۲، ۲۰۱۵) و به‌دلیل محدود کردن رفتارهای فرصت‌طلبانه مدیران و همچنین، اعطای وام به مشتریان مستعد نکول، انتخاب سید کارای وام را بهبود می‌بخشد (ها، ۲۰۲۱). اهمیت نسبی محافظه‌کاری در نظارت بر تصمیم‌های سرمایه‌گذاری، احتمالاً با انگیزه‌های تغییر ریسک اولیه شرکت‌ها متفاوت است. دو حالت را می‌توان مدنظر قرار داد که در آنها، انگیزه‌های تغییر ریسک پیشین، احتمالاً زیاد است: زمانی که بانک‌ها عدم تقارن اطلاعاتی ذاتی بیشتری دارند و زمانی که بانک‌ها با ریسک درماندگی بیشتری مواجهند. به‌دلیل اینکه در شرایط نابرابری اطلاعاتی، عدم اطمینان به کیفیت وام‌ها کاهش می‌یابد، مدیران بانک‌ها سعی می‌کنند با افزایش کیفیت اطلاعات از طریق گزارشگری محافظه‌کارانه، هزینه‌های نمایندگی را کاهش و آگاهی‌بخشی در خصوص ارزش واقعی بانک را افزایش دهند (بوشمن و ویلیامز، ۲۰۱۵ و گلدشتاین و ساپرا^۳، ۲۰۱۴). همچنین، شرکت‌هایی که مشکلات مالی را تجربه می‌کنند، تمایل دارند از روش‌های محافظه‌کاری حسابداری برای کاهش عدم تقارن اطلاعاتی و حفظ اعتماد بستانکار و سرمایه‌گذار به شرکت با ایجاد سود باکیفیت استفاده کنند (ساری^۴، ۲۰۲۰). شرکت‌هایی که مشکل مالی دارند، باید هنگام مواجهه با عدم قطعیت بسیار مراقب باشند و لازم است که محافظه‌کاری حسابداری را اعمال کنند (رهايو، کوسموریانتو، کیسوانتو و گوناوان^۵، ۲۰۱۸ و ریوندی و آریسکا^۶، ۲۰۱۹). بنابراین، در شرکت‌های با درماندگی مالی، به‌سبب مشکلات نمایندگی و انگیزه جلوگیری از نقض مفاد قراردادها (بوشمن و ویلیامز، ۲۰۱۲)، مدیران سعی خواهند کرد که در ذخیره زیان وام‌ها با به‌کارگیری ترجیحات شخصی، تجدید نظر کنند که با افزایش محافظه‌کاری در گزارشگری نامتقارن اخبار خوب/ بد، کیفیت وام‌های اعطایی، از کیفیت بیشتر برخوردار خواهد شد (ساری، ۲۰۲۰). با توجه

1. Leventis, Dimitropoulos & Owusu-Ansah
2. Li
3. Goldstein & Sapra
4. Sari
5. Rahayu, Kusmuriyanto, Kiswanto, & Gunawan
6. Rivandi & Ariska

به آنچه بیان شد، هدف این پژوهش بررسی چگونگی تأثیر محافظه‌کاری شرطی بر کیفیت پرتفوی وام بانکی است و اینکه عدم‌تقارن اطلاعاتی و درماندگی مالی، به‌عنوان عوامل ایجاد مشکلات نمایندگی، چه تأثیری بر رابطه بین محافظه‌کاری شرطی و کیفیت پرتفوی وام بانکی دارد؟ فرضیه‌های پژوهش نیز بر این اساس تدوین شده است. در ادامه، مبانی نظری و ادبیات تجربی مرور و فرضیه‌های پژوهش مطرح شده است و پس از آن، نتایج آزمون فرضیه‌ها ارائه می‌شود و در نهایت، به بحث و نتیجه‌گیری از پژوهش پرداخته خواهد شد.

مروری بر مبانی نظری پژوهش

تأثیر محافظه‌کاری بر کیفیت پرتفوی وام بانکی

شفافیت اطلاعاتی در افزایش انضباط بازار و بانک، نقشی اساسی ایفا می‌کند. انضباط بازار به فرایندی اطلاق می‌شود که از طریق آن، فعالان بازار ریسک‌پذیری بیش از حد بانک‌ها را نظارت و نظم می‌دهند (ها، ۲۰۲۱). به‌طور مثال، برای بانک‌های سهامی عام، سهام‌داران می‌توانند با جایگزینی مدیریت یا تخصیص سرمایه خود یا تقاضای حق بیمه بیشتر برای سرمایه‌گذاری‌هایی که دارند، نظم و انضباط را اعمال کنند (تاکاسو و ناکانو، ۲۰۱۹ و بوشمن^۱، ۲۰۱۶). افزون بر این، بانک‌ها به‌شدت دارای اهرم هستند، بنابراین، ممکن است محافظه‌کاری بیشتری از خود نشان دهند؛ زیرا محافظه‌کاری به افزایش کارایی انقباض بدهی تمایل دارد (تاکاسو و ناکانو، ۲۰۱۹ و واتس^۲، ۲۰۰۳). محافظه‌کاری بیشتر می‌تواند عدم‌اطمینان سرمایه‌گذاران را در خصوص ارزش ذاتی بانک‌ها کاهش دهد، انضباط بازار را در خصوص رفتار ریسک‌پذیری تقویت کند و برای بانک‌ها انگیزه ایجاد کند تا اطلاعات منفی که می‌تواند نگرانی‌های مربوط به بی‌کفایتی سرمایه را ایجاد کند، مدیریت کنند (خان و لو، ۲۰۱۹). از این نظر، محافظه‌کاری، جنبه مهمی از شفافیت بانکی است؛ زیرا وسوسه مدیریتی برای پنهان کردن اخبار بد را با تحمیل شناسایی به‌موقع زیان مورد انتظار وام کاهش می‌دهد. پژوهش‌های قبلی شواهدی را نشان می‌دهد که محافظه‌کاری شفافیت مالی را بهبود می‌بخشد (ها، ۲۰۲۱). در این راستا، بر اساس پژوهش‌های قبلی، بانک‌هایی که محافظه‌کاری کمتری دارند، کاهش شایان توجهی در ارزش سهام خود را تجربه می‌کنند (آندرئو، کوپر، لوکا و فیلیپ^۳، ۲۰۱۷)؛ زیرا

1. Bushman
2. Watts
3. Andreou, Cooper, Louca & Philip

محافظه‌کاری، اختلاس و تقلب وام‌دهی را محدود می‌کند (آکینزف دوا و انجی^۱، ۲۰۱۷)، به طوری که محافظه‌کاری پس از بحران مالی در بین بانک‌های فهرست‌شده اروپایی افزایش یافته است که آنها، آن را به‌عنوان شواهدی از تلاش بانک‌ها برای افزایش شفافیت برای کاهش پیامدهای نامطلوب عدم شفافیت تفسیر می‌کنند (مگناریز، بسالی و دمیتروپولوس^۲، ۲۰۱۷ و ها، ۲۰۲۱).

در میان مزایای متعدد محافظه‌کاری، مرتبط‌ترین مورد با این پژوهش، توانایی محافظه‌کاری در کاهش رفتار تغییر ریسک مدیریتی است. مشکل تغییر ریسک، پدیده‌ای است که در آن سهام‌داران یک شرکت با بدهی پرخطر، ممکن است از افزایش ریسک شرکت سود ببرند (جنسن و مک‌کلینگ^۳، ۱۹۷۶ و ها، ۲۰۲۱). به سه دلیل، تغییر ریسک در بانک‌ها نسبت به سایر شرکت‌های صنعتی، مشکل جدی‌تری ایجاد می‌کند: ۱. تأمین مالی بدهی منبع اصلی تأمین مالی خارجی برای بانک‌هاست؛ ۲. تغییر ریسک‌های مالی برای بانک‌ها به‌نسبت آسان است، بدون اینکه طلبکاران به این موضوع بلافاصله توجه کنند؛ ۳. برای بدهی‌ها، تضمین‌های عمومی ضمنی و صریح وجود دارد. محافظه‌کاری می‌تواند بانک‌ها را از پذیرش ریسک بیش از حد بازدارد؛ زیرا به طراحی قراردادهای تشویقی مؤثر برای مدیران که عملکرد مدیریتی را به‌طور مؤثرتری در حضور اطلاعات نامتقارن و بازده ارزیابی می‌کنند، کمک می‌کند (آرمسترانگ و همکاران، ۲۰۱۰). سرمایه‌گذاری‌های پرمخاطره، شرکت‌ها را در معرض ضررها یا سودهای بالقوه بیشتری قرار می‌دهند. در حسابداری محافظه‌کارانه، زیان باید زودتر در سود منعکس شود، در حالی که سود به‌تدریج طی زمان گزارش می‌شود. بنابراین، سرمایه‌گذاری‌های پرریسک می‌تواند به گزارش زیان برای سود در کوتاه‌مدت بدون افزایش متناظر در احتمال گزارش سود بیشتر در کوتاه‌مدت منجر شود. این، نشان می‌دهد که محافظه‌کاری می‌تواند انگیزه‌های مدیریتی برای انجام سرمایه‌گذاری‌های پرخطر را کاهش دهد (ها، ۲۰۲۱). بر این اساس فرضیه نخست به شرح زیر تدوین شد:

۱. محافظه‌کاری شرطی بر کیفیت وام بانکی تأثیر معناداری دارد.

تأثیر عدم تقارن اطلاعاتی بر رابطه بین محافظه‌کاری و کیفیت پرتفوی وام بانکی

هرچه عدم تقارن اطلاعاتی بین بانک‌ها و تأمین‌کنندگان سرمایه بیشتر باشد، عدم اطمینان در خصوص ارزش دارایی‌های وام‌گیرنده بیشتر می‌شود. شناسایی به‌موقع زیان وام می‌تواند به آگاهی بخشی

1. Akins, Dou & Ng

2. Manganaris, Beccalli & Dimitropoulos

3. Jensen & Meckling

مستقیم سرمایه‌گذاران یا سپرده‌گذاران در خصوص ارزش واقعی یک بانک (یعنی ارزش پرتفوی وام آن) کمک کند؛ زیرا ارزش دفتری بانکی که زیان را به‌موقع تشخیص می‌دهد، برای ارزش نقدینگی و تسویه بانک، تخمین حد پایین‌تری ارائه می‌دهد (ها، ۲۰۲۱). عدم‌تقارن اطلاعاتی مشکلات ریسک‌پذیری را تشدید می‌کند؛ زیرا عدم‌تقارن اطلاعاتی بیشتر مانع از نظارت بازار، نظارت توسط هیئت‌های مدیره و مقررات‌گذاران می‌شود که حاکی از پتانسیل بیشتر برای خطرهای اخلاقی و مشکلات انتخاب نامطلوب است (بالاکریشنان و همکاران، ۲۰۱۶). بنابراین، مدیران در شرکت‌هایی که عدم‌تقارن اطلاعاتی بیشتری دارند، برای تأمین ترجیحات خود، مانند مصرف بیش از حد امتیازها یا ریسک‌های بیش از حد، آزادی عمل بیشتری دارند. عدم‌تقارن اطلاعاتی می‌تواند اصطکاک‌های مالی تحمیل‌شده بر بانک‌هایی را که به‌دنبال افزایش سرمایه در پاسخ به شوک‌های منفی ترازنامه هستند، تشدید کند (بیتی و لیائو، ۲۰۱۱ و بوشمن و ویلیامز، ۲۰۱۵) که می‌تواند بر انگیزه‌های مدیران بانک تأثیر منفی بگذارد و آنها را به‌سمت تصمیم‌های سرمایه‌گذاری ناکارآمد سوق دهد (گلدشتاین و ساپرا، ۲۰۱۴).

به‌طور کلی محافظه‌کاری از طریق دو سازوکار بالقوه، نابرابری اطلاعاتی بین سرمایه‌گذاران را به حداقل می‌رساند: ۱. محافظه‌کاری فراهم‌کننده بهترین انعکاس از اطلاعات واقعی به‌غیر از قیمت سهام در خصوص عملکرد جاری برای سرمایه‌گذاران است. با توجه به انگیزه حداکثرسازی سود دوره جاری توسط مدیریت، سود تأییدپذیر فقط اطلاعاتی خواهد بود که بتوان در خصوص سود دوره جاری به آنها اتکا کرد. از طرف دیگر، به‌دلیل اینکه مدیران به گزارش زیان‌ها رغبت کمتری دارند، وجود استانداردهایی مبنی بر نیاز به تأییدپذیری کمتر برای شناسایی زیان‌ها، می‌تواند محرکی برای گزارش و افشای اطلاعاتی باشند که مدیر تمایلی به گزارش آن ندارد. ۲. با استفاده از اطلاعات قطعی، می‌توان اطلاعات معتبری حتی از منابع غیرقطعی در خصوص سودهای تأییدناپذیر به‌دست آورد. بر این اساس، صورت‌های مالی منابع اطلاعاتی دیگر را نیز به نظم درمی‌آورد. بر این اساس، سرمایه‌گذاران می‌توانند با استفاده از اطلاعات قطعی که در نهایت، در صورت‌های مالی گزارش می‌شوند، پیش‌بینی‌های متکی بر منابع مختلف را تحلیل و مقایسه کنند که از این طریق، قابلیت اتکای منابع اطلاعاتی رقیب ارزیابی می‌شود (لافوند و واتز^۱، ۲۰۰۸). عدم‌تقارن اطلاعاتی نیز می‌تواند از طریق انتخاب نامطلوب وام‌گیرندگان بانک، بر سلامت مالی بانک تأثیر بگذارد. نرخ‌های وام‌دهی بالاتر و نوسان‌های بیشتر در نرخ‌های بازده مورد انتظار پروژه‌های وام‌گیرنده می‌تواند به کاهش

1. LaFond & Watts

متوسط کیفیت مورد انتظار (اعتبار) مجموعه متقاضیان وام که به استقراض از بانک مایل هستند، منجر شود (داهیا و همکاران، ۲۰۱۴). پژوهش‌های قبلی نشان می‌دهد که تقاضا برای محافظه‌کاری ناشی از عدم تقارن اطلاعاتی است و شرکت‌ها می‌توانند زمانی که عدم تقارن اطلاعاتی بیشتری داشته باشند، از محافظه‌کاری مشروط سود بیشتری ببرند (ها، ۲۰۲۱). برای مثال، لافوند و واتس (۲۰۰۸) دریافتند که عدم تقارن اطلاعاتی بین سهام‌داران و مدیران به محافظه‌کاری بیشتر منجر می‌شود و اجرای محافظه‌کاری حسابداری عدم تقارن اطلاعاتی را کاهش می‌دهد. بر اساس پژوهش‌های قبلی، محافظه‌کاری در بانک‌های دولتی بیشتر از بانک‌های خصوصی است؛ زیرا تقاضا برای محافظه‌کاری با عدم تقارن اطلاعاتی بیشتر، افزایش می‌یابد (مارتین، توماس و وایلند، ۲۰۱۶)، ارتباط مثبت بین شناسایی به‌موقع زیان و سودآوری برای شرکت‌هایی با عدم تقارن اطلاعات بیشتر آشکار است (فرانسیس و مارتین^۲، ۲۰۱۰) و همچنین توانایی محافظه‌کاری برای کاهش ناکارآمدی سرمایه‌گذاری برای شرکت‌هایی که عدم تقارن اطلاعاتی بیشتری دارند، بیشتر است (بالاکریشن و همکاران، ۲۰۱۶ و گارسیا لارا و همکاران، ۲۰۱۶). بر این اساس، فرضیه دوم به شرح زیر تدوین شد:

۲. عدم تقارن اطلاعاتی، بر رابطه بین محافظه‌کاری شرطی و کیفیت وام بانکی، تأثیر معناداری می‌گذارد.

تأثیر درماندگی مالی بر رابطه بین محافظه‌کاری و کیفیت پرتفوی وام بانکی

جنسن و مک‌لینگ (۱۹۷۶) یک فرضیه تغییر ریسک ارائه می‌کنند که در آن مدیران شرکت‌هایی که از نظر مالی با مشکل مواجهند، گزینه مسئولیت محدود سهام‌داران را با سرمایه‌گذاری در پروژه‌های مخاطره‌آمیز به حداکثر می‌رسانند که پرداخت‌های غیرمحمول بالایی را به هزینه‌دارندگان بدهی ارائه می‌دهند. بانک‌های درمانده به احتمال زیاد الزامات سرمایه نظارتی را نقض می‌کنند و عملکرد ضعیفی دارند. بنابراین، بانک‌ها می‌توانند انگیزه داشته باشند که با استفاده از ترجیحات شخصی، در ذخیره زیان وام تجدید نظر کنند تا از نقض محدودیت‌های سرمایه نظارتی جلوگیری کنند. با پیروی از بوشمن و ویلیامز (۲۰۱۲) که دریافتند مزایای تخصیص آینده‌نگرانه در کاهش مشکلات تغییر ریسک در بانک‌هایی با سرمایه کم یا بازده سهام پایین، بارزتر است، می‌توان گفت که اثرهای محافظه‌کاری روی کیفیت پرتفوی وام، برای بانک‌های بسیار پرمخاطب با ریسک درماندگی بارزتر است (ها،

1. Martin, Thomas & Wieland

2. Francis & Martin

(۲۰۲۱). همچنین، نسبت اهرم شرکت، تصویری از میزان اهرم استفاده‌شده توسط شرکت دارد. زمانی که اهرم شرکت افزایش یابد، درماندگی مالی شرکت افزایش خواهد یافت (نیگوسیا ایساگاس^۱، ۲۰۲۱). به‌طور کلی، درماندگی مالی می‌تواند اثرهای متفاوتی بر سطح محافظه‌کاری حسابداری داشته باشد. اولاً، شرکت‌ها می‌توانند طی درماندگی مالی محافظه‌کارتر باشند. سود برای بسیاری از شرکت‌ها در حال کاهش یا تغییر به‌سمت زیان است که به عدم‌اطمینان درباره آینده شرکت منجر می‌شود. در این صورت، سرمایه‌گذاران به‌احتمال زیاد حسابداری محافظه‌کارانه‌تری را طلب می‌کنند که می‌تواند دلیلی برای گزارش محافظه‌کارانه‌تر باشد (ساری، ۲۰۲۰). دوم، شرکت‌ها می‌توانند انگیزه‌هایی برای گزارش‌دهی تهاجمی‌تر داشته باشند؛ زیرا برای بسیاری از شرکت‌ها، حاشیه سود طی درماندگی مالی رو به کاهش است و به حسابداری غیرمحافظه‌کارانه منجر می‌شود (شولیک‌خاه و سوریانی^۲، ۲۰۲۰). در این مورد، شرکت‌ها برای پوشش زیان خود با محافظه‌کاری کمتری گزارش می‌دهند. احتمال دیگر این است که درماندگی مالی بر سطح محافظه‌کاری حسابداری تأثیری نداشته باشد (لئون^۳، ۲۰۱۴). درماندگی مالی باعث می‌شود که شرکت‌ها در انجام اقدامات احتیاط‌کننده؛ زیرا هر اقدامی نسبت به زمانی که مشکلات مالی را تجربه نمی‌کند، خطرهای بیشتری به‌همراه خواهد داشت (ساری، ۲۰۲۰). تئوری علامت‌دهی بیان می‌کند که شرکت، برای کاهش عدم‌تقارن اطلاعاتی بین طرف‌های ذی‌نفع در شرکت، سیگنالی ارائه می‌دهد. شرکت‌هایی که مشکلات مالی را تجربه می‌کنند، تمایل دارند برای کاهش عدم‌تقارن اطلاعاتی و حفظ اعتماد بستانکار و سرمایه‌گذار به شرکت با ایجاد سود باکیفیت، از روش‌های محافظه‌کاری حسابداری استفاده کنند. شرکت‌هایی که با مشکل مالی مواجهند، باید در مواجهه با عدم‌قطعیت به‌طور فزاینده‌ای مراقب باشند، بنابراین لازم است محافظه‌کاری حسابداری اعمال شود. در پژوهش‌های رهاپو و همکاران (۲۰۱۸) و ساری (۲۰۲۰) ثابت شد که درماندگی مالی بر محافظه‌کاری حسابداری تأثیر مثبتی دارد. در همین حال، در پژوهش‌های دیگری که لستاری دوی و سوریانوا^۴ (۲۰۱۴)، ریوندی و آریسکا (۲۰۱۹)، سومیاری و ویراما^۵ (۲۰۱۶) و شولیک‌خاه و سوریانی (۲۰۲۰) انجام داده‌اند، بیان شده است که درماندگی مالی بر محافظه‌کاری حسابداری تأثیر منفی معناداری دارد. با این حال، پوتری، دارلیس و انگرینی^۶ (۲۰۱۷)

1. Nigussie Isayas
2. Sholikhah & Suryani
3. Leune
4. Lestari Dewi & Suryanawa
5. Sumiari & Wirama
6. Putri, Darlis & Anggraini

در پژوهش‌های خود نشان دادند که درماندگی مالی بر اعمال محافظه‌کاری حسابداری تأثیری ندارد. بر این اساس، فرضیه سوم به شرح زیر تدوین شد:

۳. درماندگی مالی بر رابطه بین محافظه‌کاری شرطی و کیفیت وام بانکی، تأثیر معناداری دارد.

وضعیت نظام بانکداری ایران

امروزه، بانک‌ها به‌عنوان یکی از اجزای اصلی نظام مالی کشور، مکمل فعالیت در بخش حقیقی هستند و نارسایی در فعالیت بخش بانکی بر عملکرد بخش حقیقی تأثیر منفی خواهد گذاشت. بنابراین، بررسی رفتار بانک‌ها و عوامل مؤثر بر رفتار آنها اهمیت بالایی پیدا کرده است. بانک‌ها با سازمان‌دهی و هدایت دریافت‌ها و پرداخت‌ها، موضوع مبادلات تجاری و بازرگانی را تسهیل کرده و موجب گسترش بازارها، رشد و شکوفایی اقتصادی می‌شوند (بخردی نسب، ۱۴۰۰). این موضوع، به‌ویژه برای ایران، از اهمیت بسیار زیادی برخوردار است که در آن بازاری برای بدهی وجود ندارد. در ایران، بانک‌ها به‌عنوان تنها فراهم‌کننده وجوه عمل می‌کنند و پایداری آنها مهم‌ترین مشکل نظام بانکی کشور است. پیروی از استانداردهای گزارشگری، بانک‌ها را ملزم به رعایت محافظه‌کاری در تمامی ابعاد گزارشگری کرده است که بدین وسیله هم عاملی برای افزایش شفافیت بانکی و هم عاملی برای جلوگیری از رفتارهای فرصت‌طلبانه محسوب می‌شود. رعایت‌نکردن استانداردهای اعتباری در دهه‌های اخیر در نظام بانکداری ایران، خود بیانگر محافظه‌کاری کمتر بانک‌ها و در نتیجه، ریسک بالای اعتباری و ریسک کسب‌وکار در فضای رقابتی امروزی است. در این میان، احتمال درماندگی امروزی بانک‌های ایران در بیشتر موارد، ناشی از این واقعیت است که یک بانک به الزامات استاندارد اعتباری توجه کافی نکرده و مؤسسه‌های مالی نیز در شرایط عدم قطعیت و فضای رقابتی نامتقارن فعالیت می‌کنند (ختایی، محمدی و میرزایی، ۱۳۹۵). در حال حاضر، اکثر بانک‌های ایران با حبس منابع به‌عنوان مطالبات معوق مواجهند که با توجه به روند فزاینده معوق شدن تسهیلات، روزبه‌روز از قدرت اعتباردهی بانک‌ها و در نهایت، کسب درآمد آنها کاسته می‌شود. بنابراین، وقتی بانک از میزان ریسک مشتریان خود اطلاعات کافی ندارد، تخصیص اعتبار از توزیع نابرابر اطلاعات، هزینه‌های نظارت و بازرسی و هزینه‌های اجرانشدن تعهدها صدمه می‌بیند و این موضوع به‌دلیل وجود اطلاعات نامتقارن اتفاق می‌افتد. در بازار وام بانکی این مسئله زمانی اتفاق می‌افتد که بانک به‌طور کامل در خصوص ریسک اعتباری مشتریان خود (درخواست‌کنندگان وام) اطلاعات کافی نداشته باشد (وطن‌پرست و قاسم‌زاده، ۱۳۹۸).

پیشینه تجربی پژوهش‌های داخلی

بخردی نسب (۱۴۰۰) با بررسی تأثیر کیفیت پرتفوی وام بر عملکرد مالی با در نظر گرفتن نقش تعدیلگر سلامت مالی در ۱۷ بانک بازار سرمایه ایران به روش رگرسیون چندگانه بر اساس داده‌های ترکیبی انجام‌شده و بر اساس آزمون والد، نشان داد که با افزایش کیفیت پرتفوی وام‌ها، عملکرد مالی بانک‌ها بهبود یافته و سلامت مالی بانک‌ها تأثیر مستقیم کیفیت پرتفوی وام‌ها بر عملکرد مالی بانک‌ها را تشدید می‌کند. وطن‌پرست و قاسم‌زاده (۱۳۹۸) با بررسی تأثیر عدم‌تقارن اطلاعاتی بر رابطه بین بیش ارزشیابی سهام و شکاف بازدهی وام بانکی در شرکت‌های بورس تهران با استفاده از تحلیل رگرسیون داده‌های ترکیبی، نشان دادند که عدم‌تقارن اطلاعاتی، اثرهای بیش‌ارزشیابی سهام بر شکاف بازدهی وام بانکی را افزایش می‌دهد. افلاطونی، زلّقی و کمرئی (۱۳۹۵) با بررسی تأثیر محافظه‌کاری حسابداری بر میزان تأمین مالی از بانک‌ها و مؤسسه‌های مالی با استفاده از دو مدل خان و واتز (۲۰۰۹) و بیور و رایان (۲۰۰۰) در شرکت‌های بورس تهران با استفاده از تحلیل رگرسیون، نشان دادند که با افزایش محافظه‌کاری مشروط و نامشروط، حجم تسهیلات دریافتی شرکت‌ها از بانک‌ها و مؤسسه‌های مالی افزایش می‌یابد. به بیان دیگر، بانک‌ها و مؤسسه‌های مالی، به اعطای وام به شرکت‌هایی که درجه بالاتری از محافظه‌کاری را اعمال می‌کنند، تمایل بیشتری دارند. همچنین، یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که محافظه‌کاری مشروط در مقایسه با محافظه‌کاری نامشروط، تأثیر بیشتری بر حجم تسهیلات دریافتی شرکت‌ها از بانک‌ها و مؤسسه‌های مالی دارد. مشایخ و نیکبخت (۱۳۹۵) با بررسی تأثیر محافظه‌کاری حسابداری بر حجم تأمین مالی شرکت‌ها با استفاده از دو مدل خان و واتز (۲۰۰۹) و بیور و رایان (۲۰۰۰) در بورس تهران با استفاده از تحلیل رگرسیون، نشان دادند که با افزایش محافظه‌کاری مشروط و نامشروط، حجم تسهیلات دریافتی شرکت‌ها افزایش می‌یابد. به بیان دیگر، مؤسسه‌های مالی میل بیشتری به اعطای وام به شرکت‌هایی دارند که درجه بالاتری از محافظه‌کاری را اعمال می‌کنند. ختایی و همکاران (۱۳۹۵) با بررسی عوامل تعیین‌کننده کیفیت پورتفوی وام در نظام بانکی ایران: رویکرد پانل پویا به روش داده‌های پانل نامتوازن پویا، حداقل مربعات با متغیر مجازی تصحیح‌شده در بانک‌های ایرانی، نشان دادند که کیفیت پورتفوی اعتباری دوره گذشته، سهم بازار بانک‌های خصوصی، نرخ رشد اقتصادی دوره قبل و نسبت وام به دارایی، بر نسبت مطالبات غیرجاری تأثیر مثبت و معنادار داشته‌اند (به این معنا که باعث بدتر شدن کیفیت پورتفوی وام بانک شده‌اند)، در حالی که نرخ سود حقیقی تسهیلات، نرخ رشد تسهیلات و اندازه بانک تأثیر منفی داشته و باعث بهبود کیفیت پورتفوی اعتباری بانک شده‌اند، ضمن آنکه

توان دوم اندازه بانک اثر مثبت و معنادار داشته و لگاریتم نرخ ارز بی‌تأثیر بوده است. بر اساس ادبیات مطرح‌شده، نوآوری این پژوهش نسبت به پژوهش‌های قبلی طرح و بررسی حساسیت پرتفوی کیفیت وام به محافظه‌کاری به‌عنوان عامل افزایش شفافیت و قابلیت اتکای اطلاعات و نیز نقش درماندگی مالی و عدم تقارن اطلاعاتی به‌عنوان عوامل ایجاد مشکلات نمایندگی و ایجاد ابهام اطلاعاتی بر این حساسیت و میزان تقاضا برای محافظه‌کاری در نظام بانکداری است.

پیشینه تجربی پژوهش‌های خارجی

ها (۲۰۲۰) در پژوهشی، رابطه بین محافظه‌کاری شرطی و کیفیت وام بانکی در کشور آمریکا را به روش رگرسیون چندگانه در مراحل رشد و کاهش وام‌دهی، بررسی کرد. نتایج پژوهش وی نشان داد که محافظه‌کاری در گزارشگری مالی بر ریسک‌پذیری در پرداخت وام بانکی تأثیر خواهد گذاشت و تأثیر محافظه‌کاری حسابداری برای بانک‌هایی که در آنها عدم تقارن اطلاعاتی و درماندگی مالی پیش‌بینی شده و در چرخه کاهش یا افزایش میزان وام پرداختی بوده‌اند و کیفیت وام آنها کاهش می‌یافت، بارزتر است. ساری (۲۰۲۰) با بررسی تأثیر درماندگی مالی و فرصت‌های رشد بر محافظه‌کاری با نقش تعدیلگری ریسک دعاوی حقوقی در بازار سهام اندونزی به روش تحلیل رگرسیون چندگانه، نشان داد که درماندگی مالی و فرصت‌های رشد تا حدی بر محافظه‌کاری حسابداری تأثیر مثبت و معناداری دارد. ریسک دادرسی به‌عنوان متغیری تعدیل‌کننده، اثر درماندگی بر محافظه‌کاری حسابداری را تقویت کرده و ریسک دادرسی اثر فرصت‌های رشد را بر محافظه‌کاری حسابداری تضعیف می‌کند. شولیکاه و سوربانی (۲۰۲۰) با بررسی تأثیر درماندگی مالی، تضاد منافع و ریسک دادرسی بر محافظه‌کاری حسابداری در ۲۰ شرکت درمانده مالی اندونزی به روش رگرسیون پنل دیتا، نشان دادند که درماندگی مالی می‌تواند کارایی محافظه‌کاری حسابداری را کاهش دهد. تضاد منافع به‌نسبت کم بین سرمایه‌گذاران و اعتباردهندگان نتوانسته محافظه‌کاری حسابداری را تحت تأثیر قرار دهد. با این حال، گزارش محافظه‌کارانه می‌تواند از ریسک دعاوی حقوقی در آینده جلوگیری کند. تاکاسو و ناکانو (۲۰۱۹) در پژوهشی با عنوان محافظه‌کاری در ذخیره زبان‌های وام بانکی و پرداخت وام بانکی در شرایط کلان اقتصادی در بانک‌های کره‌ای به روش رگرسیون چندگانه نشان دادند که بانک‌هایی وجود دارند که به‌دلیل ذخیره در نظر گرفته‌شده برای وام‌های بانکی در شرایطی که اقتصاد کلان وضعیت مناسبی دارد، برای شرکت‌هایی که به تأمین مالی نیاز دارند، وام‌های کمتری می‌پردازند، اما همین بانک‌ها زمانی که اقتصاد کلان وضعیت بدی دارد، به شرکت‌هایی که به تأمین مالی نیاز دارند، وام‌های بیشتری می‌پردازند. خان و لو (۲۰۱۹) پژوهشی با عنوان استانداردهای

اعطای تسهیلات بانکی و محافظه‌کاری از مدل خان و واتز، وام‌گیرندگان در بازار آمریکا به روش رگرسیون چندگانه، نشان دادند که وام‌گیرندگان در پاسخ به سخت‌گیری استانداردهای اعطای وام، عدم‌تقارن شناسایی به‌موقع زیان را افزایش می‌دهند. نتایج پژوهش آنها نشان داد که وام‌گیرندگان پرخطر، وام‌گیرندگانی هستند که احتمال کمتری وجود دارد میثاق‌های وام را نقض کنند و وام‌گیرندگانی که بانک‌های آنان استانداردهای وام را به میزان بیشتری سخت‌تر می‌کنند، به‌دنبال تشدید استانداردهای وام، افزایش محافظه‌کاری بیشتری نشان می‌دهند. منگناریس و همکاران (۲۰۱۷) پژوهشی با عنوان شفافیت و بحران بانکی در صنعت بانکداری اروپا با استفاده از سه مدل محافظه‌کاری بال و همکاران (۲۰۱۳)، نیکول و همکاران (۲۰۰۹) و بال و شیواکومار (۲۰۰۵) و دو شاخص به‌موقع بودن رونیک و همکاران (۲۰۰۴) و بال و همکاران (۲۰۰۰) دریافتند که پس از بحران مالی در بین بانک‌های نمونه در اروپا، محافظه‌کاری افزایش یافته است. آنها این کار را به‌عنوان راه‌حلی برای تلاش بانک‌ها برای افزایش شفافیت در راستای کاهش پیامدهای نامطلوب تفسیر می‌کنند. آکینز و همکاران (۲۰۱۷) در پژوهشی با عنوان فساد در ارائه وام بانکی، با بررسی عدم‌شناسایی بهنگام زیان وام‌های بانکی با استفاده از اطلاعات بانک جهانی حاوی ۳۶۰۰ شرکت از ۴۴ کشور به روش رگرسیون چندگانه، نشان دادند که شناسایی به‌موقع زیان‌های ناشی از وام‌های بانکی در کشورهایی که سیستم بانکی در اختیار بخش عمومی قرار دارد، ارتباط کمتری با فساد در ارائه وام‌های بانکی دارد. اندرو و همکاران (۲۰۱۷) در پژوهشی با بررسی ارتباط بین رویه‌های حسابداری در خصوص زیان وام‌های بانکی چرخ‌های اعتباری و ریسک ورشکستگی در بانک‌های لندن به روش رگرسیون چندگانه به این نتیجه رسیدند که محافظه‌کاری حسابداری در شناسایی زیان ناشی از وام‌های بانکی، در افت قیمت سهام بانک‌های بزرگ، تأثیر کمی دارد. ژائو، لیانگ و وانگ^۱ (۲۰۱۴) با بررسی محافظه‌کاری حسابداری با دو مدل باسو (۱۹۹۷) و خان و واتز (۲۰۰۹) و قرارداد وام بانکی در شرکت‌های چینی به روش رگرسیون چندگانه نشان دادند، شرکت‌هایی که محافظه‌کاری قوی‌تری دارند، به دست آوردن مقادیر وام بیشتر با نرخ بهره کمتر و سررسید طولانی‌تر، تمایل دارند. همچنین، نتایج پژوهش آنها نشان داد که تأثیر محافظه‌کاری حسابداری بر وام‌های بانکی در مناطقی که دارای محیط قانونی بهتر، سیاست‌های ترجیحی بیشتر و مداخله کمتر از سوی دولت محلی هستند، شایان توجه است.

روش شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف، از پژوهش‌های کاربردی و از نظر روش جزء پژوهش‌های توصیفی و پژوهش‌های تحلیلی هم‌بستگی و رگرسیونی است. جامعه آماری پژوهش، کلیه بانک‌های پذیرفته شده در بازار سرمایه ایران (بورس و فرابورس) است. برای این منظور، اطلاعات مالی ۱۵ بانک که اطلاعات آنها از سال ۹۲ تا ۹۹ موجود بوده، برای نمونه نهایی انتخاب شده است. در این پژوهش، برای طبقه‌بندی داده‌ها از نرم‌افزار اکسل نسخه ۲۰۱۰، برای استانداردسازی متغیرهای تعدیلگر و مستقل از نرم‌افزار اسپاس نسخه ۲۰ و برای انجام تجزیه و تحلیل داده‌ها، از نرم‌افزار اقتصادسنجی ایویوز^۱ نسخه ۷ استفاده شده است.

مدل پژوهش

مدل‌های پژوهش در قالب رابطه‌های ۱ تا ۳ معرفی شده است.

$$BLQ_{j,t} = \alpha_0 + \beta_1 CON_{j,t} + \beta_2 LTA_{j,t} + \beta_3 Loan\ Gr_{j,t} + \beta_4 Size_{j,t} + \beta_5 Ler_{j,t} + \beta_6 GDPGr + \varepsilon_{it} \quad (\text{رابطه ۱})$$

$$BLQ_{j,t} = \alpha_0 + \beta_1 CON_{j,t} + \beta_2 INFA_{j,t} + \beta_3 CON_{j,t} \times INFA_{j,t} + \beta_4 LTA_{j,t} + \beta_5 LoanGr_{j,t} + \beta_6 Size_{j,t} + \beta_7 Ler_{j,t} + \beta_8 GDPGr + \varepsilon_{it} \quad (\text{رابطه ۲})$$

$$BLQ_{j,t} = \alpha_0 + \beta_1 CON_{j,t} + \beta_2 FIND_{j,t} + \beta_3 CON_{j,t} \times FIND_{j,t} + \beta_4 LTA_{j,t} + \beta_5 LoanGr_{j,t} + \beta_6 Size_{j,t} + \beta_7 Ler_{j,t} + \beta_8 GDPGr + \varepsilon_{it} \quad (\text{رابطه ۳})$$

که ضریب β_1 در رابطه ۱ برای آزمون فرضیه نخست پژوهش، ضریب β_3 در رابطه‌های ۲ و ۳ به ترتیب برای آزمون فرضیه‌های دوم و سوم پژوهش استفاده می‌شود.

متغیر وابسته

کیفیت پرتفوی وام بانکی (BLQ): برای این منظور از دو شاخص به شرح زیر استفاده شد:

- کیفیت دارایی وام‌های بانکی (ASQ): کیفیت دارایی وام‌های بانکی به پرداخت به موقع وام‌دهندگانی که تعهدات قراردادی را برآورده می‌کنند، اشاره دارد. از نرخ تسهیلات غیرجاری

برای وام ناخالص و پیش پرداخت به عنوان شاخص کیفیت دارایی استفاده می شود. کیفیت دارایی (ASQ) برای بانک i در زمان t به شکل زیر (رابطه ۴) در نظر گرفته شده است:

$$ASQ_{i,t} = \frac{SSL_{it} + DL_{i,t} + LL_{i,t}}{JLA_{i,t}} \quad \text{رابطه ۴}$$

که SSL ، DL و LL به ترتیب بیانگر وام های سررسید گذشته، وام های معوق و وام های سوخت شده است و JLA وام ناخالص و پیش پرداخت برای بانک i در زمان t را نشان می دهد (الحسن، کایربوچا کولمن و اندوه، ۲۰۱۴).

- نسبت مطالبات غیرجاری (NPL_{it}): به تبعیت از مدل لاو و آریس^۲ (۲۰۱۴) و ختایی و همکاران (۱۳۹۴)، نسبت مطالبات غیرجاری به کل وام (تسهیلات) بانکی را نشان می دهد.

متغیر مستقل

محافظه کاری شرطی ($CON_{j,t}$): در این پژوهش از مدل تعدیل شده باسو (۱۹۹۷) که توسط خان و واتز (۲۰۰۹) تعدیل شده است، استفاده شد (ها، ۲۰۲۱). مدل مربوط به شرح زیر (رابطه ۵) است.

$$NI_{it} = \beta_1 + \beta_2 DR_{it} + \beta_3 RET_{it} + \beta_4 DR_{it} RET_{it} + \varepsilon_{it} \quad \text{رابطه ۵}$$

که در این مدل، NI سود خالص تقسیم بر ارزش بازار حقوق صاحبان سهام در اول دوره مالی؛ DR متغیر مجازی است و برای شرکت هایی که بازده منفی دارند برابر با ۱ و در غیر این صورت عدد صفر در نظر گرفته می شود؛ RET بازده سالانه سهام شرکت؛ β_3 معیار بهنگام بودن اخبار خوب و β_4 معیار بهنگام بودن تفاضل اخبار بد نسبت به اخبار خوب یا همان محافظه کاری است. کل بهنگام بودن اخبار بد برابر با $\beta_3 + \beta_4$ است. خان و واتز (۲۰۰۹) به این نتیجه رسیدند که محافظه کاری با اندازه شرکت، نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام و اهرم مالی شرکت رابطه دارد. بر این اساس، β_3 و β_4 را بسط داده و هر یک را به صورت تابعی خطی از این سه ویژگی (مطابق رابطه های ۶ و ۷) نوشتند:

$$G_{Score} = \beta_3 + \mu_1 + \mu_2 SIZE_{I,t} + \mu_3 MB_{I,t} + \mu_4 LEV_{I,t} \quad \text{رابطه ۶}$$

1. Alhassan, Kyereboah-Coleman & Andoh
2. Love & Ariss

$$G_{Score} = \beta_4 + \lambda_1 + \lambda_2 SIZE_{I,t} + \lambda_3 MB_{I,t} + \lambda_4 LEV_{I,t} \quad \text{رابطه ۷}$$

در این دو رابطه، SIZE اندازه شرکت (لگاریتم کل دارایی‌های شرکت)؛ MB نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری پایان سال حقوق صاحبان سهام؛ LEV درجه اهرم مالی شرکت است. اگر روابط بالا در رابطه NI جای‌گذاری شود، رابطه ۸ به دست می‌آید که خان و واتز (۲۰۰۹) از این رابطه برای محاسبه محافظه‌کاری استفاده کردند:

$$\begin{aligned} NI_{it} = & \beta_1 + \beta_2 DR_{it} \quad \text{رابطه ۸} \\ & + RET_{it}(\mu_1 + \mu_2 SIZE_{I,t} + \mu_3 MB_{I,t} + \mu_4 LEV_{I,t}) \\ & + DR_{it} RET_{it}(\lambda_1 + \lambda_2 SIZE_{I,t} + \lambda_3 MB_{I,t} + \lambda_4 LEV_{I,t}) \\ & + (\delta_1 SIZE_{I,t} + \delta_2 MB_{I,t} + \delta_3 LEV_{I,t} + \delta_4 DR_{it} SIZE_{I,t} \\ & + \delta_5 DR_{it} MB_{I,t} + \delta_6 DR_{it} LEV_{I,t}) + \varepsilon_{it} \end{aligned}$$

متغیر تعدیلگر

الف. عدم تقارن اطلاعاتی ($INFA_{j,t}$): عبارت است از عدم تقارن اطلاعاتی که به تبعیت از ها (۲۰۲۱)، وطن پرست و قاسم‌زاده (۱۳۹۸) و صالحی، الهایی و سواری (۱۳۹۳) به صورت زیر (رابطه ۹) محاسبه می‌شود:

$$SPREAD_{it} = \frac{AP - BP}{\frac{AP + BP}{2}} \times 100 \quad \text{رابطه ۹}$$

که در رابطه ۹، SPREAD اختلاف قیمت خرید و فروش؛ AP قیمت خرید سهام و BP قیمت فروش سهام است.

ب. درماندگی مالی ($FIND_{j,t}$): برای محاسبه درماندگی مالی از مدل بومی شده کردستانی و تاتلی (۱۳۹۳) استفاده شده است:

$$Z = X_1 0.626 + X_2 0.137 + X_3 0.679 - X_4 0.583 \quad \text{رابطه ۱۰}$$

در این رابطه، X_1 سود (زیان) انباشته به مجموع دارایی‌ها؛ X_2 سود (زیان) عملیاتی به مجموع دارایی‌ها؛ X_3 سود (زیان) خالص به مجموع دارایی‌ها و X_4 کل بدهی به مجموع بدهی‌هاست. با توجه به محاسبات بیان شده، هرچه Z کوچک‌تر باشد، بحران مالی شرکت بیشتر است؛ به طوری که اگر $-0/3 < Z < -0/5$ باشد، شرکت در محدوده درماندگی مالی قرار دارد و اگر

$Z \geq -0.3$ باشد، شرکت در محدوده سالم است و اگر $Z \leq -0.5$ باشد، شرکت در محدوده ورشکستگی قرار دارد.

متغیرهای کنترلی

متغیرهای کنترلی پژوهش حاضر به شرح زیر است. در این پژوهش، با توجه به ادبیات و پیشینه پژوهش (لیم، کاتر و والکر^۱، ۲۰۱۴؛ ها، ۲۰۲۰؛ شاهچرا و ابوالفتحی، ۱۳۹۵ و ختایی و همکاران، ۱۳۹۵) ترکیب پورتفوی وام که با نسبت وام‌ها به کل دارایی‌ها در مدل وارد شده، منعکس‌کننده انتخاب‌هایی است که مدیران بانک برای سرمایه‌گذاری‌های ریسکی‌تر نسبت به سایر دارایی‌ها انجام داده‌اند. هرچه این سهم بالاتر باشد، سطح ریسک اعتباری در سطح بانک را افزایش داده و ممکن است به افزایش نسبت مطالبات غیرجاری منجر شود. بنابراین، انتظار می‌رود علامت ضریب این متغیر، مثبت شود. همچنین یک بانک با رشد وام سریع ممکن است با مشکل انتخاب نامناسب (کژگزینی) روبه‌رو شود که می‌تواند کیفیت دارایی آن را کاهش دهد. بنابراین انتظار می‌رود که علامت روی این متغیر مثبت باشد، چون نرخ‌های رشد بالاتر ممکن است ریسک اعتباری بانک را افزایش دهد. اندازه بانک نیز متغیری است که می‌تواند بر کیفیت پورتفوی وام بانک مؤثر باشد، به همین منظور از لگاریتم مجموع دارایی بانک ب عنوان متغیر اندازه بانک استفاده می‌شود. از آنجا که بزرگی اندازه بانک صرفه‌های به مقیاس ایجاد می‌کند، می‌تواند بر کیفیت پورتفوی وام اثر مثبت داشته باشد، اما از طرف دیگر، بزرگی بیش از حد بانک ممکن است کنترل و مدیریت ریسک را سخت‌تر کند و بر کیفیت پورتفوی وام اثر معکوس داشته باشد. به همین منظور، از توان دوم متغیر اندازه در مدل استفاده شده است. LTA عبارت است از نسبت کل وام به کل دارایی‌های بانک که از نسبت کل تسهیلات بانکی به کل دارایی‌های بانک به دست می‌آید. LoanGR عبارت است از نرخ رشد وام بانکی که به میزان تغییر وام بانکی در سال جاری نسبت به سال قبل اشاره دارد. SIZE اندازه بانک به صورت لگاریتم طبیعی ارزش بازار سهام بانک محاسبه و اندازه‌گیری می‌شود. LER لگاریتم طبیعی نرخ ارز در سال‌های مورد مطالعه است. GDP میزان رشد اقتصادی در کشور در سال جاری نسبت به سال قبل است.

آمار توصیفی متغیرها

پس از جمع‌آوری داده‌ها و محاسبه متغیرهای استفاده‌شده در پژوهش، پارامترهای توصیفی هر متغیر به صورت مجزا محاسبه شده است. این پارامترها شامل اطلاعات مربوط به شاخص‌های مرکزی نظیر میانگین، میانه، کمینه و بیشینه و همچنین اطلاعات مربوط به شاخص‌های پراکندگی همچون انحراف معیار، چولگی و کشیدگی است. جدول ۱ آمار توصیفی متغیرهای کمی بررسی شده را نشان می‌دهد.

جدول ۱. آمار توصیفی متغیرهای کمی پژوهش

متغیر	میانگین	میانه	بیشترین	کمترین	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی
کیفیت دارایی وام بانکی	۰/۰۷۴	۰/۰۴۵	۰/۶۹	۰/۰۰۴	۰/۱۱۶	۴/۱۰۱	۱۹/۴۹
نسبت مطالبات غیرجاری	۰/۱۸۹	۰/۰۴۴	۰/۹۴	۰/۰۰۳	۰/۶۲۱	۹/۱۷	۹۸/۱۷
محافظه‌کاری مشروط	۱/۰۶	۰/۱۷۲	۲/۷۸	-۱۶/۴۸	۱/۷۳۰	-۷/۰۲۳	۶۳/۰۱۴
درمادگی مالی	-۰/۴۷۰	-۰/۳۸۲	۵/۴۲	-۹/۴۱	۲/۹۵	-۱/۹۷	۷/۰۰۵
عدم تقارن اطلاعاتی	۱/۰۴۱	۰/۱۶۰	۲/۳۰	۰/۰۳	۳/۹۰	۰/۱۳۷	۳/۲۴
رشد اقتصادی	۰/۰۳۴	۰/۰۲۵	۰/۱۰۹	-۰/۰۱۲	۰/۰۷	۰/۰۸۴	۱/۷۲
نرخ ارز	۸/۵۶	۸/۲۱۵	۹/۶۶۵	۸/۱۳۸	۰/۶۲	۱/۱۱۹	۲/۳۰
نرخ رشد وام	۰/۵۳	۰/۲۲۳	۱/۸۵	-۰/۹۹۴	۰/۳۶	۶/۱۸۳	۵۱/۹۰
نسبت وام به کل دارایی‌ها	۰/۳۷۲	۰/۳۳۴	۰/۶۲	۰/۰۸۳	۰/۹۲	۱۱/۷۵	۴۰/۰۸
اندازه بانک	۱۲/۵۳	۱۰/۳۶	۱۴/۱۳	۸/۶۹	۱/۶۲۲	۸/۸۸	۹۷/۴۶

نتایج حاصل خروجی آمار توصیفی در جدول ۱ نشان داده شده است. میانگین کیفیت دارایی‌های وام بانکی برابر با ۰/۰۷۴ و میانگین نسبت مطالبات غیرجاری ۰/۱۸۹ است که هر دوی این متغیرها به عنوان متغیر وابسته کیفیت پرتفوی وام بانکی را سنجش می‌کنند. از طرفی، میانگین محافظه‌کاری مشروط در بین بانک‌های نمونه به مقدار ۱/۰۶ است. بیشترین میزان نسبت مطالبات غیرجاری به مقدار ۰/۹۴ مربوط به بانک تجارت در سال ۹۸ و کمترین میزان آن برای بانک خاورمیانه در سال ۹۱ به مقدار ۰/۰۰۳ است. بیشترین مقدار کیفیت دارایی وام بانکی مربوط به بانک دی در سال ۱۳۹۱ و به مقدار ۰/۶۹ و کمترین مقدار آن مربوط به بانک ملت در سال ۹۱ و به مقدار ۰/۰۰۴ است.

بیشترین مقدار محافظه کاری مشروط مربوط به بانک ملت در سال ۹۷ و به مقدار ۲/۷۸ و کمترین مقدار آن برابر با ۱۶/۴۸- برای بانک سرمایه در سال ۹۶ است.

آمار استنباطی

در راستای آزمون فروض الگوهی کلاسیک رگرسیون خطی، بر اساس نتایج آزمون جارکو - برا (جدول ۲)، سطح معناداری برای هر سه مدل (کیفیت دارایی وام‌های بانکی) کمتر از ۵ درصد است که نشان‌دهنده غیرنرمال بودن توزیع خطاهای باقی‌مانده است. در سطح ۲ درصد، داده‌های پرت حذف شدند و برای اجتناب از متغیرهایی با رفتاری متفاوت از متغیرهای اولیه، از تبدیلاتی مانند جانسون استفاده نشد، بلکه طبق قضیه مشهور آماری حدی مرکزی، توزیع مجموع متغیرهای مستقل و وابسته به سمت توزیع نرمال میل می‌کند.

جدول ۲. نتایج حاصل نرمالیتی

سطح معناداری	آماره جارک برا	آزمون نرمال بودن
۰/۱۶۹	۳/۵۵۱	مدل فرضیه اول (نسبت مطالبات غیرجاری)
۰/۰۰۰	۱۳۹/۷۳	مدل فرضیه اول (کیفیت دارایی وام‌های بانکی)
۰/۷۳۲	۰/۶۲۲	مدل فرضیه دوم (نسبت مطالبات غیرجاری)
۰/۰۰	۲۵۰۵/۶۴	مدل فرضیه دوم (کیفیت دارایی وام‌های بانکی)
۰/۰۶۷	۳/۳۷۹	مدل فرضیه سوم (نسبت مطالبات غیرجاری)
۰/۰۰۰	۲۹۸/۵۰	مدل فرضیه سوم (کیفیت دارایی وام‌های بانکی)

نتایج آزمون بروش - پاگان برای آزمون ناهمسانی واریانس (جدول ۳) نشان می‌دهد که سطح معناداری آزمون بروش پاگان گادفری به غیر از مدل اول و چهارم، کمتر از ۵ درصد است و بیانگر وجود ناهمسانی واریانس در جملات اخلاص است که با استفاده از دستور GLS در نرم‌افزار ایویوز، این مشکل رفع شده و در مدل اول بیشتر از ۵ درصد است که نبود ناهمسانی واریانس در جملات اخلاص را نشان می‌دهد.

جدول ۳. آزمون ناهمسانی واریانس

نتیجه	آماره آزمون	معناداری	مدل های پژوهش
نبود ناهمسانی واریانس	۰/۰۵۱	۳۶/۰۱۸	مدل فرضیه اول (نسبت مطالبات غیرجاری)
وجود ناهمسانی واریانس	۰/۰۰۰	۳۸/۳۷	مدل فرضیه اول (کیفیت دارایی وام‌های بانکی)
وجود ناهمسانی واریانس	۰/۰۳۱	۳/۵۲۳	مدل فرضیه دوم (نسبت مطالبات غیرجاری)
وجود ناهمسانی واریانس	۰/۰۰۰	۳۱/۱۱	مدل فرضیه دوم (کیفیت دارایی وام‌های بانکی)
نبود ناهمسانی واریانس	۰/۰۵۴	۲/۹۵۸	مدل فرضیه سوم (نسبت مطالبات غیرجاری)
وجود ناهمسانی واریانس	۰/۰۰۰	۳۸/۱۶	مدل فرضیه سوم (کیفیت دارایی وام‌های بانکی)

برای بررسی وجود هم خطی بین متغیرهای توضیحی از آزمون عامل تورم واریانس استفاده شده است. نتایج این آزمون بیانگر این است که برای همه متغیرهای مستقل مقدار VIF کمتر از ۱۰ است، بنابراین، بین آنها هم خطی وجود ندارد (نتایج به پیوست جدول‌هاست). همچنین، نتایج آزمون دوربین واتسون (طبق جدول‌ها) برای بررسی فرض نبود خودهم‌بستگی در الگوها حاکی از آن بود که مقدار آماره این آزمون بین ۲/۵ و ۱/۵ است، از این رو، فرض نبود خودهم‌بستگی تأیید می‌شود. قبل از برازش الگوها لازم است آزمون F لیمر به منظور بررسی انتخاب بین روش داده‌های تابلویی در مقابل روش داده‌های ترکیبی برای الگوی بالا انجام شود. نتایج حاصل از آزمون F لیمر برای الگوی پژوهش در جدول ۴ نشان داده شده است.

جدول ۴. نتایج آزمون F لیمر و آزمون هاسمن

نتیجه	معناداری	آماره	آزمون	مدل فرضیه اول (نسبت مطالبات غیرجاری)
تأیید مدل ترکیبی (پانل)	۰/۰۰۰	۳۱/۵۲۳	F لیمر (چاو)	مدل فرضیه اول (نسبت مطالبات غیرجاری)
تأیید اثرهای ثابت	۰/۰۰۰	۲۱/۱۰۸	آزمون هاسمن	
تأیید مدل ترکیبی (پانل)	۰/۰۰۰	۳/۲۴۲	F لیمر (چاو)	مدل فرضیه اول (کیفیت دارایی وام‌های بانکی)
تأیید اثرهای ثابت	۰/۰۱۷	۱۵/۳۱۷	آزمون هاسمن	
تأیید مدل ترکیبی (پانل)	۰/۰۰۰	۲۱/۴۸	F لیمر (چاو)	مدل فرضیه دوم (نسبت مطالبات غیرجاری)
تأیید اثرهای ثابت	۰/۰۰۰	۳۵/۱۵	آزمون هاسمن	
تأیید مدل ترکیبی (پانل)	۰/۰۰۰	۲/۸۴	F لیمر (چاو)	مدل فرضیه دوم (کیفیت دارایی وام‌های بانکی)
تأیید اثرهای ثابت	۰/۰۰۳	۲۲/۶۲	آزمون هاسمن	
تأیید مدل ترکیبی (پانل)	۰/۰۰۰	۲۱/۵۳	F لیمر (چاو)	مدل فرضیه سوم (نسبت مطالبات غیرجاری)
تأیید اثرهای ثابت	۰/۰۰۰	۳۶/۷۴	آزمون هاسمن	
تأیید مدل ترکیبی (پانل)	۰/۰۰	۳/۳۷۱	F لیمر (چاو)	مدل فرضیه سوم (کیفیت دارایی وام‌های بانکی)

آزمون فرضیه‌ها

آزمون فرضیه نخست

با توجه به نتایج آزمون فرضیه، بعد از حذف متغیرهای غیرمعمادار به روش رگرسیون عقب رو (نرخ رشد وام و نرخ ارز) که در جدول ۵ ارائه شده است، مقدار آماره، F برابر ۳/۹۹۲ و معناداری آن کمتر از ۵ درصد بوده که نشان‌دهنده معناداری کل مدل است. متغیر محافظه‌کاری مشروط با ضریب ۰/۲۸۳- و سطح معناداری ۰/۰۱۲، نشان می‌دهد که بین محافظه‌کاری مشروط و کیفیت پرتفوی وام بانکی (نسبت مطالبات غیرجاری) رابطه معنادار و منفی وجود دارد. از بین متغیرهای کنترلی، نسبت وام به دارایی‌ها و اندازه دارای تأثیر منفی و متغیر رشد اقتصادی دارای تأثیر مثبت معنادار بر کیفیت پرتفوی وام بانکی (نسبت مطالبات غیرجاری) هستند. مقدار آماره دوربین واتسون برابر ۲/۱۶۴ بیانگر نبود خودهم‌بستگی بین جملات خطا در رگرسیون است. همچنین، میزان ضریب تعیین تعدیل شده به ترتیب ۰/۵۷ است که نشان می‌دهد تقریباً ۵۷ درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیر مستقل و متغیرهای کنترلی قابل تبیین هستند.

جدول ۵. نتایج آزمون فرضیه اول - کیفیت پرتفوی وام بانکی (نسبت مطالبات غیرجاری)

نام متغیر	نماد	ضریب	انحراف استاندارد	آماره t	P-Value	عامل تورم (VIF)
مقدار ثابت	α	۵/۷۰۶	۷/۲۴۰	۰/۷۸۸	۰/۴۱۸	----
محافظه‌کاری مشروط	CONS	-۰/۲۸۳	۰/۱۱۱	-۲/۵۴۹	۰/۰۱۲	۱/۰۴۱
نسبت وام به دارایی‌ها	LTA	-۰/۳۰۷	۰/۰۸۴	-۳/۶۵۴	۰/۰۰۳	۱/۰۵۳
اندازه شرکت	SIZE	-۰/۰۵۵	۰/۰۱۳	-۴/۲۳۰	۰/۰۰۰	۱/۲۶۶
رشد اقتصادی	GDP	۵۹/۳۷	۲۸/۲۰	۲/۱۰۵	۰/۰۰۹	۱/۳۵۶
	AR(1)	۰/۲۸۳	۰/۰۸۴	۳/۳۶۹	۰/۰۳۵	
کل مدل رگرسیون	آماره F	P-Value	(D-W)	$R^2 = ۰/۶۱$		
	۳/۹۹۲	۰/۰۰۰	۲/۱۶۴	$AdjR^2 = ۰/۵۷$		

با توجه به نتایج آزمون فرضیه بعد از حذف متغیرهای غیرمعمادار به روش رگرسیون عقب رو (نرخ رشد وام، اندازه شرکت و نرخ ارز) که در جدول ۶ ارائه شده است، مقدار آماره، F برابر ۴/۹۲۲ و معناداری آن کمتر از ۵ درصد بوده که نشان‌دهنده معناداری کل مدل است. متغیر محافظه‌کاری

مشروط با ضریب $-0/039$ و سطح معناداری $0/003$ ، نشان می‌دهد که بین محافظه‌کاری مشروط و کیفیت پرتفوی وام بانکی (کیفیت دارایی وام‌های بانکی) رابطه معنادار و منفی وجود دارد. از بین متغیرهای کنترلی، نسبت وام به دارایی‌ها و رشد اقتصادی به ترتیب دارای تأثیر مثبت و منفی معنادار بر کیفیت دارایی‌های وام بانکی (نسبت مطالبات غیرجاری) هستند. مقدار آماره دوربین واتسون برابر $1/873$ بیانگر نبود خودهم‌بستگی بین جملات خطا در رگرسیون است. همچنین، میزان ضریب تعیین تعدیل‌شده به ترتیب $0/52$ است که نشان می‌دهد تقریباً 52 درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیر مستقل و متغیرهای کنترلی قابل تبیین هستند.

جدول ۶. نتایج آزمون فرضیه اول - کیفیت پرتفوی وام بانکی (کیفیت دارایی وام‌های بانکی)

نام متغیر	نماد	ضریب	انحراف استاندارد	آماره t	P-Value	عامل تورم (VIF)
مقدار ثابت	α	$-24/16$	$7/25$	$-3/332$	$0/024$	----
محافظه‌کاری مشروط	CONS	$-0/039$	$0/015$	$-2/602$	$0/003$	$1/041$
نسبت وام به دارایی‌ها	LTA	$0/012$	$0/005$	$2/402$	$0/004$	$1/053$
رشد اقتصادی	GDP	$-6/94$	$2/351$	$-2/951$	$0/001$	$1/354$
	AR(1)	$0/407$	$0/162$	$2/512$	$0/017$	
کل مدل رگرسیون	آماره F	P-Value	(D-W)			
	$4/922$	$0/000$	$1/873$			
				$R^2 = 0/56$		
				$AdjR^2 = 0/52$		

آزمون فرضیه دوم

با توجه به نتایج آزمون فرضیه بعد از حذف متغیرهای غیرمعنادار به روش رگرسیون عقب رو (نرخ رشد وام و نرخ ارز) که در جدول ۷ ارائه شده است، مقدار آماره، F برابر $3/728$ و معناداری آن کمتر از 5 درصد بوده که نشان‌دهنده معناداری کل مدل است. متغیر عدم تقارن اطلاعاتی با ضریب $0/003$ و سطح معناداری $0/012$ ، نشان می‌دهد که بین عدم تقارن اطلاعاتی و کیفیت پرتفوی وام بانکی (نسبت مطالبات غیرجاری) رابطه معنادار و مثبت وجود دارد، اثر تعاملی محافظه‌کاری شرطی با عدم تقارن اطلاعاتی با ضریب $-0/081$ و سطح معناداری $0/019$ ، بیانگر تأثیر منفی معنادار بر کیفیت

پرتفوی وام بانکی (نسبت مطالبات غیرجاری) است و اثر محافظه کاری شرطی را تشدید می کند. از بین متغیرهای کنترلی، نسبت وام به دارایی ها و اندازه دارای تأثیر منفی معنادار و متغیر رشد اقتصادی دارای تأثیر مثبت معنادار بر کیفیت پرتفوی وام بانکی (نسبت مطالبات غیرجاری) هستند. مقدار آماره دوربین واتسون برابر ۲/۱۳۷ بیانگر نبود خودهمبستگی بین جملات خطا در رگرسیون است. همچنین، میزان ضریب تعیین تعدیل شده به ترتیب ۰/۲۷ است که نشان می دهد تقریباً ۲۷ درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیر مستقل و متغیرهای کنترلی قابل تبیین هستند.

جدول ۷. نتایج آزمون فرضیه دوم - پرتفوی وام بانکی (نسبت مطالبات غیرجاری)

نام متغیر	نماد	ضریب	انحراف استاندارد	آماره t	P-Value	(VIF)
مقدار ثابت	α	۰/۷۰۲	۰/۲۶۴	۲/۵۶۹	۰/۰۱۶	---
محافظه کاری مشروط	CONS	-۰/۰۵۱	۰/۰۲۲	-۲/۳۱۸	۰/۰۰۳	۱/۰۸۲
عدم تقارن اطلاعاتی	SPREAD	-۰/۰۰۳	۰/۰۰۱	۲/۷۵۱	۰/۰۱۲	۱/۵۱۱
محافظه کاری مشروط* عدم تقارن اطلاعاتی	CONS *SPREAD	-۰/۰۸۱	۰/۰۳۶	-۲/۲۵	۰/۰۱۹	۱/۰۸۱
نسبت وام به دارایی ها	LTA	-۰/۲۶۴	۰/۰۹۱	-۲/۹۰۱	۰/۰۰۰	۱/۰۶۸
اندازه شرکت	SIZE	-۰/۰۴۶	۰/۰۲۰	-۲/۳۰۴	۰/۰۲۱	۱/۰۵۹
رشد اقتصادی	GDP	-۰/۰۱۸	۰/۰۰۷	۲/۵۷۱	۰/۰۳۳	۱/۳۰۲
	AR(1)	۰/۲۵۳	۰/۰۶۸	۳/۷۲۰	۰/۰۰۰	
کل مدل رگرسیون	آماره F	P-Value	(D-W)	$R^2 = ۰/۲۹$		
	۳/۷۲۸	۰/۰۰۰	۲/۱۳۷	$AdjR^2 = ۰/۲۷$		

با توجه به نتایج آزمون فرضیه بعد از حذف متغیرهای غیرمعنادار به روش رگرسیون عقب رو (نرخ ارز و رشد اقتصادی) که در جدول ۸ ارائه شده است، مقدار آماره، F برابر ۳/۴۶۳ و معناداری آن کمتر از ۵ درصد بوده که نشان دهنده معناداری کل مدل است. متغیر عدم تقارن اطلاعاتی با ضریب ۰/۰۲۲ و سطح معناداری ۰/۰۳۱، نشان می دهد که بین عدم تقارن اطلاعاتی و کیفیت پرتفوی وام بانکی (کیفیت دارایی وام های بانکی) رابطه معنادار و مثبتی وجود دارد. اثر تعاملی محافظه کاری شرطی با عدم تقارن اطلاعاتی با ضریب ۰/۰۷۶- و سطح معناداری ۰/۰۰۴، بیانگر تأثیر منفی معنادار

بر کیفیت پرتفوی وام بانکی (کیفیت دارایی وام‌های بانکی) است و اثر محافظه‌کاری شرطی را تعدیل می‌کند. از بین متغیرهای کنترلی، نسبت وام به دارایی‌ها دارای تأثیر مثبت و متغیرهای نرخ رشد وام و اندازه شرکت دارای تأثیر منفی معنادار بر کیفیت پرتفوی وام بانکی (کیفیت دارایی وام‌های بانکی) هستند. مقدار آماره دوربین واتسون برابر $1/907$ بیانگر نبود خودهم‌بستگی بین جملات خطا در رگرسیون است. همچنین، میزان ضریب تعیین تعدیل‌شده به ترتیب $0/53$ است که نشان می‌دهد تقریباً 53 درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیر مستقل و متغیرهای کنترلی قابل تبیین هستند.

جدول ۸. نتایج آزمون فرضیه دوم - کیفیت پرتفوی وام بانکی (کیفیت دارایی وام‌های بانکی)

نام متغیر	نماد	ضریب	انحراف استاندارد	آماره t	P-Value	(VIF)
مقدار ثابت	α	-۹/۶۱۸	۹/۶۳۵	-۰/۹۹۸	۰/۴۰۶	----
محافظه‌کاری مشروط	CONS	-۰/۰۳۵	۰/۰۱۶	-۲/۱۸۷	۰/۰۳۴	۱/۰۸۲
عدم تقارن اطلاعاتی	SPREAD	۰/۰۲۲	۰/۰۰۶	۳/۶۶۵	۰/۰۳۱	۱/۵۱۱
محافظه‌کاری مشروط* عدم تقارن اطلاعاتی	CONS*SPREAD	-۰/۰۷۶	۰/۰۲۸	-۲/۷۱۴	۰/۰۰۴	۱/۰۸۱
نسبت وام به دارایی‌ها	LTA	۰/۰۱۴	۰/۰۰۵	۲/۸۰۳	۰/۰۳۷	۱/۰۶۷
نرخ رشد وام	LOANGR	-۰/۰۵۵	۰/۰۱۳	-۴/۲۳۰	۰/۰۰۱	۱/۰۵۷
اندازه شرکت	SIZE	-۰/۰۶۲	۰/۰۲۷	-۲/۲۹۶	۰/۰۱۵	۱/۰۵۹
	AR(1)	۰/۵۲۴	۰/۲۸۳	۱/۸۵۱	۰/۲۴۹	
کل مدل رگرسیون	آماره F	P-Value	(D-W)	$R^2 = 0/56$		
	۳/۴۶۳	۰/۰۰۰	۱/۹۰۷	$AdjR^2 = 0/53$		

آزمون فرضیه سوم

با توجه به نتایج آزمون فرضیه بعد از حذف متغیرهای غیرمعنادار به روش رگرسیون عقب رو (نرخ رشد وام، نرخ ارز و رشد اقتصادی) که در جدول ۹ ارائه شده است، مقدار آماره، F برابر $4/741$ و معناداری آن کمتر از ۵ درصد بوده که نشان‌دهنده معناداری کل مدل است. متغیر درماندگی مالی با ضریب $0/076$ و سطح معناداری $0/009$ ، نشان می‌دهد که بین درماندگی مالی و کیفیت پرتفوی وام بانکی (نسبت مطالبات غیرجاری) رابطه معنادار و مثبت وجود دارد، اثر تعاملی محافظه‌کاری شرطی با درماندگی مالی با ضریب $-0/043$ و سطح معناداری $0/012$ ، بیانگر تأثیر منفی معنادار بر کیفیت پرتفوی وام بانکی (نسبت مطالبات غیرجاری) است. از بین متغیرهای کنترلی، نسبت وام به دارایی‌ها

و اندازه شرکت بر کیفیت پرتفوی وام بانکی (نسبت مطالبات غیرجاری)، دارای تأثیر منفی معنادار هستند. مقدار آماره دوربین واتسون برابر ۱/۸۹۱ بیانگر نبود خودهمبستگی بین جملات خطا در رگرسیون است. همچنین، میزان ضریب تعیین تعدیل شده به ترتیب ۰/۲۲ است که نشان می‌دهد تقریباً ۲۲ درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیر مستقل و متغیرهای کنترلی قابل تبیین هستند.

جدول ۹. آزمون فرضیه سوم - کیفیت پرتفوی وام بانکی (نسبت مطالبات غیرجاری)

نام متغیر	نماد	ضریب	انحراف استاندارد	آماره t	P-Value	(VIF)
مقدار ثابت	α	۰/۸۰۶	-۰/۳۴۲	۲/۳۵۶	۰/۰۰۳	---
محافظه کاری مشروط	CONS	-۰/۰۵۸	-۰/۰۲۲	-۲/۶۳۶	۰/۰۱۰	۱/۰۴۲
درماندگی مالی	Z	۰/۰۷۶	-۰/۰۳۱	۲/۴۵۱	۰/۰۰۹	۱/۱۱۲
محافظه کاری مشروط* درماندگی مالی	CONS*Z	-۰/۰۴۳	-۰/۰۱۹	-۲/۲۶۳	۰/۰۱۲	۱/۰۶۶
نسبت وام به دارایی‌ها	LTA	-۰/۳۰۲	-۰/۰۸۵	-۳/۵۵۲	۰/۰۰۵	۱/۱۱۶
اندازه شرکت	SIZE	-۰/۰۲۲	-۰/۰۰۹	-۲/۴۴۴	۰/۰۳۷	۱/۰۷۰
	AR(1)	-۰/۰۰۶	-۰/۰۱۴	-۰/۴۲۸	۰/۶۰۷	
کل مدل رگرسیون	آماره F	P-Value	(D-W)	$R^2 = ۰/۲۶$		
	۳/۷۴۱	۰/۰۰۰	۱/۸۹۱	$AdjR^2 = ۰/۲۲$		

با توجه به نتایج آزمون فرضیه بعد از حذف متغیرهای غیرمعنادار به روش رگرسیون عقب رو (نرخ رشد وام و نرخ ارز) که در جدول ۱۰ ارائه شده است، مقدار آماره، F برابر ۴/۶۲۷ و معناداری آن کمتر از ۵ درصد بوده که نشان‌دهنده معناداری کل مدل است. متغیر درماندگی مالی با ضریب ۰/۰۱۰۱ و سطح معناداری ۰/۰۱۳، نشان می‌دهد که بین درماندگی مالی و کیفیت پرتفوی وام بانکی (کیفیت دارایی وام‌های بانکی) رابطه معنادار و مثبت وجود دارد، اثر تعاملی محافظه کاری شرطی با درماندگی مالی با ضریب -۰/۰۱۲ و سطح معناداری ۰/۰۲۶، بیانگر تأثیر منفی معنادار بر کیفیت پرتفوی وام بانکی (کیفیت دارایی وام‌های بانکی) است و اثر محافظه کاری شرطی را تشدید می‌کند. از بین متغیرهای کنترلی، نسبت وام به دارایی‌ها دارای تأثیر مثبت و متغیر اندازه شرکت و رشد اقتصادی بر کیفیت پرتفوی وام بانکی (کیفیت دارایی وام‌های بانکی)، دارای تأثیر منفی معنادار هستند. مقدار آماره دوربین واتسون برابر ۱/۹۶۶ بیانگر نبود خودهمبستگی بین جملات خطا در

رگرسیون است. همچنین، میزان ضریب تعیین تعدیل شده به ترتیب ۰/۴۹ است که نشان می‌دهد تقریباً ۴۹ درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیر مستقل و متغیرهای کنترلی قابل تبیین هستند.

جدول ۱۰. آزمون فرضیه سوم - پرتفوی وام بانکی (کیفیت دارایی وام‌های بانکی)

نام متغیر	نماد	ضریب	انحراف استاندارد	آماره t	P-Value	(VIF)
مقدار ثابت	α	-۱۰/۲۶۱	۱۱/۲۸	-۰/۹۰۹	۰/۲۷۲	---
محافظه‌کاری مشروط	CONS	-۰/۰۰۸	۰/۰۰۲	-۳/۹۱۸	۰/۰۳۵	۱/۰۴۵
درماندگی مالی	z	۰/۰۱۰۱	۰/۰۰۴۵	۲/۲۴۴	۰/۰۱۳	۱/۱۱۲
محافظه‌کاری مشروط* درماندگی مالی	z*SPREAD	-۰/۰۱۲	۰/۰۰۴۱	-۲/۹۲۶	۰/۰۲۶	۱/۰۶۶
نسبت وام به دارایی‌ها	LTA	۰/۰۱۵	۰/۰۰۴۳	۳/۴۸۸	۰/۰۰۵	۱/۱۱۶
اندازه شرکت	SIZE	-۰/۰۰۵	۰/۰۰۲۱	-۲/۳۸۰	۰/۰۳۷	۱/۰۷۰
رشد اقتصادی	GDP	-۷/۱۶۴	۲/۵۳۴	-۲/۸۲۷	۰/۰۱۸	۱/۲۸۸
	AR(1)	۰/۴۰۶	۰/۱۳۷	۲/۹۶۳	۰/۰۰۱	
کل مدل رگرسیون	آماره F	P-Value	(D-W)	$R^2 = ۰/۵۴$		
	۴/۶۲۷	۰/۰۰۰	۱/۹۶۶	$AdjR^2 = ۰/۴۹$		

بحث و نتیجه‌گیری

به احتمال زیاد، محافظه‌کاری بیشتر در کاهش انگیزه‌های ریسک‌پذیری بانک‌ها هنگام پذیرش ریسک، رویکرد مطلوبی است. بنابراین، با تکیه بر پژوهش‌های قبلی که نشان می‌دهد انگیزه‌های جابه‌جایی ریسک برای شرکت‌هایی با عدم تقارن اطلاعاتی یا ریسک درماندگی بیشتر است، این پژوهش به دنبال این است که آیا بهبود کیفیت پرتفوی وام‌هنگامی که بانک‌ها عدم تقارن اطلاعاتی بالایی دارند یا تجربه درماندگی بیشتری دارند، به محافظه‌کاری حساس‌تر است یا خیر؟ نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش نشان می‌دهد که محافظه‌کاری شرطی تأثیر منفی معناداری بر نسبت مطالبات غیرجاری و کیفیت دارایی وام‌های بانکی به‌عنوان کیفیت پرتفوی وام بانکی دارد. یعنی، محافظه‌کاری شرطی به دلیل انعکاس زودتر اخبار بد در مقایسه با اخبار خوب، انعکاس به‌موقع‌تر زبان‌های وام‌مورد انتظار، افزایش انضباط مالی می‌تواند انتخاب سبب کارای وام را ارتقا دهد و مدیران را از ادامه یا افزایش

وام‌ها به وام‌گیرندگان مستعد نکول بازدارد و در نتیجه، ریسک‌های نکول کمتری در سید وام بانک ایجاد کند. به عبارتی، هنگامی که محافظه‌کاری مدنظر است، زیان‌های پیش‌بینی‌شده آتی باید به‌طور کامل در ذخیره زیان وام منعکس شوند تا سطح سود و سرمایه را که بر اساس آن پاداش مدیران تعیین می‌شود، کاهش می‌دهند. بر این اساس، محافظه‌کاری ریسک‌پذیری بانک‌ها را با توجه به شیوه‌های وام‌دهی نظم می‌دهد و به سیدهای وام با کیفیت بالاتر منجر می‌شود. این نتیجه با پژوهش‌های قبلی مانند (بوشمن و ویلیامز، ۲۰۱۲؛ ها، ۲۰۲۱؛ تاکاسو و ناکانو، ۲۰۱۹؛ خان و لو، ۲۰۱۹؛ آکینز و همکاران، ۲۰۱۷ و منگناریز و همکاران، ۲۰۱۷) هم‌سو است. همچنین، نتایج پژوهش نشان می‌دهد که اثر متقابل عدم‌تقارن اطلاعاتی و محافظه‌کاری شرطی، بر نسبت مطالبات غیرجاری و کیفیت دارایی وام‌های بانکی به‌عنوان کیفیت پرتفوی وام بانکی، تأثیر منفی معنادار دارد و این اثر متقابل، اثر محافظه‌کاری شرطی بر کیفیت پرتفوی وام بانکی را تشدید می‌کند، یعنی با وجود عدم‌تقارن اطلاعاتی، تقاضا برای اعمال محافظه‌کاری شرطی افزایش می‌یابد. بنابراین، محافظه‌کاری شرطی، در کاهش انگیزه‌های مدیران برای اتخاذ تصمیم‌های سرمایه‌گذاری ناکارآمد و بسیار پرخطر در شرایط عدم‌تقارن اطلاعاتی، نقش برجسته‌تری ایفا می‌کند. در نتیجه، نظارت بر رویه‌های حسابداری مانند محافظه‌کاری شرطی، از چنین انگیزه‌های فرصت‌طلبانه مدیران جلوگیری می‌کند. این نتیجه، با نتایج پژوهش‌های قبلی مانند (ها، ۲۰۲۱؛ بوشمن و ویلیامز، ۲۰۱۵؛ گلدشتاین و ساپرا، ۲۰۱۴؛ لافوند و واتس، ۲۰۰۸؛ مارتین، توماس و ویلند، ۲۰۱۶؛ فرانسیس و مارتین، ۲۰۱۰؛ بالاکریشن و همکاران، ۲۰۱۶ و گارسیا لارا و همکاران، ۲۰۱۶) هم‌راستا است. همچنین، نتایج پژوهش نشان داد که اثر متقابل درماندگی مالی و محافظه‌کاری شرطی، بر نسبت مطالبات غیرجاری و کیفیت دارایی وام‌های بانکی به‌عنوان کیفیت پرتفوی وام بانکی، تأثیر منفی معنادار دارد و این اثر متقابل، اثر محافظه‌کاری شرطی بر کیفیت پرتفوی وام بانکی (در خصوص کیفیت دارایی وام‌های بانکی) را تشدید می‌کند. یعنی، بانک‌ها برای جلوگیری از کاهش اعتماد سرمایه‌گذاران و افزایش ابهام و عدم‌اطمینان اطلاعاتی که با هزینه سرمایه بالاتری برای بانک‌ها همراه است، تقاضای بیشتری برای محافظه‌کاری شرطی دارند تا با افزایش کیفیت و شفافیت اطلاعاتی، عدم‌اطمینان به آینده بانک را کاهش دهند. این نتیجه با نتایج پژوهش‌های قبلی مانند (بوشمن و ویلیامز، ۲۰۱۲؛ ها، ۲۰۲۱؛ نیگوسیا ایساگاس، ۲۰۲۱ و ساری، ۲۰۲۰) هم‌راستا است. با توجه به نتایج به‌دست‌آمده، به سرمایه‌گذاران پیشنهاد می‌شود در تصمیم‌های سرمایه‌گذاری و اعطای اعتبار به بانک‌ها، رویکرد محافظه‌کاری بانکی در خصوص گزارشگری فعالیت‌های مالی را مدنظر قرار دهند و از آن، به‌عنوان

ابزار کاهش ریسک مالی بانک استفاده کنند. به بانک‌ها پیشنهاد می‌شود، در شرایط عدم تقارن اطلاعاتی و درماندگی مالی، برای افزایش اعتماد سرمایه‌گذاران و همچنین، برای کاهش هزینه‌های نمایندگی از جمله هزینه ورشکستگی، رویکرد حسابداری محافظه‌کارانه، سیاست‌های اعتباری دقیق و دور از سرمایه‌گذاری‌های پرمخاطره را در دستور کار خود قرار دهند تا با توجه به مطالبات قراردادی، هزینه‌های دادرسی و ترجیحات قانونی، ریسک نکول و عدم اطمینان به ارزش ذاتی بانک را به حداقل برسانند.

منابع و مأخذ

الف. فارسی

- ختایی، محمود؛ محمدی، تیمور و میرزایی، اسماعیل (۱۳۹۵). عوامل تعیین کننده کیفیت پورتفوی وام در نظام بانکی ایران: رویکرد پانل پویا. *فصل‌نامه مطالعات اقتصادی کاربردی ایران*، ۵(۱۷)، ۸۱-۱۰۸.
- وطن پرست، محمدرضا و قاسم‌زاده، میلاد (۱۳۹۸). بررسی تأثیر عدم تقارن اطلاعاتی بر رابطه بین بیش ارزشیابی سهام و شکاف بازدهی وام بانکی. *فصل‌نامه مطالعات نوین کاربردی در مدیریت، اقتصاد و حسابداری*، ۲(۱)، ۳۶-۵۲.
- بخردی نسب، وحید (۱۴۰۰). تأثیر کیفیت پورتفوی وام بر عملکرد مالی با در نظر گرفتن نقش تعدیل‌گر سلامت مالی. *پژوهش‌های راهبردی بودجه و مالی*، ۱(۴)، ۱۴۵-۱۷۹.
- افلاطونی، عباس؛ زلّقی، حسن؛ کمرئی، حامد (۱۳۹۵). تأثیر محافظه‌کاری حسابداری بر میزان تأمین مالی از بانک‌ها و مؤسسات مالی در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران. *دانش حسابداری*، ۷(۲۶)، ۱۵۱-۱۷۰.
- صالحی، اله‌کرم؛ الهایی سحر، مهدی؛ سواری، ادیبه (۱۳۹۳). بررسی تصمیمات سرمایه‌گذاری شرکت‌های تحت درماندگی مالی، *چشم‌انداز مدیریت مالی*، ۱۶(۳)، ۳۱-۴۹.
- کردستانی، غلامرضا و تاتلی، رشد (۱۳۹۳). ارزیابی توان پیش‌بینی مدل‌های پیش‌بینی ورشکستگی (مقایسه مدل‌های اولیه و تعدیل شده). *دانش حسابداری*، ۱۴(۵۵)، ۵۱-۷۰.
- مشایخ، شهناز و نیکبخت، زهرا (۱۳۹۵). تأثیر محافظه‌کاری حسابداری بر حجم تأمین مالی شرکت‌ها. *حسابداری، پاسخ‌گویی و منافع جامعه*، ۶(۱)، ۴۳-۶۰.

ب. انگلیسی

Akhtar, M. F., Ali, K., & Sadaqat, S. (2011). Factors influencing the profitability of Islamic banks of Pakistan. *International Research Journal of Finance and Economics*, 66, 125–132.

Akins, B., Dou, Y., & Ng, J. (2017). *Corruption in lending: The role of timely loan loss recognition*. *Journal of Accounting and Economics*, 64(2-3), 453–478.

Alhassan, A. L., Kyereboah-Coleman, A., & Andoh, C. (2014). Asset Quality in a Crisis Period: An Empirical Examination of Ghanaian Banks. *Review of Development Finance*, 4(1), 50-62.

Andreou, P. C., Cooper, I., Louca, C., & Philip, D. (2017). Bank loan loss accounting treatment, credit cycles and crash risk. *The British Accounting Review*, 49(5), 474–492.

Armstrong, C., Guay, W., & Weber, J. (2010). The role of information and financial reporting in corporate governance and debt contracting. *Journal of Accounting and Economics*, 50(2-3), 179–234.

Balakrishnan, K., Watts, R., & Zuo, L. (2016). The effect of accounting conservatism on corporate investment during the global financial crisis. *Journal of Business Finance & Accounting*, 43(5), 513–542.

Beatty, A., & Liao, S. (2011). Do delays in expected loss recognition affect banks' willingness to lend? *Journal of Accounting and Economics*, 52(1), 1–20.

Benmelech, E., Bergman, N. K., & Enriquez, R. J. (2012). Negotiating with labor under financial distress. *The Review of Corporate Finance Studies*, 1(1), 28–67.

Bushman, R. (2016). Transparency, accounting discretion, and bank stability. *Economic Policy Review*, 22(1), 129–149.

Bushman, R., & Williams, C. (2012). Accounting discretion, loan loss provisioning, and discipline of banks' risk-taking. *Journal of Accounting and Economics*, 54(1), 1–18.

Bushman, R., & Williams, C. (2015). Delayed expected loss recognition and the risk profile of banks. *Journal of Accounting Research*, 53(3), 511–553.

Francis, B., Hasan, I. & Wu. Q. (2013). The Benefits of Conservative Accounting to shareholders: evidence from the financial crisis. *Accounting Horizons*, 27 (2) 319-346.

Francis, J. R., & Martin, X. (2010). Acquisition profitability and timely loss recognition. *Journal of Accounting and Economics*, 49(1-2), 161–178.

García Lara, J.M., Garcia Osma, B. & Penalva, F. (2016). Conditional conservatism and firm investment efficiency. *Journal of Accounting and Economics*, 61(1), 221–238.

- Goldstein, I., & Sapra, H. (2014). Should Banks' Stress Test Results be Disclosed? An Analysis of the Costs and Benefits. *Foundations and Trends in Finance*, 8(1), 1–54.
- Ha, J. (2021). Bank accounting conservatism and bank loan quality, *Journal of Business Finance & Accounting*, 48(3-4), 498-532.
- Jenkins, D.S., Kane, G.D. & Velury, U. (2009). Earnings conservatism and value relevance across the business cycle. *Journal of Business Finance & Accounting*, 36 (9) & (10), 1041-1058.
- Jensen, M., & Meckling, W. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *The Journal of Financial Economics*, 3(4), 305–360.
- Khan, U., & Lo, A. K. (2019). Bank lending standards and borrower accounting conservatism. *Management Science*, 65(11), 5337-5359.
- LaFond, R., & Watts, R. L. (2008). The information role of conservative financial statements. *The Accounting Review*, 83(2), 447– 478.
- Lestari Dewi, N. K. S., & Suryanawa, I. K. (2014). Pengaruh Struktur Kepemilikan Manajerial, Leverage dan Financial Distress terhadap Konservatisme Akuntansi. *E-Jurnal Akuntansi*, 7(1), 223–234.
- Leune, H.G. (2014). *The impact of the financial crisis on accounting conservatism in the Netherlands*. Erasmus University Rotterdam, Erasmus School of Economics, Accounting and Finance, Master's thesis.
- Leventis, S., Dimitropoulos, P., & Owusu-Ansah, S. (2013). Corporate governance and accounting conservatism: Evidence from the banking industry. *Corporate Governance: An International Review*, 21(3), 264–286.
- Li, X. (2015). Accounting conservatism and the cost of capital: An international analysis. *Journal of Business Finance & Accounting*, 42(5), 555–582.
- Lim, C. Y., Lee, E., Kausar, A., and Walker, M. (2014). Bank Accounting Conservatism and Bank Loan Pricing. *Journal of Accounting and Public Policy*, 33 (3), 260-278.
- Love, I. & Ariss, R. T. (2014). Macro-financial Linkages in Egypt: A Panel Analysis of Economic Shocks and Loan Portfolio Quality. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 28: 158-181.
- Manganaris, P., Beccalli, E., & Dimitropoulos, P. (2017), Bank transparency and the crisis, *The British Accounting Review*, 49(2), 121–137.
- Martin, G. W., Thomas, W. B., & Wieland, M. M. (2016). S&P 500 Membership and Managers' Supply of Conservative Financial Reports. *Journal of Business Finance & Accounting*, 43(5–6), 543–571.

McDonough, R., Panaretou, A., & Shakespeare, C. (2020). Fair value accounting: Current practice and perspectives for future research. *Journal of Business Finance & Accounting*, 47(3-4), 303–332.

Nigussie Isayas, O. (2021). Financial distress and its determinants: Evidence from insurance companies in Ethiopia, *Cogent Business & Management*, 8(1),1-17.

Putri, A. G., Darlis, E., & Anggraini, L. (2017). Pengaruh Kesulitan Keuangan, Risiko Litigasi, Dan Leverage Terhadap Konservatisme Akuntansi Pada Perusahaan Dagang Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia (2012-2014). *Jurnal Online Mahasiswa Fakultas Ekonomi Universitas Riau*, 4(1), 1337–1350.

Rahayu, S, Kusmuriyanto, Kiswanto, & Gunawan, D. I. (2018). Factors Influencing the Application of Accounting Conservatism in the Company. *KnE Social Sciences*, 3(10), 180–197.

Rivandi, M., & Ariska, S. (2019). Pengaruh Intensitas Modal, Dividend Payout Ratio dan Financial Distress terhadap Konservatisme Akuntansi. *Jurnal Benefita; Jurnal Benefita : Ekonomi Pembangunan, Manajemen Bisnis & Akuntansi*, 4(1), 104–114.

Sari, W. P. (2020). The effect of financial distress and growth opportunities on accounting conservatism with litigation risk as moderated variables in manufacturing companies listed on BEI. *Budapest International Research and Critics Institute (BIRCI-Journal): Humanities and Social Sciences*, 3(1), 588-597.

Sholikhah, R. M. A., & Suryani, A. W. (2020). The Influence of the Financial Distress, Conflict of Interest, and Litigation Risk on Accounting Conservatism. *KnE Social Sciences*, 4(7), 222-239.

Stephanou, C. (2010). Rethinking market discipline in banking: Lessons from the financial crisis, *Policy Research Working Paper Series*, 5227, 1-40.

Sumiari, K. N., & Wirama, D. G. (2016). Pengaruh Ukuran Perusahaan terhadap Konservatisme Akuntansi dengan Leverage sebagai Variabel Pemoderasi. *E-Jurnal Ekonomi DanBisnis Universitas Udayana*, 05(4), 749–774.

Takasu, Y., & Nakano, M. (2019). Conservative Loan Loss Allowance and Bank Lending. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 6(3), 9–18.

Watts, R. (2003). Conservatism in accounting, Part I: Explanations and implications. *Accounting Horizons*, 17 (3), 207–221.

Wesa, E. W., & Otinga, H. N. (2018). Determinants of financial distress among listed firms at the Nairobi securities exchange. *The Strategic Journal of Business and Change Management*, 5 (4), 1057–1073.

Widhiastuti, R. & Rahayu, S. (2022). The Role of Financial Distressin Mediating Accounting Conservatism Practices. *Akrual: Jurnal Akuntansi (JA)*, 13(2), 201-2013.

Zhao, G., Liang, S., & Wang, Y. (2014). Accounting conservatism, and bank loan contracts: Evidence from China. *China Journal of Accounting Studies*, 2(3), 200-227.