

بررسی ارتباط بین ریسک اعتباری و استراتژی مدیریت سرمایه در گردش

محسن حمیدیان^۱

الهه رسولی^۲

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۱۲/۰۱ تاریخ چاپ: ۱۴۰۳/۰۳/۱۱

چکیده

امروزه در همه واحدهای تجاری، سرمایه در گردش بخش عظیمی از سرمایه سازمان را به خود اختصاص می دهد و مدیریت آن نیز از اهمیت به سزایی برخوردار است. سرمایه در گردش برای موفقیت هر واحد تجاری یک عامل مهم است و نیازمند کنترل و مدیریت کافی می باشد. در این راستا مدیریت سرمایه در گردش که همان مدیریت بر منابع و مصارف جاری می باشد، جهت حداکثر سازی ثروت سهامداران، به دنبال رسیدن به شرایطی است که شرکت با مازاد یا کمبود نقدینگی مواجه گردد. هدف از این تحقیق بررسی ارتباط بررسی ارتباط بین ریسک اعتباری و استراتژی مدیریت سرمایه در گردش در بانک‌های پذیرفته شده در بازار سرمایه ایران می باشد. این پژوهش طی دوره ۱۳۹۳ تا ۱۴۰۱ مورد مشاهده قرار گرفته و با استفاده از رگرسیون چند متغیره شد. مدل‌های رگرسیونی این پژوهش بر اساس پژوهش کیسنیک (۲۰۱۶) است. نتایج این تجزیه و تحلیل بیانگر این است که بین ریسک اعتباری و استراتژی مدیریت سرمایه در گردش، رابطه معنی داری وجود دارد.

واژگان کلیدی

سرمایه در گردش، ریسک اعتباری، بانک، بازار سرمایه ایران

۱-استادیار، گروه حسابداری، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. hamidian_2002@yahoo.com

۲-دانشجوی دکترا حسابداری گروه حسابداری، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. ellaherasoli@yahoo.com

مقدمه

با وجود نقش مهم سرمایه در اقتصاد، نکته اساسی کمیابی سرمایه است. نکته دیگر نگرانی مستمر تأمین کنندگان سرمایه (اعم از کسانی که وام می دهند و کسانی که مالکیت را می پذیرند) در مورد اصل سرمایه و عایدات حاصل از آن است؛ بنابراین اگر شرکتی بخواهد پاسخگوی شرایط کمیابی سرمایه و نیز پاسخگوی تأمین کنندگان سرمایه باشد. باید (مدیریت مناسبی بر سرمایه) اعمال کند. آن بخش از سرمایه که صرف سرمایه گذاری های تأسیسی می شود پس از تصمیمات اولیه و بنا نهادن تأسیسات و کارخانه ها احتمال برگشت شان بسیار کم است و یا هزینه های سنگینی را برای تغییر و تبدیل تصمیمات باید پذیرفت. لذا محتاج تدابیر و بررسی های دقیق و آینده نگری های هوشمندانه است. پس از فراهم شدن سرمایه گذاری های اساسی و اولیه، بخش دیگری از سرمایه برای پشتیبانی از عملیات شرکت باید استفاده شود (سرمایه در گردش). هرگونه بازدهی روی سرمایه های تأسیسی منوط به بهره برداری از تأسیسات ایجاد شده است و این نیز به نوبه خود مربوط به وجوه نقدینگی (سرمایه در گردش) کافی است. به همین دلایل اقداماتی که شرکت ها برای اداره این بخش از سرمایه انجام می دهند و تحت عنوان مدیریت سرمایه در گردش، شناخته می شود از جایگاه ویژه ای در مدیریت مالی برخوردار است (طالبی، ۱۳۷۷، ۶۵).

نگهداری سطح مطلوب وجه نقد برای پرداخت بدهی های سررسید شده، استفاده از فرصت های ناگهانی مناسب جهت سرمایه گذاری که نشانه ای از انعطاف پذیری واحد تجاری می باشد و دسترسی به مواد اولیه برای تولید به طوری که شرکت بتواند به موقع جواب گوی تقاضای مشتریان باشد، از جمله دلایل اهمیت مفهوم سرمایه در گردش می باشد. لذا هرگونه تصمیمی که در این بخش توسط مدیران واحد تجاری اتخاذ می شود اثرات شدیدی بر روی بازدهی عملیاتی واحد تجاری می گذارد که در نهایت موجبات، تغییر در قیمت سهام، ارزش شرکت و ثروت سهامداران را به دنبال خواهد داشت. هدف مدیریت سرمایه در گردش برقراری یک تعادل حساس بین حفظ نقدینگی برای پشتیبانی از عملیات روزانه و حداکثر سازی فرصت های سرمایه گذاری می باشد. از طرفی دیگر سرمایه گذاران همواره تمایل دارند تا از میزان موفقیت مدیران در به کارگیری از سرمایه آنها و ایجاد ارزش و افزایش ثروت سهامداران در بلند مدت آگاهی یابند. برای نیل به این هدف در سال های اخیر یک ابداع حرفه ای در زمینه ارزیابی عملکرد داخلی و خارجی رخ داده، ایجاد معیار سود نقدی (خالص سود نقدی عملیاتی منهای هزینه سرمایه نقدی) است که تحت عنوان ارزش افزوده نقدی مشهور است. هدف اساسی این معیار، ارزیابی عملکرد مدیریت در قبال ارزشی است که برای سهامداران ایجاد کرده است. مدیریت به عنوان یکی از ارکان مهم هر شرکتی می تواند تصمیم گیری و استراتژی شرکت را در آینده رقم زند و به نوعی چشم انداز شرکت را برای سهامداران تبیین نماید. در حقیقت موفقیت یا عدم موفقیت تیم مدیریتی شرکت، سهامدار را به این سمت سوق می دهد که درباره سهام خود تصمیم گیری نماید. مسائل برنامه ریزی و کنترل به ویژه از نظر قدرت نقدینگی به تدریج در مدیریت مالی مورد توجه قرار گرفت و مدیریت سرمایه در گردش به صورت یک بخش تخصصی واحد تجاری در آمده و عده زیادی از مدیران روزانه تمام انرژی و وقت خود را صرف اداره سرمایه در گردش می کنند. هرگونه تصمیمی که در این بخش توسط مدیران

واحد تجاری اتخاذ می شود اثرات قابل ملاحظه ای روی بازدهی عملیاتی واحد تجاری می گذارد که باعث تغییر ارزش شرکت و ثروت سهامداران خواهد شد.

از این رو پژوهش حاضر به دنبال یافتن پاسخی به این سؤال اصلی است که آیا بین ریسک اعتباری و استراتژی مدیریت سرمایه در گردش رابطه معنی داری وجود دارد یا خیر؟

مبانی نظری

در سال‌های اخیر، هم‌زمان با تخصیص حجم عظیم منابع مالی از طریق بانک‌های مختلف دنیا، شاهد بحران‌ها، زیان‌ها و حتی ورشکستگی‌های متعدد بانک‌ها بوده‌ایم. بانک‌های موفق به دلایل مختلفی از قبیل خطر یا هزینه‌های ناشی از نوسان‌های نرخ بهره، تورم، ارز و یا بازپرداخت نشدن تسهیلات پرداختی، با بحران‌های متعددی روبرو شده‌اند. بحران‌های اجتماعی و پنهان، مسئولین نهادهای نظارتی و اجرایی سیستم‌های مالی را بر آن داشته است تا مدیریت ریسک نهادهای مالی و به خصوص بانک‌ها را با جدیت بیشتر و کارشناسانه‌تری مورد توجه قرار دهند. در اقتصادهای توسعه یافته اهمیت و نقش مدیریت ریسک در تحقق هدف‌های سازمانی به خوبی شناخته شده و بدرستی از دستاوردهای آن بهره گرفته می شود. در حالی که در بیشتر کشورهای در حال توسعه این شناخت هنوز به وجود نیامده است و خسارت‌های چشمگیری در نتیجه نبود سیستم‌های مدیریت ریسک وارد آمده است.

مدیران در تمامی سازمان‌ها با ریسک سروکار دارند. تمرکز مدیریت در سطوح بالای سازمان در اکثر اوقات روی علل وقوع ریسک است. مدیریت، ریسک سرمایه‌گذاری دارایی‌های سازمانی را در مقابل بازگشت بالقوه آن سرمایه‌گذاری تعدیل می کند و با ملاحظات استراتژیک، ریسک را در فعالیتهای پورتفوی سازمان و سرمایه‌گذاری‌ها، مدیریت می کند. اقدامات مربوط به آزادسازی بازار، جهانی شدن و از طرف دیگر افزایش رقابت و تنوع‌گرایی، شرکت‌ها را در معرض خطرات و چالش‌های فراوانی قرار داده است. به نوعی که شرایط جدید مستلزم نوآوری مداوم در روشهای موجود برای مدیریت شرکت‌ها و ریسک‌های مرتبط با آن است تا بتوان در محیط رقابتی از مزیت‌های لازم برخوردار بود. از طرف دیگر ارتباط صحیح بین نظامهای مالی و تولیدی در هر کشوری از مهم‌ترین عوامل رشد و توسعه اقتصادی محسوب خواهد شد. بانکها بعنوان بخش اصلی نظام مالی نقش اصلی را در تامین مالی بخشهای تولیدی تجاری و مصرفی و حتی دولتی به عهده خواهد داشت.

شناسایی و مدیریت ریسک یکی از رویکردهای جدید است که برای تقویت و ارتقای اثربخشی سازمان‌ها مورد استفاده قرار می گیرد. به طور کلی، ریسک با مفهوم احتمال متحمل زیان و یا عدم اطمینان شناخته می شود که انواع مختلف و طبقه بندی‌های متنوع دارد. توسعه تکنولوژی این امکان را برای موسسات مالی فراهم آورد تا اطلاعات بازار را سریعتر تجزیه و تحلیل کرده و از خود واکنش نشان دهند.

توانایی دریافت، تلفیق، تجزیه و تحلیل و واکنش به این جریان اطلاعاتی یک مزیت رقابتی برای موسسات مالی فراهم می آورد. در چنین بازار در حال تحول سریع و پرحجم و با تکنولوژی بالا، اهمیت ریسک عملیاتی نیز افزایش می یابد. در چنین محیطی یک مدیریت ریسک قوی و کارآبرای موسسات و بانکها بسیار حائز اهمیت است. اگر ریسک بخوبی مدیریت نشود

نه فقط به زیانهای مالی، بلکه به ورشکستگی بانک یا آن موسسه ی سرمایه گذار منجر می شود. با گسترش استفاده از فن آوری اطلاعات در سال های اخیر اهمیت این ریسک بسیار بر جسته شده است. (پژوهشکده پولی و بانکی، ۱۳۸۴). کلیه بانکها در جریان عملیات خود با ریسک‌هایی مواجهند که قادر به از بین بردن آنها نبوده اما امکان مدیریتشان وجود دارد. بنابراین بانکها برای ادامه حیات خود باید ریسک‌ها را کنترل نموده و کاهش دهند که برای این کار، شناسایی عوامل مؤثر بر ریسک‌های مختلف بسیار راهگشا خواهد بود. از مهم ترین ریسک‌های مرتبط با فعالیت بانکی می توان به ریسک ناتوانی مالی و ریسک اعتباری اشاره نمود.

ریسک اعتباری، ریسک مربوط به زیان های ناشی از عدم بازپرداخت یا بازپرداخت با تأخیر اصل یا فرع وام از طرف مشتری است. از طرفی سرمایه عنصر حیاتی و مهمی است که هم در تأسیس و ایجاد فعالیت های اقتصادی و هم در بهره برداری از آنها نقش کلیدی دارد. اگر سرمایه در اختیار نباشد هیچگونه فعالیت اقتصادی را نمی توان پایه گذاری کرد. پس از پایه گذاری فعالیت های اقتصادی و آماده کردن آنها برای بهره برداری نیز اگر سرمایه لازم جهت به گردش درآوردن عملیات وجود نداشته باشد آن سرمایه گذاری های اولیه حاصل و نتیجه ای نخواهد داشت. با وجود نقش مهم سرمایه در اقتصاد، نکته اساسی کمیابی سرمایه است. نکته دیگر نگرانی مستمر تأمین کنندگان سرمایه (اعم از کسانی که وام می دهند و کسانی که مالکیت را می پذیرند) در مورد اصل سرمایه و عایدات حاصل از آن است؛ بنابراین اگر شرکتی بخواهد پاسخگوی شرایط کمیابی سرمایه و نیز پاسخگوی تأمین کنندگان سرمایه باشد. باید (مدیریت مناسبی بر سرمایه) اعمال کند. آن بخش از سرمایه که صرف سرمایه گذاری های تأسیسی می شود پس از تصمیمات اولیه و بنا نهادن تأسیسات و کارخانه ها احتمال برگشت شان بسیار کم است و یا هزینه های سنگینی را برای تغییر و تبدیل تصمیمات باید پذیرفت. لذا محتاج تدابیر و بررسی های دقیق و آینده نگری های هوشمندانه است. پس از فراهم شدن سرمایه گذاری های اساسی و اولیه، بخش دیگری از سرمایه برای پشتیبانی از عملیات شرکت باید استفاده شود (سرمایه در گردش). هرگونه بازدهی روی سرمایه های تأسیسی منوط به بهره برداری از تأسیسات ایجاد شده است و این نیز به نوبه خود مربوط به وجوه نقدینگی (سرمایه در گردش) کافی است. به همین دلایل اقداماتی که شرکت ها برای اداره این بخش از سرمایه انجام می دهند و تحت عنوان مدیریت سرمایه در گردش، شناخته می شود از جایگاه ویژه ای در مدیریت مالی برخوردار است.

مسائل برنامه ریزی و کنترل به ویژه از نظر قدرت نقدینگی به تدریج در مدیریت مالی مورد توجه قرار گرفت و مدیریت سرمایه در گردش به صورت یک بخش تخصصی واحد تجاری در آمده و عده زیادی از مدیران، روزانه تمام انرژی و وقت خود را صرف اداره سرمایه در گردش می کنند. هرگونه تصمیمی که در این بخش توسط مدیران واحد تجاری اتخاذ می شود اثرات قابل ملاحظه ای روی بازدهی عملیاتی واحد تجاری می گذارد که باعث تغییر ارزش شرکت و نهایتاً ثروت سهامداران خواهد شد.

مروری بر پیشینه پژوهش

انیران و همکاران (۱۴۰۳) به بررسی ارزیابی ریسک اعتباری با استفاده از شاخص های مؤثر بر تخمین رابطه میان توسعه مالی و رشد اقتصادی- رویکرد مارکوف سوئیچینگ پرداختند. یافته های حاصل از پژوهش نشان داد که متغیرهایی از جمله

نرخ بهره، تورم، نسبت اعتبار داخلی به بخش خصوصی و نرخ ارز تأثیر قابل توجه و مثبتی بر ریسک اعتباری دارند و متغیرهایی همچون سرمایه گذاری خارجی مستقیم و نرخ رشد تولید ناخالص داخلی واقعی سالیانه تأثیر منفی و معناداری بر ریسک اعتباری دارند و ریسک اعتباری تأثیر منفی و معناداری بر بازده سرمایه گذاری دارد.

محمدی و همکاران (۱۴۰۲) به بررسی تأثیر سرمایه اجتماعی مدیران بر ریسک بانک‌ها. دانش سرمایه گذاری پرداختند. نتایج تحقیق نشان داد که سرمایه اجتماعی تأثیری معکوس و معنی دار بر انواع ریسک های بانک شامل ریسک اعتباری، ریسک نقدینگی و ریسک عملیاتی دارد.

احمدی سرتختی و همکاران (۱۴۰۲) به مطالعه طراحی مدلی برای ارزیابی ریسک اعتباری مشتریان ضمانت نامه‌های صادر شده توسط صندوق ضمانت صادرات ایران با کمک مدل شبکه عصبی مصنوعی پرداختند. بر اساس مدل شبکه عصبی و با سه شیوه بیزین، لونبرگ و گرادیان مزدوج و با ۱ تا ۳۰ نرون در لایه پنهان، بهترین مدل‌ها استخراج شدند. بهترین مدل با کلیه متغیرهای مستقل (۶۹ متغیر مستقل)، پیش‌بینی‌ای با ۲/۹۶ درصد دقت داشته است که از مدل اقتصادسنجی پرویت بیشتر است. پرکاوش و همکارانه (۱۴۰۲) به مطالعه تأثیر ویژگی های شرکت بر ارتباط بین تامین مالی سرمایه در گردش و عملکرد مالی پرداختند. نتایج حاصل نشان داد تامین مالی سرمایه در گردش، یکی از عوامل تأثیرگذار بر عملکرد مالی شرکت‌هاست و مدیران شرکت‌ها در تصمیم تامین مالی سرمایه در گردش از استراتژی مشابهی استفاده نمی‌کنند. مدیران شرکت‌های کوچک، اهرم پایین و محدودیت مالی پایین با پیروی از استراتژی تهاجمی در تامین مالی سرمایه در گردش و مدیران شرکت‌های بزرگ، اهرم بالا و محدودیت مالی بالا با پیروی از استراتژی تدافعی در تامین مالی سرمایه در گردش می‌توانند عملکرد شرکت را افزایش دهند.

ژانگ، یان و ون^۱ (۲۰۲۳) از رویکرد شبکه های عصبی عمیق با تنظیم L1 و L2 برای پیش بینی ریسک اعتباری شرکتی استفاده کردند. آنها ثابت کردند که وقتی منظم سازی L1 به لایه نرمال سازی دستهای DNN اضافه شد، هیچ اثر منظم سازی وجود نداشت. علاوه بر این، ثابت کردند که اضافه کردن محدودیتهای L2 روی یک تنظیم L1 میتواند مشکل را حل کند. در انتهای مقاله، آنها یک مطالعه موردی از داده های اعتباری با داده های زنجیره تأمین و شبکه را برای نشان دادن برتری الگوریتم HDNN تحلیل کردند.

ژانگ، ما و ونگ^۲ (۲۰۲۲) یک شبکه عصبی ترکیبی BiLSTM-CNN-Logistic را برای پیش بینی ریسک اعتباری شرکت‌های املاک و مستغلات که طراحی کردند که در بازار سهام شانگهای و شنزن، طی دوره زمانی ۲۰۱۷ تا ۲۰۲۰ وجود داشتند. نتایج آنها نشان می‌دهد که رویکرد مورد استفاده پژوهش در مقایسه با مدل‌های SVM-PSO، SVR-PSO-RS و BP-PSO نتایج تجربی بهتری را ارائه می‌کند و بر این اساس، آنها مدل CNN-Logistic att-BiLSTM را برای پیش بینی ریسک اعتباری شرکت‌های املاک و مستغلات فهرست شده توصیه کردند.

¹ Zhang, Ma & Wan

² Zhang, Ma & Wang

ستیانو، سپایونگ و آزمان ساینی^۳ (۲۰۲۲) به مطالعه بررسی تاثیر تامین مالی سرمایه در گردش بر سودآوری در منطقه ASEAN: با توجه به نقش توصیه مالی پرداختند. نتایج حاصل نشان داد تامین مالی سرمایه در گردش بر سودآوری تاثیر U شکل معکوس دارد. علاوه بر این، شواهد جدید نشان میدهد شرکتهای که در منطقه توسعه یافته مالی فعالیت میکنند این فرصت را دارند بدون کاهش سودآوری، درصد بیشتری از بدهی کوتاه مدت استفاده کنند.

محمود و همکاران^۴ (۲۰۲۱) به بررسی تاثیر چرخه تبدیل وجه نقد بر ارتباط بین وام کوتاه مدت و سودآوری پرداختند. نتایج نشان داد بین وام کوتاه مدت و سودآوری رابطه U شکل معکوس وجود دارد و این ارتباط در شرکتهایی با چرخه تبدیل وجه نقد بزرگتر به شکل U است. به عبارتی، شرکت های با چرخه تبدیل وجه نقد بزرگتر میتوانند بخش زیادی از سرمایه در گردش خود را از طریق وام کوتاه مدت تامین مالی کنند.

الثاف^۵ (۲۰۲۰) به بررسی تاثیر انعطاف پذیری مالی بر ارتباط بین تامین مالی سرمایه در گردش و عملکرد شرکت در صنعت گردشگری پرداخت. نتایج نشان داد بین تامین مالی سرمایه در گردش و عملکرد مالی رابطه U شکل معکوس وجود دارد و شرکتهای با انعطاف پذیری بالا میتوانند بخش زیادی از سرمایه در گردش خود را از طریق بدهی کوتاه مدت تامین مالی کنند. به عبارتی، بین تامین مالی سرمایه در گردش و عملکرد مالی در شرکتهای انعطاف پذیر رابطه U شکل وجود دارد.

فرصت‌های پژوهش

بین ریسک اعتباری و استراتژی مدیریت سرمایه در گردش، رابطه معنی داری وجود دارد.

روش شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از لحاظ هدف، پژوهشی کاربردی، از نظر شیوه اجرا پژوهشی توصیفی- علی و از نظر شیوه گردآوری داده ها از نوع پس رویدادی است و از نظر نوع جمع آوری داده ها و اطلاعات، کتابخانه ای میباشد. برای گردآوری داده‌های مورد نظر از ماهنامه‌های بورس و سایت‌های بورس و بانک مرکزی و نرم افزارهای اطلاعات مالی بانک‌ها استفاده شده است. سپس، برای آماده سازی اطلاعات از نرم افزار اکسل استفاده شده است، به این ترتیب که پس از استخراج اطلاعات مربوط به متغیرهای مورد بررسی از منابع ذکر شده، این اطلاعات در کاربرگ‌های ایجاد شده در محیط این نرم‌افزار وارد شده و سپس محاسبات لازم برای دست یابی به متغیرهای مورد بررسی انجام شده است.

جامعه آماری این پژوهش شامل بانک‌های پذیرفته شده در بازار سرمایه ایران بین سال‌های ۱۳۹۳ تا ۱۴۰۱ میباشد. با تعداد ۱۹ بانک بعنوان نمونه آماری انتخاب شد.

³ Setianto, R. H., Sipayung, R. S., & Azman-Saini, W. N

⁴ Mahmood, F., Dongping, H., Ahmed, Z., Shahzad, U., Ali, N., Bodian, W., & Shahbaz, M

⁵ Altaf, N

متغیرهای و مدل‌های پژوهش

جدول (۱۰) خلاصه متغیرهای پژوهش

روش محاسبه	علامت اختصاری	نوع متغیر	نام متغیر
عبارت است از استراتژی مدیریت سرمایه در گردش	WCM	وابسته	استراتژی مدیریت سرمایه در گردش
$(CR) = Net\ NPLs/Net\ Advances$	CRisk	مستقل	ریسک اعتباری
لگاریتم کل دارایی‌ها	lnTA	کنترلی	اندازه بانک
میزان سرمایه‌گذاری تقسیم بر کل دارایی‌ها	INV	کنترلی	نسبت سرمایه‌گذاری
میزان بدهی کوتاه مدت تقسیم بر کل دارایی‌ها	STDebt	کنترلی	نسبت بدهی کوتاه مدت
برابر است با ارزش دفتری تقسیم بر ارزش بازار.	M/B	کنترلی	نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار
نسبت بدهی جاری به دارایی جاری	LEV	کنترلی	نسبت بدهی
میزان بدهی بلند مدت تقسیم بر کل دارایی‌ها	LTDebt	کنترلی	نسبت بدهی بلند مدت

با توجه به اینکه در این پژوهش به دنبال بررسی رابطه بین ریسک عملیاتی و استراتژی مدیریت سرمایه در گردش هستیم، لذا با توجه به مفاهیم بیان شده مدل‌های رگرسیونی این پژوهش بر اساس پژوهش کیسنیک (2016، ۲۲۸)، به شرح زیر خواهد بود:

$$WCM_{it} = \beta_0 + \beta_1 CRisk_{it} + \beta_2 LnTA_{it} + \beta_3 INV_{it} + \beta_4 STDebt_{it} + \beta_5 M/B_{it} + \beta_6 Lev_{it} + \beta_7 LTDebt_{it} + \varepsilon_{it}$$

اجزای آن‌ها عبارتند از:

WCM - استراتژی سرمایه در گردش؛

CRisk - ریسک اعتباری؛

LnTA - اندازه بانک؛

INV - نسبت سرمایه‌گذاری؛

STDebt - نسبت بدهی کوتاه مدت؛

M/B - نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری؛

Lev - نسبت اهرمی؛

LTDebt - نسبت بدهی بلند مدت؛ و

ε - خطای مدل.

یافته‌های پژوهش

آمار توصیفی

آمار توصیفی پژوهش حاضر که شامل میانگین، میانه، حداکثر، حداقل، انحراف معیار، چولگی و ضریب کشیدگی می‌باشد به شرح نگاره (۱) است.

جدول (۲): آمار توصیفی متغیرها

شاخص‌های پراکندگی							شاخص‌های مرکزی			تعداد	علامت اختصاری
حد اکثر	حد اقل	امداد تغییرات	کشیدگی	چولگی	واریانس	انحراف معیار	مد	میان	میانگین		
۱,۷۴	۰,۹۳۴	۲,۶۸	۰,۷۲۷	۰,۲۰	۰,۴۳	۰,۶۵۹۶۶	۰,۴۰۷	۰,۴۱۹۱	۰,۴۴۳۶	۹۵	استراتژی مدیریت سرمایه در گردش
۶۱	-۳	۰۴	-	-۲	۵	۴۱	۰	۹۷	۴۷		
۰,۸۹	۰,۲۳۵۲	۰,۶۵	۰,۳۱۰	۰,۵۱	۰,۰۲	۰,۱۵۷۹۳	۰,۳۳۵	۰,۶۴۵۳	۰,۶۱۲۸	۹۵	ریسک اعتباری
۳۴		۸۱	-	-۱	۵	۳۱	۴	۵۴	۱۷		
۱۴,۰	۱۲,۱۴	۱,۸۶	۰,۹۰۵	۱,۰۷	۰,۲۰	۰,۴۵۶۸۷	۱۲,۱۴	۱۳,۳۶۲	۱۳,۲۶۳	۹۵	اندازه بانک
۰,۷۸	۶۱	۱۵		-۵	۹	۰۶	۶۱	۳۰۰	۸۹۸		
۰,۰۰	۰,۴۵۵	۰,۴۵	۷,۸۸۴	۲,۵۰	۰,۰۰	۰,۰۷۷۴۶	۰,۰۹۵	۰,۰۴۰۱	۰,۰۶۵۵	۹۵	نسبت سرمایه گذاری
-۰,۳	-۲	۴۹		-۵	۶	۰۶	-۷	-۹۰	-۹۵		
۶۶,۰	۰,۰۰۸	۶۶,۰	۱۴,۹۶	۳,۶۰	۱۱۱,	۱۰,۵۴۴۵	۰,۰۰۸	۰,۵۸۴۲	۴,۴۹۶۲	۹۵	نسبت بدهی کوتاه مدت
۷۴۷	۰	۶۶۷	۰	۵	۱۸۷	۱۵۵	۰	۷۲	۴۰		
۸,۵۶	۱۰,۰۵	۱۸,۶	۴,۹۶۰	۱,۵۲	۸,۶۸	۲,۹۴۷۶۴	۱۰,۰۵	۱,۵۰۹۳	۱,۳۵۴۲	۹۵	نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار
۹۶	-۷۲	۲۶۸		-۶	۹	۴۵	-۷۲	۰۶	۸۶		
۱,۰۴	۰,۸۴۰	۰,۱۹	۰,۳۷۳	۰,۳۱	۰,۰۰	۰,۰۳۸۱۴	۰,۸۹۴	۰,۹۴۲۶	۰,۹۳۹۹	۹۵	نسبت بدهی
۰,۲	۵	۹۷		-۱	۱	۷۰	۱	۰۰	۷۲		
۵,۹۰	۰,۰۰۰	۵,۹۰	۳۰,۶۵	۵,۰۱	۰,۶۰	۰,۷۷۷۲۹	۰,۰۰۰	۰,۳۷۰۲	۰,۳۰۲۲	۹۵	نسبت بدهی بلند مدت
۳۷	۵	۳۲	۳	۷	۴	۵۰	۵	۸	۶۹		

آزمون فرضیه‌های پژوهش

نتایج حاصل از آزمون فرضیه

نتایج تجزیه و تحلیل رگرسیون مدل پژوهش برای بررسی فرضیه فرعی پژوهش در جدول (۳) ارائه شده است.

جدول (۳) نتایج برآورد مدل پژوهش

پارامترها	مقدار ضرایب	مقدار t	مقدار احتمال	نتیجه	VIF
α	۱,۲۵۰۱۰۰	۰,۷۹۱۶۶۵	۰,۴۳۱۴	بی معنی	-
Crisk	-۰,۰۶۵۳۷۴	-۲,۰۷۹۹۸۰	۰,۰۳۶۵	معنادار و منفی	۱,۲۸۸
LNTA	۰,۰۶۴۱۹۵	۰,۶۹۵۵۰۰	۰,۴۸۹۲	بی معنی	۱,۱۰۵
INV	-۱,۱۴۵۷۳۳	-۱,۵۸۲۶۴۷	۰,۱۱۸۴	بی معنی	۱,۱۴۹
STDebt	۰,۰۰۶۰۵۲	۱,۰۵۷۸۳۹	۰,۲۹۴۰	بی معنی	۱,۷۴۱
MB	-۰,۰۱۲۹۱۶	-۰,۶۷۵۶۲۸	۰,۵۰۱۷	بی معنی	۱,۴۳۰
LEV	۱,۰۷۸۵۵۹	۰,۹۷۷۸۲۴	۰,۳۳۱۸	بی معنی	۱,۰۹۰
LTDebt	-۰,۱۳۶۶۶۷	-۲,۳۲۶۷۲۹	۰,۰۰۲۳	معنادار و منفی	۱,۹۲۰
مقدار F	۵,۴۷۷۹۲۳	مقدار احتمال F	۰,۰۰۰۰۰		
ضریب تعیین	۰,۷۰۹۶۴۰	دوربین واتسون	۱,۸۶۲۹۰۲		

مقادیر VIF (عامل افزایش واریانس) شاخصی برای بررسی همخطی بین متغیرهای مستقل است در صورتیکه مقدار آن بالاتر از ۱۰ باشد احتمال وجود همخطی بین متغیرهای مستقل وجود دارد. میزان این شاخص برای متغیرها کمتر از 1.920 است. در جدول بالا رابطه بین متغیرهای مستقل با متغیر وابسته مشخص شده است رابطه مثبت و معنادار به این مفهوم است که با افزایش متغیر مستقل، متغیر وابسته نیز افزایش می‌یابد در حالیکه در ارتباط منفی معنادار با افزایش متغیر مستقل، متغیر وابسته کاهش می‌یابد در ارتباط بی معنی هم رابطه ای بین متغیر مستقل و وابسته وجود ندارد.

مقدار آماره t برای Crisk برابر با $-۲,۰۷۹۹۸۰$ و برای سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار و منفی است. مقدار آماره t برای LNTA برابر با $۰,۶۹۵۵۰۰$ و برای سطح اطمینان ۹۵/۰ معنادار و مثبت است. مقدار آماره t برای INV با $-۱,۵۸۲۶۴۷$ و برای سطح اطمینان ۹۵ درصد بی معنی است. مقدار آماره t برای STDebt برابر با $۱,۰۵۷۸۳۹$ و برای سطح اطمینان ۹۵ درصد بی معنی است. مقدار آماره t برای MB برابر با $-۰,۶۷۵۶۲۸$ و برای سطح اطمینان ۹۵/۰ معنادار و مثبت است. مقدار آماره t برای LEV برابر با $۰,۹۷۷۸۲۴$ و برای سطح اطمینان ۹۵/۰ بی معنی است. مقدار آماره t برای LTDebt برابر با $-۲,۳۲۶۷۲۹$ و برای سطح اطمینان ۹۵ درصد در ناحیه رد فرض صفر قرار دارد یعنی عرض از مبدا معنادار نیست. لذا مدل برازش شده‌ای برای این پژوهش به شرح زیر است:

$$\varepsilon_{it} + WCMA_{it} = -0.065374Crisk_{it} - 0.136667LTDEBT_{it}$$

همان طور که در جدول (۳) مشاهده می‌شود بر اساس آماره «دوربین - واتسون» مدل دوم که در جدول (۳) نشان داده شده است مقدار این آماره برابر است با $۱,۸۶۲۹۰۲$ است که بین ۱.۵ و ۲.۵ است. از این رو می‌توان اظهار داشت که در مدل خودهمبستگی بین مشاهدات وجود ندارد.

آماره t برای متغیر توضیحی Crisk (با بتای $0,065374$) برابر با $2,079980$ - است و سطح معنی داری متغیر مذکور نیز برابر با $0,0365$ است که در سطح اطمینان 95% از نظر آماری معنی دار و منفی است (جدول ۳). لذا فرض H_0 در سطح اطمینان 95% رد می شود و فرض H_1 در خصوص اینکه بین ریسک اعتباری و استراتژی مدیریت دارایی جاری، رابطه معنی داری وجود دارد، تایید می گردد.

نتیجه گیری

وظیفه اصلی بانک ایجاد توازن بین تعهدات کوتاه مدت مالی و سرمایه گذاری های بلند مدت است. نگهداری مقادیر ناکافی نقدینگی بانک را با خطر عدم توانایی در ایفای تعهدات و در نتیجه ورشکستگی قرار می دهد. نگهداری مقادیر فراوان نقدینگی، نوع خاصی از تخصیص ناکارآمد منابع است که باعث کاهش نرخ سود دهی بانک به سپرده های مردم و در نتیجه از دست دادن بازار می شود.

موضوع پژوهش حاضر، بررسی رابطه ریسک اعتباری و استراتژی های مدیریت سرمایه در گردش در بانک های پذیرفته شده در بازار سرمایه ایران است. اساس پژوهش حاضر بر پایه تئوری و پژوهش ارائه شده توسط کیسنیک (۲۰۱۶، ۲۲۸)، است. نتایج آزمون آماری فرضیه های پژوهش، حاکی از تایید فرضیه های پژوهش می باشد. طبق نتایج پژوهش بین ریسک اعتباری و استراتژی مدیریت دارایی جاری، رابطه معنی داری وجود دارد. هم چنین نتیجه دیگر حاکی از رابطه مثبت و معنادار بین ریسک اعتباری و استراتژی مدیریت سرمایه در گردش است.

پیشنهادات حاصل از یافته های پژوهش

در خصوص نتایج حاصل از فرضیه های تحقیق پیشنهاد می شود:

با عنایت به فرضیه پژوهش، می توان بیان نمود که با افزایش ریسک اعتباری در بانک های بازار سرمایه ایران، میزان استراتژی مدیریت دارایی جاری کاهش می یابد. با عنایت به نتیجه به دست آمده می توان اظهار نمود این نتیجه حاکی از این است که ریسک اعتباری جاری در کاهش و یا افزایش میزان استراتژی مدیریت دارایی جاری یک عامل موثر و معنادار می باشد. لذا می توان با اتخاذ تمهیدات مالی نرخ مدیریت ریسک اعتباری را در حد معقولی برای افزایش عملکرد استراتژی مدیریت دارایی جاری کنترل کرد و با تدوین استراتژی مدیریت دارایی جاری همچون نگهداری سطح مناسبی از وجوه نقدی، بانک با بحران نقدینگی مواجه نگردد و از طرف دیگر از راکد ماندن وجوه نقد جلوگیری کند.

پیشنهاد می شود که مطالعه ای درباره "بررسی تاثیرات مدیریت ریسک اعتباری و بازده بانکهای فعال در بازار سهام در بازار بورس اوراق بهادار" صورت پذیرد. همچنین نتایج تحقیق آنها با نتایج تحقیق حاضر مقایسه و مورد بررسی قرار بگیرد. پیشنهاد می شود که مطالعه ای درباره "بررسی تاثیرات عملکرد بانکی با وجود ریسک برای صنعت بانکداری" صورت پذیرد. همچنین نتایج تحقیق آنها با نتایج تحقیق حاضر مقایسه و مورد بررسی قرار بگیرد.

پیشنهاد می شود که مطالعه ای درباره "بررسی تأثیر مدیریت ریسک اعتبار مالی را روی سوددهی بانک های تجاری" صورت پذیرد. همچنین نتایج تحقیق آنها با نتایج تحقیق حاضر مقایسه و مورد بررسی قرار بگیرد.

منابع

- احمدی سرتختی، فرشید، هژبر کیانی، کامبیز، حسینی، سید شمس الدین، & معمارنژاد، عباس. (۱۴۰۲). طراحی مدلی برای ارزیابی ریسک اعتباری مشتریان ضمانت‌نامه‌های صادر شده توسط صندوق ضمانت صادرات ایران با کمک مدل شبکه عصبی مصنوعی. تحقیقات مالی، 25(4), 641-660. doi: 10.22059/frj.2023.361963.1007488
- انیران، سیدفضل اله، نبوی چاشمی، سیدعلی، & ثریایی، علی. (۱۴۰۳). بررسی ارزیابی ریسک اعتباری با استفاده از شاخص های موثر بر تخمین رابطه میان توسعه مالی و رشد اقتصادی- رویکرد مارکوف سوئیچینگ. دانش سرمایه‌گذاری، 13(51), 55-78.
- پرکاوش، طاهر، & مهربان پور، محمدرضا. (۱۴۰۲). تاثیر ویژگی های شرکت بر ارتباط بین تامین مالی سرمایه در گردش و عملکرد مالی. تحقیقات مالی، 25(4), 641-660. doi: 10.22059/frj.2023.331857.1007245
- محمدی، سید موسی، غلامی جمکرانی، رضا، & فلاح شمس، میرفیض. (۱۴۰۲). بررسی تاثیر سرمایه اجتماعی مدیران بر ریسک بانکها. دانش سرمایه‌گذاری، 12(48), 245-262.
- طیبی، جمال الدین؛ ملکی، محمدرضا و دلگشایی، بهرام. (۱۳۹۰). تدوین پایان نامه، رساله، طرح پژوهشی و مقاله علمی، چاپ دوم، تهران، انتشارات فردوس.
- Altaf, N. (2020). Working Capital Financing, Firm Performance and Financial Flexibility: Evidence from Indian Hospitality Firms. *Global Business Review*, 0972150920961371.
- Mahmood, F., Dongping, H., Ahmed, Z., Shahzad, U., Ali, N., Bodian, W., & Shahbaz, M. (2021). Exploring the relationship between short-term borrowings and profitability in China: the moderating role of cash conversion cycle. *Journal of Business Economics and Management*, 22(3), 675-694.
- Setianto, R. H., Sipayung, R. S., & Azman-Saini, W. N. (2022). Working capital financing and corporate profitability in the ASEAN region: The role of financial development. *Entrepreneurial Business and Economics Review*, 10(1), 51-64
- Zhang, X., Ma, Y. & Wang, M. (2023). An attention-based Logistic-CNN-BiLSTM hybrid neural network for credit risk prediction of listed real estate enterprises. *Expert Systems*, e13299.

Investigating the Relationship between Credit Risk and Working Capital Management Strategy

Abstract

Today, in all business units, working capital accounts for a huge part of the organization's capital, and its management is also very important. Working capital is an important factor for the success of any business unit and requires adequate control and management. In this regard, the management of working capital, which is the management of resources and current expenses, in order to maximize the wealth of shareholders, seeks to reach a condition where the company faces a surplus or shortage of liquidity. The purpose of this research is to investigate the relationship between credit risk and working capital management strategy in banks admitted to the Iranian capital market. This research was observed during the period of 2014 to 2022 and was done using multivariate regression. The regression models of this research are based on the research of Kisnik (2016). The results of this analysis show that there is a significant relationship between credit risk and working capital management strategy.

Keywords

working capital, credit risk, bank, capital market of Iran
