

بررسی تأثیر ریسک اعتباری بر عملکرد شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

مهری یارزاده^۱

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۴/۰۱ تاریخ چاپ: ۱۴۰۴/۰۸/۳۰

چکیده

از این رو هدف از انجام تحقیق بررسی تأثیر ریسک اعتباری بر عملکرد شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می باشد. این پژوهش از لحاظ هدف کاربردی و از لحاظ ماهیت، یک پژوهش توصیفی با تأکید بر روابط همبستگی است، زیرا از یک طرف وضع موجود را بررسی می کند و از طرف دیگر، رابطه بین متغیرهای مختلف را با استفاده از تحلیل رگرسیون، تعیین می نماید. در این پژوهش، تمامی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در بازه زمانی سال ۱۳۹۷ تا پایان سال ۱۴۰۲ به عنوان جامعه آماری در نظر گرفته شده است. به منظور انجام محاسبات و آماده نمودن داده ها به اطلاعات مورد نیاز تحقیق و همچنین تجزیه و تحلیل آنها، از نرم افزارهای Excel و Eviews9 استفاده شده است. نتایج تجزیه و تحلیل داده ها نشان می دهد که ساختار سرمایه بر سودآوری در بین بانک های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تأثیر معناداری دارد. ریسک اعتباری بر بازده دارایی در بین بانک های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تأثیر معناداری دارد و ریسک اعتباری بر عملکرد مالی در بین بانک های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تأثیر معناداری دارد.

واژگان کلیدی

ریسک اعتباری، ساختار سرمایه، سودآوری، بازده دارایی، عملکرد شرکت، بورس اوراق بهادار

^۱ کارشناس حسابداری. (Email: myarzadh@gmail.com)

مقدمه

یکی از ابزارهای لازم و موثر برای توسعه اقتصادی کشور، وجود نظام بانکی کارآمد است. بانکها نبض فعالیت های مالی هستند و وضعیت حاکم بر آنها می تواند تأثیر مهمی بر سایر بخش های اقتصادی یک جامعه داشته باشد. بانک ها با سازماندهی و هدایت دریافت ها و پرداخت ها، مبادله های تجاری و بازرگانی را تسهیل کرده و موجب گسترش بازارها، رشد و شکوفایی اقتصادی می شوند. با این حال، در سال های اخیر صنعت بانکداری به دلایل مختلفی از قبیل خطر یا هزینه های ناشی از نوسان های نرخ بهره، تورم، ارز و یا بازپرداخت نشدن تسهیلات پرداختی با چالش های متعددی روبرو شده اند (Ekinci & Poyraz, 2019). تداوم و شدت چنین چالش هایی برای صنعت بانکداری در دنیا و کشورها بحران های متعدد اجتماعی را رقم زده است. وجود چنین پیامدهایی، مسئولان نهادهای نظارتی و اجرایی سیستم های مالی را بر آن داشته است تا مدیریت ریسک نهادهای مالی و به خصوص بانک ها را با جدیت بیشتر و کارشناسانه تری مورد توجه قرار دهند (Hasbi & Haruman, 2017).

در دهه های اخیر بحران های بانکی متعددی در جهان رخ داده و اقتصادها تحت تأثیر این بحران ها لطمات فراوانی دیده اند. بحران مالی سالهای ۲۰۰۷ و ۲۰۰۸ از یک بحران بانکی در آمریکا آغاز شد. از دید اقتصاددان ها، حتی اکنون که یک دهه از بحران های مالی سال ۲۰۰۷ و ۲۰۰۸ جهان می گذرد، نظام بانکی توان مقابله با بحران جدیدی ندارد و به رغم تلاش هایی که برای رفع زمینه های بحران انجام شده، هنوز تهدیدهایی وجود دارد (Athanasoglou et al, 2017). میزان بالای دارایی های مشکوک الوصول، فساد مالی، انتصاب های مبتنی بر روابط و نه لیاقت و نادیده گرفتن ریسکها از جمله مهمترین عوامل نگرانی ها هستند. بحران های مالی سال های اخیر بخوبی نشان داد فعالیت های پر ریسک بانکی به طور کل اقتصاد را تحت تأثیر قرار می دهند و رونق آن را تهدید می کنند. هرگز نباید تصور کرد، تهدید بانکی محدود می ماند. هر گونه تنش و بحران نظام بانکی، حتی اگر از یک شعبه شروع شده باشد، می تواند به کل اقتصاد یک کشور لطمه وارد نماید. اما شاخصه متمایز این بحران از سایر بحران های مالی، موضوع سرعت و وسعت درگیر شدن اقتصاد جهانی با آن می باشد (احمدی و همکاران، ۱۳۹۵).

عملکرد شرکت ها در بروز و نیز سرعت انتشار بحران اخیر در اقتصاد آمریکا و سرایت آن به اقتصاد سایر کشورها نقش بسزایی را ایفا کرده است. بطور کلی با آنکه ذات حرفه بانکداری به علت ویژگی های خاص خود همواره مستعد دریافت انواع ناپایداری ها از جمله بحران ها می باشد، لیکن از عوامل ساختاری فضای مالی بانک ها که موجبات ایجاد بحران های مالی بانکی را فراهم می آورند می توان به جهش اعتبارات یا وام دهی بی قاعده (توسعه سریع میزان اعتبار در کوتاه مدت)، عدم تطابق دارایی / بدهی و ناتوانی سیستم بانکی در پرداخت دیون ناشی از ضعف در مدیریت نقدینگی اشاره نمود (Olawale, 2018). همچنین بروز علائم و نشانه هایی مبنی بر حجم نامتعارف نقدینگی خلق شده در بازار به ویژه در بانک ها می تواند نشانگر پیدایش و بروز بحرانی بالقوه در سیستم مالی قلمداد گردد. در بحران اخیر بی توجهی بانک ها و موسسات رهنی به میزان اعتبار و توانایی وام گیرندگان به دنبال کاهش قابل توجه نرخ بهره بانکی و افزایش شدید تقاضای مسکن به عنوان منشاء بروز بحران تلقی می گردد (Ahmadi et al, 2016).

زمانی که بحران بانکی شروع می شود، سرعت گسترش می یابد. در توضیح این جمله بطور کلی می توان گفت، از بین رفتن اعتماد به نهادهای مالی و ورشکستگی طلبکاران بارزترین شاخصه بروز بحران می باشد. بدلیل وجود بحران و عدم توانایی مالی بدهکاران که از بیکاری و یا کم درآمدی آنها نشات می گیرد، بانک ها با عدم دریافت مطالبات خود

روبرو شده و در نتیجه ذخایر آنها رو به کاهش نهاده و با افزایش ریسک نقدینگی قادر به ایفای تعهدات خود در قبال سپرده گذاران نمی باشند. نتیجه اینکه بحران مالی موجب سلب اعتماد عمومی و هجوم سپرده گذاران به بانکها جهت بازپس گیری سپرده های خود می باشند (بزرگ اصل و همکاران، ۱۳۹۷). هر معامله یا خدمتی که بانک ها انجام می دهند، دارای ریسک است. ریسک هایی که بانک ها را تحت تاثیر قرار می دهند از کوتاهی در روند امور و ناموفق بودن سیاست ها و یا نارسایی های سیستم ناشی می شود. همه اینها ممکن است باعث از دست رفتن مشتریان و فرصت های تجاری و شاید هم منجر به پرداخت غرامت شود. اگر بانک ها در روش های تامین مالی و قیمت گذاری ارزش خدمات اشتباه کنند در معرض ریسک قرار خواهند گرفت. بنابراین بانک ها به آگاهی کامل و جامع از بهای تمام شده منابع مالی و خدمات خود نیاز دارند (فردوسی و فطرس، ۱۳۹۶).

از ملزومات اولیه و پیش نیازهای اصلی برای قرار گرفتن در مسیر توسعه، تأمین و تخصیص سرمایه و منابع مالی به شکل مطلوب است که رین میان نقش جایگاه نهادها و موسسات مالی اهمیت می یابد که به نوعی در تجهیز، تأمین و گردآوری سرمایه و منابع مالی از یک طرف و از طرف دیگر در تخصیض و توزیع مطلوب ان موثرند. در این راستا بانک ها نقش بسیار حساس و مهمی را در اقتصاد کشور ما بر عهده دارند (Laryea et al, 2016). در این راستا در این تحقیق به دنبال پاسخگویی به سوال اصلی تحقیق هستیم که عبارتست از: تأثیر ریسک اعتباری بر عملکرد شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران چگونه است؟

در این مطالعه به بررسی فرضیه های زیر می پردازیم:

H1: ساختار سرمایه بر سودآوری در بین بانک های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تاثیر معناداری دارد.

H2: ریسک اعتباری بر بازده دارایی در بین بانک های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تاثیر معناداری دارد.

H3: ریسک اعتباری بر عملکرد مالی در بین بانک های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تاثیر معناداری دارد.

مدل بررسی فرضیه های تحقیق

$$Z_{it} = \beta_0 + \gamma_1(NPL/TL)_{it} + \gamma_2(TC/TA)_{it} + \gamma_3(TL/TA)_{it} + \gamma_4(SIZE)_{it} + \gamma_5(OWN)_{it} + \gamma_6(CR3)_t + \gamma_7(GDPG)_t + \gamma_9(CRISIS) + \varepsilon_{it}$$

Z به عنوان معیار سودآوری از نظر ROA و ROE بیان شده است.

ریسک اعتباری (NPL / TL)

نسبت سرمایه (TC / TA)

کیفیت دارایی (TL / TA)

اندازه بانک (SIZE)

ساختگی برای تملک بانکی (OWN)

نسبت غلظت (CR3)

رشد تولید ناخالص داخلی نرخ (GDPG)

تورم (INF)CPI

بحران مالی (OWN).

متغیرهای مستقل

INF, GDPG, CR3, SIZE, TL/TA, TC/TA, NPL/TL

متغیر وابسته

ROE, ROA

روش تحقیق

این پژوهش از لحاظ هدف کاربردی و از لحاظ ماهیت، یک پژوهش توصیفی با تاکید بر روابط همبستگی است، زیرا از یک طرف وضع موجود را بررسی می‌کند و از طرف دیگر، رابطه بین متغیرهای مختلف را با استفاده از تحلیل رگرسیون، تعیین می‌نماید علاوه بر این، در حوزه مطالعات پس رویدادی (استفاده از اطلاعات گذشته) قرار می‌گیرد و مبتنی بر اطلاعات واقعی صورت‌های مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و سایر اطلاعات واقعی است. که با روش استقرایی به کل جامعه آماری قابل تعمیم خواهد بود. در این پژوهش، تمامی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در بازه زمانی سال ۱۳۹۷ تا پایان سال ۱۴۰۳ به عنوان جامعه آماری در نظر گرفته شده است. جامعه آماری پژوهش را شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تشکیل داده و به منظور انتخاب شرکت‌ها جهت استفاده از داده‌های آن‌ها برای آزمون فرضیه‌های پژوهش از روش حذف سیستماتیک استفاده گردید. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها در تحقیق حاضر از نرم افزار Eviews9 استفاده می‌شود.

یافته‌های تحقیق

قبل از آزمون فرضیه‌های تحقیق جهت شناخت ویژگی‌های نمونه که در پژوهش مورد مطالعه قرار می‌گیرد آمار توصیفی متغیرهای تحقیق ارائه می‌گردد. شاخص‌های توصیفی، شمایی کلی از داده‌های تحقیق را ارائه می‌کند، الگوی حاکم بر داده‌ها را نشان می‌دهد، و مبنایی برای تبیین روابط بین متغیرهاست. شاخص‌های توصیفی مربوط به متغیرهای تحقیق برای ۱۱۲۷ شرکت در طی یک دوره ۵ ساله (۶۳۵ مشاهده) در جدول زیر ارائه شده است. این آمارها شامل شاخص‌های مرکزی (میانگین، میانه) و شاخص‌های پراکندگی (انحراف معیار) است.

جدول ۱- آمار توصیفی متغیرهای تحقیق

نام متغیر	میانگین	میانه	حداکثر	حداقل	انحراف معیار
ریسک اعتباری	۰,۲۵۴	۰,۲۴۱	۱	۰,۰۰۰۰	۰,۰۲۱۶
سرمایه گذاری	۰,۴۲	۰,۴۷	۱	۰,۰۰۰۰	۰,۰۰۹۸
کیفیت دارایی	۰,۴۵۲	۰,۴۷۳	۸,۳۳۵	۰,۰۰۰۰	۰,۰۶۴۱
مالکیت نهادی	۰,۳۷۶۱	۰,۳۲۱۳	۰/۷۱۹	۰,۰۸۴	۰,۱۳۵۲
اندازه	۱۴,۱۰۷	۱۳,۲۴۲	۱۷,۵۶۰	۸,۶۹۳	۲,۴۰۱
اهرم مالی	۰,۵۲۹۳	۰,۴۸۱۵	۰,۶۴۹۱	۰,۰۶۶۳	۰,۲۰۸۱
بازده دارایی	۰,۱۱۵۲	۰,۱۰۸۹	۰,۵۵۰۲	-۰,۲۶۳۴	۰,۱۱۵۴
بازده حقوق صاحبان سهام	۰,۴۵۲	۰,۴۴	۰,۶۹	۰,۲۳	۰,۱۲۵۴
نسبت تمرکز	۰,۲۳	۰,۲۱	۰,۴۹	۰,۱۸	۰,۱۵۴
رشد تولید ناخالص داخلی	۰,۸۸	۰,۸۱	۰,۹۲	۰,۳۳	۰,۱۲۵
تورم	۰,۶۳	۰,۶۱	۰,۸۶	۰,۱۲	۰,۴۵۱

ناهمسان بودن واریانس باقیمانده های مدل رگرسیون یکی از مفروضه های مهم مدل رگرسیون خطی است که تأثیر مهمی بر تخمین انحراف معیار ضرایب و در نتیجه استنباط آماری دارد. بنابراین قبل از برازش مدل ها، باید از همسان بودن واریانس باقیمانده ها اطمینان حاصل گردد. در صورت ثبات نبودن واریانس باقیمانده ها باید جهت رفع آن اقدام لازم صورت گیرد. در این تحقیق در صورت برقرار نبودن این فرض، روش برآورد حداقل مربعات معمولی (OLS) نتایج قابل اتکایی را فراهم نخواهد کرد، بنابراین از روش حداقل مربعات تعمیم یافته (GLS) برای برازش مدل استفاده خواهد شد. در این تحقیق از آزمون بروش پاگان برای بررسی همسان بودن باقیمانده های مدل های تحقیق استفاده شده است. نتایج این آزمون در جدول زیر ارائه شده است.

جدول ۲- نتایج آزمون بروش پاگان

مدل اول	شرح	آزمون بروش پاگان
۳,۴۵۳۹	آماره F	
۰,۲۱۰۸	سطح معنی داری	
۱۴۲,۶۷۱	آماره ضریب لاگرانژ	
۰,۰۸۱۲	سطح معنی داری	

با استناد به نتایج آزمون بروش پاگان در جدول فوق، سطح معنی داری آماره این آزمون برای مدل اول تحقیق بیشتر از سطح خطای ۰/۰۵ است، بنابراین فرض صفر مربوط به این آزمون (یعنی وجود واریانس همسان) با اطمینان ۹۵ درصد پذیرفته می شود. در نتیجه، مدل های اول تحقیق دارای واریانس همسان هستند و برای تخمین ضرایب از روش حداقل مربعات معمولی استفاده می شود.

قبل از برازش مدل های رگرسیونی تحقیق، ضروری است که پایایی کلیه متغیرهای مدل ها بررسی شود چرا که اگر متغیرهای تحقیق پایا نباشند، مسئله رگرسیون کاذب مطرح خواهد شد. با توجه به توضیحات فصل سوم، در این تحقیق برای آزمون ایستایی (مانایی) متغیرها از آزمون لوین، لین و چو (۲۰۰۲) استفاده می شود. در این آزمون فرض صفر بیانگر وجود ریشه واحد یا به عبارتی غیر ایستا بودن متغیرها هست. بنابراین اگر سطح معنی داری آماره (Sig.) این آزمون کمتر از عدد ۰/۰۵ باشد، فرض صفر رد شده و می توان با اطمینان ۹۵٪ ادعا کرد که متغیرهای تحقیق پایا هستند. نتایج این آزمون در جدول زیر ارائه شده است. با در نظر گرفتن نتایج جدول مذکور، سطح معنی داری آماره (Sig.) برای تک تک متغیرهای تحقیق، کمتر از سطح خطای ۰/۰۵ است؛ بنابراین فرض صفر این آزمون رد می شود و در نتیجه پایا بودن متغیرهای تحقیق تأیید می گردد. بنابراین می توان ادعا کرد شرکت های نمونه دارای تغییرات ساختاری نبوده و استفاده از این متغیرها در مدل باعث به وجود آمدن رگرسیون کاذب نخواهد شد.

جدول ۳- آزمون ایستایی لوین، لین و چو

متغیرهای تحقیق	آماره آزمون	سطح معنی داری (Sig.)
ریسک اعتباری	-۱۷,۲۶۳۴	۰,۰۰۲۳
سرمایه گذاری	-۱۹,۰۵۱۲	۰,۰۱۸۰
کیفیت دارایی	-۲۷,۱۹۴۵	۰,۰۰۰۰

متغیرهای تحقیق	آماره آزمون	سطح معنی داری (Sig.)
مالکیت نهادی	-۲۴,۷۱۰۲	۰,۰۰۶۲
اندازه	-۱۸,۵۴۱۳	۰,۰۰۰۰
اهرم مالی	-۲۷,۱۴۳۸	۰,۰۳۱۲
بازده دارایی	-۱۵,۲۳۹۱	۰,۰۰۰۰
بازده حقوق صاحبان سهام	-۱۹,۰۵۱۲	۰,۰۱۸۰
نسبت تمرکز	-۲۷,۱۹۴۵	۰,۰۰۰۰
رشد تولید ناخالص داخلی	-۲۴,۷۱۰۲	۰,۰۰۶۲
تورم	-۱۷,۲۶۳۴	۰,۰۰۲۳

داده‌های این تحقیق ترکیبی از داده‌های مقطعی (شرکت‌ها) و سری زمانی (دوره‌ها) است؛ بنابراین، قبل از تخمین ضرایب مدل-های رگرسیون، باید مشخص گردد که آیا این استفاده از داده‌های تلفیقی مناسب‌تر است یا پانل. برای این منظور از آزمون چاو (F لیمر) استفاده شده است. در این آزمون اگر سطح معنی داری آزمون بیشتر از ۵٪ باشد، روش تلفیقی مناسب‌تر خواهد بود و چنانچه سطح معنی داری آزمون کمتر از ۵٪ است، داده‌های پانل مناسب‌تر خواهد بود. روش پانل خود با استفاده از دو مدل "اثرات تصادفی" و "اثرات ثابت" می‌تواند انجام گیرد. برای تعیین یکی از این دو روش، از آزمون هاسمن استفاده شده است. در آزمون هاسمن، اگر سطح معنی داری آزمون کمتر از ۵٪ باشد، مدل اثرات ثابت و اگر بیشتر از ۵٪ باشد، مدل اثرات تصادفی مطلوب‌تر است. نتایج این دو آزمون برای هر یک از مدل‌های تحقیق در جدول بعد از گزارش شده است.

جدول ۴- نتایج آزمون F لیمر و هاسمن

آزمون F لیمر	مدل اول	شرح
	۸,۴۸۳۹	
	۰,۰۰۲۷	سطح معنی
	(۱۳۱, ۶۵۱)	درجه آزادی
	روش پانل	نتیجه آزمون
آزمون هاسمن	۱۰,۳۶۱۱	آماره کای دو
	۰,۰۰۰۰	سطح معنی
	۴	درجه آزادی
	اثرات ثابت	نتیجه آزمون

نتایج آزمون F لیمر در جدول فوق، حاکی از آن است که در مدل اول تحقیق، مقدار سطح معنی داری کمتر از سطح خطای ۵٪ است، بنابراین برای برازش مدل استفاده از روش پانل مناسب‌تر است. از این رو، در مرحله بعد برای انتخاب یکی از دو روش پانل (اثرات ثابت یا تصادفی) آزمون هاسمن انجام می‌شود. مطابق نتایج آزمون هاسمن، سطح معنی داری آماره آزمون از سطح خطای ۵٪ کمتر است، در نتیجه روش اثرات ثابت انتخاب می‌گردد. در مدل دوم و سوم

تحقیق، سطح معنی داری آماره آزمون F لیمر بیشتر از سطح خطای ۵٪ است، بنابراین برای برازش این دو مدل استفاده از روش تلفیقی مناسب تر است.

فرضیه اول: ساختار سرمایه بر سودآوری در بین بانک های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تاثیر معناداری دارد.

در خصوص آزمون فرضیه فوق، اگر مقدار سطح معنی داری آماره آزمون t برای ضریب متغیر ساختار سرمایه ؛ یعنی α_1 ، کمتر از سطح خطای ۰/۰۵ باشد، فرضیه اول تأیید می گردد. نتایج حاصل از تخمین مدل رگرسیونی فوق برای آزمون فرضیه اول در جدول بعد ارائه شده است. با توجه به آزمون هایی که در بخش های قبل ارائه شد، تخمین ضرایب این مدل با استفاده از روش حداقل مربعات معمولی مبتنی بر داده های پانل با اثرات ثابت صورت گرفته است.

جدول ۵- نتایج آزمون فرضیه اول

متغیرها	ضرایب	آماره t	سطح معناداری آماره t	شاخص های همخطی	
				عامل تورم واریانس	تولرانس
مقدار ثابت	۰,۰۷۸۴	۳,۰۲۱۵	۰,۰۰۲۵	--	--
ساختار سرمایه	-۰,۱۳۰۸	-۲,۵۷۲۱	۰,۰۱۰۹	۱,۸۹۳	۰,۵۲۸۳
اندازه شرکت	۱,۲۱۹۶	۲,۶۴۹۱	۰,۰۰۷۳	۲,۳۶۸	۰,۴۲۲۲
مالکیت نهادی	۰,۴۰۷۷	۱,۰۸۵۳	۰,۰۲۴۵	۲,۲۸۵	۰,۴۳۷۶
نسبت تمرکز	۰,۲۱۶۵	۳,۱۴۳۲	۰,۰۰۰۹	۳,۶۱۴	۰,۲۷۶۷
تورم	-۰,۳۱۹۴	-۱,۰۱۳۷	۰,۳۱۱۵	۱,۹۴۵	۰,۵۱۴۲
تولید ناخالص داخلی	۰,۱۸۶۷	۳,۲۷۵۱	۰,۰۰۰۰	۱,۵۳۳	۰,۶۵۲۳
آماره F	۴۲,۶۱۲۸	تعدیل شده R^2		۰,۳۶۷۱	
احتمال آماره F	۰,۰۰۰۰	دوربین-واتسون		۲,۱۷۳	

نتایج حاصل از تخمین ضرایب مدل رگرسیون مربوط به فرضیه اول در جدول فوق نشان می دهد که سطح معنی داری آماره F فیشر برابر ۰,۰۰۰۰ است که کمتر از سطح خطای ۰,۰۵ است؛ بنابراین، با اطمینان ۹۵٪، فرض صفر مربوط به این آزمون رد می گردد و معنادار بودن کلی مدل تأیید می گردد. مقدار آماره دوربین-واتسن برابر با ۲,۱۷۳ است که نشان دهنده نبود خود همبستگی بین اجزای باقیمانده مدل است. مقدار ضریب تعیین تعدیل شده برابر با ۰,۳۶۷۱ است که نشان می دهد متغیرهای معنی دار مدل، حدود ۳۶ درصد از تغییرات متغیر وابسته (سودآوری) را توضیح می دهند.

برای آزمون ضرایب متغیرهای مستقل و وابسته به سطح معنی داری آماره t مراجعه می گردد. در خصوص متغیر مستقل اصلی مدل؛ یعنی ساختار سرمایه، مقدار سطح معنی داری آماره t برابر با ۰,۰۱۰۹ است. از آنجائی که این مقدار کمتر از سطح خطاست، بنابراین فرضیه صفر آزمون t این ضریب رد می گردد و در نتیجه وجود رابطه معنادار بین ساختار سرمایه و سودآوری تأیید می گردد. همچنین مقدار ضریب این رابطه نیز -۰,۱۳۰۸- بوده که با توجه به علامت منفی آن با افزایش ساختار سرمایه میزان سودآوری در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران کاهش میابد بنابراین، فرضیه اول تحقیق مورد پذیرش قرار می گیرد.

فرضیه دوم: ریسک اعتباری بر بازده دارایی در بین بانک های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تاثیر معناداری دارد.

به منظور آزمون فرضیه دوم از مدل رگرسیونی زیر استفاده شده است:

جدول ۶- نتایج آزمون فرضیه دوم

متغیرها	ضرایب	آماره t	سطح معناداری آماره t	شاخص های همخطی	
				عامل تورم واریانس	تولرانس
مقدار ثابت	۰,۱۳۴۵	۳,۱۴۷۶	۰,۰۰۰۲	--	--
ریسک اعتباری	-۰,۰۸۸۳	-۲,۳۱۶۷	۰,۰۱۹۳	۳,۸۶۱	۰,۲۵۹۱
اندازه شرکت	۰,۹۰۵۶	۲,۷۷۰۸	۰,۰۰۱۴	۲,۵۱۷	۰,۳۹۷۲
مالکیت نهادی	۰,۱۸۶۷	۳,۲۷۵۱	۰,۰۰۰۰	۱,۵۳۳	۰,۶۵۲۳
نسبت تمرکز	۰,۰۱۴۸	۲,۸۰۳۲	۰,۰۰۱۱	۱,۶۰۳	۰,۶۲۳۸
تورم	-۰,۱۰۲۳	-۱,۲۷۲۵	۰,۲۰۶۹	۲,۱۱۴	۰,۴۷۳۱
تولید ناخالص داخلی	۰,۴۶۱۳	۱,۱۶۷۸	۰,۲۳۶۱	۵,۴۰۸	۰,۱۸۴۹
آماره F	۴۶,۰۳۱۶	R^2 تعدیل شده		۰,۳۸۷۲	
سطح معناداری آماره F	۰,۰۰۰۰	دورین-واتسون		۲,۵۱۴	

بر اساس جدول فوق سطح معنی داری آماره F فیشر برابر ۰,۰۰۰۰ است که از سطح خطای ۰,۰۵ کمتر است؛ بنابراین، معنادار بودن کلی مدل تائید می گردد. مقدار آماره دورین-واتسون برابر با ۲,۵۱۴ است که بیانگر نبود خود همبستگی بین باقیمانده های مدل است. مقدار ضریب تعیین تعدیل شده برابر با ۰,۳۸۷۲ است که نشان می دهد متغیرهای معنی دار مدل، حدود ۳۸ درصد از تغییرات متغیر وابسته را تبیین می کنند.

سطح معناداری آماره t مربوط به متغیر ریسک اعتباری، مقدار سطح معنی داری آماره t برابر با ۰,۰۱۹۳ است که کمتر از سطح خطاست، بنابراین معنادار بودن ضریب این متغیر تائید می گردد. معنادار بودن ضریب متغیر ریسک اعتباری به مفهوم تائید وجود رابطه معنادار بین ریسک اعتباری و بازده دارایی است. لذا فرضیه تایید می شود.

فرضیه سوم: ریسک اعتباری بر عملکرد مالی در بین بانک های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تاثیر معناداری دارد.

به منظور آزمون فرضیه سوم از مدل رگرسیونی زیر استفاده شده است:

ملاک تائید یا رد این فرضیه، مقدار سطح معنی داری آماره t متغیر تعاملی مدل است. به عبارتی دیگر، جهت آزمون فرضیه سوم، معنی داری ضریب α_3 ، مورد توجه قرار می گیرد. اگر سطح معنی داری آماره t این ضریب کمتر از سطح خطای ۵ درصد باشد، ضریب این متغیر به لحاظ آماری معنادار بوده و در نتیجه فرضیه سوم مورد پذیرش قرار می گیرد. تخمین ضرایب این مدل با استفاده از روش حداقل مربعات معمولی مبتنی بر داده های تلفیقی صورت گرفته است. نتایج در جدول بعد ارائه شده است.

جدول ۷- نتایج آزمون فرضیه سوم

متغیرها	ضرایب	آماره t	سطح معناداری آماره t	شاخص های همخطی	
				عامل تورم واریانس	تولرانس
مقدار ثابت	۰,۰۴۴۷	۴,۲۱۵۶	۰,۰۰۰۰	--	--
ریسک اعتباری	-۰,۱۰۰۸	۲,۹۴۲۱	۰,۰۰۰۳۱	۲,۰۳۳	۰,۴۹۱۸
اندازه شرکت	-۰,۰۵۸۱	-۱,۵۶۳۷	۰,۰۲۷۹	۱,۹۰۷	۰,۵۲۴۳
مالکیت نهادی	۰,۸۷۶۳	۱,۷۵۲۳	۰,۰۲۶۴	۳,۱۹۴	۰,۱۹۲۷
نسبت تمرکز	۰,۱۵۴۹	۲,۸۱۴۴	۰,۰۰۱۰	۲,۸۴۹	۰,۳۵۱۱
تورم	-۰,۵۰۴۱	-۱,۱۲۱۶	۰,۲۷۶۱	۵,۳۸۴	۰,۱۸۵۷
تولید ناخالص داخلی	۰,۱۸۶۷	۳,۲۷۵۱	۰,۰۰۰۰	۲,۵۱۷	۰,۳۹۷۲
آماره F	۵۰,۱۰۸۸	R^2 تعدیل شده		۰,۴۲۵۱	
سطح معناداری آماره F	۰,۰۰۰۰	دورین-واتسون		۱,۸۹۶	

سطح معنی داری آماره F فیشر کمتر از سطح خطای ۰,۰۵ است؛ در نتیجه، معناداری کلی مدل تأیید می گردد. آماره دورین-واتسن برابر با ۱,۸۹۶ است که بیانگر نبود خود همبستگی بین باقیمانده های مدل است. ضریب تعیین تعدیل شده برابر با ۰,۴۲۵۱ است که نشان می دهد متغیرهای معنی دار مدل، حدود ۴۲ درصد از تغییرات متغیر وابسته را تبیین می کنند.

سطح معناداری آماره t مربوط به متغیر اصلی مورد نظر این فرضیه، یعنی "ریسک اعتباری" برابر با ۰,۰۲۶۴ است که از مقدار خطای ۰/۰۵ کمتر است. بنابراین، ضریب α_1 ، به لحاظ آماری معنادار است و می توان گفت که ریسک اعتباری بر عملکرد مالی تأثیر دارد.

بحث و نتیجه گیری

نتایج حاصل از تخمین ضرایب مدل رگرسیون مربوط به فرضیه اول نشان می دهد که سطح معنی داری آماره F فیشر برابر ۰,۰۰۰۰ است که کمتر از سطح خطای ۰,۰۵ است؛ بنابراین، با اطمینان ۹۵٪، فرض صفر مربوط به این آزمون رد می گردد و معنادار بودن کلی مدل تأیید می گردد. مقدار آماره دورین-واتسن برابر با ۲,۱۷۳ است که نشان دهنده نبود خود همبستگی بین اجزای باقیمانده مدل است. مقدار ضریب تعیین تعدیل شده برابر با ۰,۳۶۷۱ است که نشان می دهد متغیرهای معنی دار مدل، حدود ۳۶ درصد از تغییرات متغیر وابسته (سودآوری) را توضیح می دهند. مقدار سطح معنی داری آماره t برابر با ۰,۰۱۰۹ است. از آنجائی که این مقدار کمتر از سطح خطاست، بنابراین فرضیه صفر آزمون t این ضریب رد می گردد و در نتیجه وجود رابطه معنادار بین ساختار سرمایه و سودآوری تأیید می گردد. همچنین مقدار ضریب این رابطه نیز ۰,۱۳۰۸- بوده که با توجه به علامت منفی آن با افزایش ساختار سرمایه میزان سودآوری در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران کاهش می یابد بنابراین، فرضیه اول تحقیق مورد پذیرش قرار می گیرد.

نتایج حاصل از تخمین ضرایب مدل رگرسیون مربوط به فرضیه دوم نشان می‌دهد که سطح معنی‌داری آماره F فشر برابر ۰,۰۰۰ است که از سطح خطای ۰,۰۵ کمتر است؛ بنابراین، معنادار بودن کلی مدل تأیید می‌گردد. مقدار آماره دوربین-واتسن برابر با ۲,۵۱۴ است که بیانگر نبود خود همبستگی بین باقیمانده‌های مدل است. مقدار ضریب تعیین تعدیل شده برابر با ۰,۳۸۷۲ است که نشان می‌دهد متغیرهای معنی‌دار مدل، حدود ۳۸ درصد از تغییرات متغیر وابسته را تبیین می‌کنند. مقدار سطح معنی‌داری آماره t برابر با ۰,۰۱۹۳ است که کمتر از سطح خطاست، بنابراین معنادار بودن ضریب این متغیر تأیید می‌گردد. معنادار بودن ضریب متغیر ریسک اعتباری به مفهوم تأیید وجود تأثیر معنادار ریسک اعتباری بر بازده دارایی است. لذا فرضیه تأیید می‌شود.

نتایج حاصل از تخمین ضرایب مدل رگرسیون مربوط به فرضیه سوم نشان می‌دهد که سطح معنی‌داری آماره F فشر کمتر از سطح خطای ۰,۰۵ است؛ در نتیجه، معناداری کلی مدل تأیید می‌گردد. آماره دوربین-واتسن برابر با ۱,۸۹۶ است که بیانگر نبود خود همبستگی بین باقیمانده‌های مدل است. ضریب تعیین تعدیل شده برابر با ۰,۴۲۵۱ است که نشان می‌دهد متغیرهای معنی‌دار مدل، حدود ۴۲ درصد از تغییرات متغیر وابسته را تبیین می‌کنند. سطح معناداری آماره t مربوط به متغیر اصلی مورد نظر این فرضیه، یعنی "ریسک اعتباری" برابر با ۰,۰۲۶۴ است که از مقدار خطای ۰,۰۵ کمتر است. بنابراین، ضریب α_1 ، به لحاظ آماری معنادار است و می‌توان گفت که ریسک اعتباری بر عملکرد مالی تأثیر دارد. براین اساس می‌توان بیان نمود که فرضیه فوق مورد پذیرش قرار گرفته است.

با توجه به نتایج بدست آمده از بررسی فرضیه‌های تحقیق پیشنهادات زیر ارائه می‌گردد:

با توجه به نتایج حاصل از تحقیق، به سرمایه‌گذاران پیشنهاد می‌شود که هنگام دریافت اطلاعات برای تحلیل جهت خرید سهام به رابطه بین ریسک‌های اعتباری و عملکرد مالی شرکت‌ها دقت نموده تا از بروز ضرر در سرمایه‌گذاری خود جلوگیری نمایند.

با توجه به نتایج بدست آمده در این تحقیق پیشنهاد می‌گردد که برای محاسبه انواع ریسک‌های اعتباری اقدام به تهیه استانداردها و رویه‌های مربوطه در این زمینه نموده تا با بکارگیری تمهیدات پیشگیرانه میزان ریسک‌های موجود را در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران کاهش داد.

با توجه به نتایج بدست آمده در این تحقیق پیشنهاد می‌گردد که مدیریت شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران جهت حل مشکل نقدینگی و بازده دارایی‌ها بیشتر بر مدیریت ریسک اعتباری تمرکز نمایند.

منابع و مآخذ

- احمدی، ع، احمدی جشفقانی، ح.ع، ابوالحسنی هستیانی، ا، (۱۳۹۵)، تأثیر ریسک اعتباری بر عملکرد نظام بانکی ایران: مطالعه بین بانکی با رویکرد PANEL VAR، فصلنامه اقتصاد مالی، مقاله ۶، دوره ۱۰، شماره ۳۴، ۱۵۲-۱۳۱.
- بزرگ اصل، م، برزیده، ف، صمدی، م. ت، (۱۳۹۷)، بررسی رابطه همزمان ریسک‌های نقدینگی و اعتباری و بررسی تأثیر آنها بر پایداری مالی بانک‌ها؛ رهیافت رگرسیون چندک، فصلنامه علمی پژوهشی دانش سرمایه‌گذاری، سال هفتم، شماره بیست و پنجم، ۳۱۶-۲۹۹.
- فردوسی، م، فطرس، م. ح، (۱۳۹۶)، اثرات ریسک اعتباری و ریسک نقدینگی بر عملکرد بانک‌ها، فصلنامه مدل‌سازی ریسک و مهندسی مالی، دانشگاه خاتم، دوره ۲، شماره ۱، ۴۱-۲۲.

- Athanasoglou, P., Delis M. , Staikouras, C. ,(2017), Determinants of banking profitability in the south eastern European region. Bank of Greece Working Paper, 47: 53-84.
- Ekinci, R , Poyraz, G , (2019), The Effect of Credit Risk on Financial Performance of Deposit Banks In Turkey, Procedia Computer Science 158 , 979–987.
- Hasbi, H. Haruman, T. ,(2017), Banking: According to Islamic Shariah Concepts and Its Performance in Indonesia, International Review of Business Research Papers, 7 (1): 60-76.
- Laryea, E, Matthew , N.G. , Azumah, A, (2016), Nonperforming loans and bank profitability: evidence from an emerging market , African Journal of Economic and Management Studies 7(4): 462-481.
- Olawale ,S. L . (2018),.The Effect of Credit Risk on the Performance of Commercial Banks in Nigeria. Capital Adequacy Ratio (CAR) in Indonesian Islamic Commercial Banks”. Global Review of Accounting and Finance, 4 (1): 159 - 170.

Investigating the impact of credit risk on the performance of companies listed on the Tehran Stock Exchange

Mehri Yarzadeh¹

Abstract

Therefore, the purpose of this research is to examine the impact of credit risk on the performance of companies listed on the Tehran Stock Exchange. This research is a descriptive study with an emphasis on correlational relationships in terms of its applied purpose and its nature, because on the one hand it examines the current situation and on the other hand it determines the relationship between different variables using regression analysis. In this research, all companies listed on the Tehran Stock Exchange from 1397 to the end of 1402 are considered as the statistical population. . In order to perform calculations and prepare the data to the information required for the research and also to analyze them, Excel and Eviews9 software have been used. The results of data analysis show that capital structure has a significant effect on profitability among banks listed on the Tehran Stock Exchange. Credit risk has a significant effect on return on assets among banks listed on the Tehran Stock Exchange, and credit risk has a significant effect on financial performance among banks listed on the Tehran Stock Exchange.

Keywords

Credit risk, capital structure, profitability, return on assets, company performance, stock exchange

¹ Accounting expert. (Email: myarzadh@gmail.com)