

بررسی ریسک نقدینگی و ریسک اعتباری و تاثیر آن بر بازدهی و کارایی مطالعه موردی

بانک قرض الحسنه مهرايران

سیدرضاراستی الحسینی^۱، اکبر حامدی میخوش^۲، رحمان آراسته^۳

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۴/۲۸

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۶/۲۰

چکیده

پژوهش حاضر درصدد پاسخگویی به این سوال می باشد که ریسک نقدینگی و ریسک اعتباری بر بازدهی و کارایی در بانک قرض الحسنه مهر ایران چه تاثیری دارد؟. برای این منظور ۹ بانک طی دوره ۱۳۸۹-۱۳۹۸ با استفاده از داده‌های سالانه مورد بررسی قرار گرفت؛ با بهره‌گیری از روش رگرسیون چند متغیره با نرم افزار ایویوز نسخه ۱۰ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. این پژوهش از نظر ماهیت و روش توصیفی و از نظر هدف، یک پژوهش کاربردی بوده و از آنجایی که در پژوهش حاضر وضعیت موجود متغیرها با استفاده از جمع آوری اطلاعات، از طریق اطلاعات گذشته مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است، در ردیف مطالعات توصیفی و از نوع پس رویدادی گنجانده می شود. نتایج نشان داد: ریسک نقدینگی و ریسک اعتباری بر بازدهی بانک قرض الحسنه مهرايران تاثیر معکوس دارد. همچنین ریسک نقدینگی و ریسک اعتباری بر کارایی بانک قرض الحسنه مهرايران تاثیر معکوس دارد.

کلمات کلیدی: ریسک نقدینگی، ریسک اعتباری، بازدهی، کارایی.

^۱ دانشجوی دکتری دانشگاه آزاد اسلامی واحد بین الملل کیش، رشته مدیریت مالی گرایش بین الملل

^۲ دانشجوی دکتری دانشگاه آزاد اسلامی واحد بین الملل کیش، رشته مدیریت مالی گرایش مهندسی مالی

^۳ دانشجوی دکتری دانشگاه آزاد اسلامی واحد بین الملل کیش، رشته مدیریت مالی گرایش بین الملل،

۱- مقدمه

صنعت بانکداری با توجه به تعداد و تنوع عملیات بانکی و ماهیت های متفاوت آنها و محدودیت سرمایه بانک و میزان آن حفظ وضعیت منابع و منافع سپرده گذاران و نوع وظیفه بانکها که آنها را متمایز از واحدهای دیگر اقتصادی کرده و تعداد گیرندگان تسهیلات اعتباری و تفاوت وضعیت مالی هر یک از آنان و سرو کار داشتن گروه زیادی از کارکنان بانک با منابع مالی و ثبت زیاد عملیات مالی و نقل و انتقال زیاد پول داخلی و خارجی و انواع خدمات بانکی همگی نشان دهنده تفاوت ماهیت ریسکها در بانک با سایر موسسات مالی می باشد که پذیرش مدیریت ریسک را در بانک حساس تر و پیچیده تر و مشکل تر از سایر مراکز می نماید. مدیریت نقدینگی از مهمترین وظایف مدیریت مالی بنگاههای اقتصادی است. به بیان دیگر نگهداری وجوه نقد در حسابهای جاری و بانک مرکزی و نزد سایر بانکها و ذخایر قانونی، ریسک نقدینگی بانک را کاهش می دهد. در عین حال فرصت های سرمایه گذاری را نیز از بانک سلب می کند و در نهایت موجب کاهش بازدهی بانک می گردد.

اهمیت این مساله زمانی نمود بیشتری می یابد که بر طبق قوانین کمیته بال ۲۱ از آغاز ژانویه سال جاری میلادی بانکهایی که برنامه مدیریت ریسک را اجرا نکرده باشند قادر به مبادلات مالی و پولی با بانک های اروپایی به ویژه بانک های حوزه یورو که تحت مدیریت و مقررات بانک مرکزی اروپا هستند نخواهند بود. پیدایش مدیریت ریسک در بانکداری با افزایش پیچیدگی خدمات بانکی از قبیل افزایش رقابت نوآوری های جدید و گسترش بازارهای مالی توسعه پیدا کرده است و هدف از مدیریت ریسک در بانک این است که به وسیله آن تمهیداتی صورت پذیرد تا حتی المقدور از رخداد های نا مطلوب که منجر به بروز ریسک می شوند و در عین حال قابل پیش بینی هستند پیشگیری شده و نهایتاً میزان ریسک و تهدید عملیات بانک را به حداقل ممکن برساند.

۲- بیان مساله

¹ Basel Committee on Banking Supervision یا BCBS

رابطه بین سرمایه بانک و ریسک پذیری یکی از موضوعات مهم در ادبیات بانکداری است. در این میان نقش حاکمیت شرکتی از چند جهت دارای اهمیت است. اول اینکه بر قراری حاکمیت شرکتی باعث می شود که منابع کمیاب در اقتصاد به صورت کارا استفاده شود. دوم اینکه منابع به سمت سرمایه گذاری های کارا تخصیص یابند. سوم حاکمیت شرکتی به مدیران کمک می کند که بر بهبود عملکرد بنگاه تمرکز کنند. چهارم حاکمیت شرکتی به مدیر عامل یا هیئت مدیره در انتخاب بهترین ابزار برای کنترل منابع کمیاب کمک می کند. پنجم حاکمیت شرکتی نهادها را مجبور به پذیرش مقررات می سازد. همچنین ثبات سیستم بانکی به چهار دلیل دارای اهمیت است. اول اینکه یک سیستم بانکی با ثبات محیط مناسبی را برای جذب سپرده ها فراهم می کند. دوم اینکه به انتقال سیاست پولی کمک می کند. سوم سیستم بانکی با ثبات، واسطه مالی کارا ایجاد می کند و آن را قادر می سازد که در تخصیص منابع به سرمایه گذاری ها موفق تر عمل نماید و در نتیجه می تواند باعث بهبود رشد اقتصادی و سرمایه گذاری شود. چهارم وجود سیستم بانکی با ثبات باعث افزایش کارایی عملکرد سیستم بانکی و بهبود توزیع منابع در اقتصاد می شود.

ارتباط صحیح بین نظام های مالی و تولیدی در هر کشور از مهم ترین عوامل رشد و توسعه اقتصادی محسوب می شود. کشورهایی که الگوی کارآمدی در تخصیص سرمایه به بخش های مختلف اقتصادی دارند، اغلب از پیشرفت اقتصادی و در نتیجه رفاه اجتماعی بالاتری برخوردارند. تجهیز و تخصیص منابع سرمایه گذاری به فعالیت های اقتصادی از طریق بازار مالی انجام می پذیرد که بازار اعتبارات بانکی قسمتی از این بازار است. از این رو نقش نظام بانکی در فرآیند رشد و توسعه اقتصادی کشورها در جهت تجهیز منابع و تأمین مالی برای اجرای پروژه ها، تأمین سرمایه در گردش واحدهای تولیدی، اعطای وام های رهنی و رفع نیازهای اساسی جمعیت و نیز جلوگیری از تعمیق روند کاهنده فعالیت های اقتصادی، سرمایه گذاری و اشتغال آنچنان پراهمیت است که حفظ سلامت مالی بانک ها را می بایست از جمله اولویت های اول سیاست گذاری اقتصادی در اقتصاد ملی کشورها به حساب آورد. باید توجه داشت که نظام مالی و بانکی با توجه به ویژگی های خاص خود با انواع گوناگونی از ریسک و مخاطره مانند ریسک اعتباری، ریسک نقدینگی و ریسک بازار روبه رو هستند (نصراله، ۱۳۸۴). بنابراین

شناسایی و کنترل مقدار و میزان هر یک از این ریسک‌ها در جایگاه خود برای بخش مالی و بانکی بسیار پراهمیت است.

یکی از دغدغه‌های همیشگی نهادهای ناظر بر نظام پولی، برخورداری بانک‌ها از سرمایه کافی برای مواجهه با نوسانات اقتصادی و استفاده از آن در رفع مشکلات حرفه‌ای‌شان است. این نگرانی نه تنها برای حمایت از سپرده‌گذاران بلکه برای حفظ سلامت نظام اقتصادی لازم است، شکست هر بانک و خدشه در نظام بانکداری، اقتصاد هر کشوری را به مخاطره می‌اندازد. از این‌رو کمیته بین‌المللی بال تعیین حداقل سرمایه لازم را موضوع سیاست‌های ارشادی خود قرار داده و در قالب توافقنامه‌های شماره ۱، ۲ و ۳ استانداردهایی را برای محاسبه کفایت سرمایه تعیین کرده است. کفایت سرمایه بانک برای پوشش زیان‌های احتمالی ناشی از پرداخت تسهیلات و تعهدات مربوط به فعالیت‌های زیر خط ترازنامه بانک‌ها بسیار بااهمیت است (مهرآرا و مهران فر، ۱۳۹۲).

باید توجه داشت که از لحاظ نظری حذف انواع ریسک غیرممکن می‌باشد، اما شناسایی و مدیریت آنها به عنوان تنها راه حل ممکن مطرح است. مدیریت ریسک در بانکداری نیز مجموعه‌ای از فرآیندهای به هم پیوسته و مدل‌هایی می‌باشد که بانک را در جهت اعمال سیاست‌ها و انجام فعالیت‌های مبتنی بر ریسک هدایت می‌نماید. در واقع، مدیریت ریسک رویه‌ای است که در تعامل با ناطمینانی‌های ناشی از بازارهای مالی، بانک را به سوی اتخاذ استراتژی مناسب سوق می‌دهد (کارن، ۲۰۰۵). اگر بازار سرمایه دارای محدودیت و ابهام باشد، بانک‌ها برای تامین منابع نقد مورد نیاز آتی محتاطانه عمل می‌کنند و منابع نقد زیادی ذخیره و در مواقع لازم اقدام به اعطای آن می‌کنند. از دیگر عوامل تاثیرگذار بر نقدینگی بانک ویژگی‌های سیستم بانکی هر کشور می‌باشد که در واقع ویژگی‌های بانک در سطح کلان را مطرح می‌کند (کورین و همکاران، ۲۰۱۲). کاهش نرخ سود سپرده‌های بانک بدون توجه به عوامل اقتصادی پیامدهای منفی بر وضعیت بانک‌ها دارد (چالاک‌ی و همکاران، ۱۳۹۵).

به لحاظ سنتی نقدینگی به عنوان ظرفیت مؤسسه در تأمین وجه نقد برای افزایش دارایی یا ایفای بدهی سررسید شده تعریف می‌شود. نقدینگی یک بانک دارای دو بُعد متمایز، اما به هم تنیده است. نقدینگی، بدهی (وجه نقد) است که به ظرفیت بانک در کسب وجه نقد از بازار

اشاره دارد و نقدینه دارایی (بازار) که از طریق فروش داراییهای بانک به دست میآید. این دو مفهوم به هم مرتبط هستند و تعامل بین این دو موجب تقویت دوجانبه نقدینگی بانک میشود. ریسک به عنوان احتمال انحراف نامطلوب از برنامه از مهم ترین عوامل تاثیرگذار بر موفقیت و شکست پروژهها و سازمانها است. شرکتها و سازمانهای اقتصادی در جهت پیشینه کردن احتمال موفقیت و پرهیز از تاثیرات منفی مخاطرات و عوامل پیش بینی نشده، رویکرد مدیریت ریسک را به عنوان رویه ای داخلی و نظام مند پیاده سازی کرده اند. مدیریت موفق ریسک در گرو شناسایی ریسکهای تاثیرگذار و محتمل و پاسخگویی اثر بخش و کارآی آنها است. نهادها و موسسات اعتباری نیز به عنوان یکی از رکن های اصلی اقتصادهای موفق، بنابر ماهیت پرریسک فعالیت های اقتصادی خود در اعطای تسهیلات به شرکتها و اشخاص حقیقی، همواره با ریسکهای متعددی مواجه بوده اند که مدیریت مناسب این ریسکها به بقا و پیشرفت آنها منجر شده و نادیده گرفتن ریسکها و پذیرش رویکرد منفعل در مدیریت ریسک به از بین رفتن و حذف بانکها و نهادهای مالی منجر شده است (اوجوبی و آمل، ۲۰۱۱).

در این راستای تحقیق حاضر به بررسی ریسک نقدینگی و ریسک اعتباری و تاثیر آن بر بازدهی و کارایی در بانک قرض الحسنه مهر ایران می پردازد.

۳- پیشینه ی پژوهش

دی آنا و کیم (۲۰۱۴) در مقاله ی با عنوان ریسک نقدینگی بانک ها به این نتیجه رسیدند که برنامه های کاهش ریسک نقدینگی تنها در میان بزرگترین بانک ها اهمیت دارد. همچنین نتیجه ی پژوهش آن ها نشان داد که تنظیم برنامه های مدیریت ریسک در موسسه های مالی و بانک ها نقش مهمی در کاهش ریسک نقدینگی بازی می کند.

بن موسی (۲۰۱۵) به بررسی عوامل موثر بر نقدینگی ۱۸ بانک تونسسی طی سال های ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۰ پرداختند و به این نتیجه رسید که عملکرد مالی نسبت سرمایه به کل دارایی ها، نسبت هزینه های عملیاتی به کل دارایی ها، نرخ رشد GDP، نقدینگی سال قبل و نرخ تورم تاثیر معناداری بر نقدینگی بانک ها دارد، در حالی که اندازه بانک، نسبت کل وام ها به کل دارایی

ها، نسبت هزینه های مالی به کل اعتبارات، نسبت کل سپرده ها به کل دارایی ها تاثیر معنی داری بر نقدینگی بانک ندارد.

فلا (۲۰۱۵) ویژگی های کلان اقتصادی و عوامل خاص بانکی را بر نقدینگی ۸ بانک تجاری اتیوپی طی سال های ۲۰۰۲ تا ۲۰۱۳ بررسی و به این نتیجه رسیدند که شدت سرمایه، حاشیه نرخ بهره و تورم تاثیر معنی دار مثبت و رشد وام تاثیر معنی دار منفی بر نقدینگی بانکها دارد و سودآوری، اندازه بانک، تولید ناخالص داخلی تاثیر معنی داری بر نقدینگی بانک ها ندارد.

فیلکو و همکاران (۲۰۱۸) با استفاده از تئوری نمایندگی به بررسی رابطه بین سازوکارهای حاکمیت شرکتی و ریسک بانکی پرداخته شده است. با استفاده از پانل داده ۹۷ بانک بزرگ اروپایی در فاصله سالهای ۲۰۰۶ تا ۲۰۱۰ بررسی شده و بدین وسیله بحران مالی بین المللی اخیر مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج نشان داد که سازوکارهای حاکمیت شرکتی بر ریسک بانکی تاثیر میگذارد. طی بحران مالی، سازوکارهای مختلف شرکتی می توانند تضاد نمایندگی را بین سهامداران و مدیران کاهش داده ها تسریع بخشند. در مدل تحقیق حاضر، اندازه بانک و سرانه تولید ناخالص داخلی نیز تاثیر قابل ملاحظه ای دارند.

زرهی و نظام پور(۱۳۹۶) به بررسی تاثیر نرخ های سود بین بانکی بر ریسک اعتباری و ریسک نقدینگی در بانکهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. روش تحقیق مورد استفاده در این پژوهش از نوع تحقیقات همبستگی، از انواع تحقیقات توصیفی میباشد. شیوه استدلال پژوهش، قیاسی استقرایی میباشد. زیرا به منظور داده های پانل دیتا توجه به نوع داده و روشهای تجزیه و تحلیل آماری موجود، از روش بررسی تاثیر نرخ های سود بین بانکی بر ریسک اعتباری و ریسک نقدینگی بانک ها، متغیرهای پیشبینی و برآورد شده از دو جنبه متفاوت مورد بررسی قرار میگیرند. جامعه آماری تحقیق حاضر شامل کلیه بانکهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران میباشد. بنابر اعلام سایت رسمی سازمان بورس اوراق بهادار تهران کلیه بانکهای پذیرفته شده تا پایان سال ۱۳۹۴ شامل ۱۰ بانک در ۲ گروه سهامداران نهادی دولتی و خصوصی بوده اند. نتایج تحقیق نشان داد تاثیر معنی داری نرخ های سود بین

_____ تاثیر مشتری مداری بر وفاداری مشتریان بانک ها با توجه و ...

بانکی بر ریسک اعتباری بانک ها مورد تایید قرار میگیرد. نرخ های سود بین بانکی بر ریسک نقدینگی تاثیر معناداری وجود دارد.

بزرگ اصل و همکاران (۱۳۹۶) به رابطه بین ریسک نقدینگی و ریسک اعتباری و تاثیر آن بر ناپایداری مالی در صنعت بانکداری ایران پرداختند. بر این اساس برای بررسی رابطه بین ریسک های نقدینگی و اعتباری از روش معادلات هم زمان و جهت بررسی تاثیر این دو به همراه سایر متغیرهای توضیحی بر ناپایداری مالی از روش رگرسیون پویای گشتاورهای تعمیم یافته آرلانو و باند استفاده شده است. نتایج بررسی در رابطه ریسک اعتباری و نقدینگی نشان دهنده رابطه مثبت این دو ریسک در بین بانک های کشور (اعم از دولتی و خصوصی) است، درحالی که ریسک اعتباری در بانک های دولتی بر ریسک نقدینگی تاثیری نداشته است. همچنین در بررسی تاثیر این دو بر شاخص Z برای ناپایداری مالی مشخص گردید در بین بانک های مورد بررسی این دو ریسک منجر به ناپایدارتر شدن و احتمال ورشکستگی بانک ها می گردد.

اسماعیل زاده و جوانمردی (۱۳۹۶) به طراحی الگویی مناسب مدیریت نقدینگی و پیش بینی ریسک آن در بانک صادرات آن پرداختند. با توجه به نتایج تخمین و مدل آریمای، آمار احتمال برای وقفه های خود رگرسیون و میانگین متحرک کوچکتر از ۰,۰۵ بوده و حاکی از معنادار بودن ضرایب این وقفه ها و مناسب بودن الگوی آریمای جهت پیش بینی نقدینگی می باشد. همچنین بر اساس مدل آرچ و گارچ، $GARCH(1)$ و $ARCH(1)$ ضرایب مربوط به معادله واریانس شرطی جمله اختلال منفی و معنی دار می باشد. بنابراین از مدل برآوردی برای پیش بینی ریسک نقدینگی می توان استفاده کرد.

بزرگ اصل و همکاران (۱۳۹۷) به تاثیر ریسک نقدینگی و ریسک اعتباری بر پایداری مالی در صنعت بانکداری ایران؛ رهیافت رگرسیون چندک پرداختند. بر این اساس برای بررسی تاثیر ریسک های نقدینگی و اعتباری بر پایداری مالی از روش رگرسیون چندک (کوانتیل) استفاده شده است. نتایج بررسی نشان دهنده تاثیر منفی و معنی دار این دو ریسک بر پایداری مالی در اکثر دهک های مورد بررسی است به طوری که با افزایش در پایداری مالی تاثیر این دو ریسک

بر پایداری کاهش می‌یابد. به بیان دیگر بانک‌هایی که در دهک‌های بالای توزیع پایداری قرار دارند تأثیرپذیری کمتری از ریسک‌های اعتباری و نقدینگی دارند.

رستمی و همکاران (۱۳۹۷) به بررسی عوامل موثر بر ریسک اعتباری بانکهای تجاری ایران بر عوامل خاص بانکی و کلان اقتصادی پرداختند. بر این اساس با استفاده از روش نمونه‌گیری قضائتی، داده‌های استفاده‌شده در این پژوهش که به متغیرهای مستقل و وابسته مربوط است و در سطح بانک‌ها و در سطح کلان به دست آمده است، به کمک روش گشتاور تعمیم‌یافته در بازه زمانی ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۴ تجزیه و تحلیل شده است. نتایج پژوهش نشان می‌دهد از بین متغیرهای بررسی شده، متغیرهای نسبت تسهیلات غیرجاری مربوط به یک دوره گذشته و نرخ رشد تولید ناخالص داخلی بدون نفت با نسبت تسهیلات غیرجاری به‌منزله معیاری از ریسک اعتباری بانک، رابطه مستقیم و مثبت و متغیرهای سرمایه بانک، نرخ رشد درآمد نفتی و رشد اعتبار، رابطه معنادار و منفی با ریسک اعتباری دارد. متغیرهای اندازه بانک، نرخ تورم و بازده دارایی‌ها نیز ارتباط معنی‌داری با معیار ریسک اعتباری ندارد.

۴- فرضیه پژوهش

- فرضیه اول: ریسک نقدینگی بر بازدهی بانک قرض الحسنه مهرایران تاثیرگذار است.
- فرضیه دوم: ریسک اعتباری بر بازدهی بانک قرض الحسنه مهرایران تاثیرگذار است.
- فرضیه سوم: ریسک نقدینگی بر کارایی بانک قرض الحسنه مهرایران تاثیرگذار است.
- فرضیه چهارم: ریسک اعتباری بر کارایی بانک قرض الحسنه مهرایران تاثیرگذار است.

۵- روش شناسی پژوهش

در این پژوهش برای مطالعه مبانی نظری و بررسی پیشینه تحقیق، از روش کتابخانه‌ای با بهره‌گیری از کتب و مقالات تخصصی فارسی و لاتین و پایان نامه‌ها استفاده می‌شود. از آنجایی که اطلاعات مربوط به متغیرهای این پژوهش شامل بسیاری از اقلام حسابداری مندرج در صورت‌های مالی حسابرسی شده بانکها می‌باشد، داده‌های مورد نیاز از صورت‌های مالی موجود در سایت‌های بانک، سایت‌های مدیریت پژوهش، توسعه و مطالعات اسلامی وابسته به سازمان بورس و اوراق بهادار و شبکه کدال، سیستم‌های جامع اطلاع‌رسانی ناشران، مرکز

پردازش اطلاعات مالی ایران و لوح‌های فشرده سازمان بورس و اوراق بهادار به صورت دستی استخراج می‌شود. در این پژوهش پس از اجرای مرحله تحقیق کتابخانه ای و میدانی و استخراج اطلاعات کافی از نمونه ها و محاسبه ارزش های هر یک از متغیرها، با استفاده از نرم افزارهای اکسل (به منظور جمع آوری داده ها)، و نرم افزار ایویوز به تجزیه تحلیل یافته ها و آزمون فرضیات پرداخته می شود. جامعه آماری این پژوهش، بانک قرض الحسنه مهر ایران می باشد، از جهتی که جامعه پژوهش حاضر محدود می باشد لذا نیازی به نمونه گیری نمی باشد. مطالعه موردی تحقیق حاضر بانک قرض الحسنه مهر ایران در بازه زمانی ۱۳۸۹-۱۳۹۸ می باشد.

مدل رگرسیونی به ترتیب آزمون فرضیه ها به شرح زیر می باشد:

مدل فرضیه اول

$$\begin{aligned} \text{Bank return}_{it} &= \beta_0 + \beta_1 \text{Liquidity risk}_{it} + \beta_2 \text{SIZE}_{it} + \beta_3 \text{LEV}_{it} \\ &+ \beta_4 \text{IMR}_{it} + \beta_5 \text{IA}_{it} + \beta_6 \text{NCL}_{it} + \varepsilon_{it} \end{aligned}$$

مدل فرضیه دوم

$$\begin{aligned} \text{Bank return}_{it} &= \beta_0 + \beta_1 \text{Credit risk}_{it} + \beta_2 \text{SIZE}_{it} + \beta_3 \text{LEV}_{it} \\ &+ \beta_4 \text{IMR}_{it} + \beta_5 \text{IA}_{it} + \beta_6 \text{NCL}_{it} + \varepsilon_{it} \end{aligned}$$

مدل فرضیه سوم

$$\begin{aligned} \text{Bank efficiency}_{it} &= \beta_0 + \beta_1 \text{Liquidity risk}_{it} + \beta_2 \text{SIZE}_{it} + \beta_3 \text{LEV}_{it} \\ &+ \beta_4 \text{IMR}_{it} + \beta_5 \text{IA}_{it} + \beta_6 \text{NCL}_{it} + \varepsilon_{it} \end{aligned}$$

مدل فرضیه چهارم

$$\begin{aligned} \text{Bank efficiency}_{it} &= \beta_0 + \beta_1 \text{Credit risk}_{it} + \beta_2 \text{SIZE}_{it} + \beta_3 \text{LEV}_{it} \\ &+ \beta_4 \text{IMR}_{it} + \beta_5 \text{IA}_{it} + \beta_6 \text{NCL}_{it} + \varepsilon_{it} \end{aligned}$$

متغیر وابسته

بازدهی بانک (Bank return):

نسبت سود خالص به ارزش دارایی کل.

کارایی بانک (Bank efficiency):

در این پژوهش برای محاسبه مقدار متغیر کارایی اطلاعاتی (IE) از فرمول نسبت واریانس $VR(n,m)$ برای هر سال استفاده شده است (پروتی و ویندیچ، ۲۰۱۲). بدین منظور، مراحل زیر به ترتیب طی شده است و به ازای هر ۵ سال یک مقدار برای متغیر کارایی اطلاعاتی محاسبه گردیده است.

$$VR(n,m) - 1 \times (-1) = IE$$

$$IE = \text{کارایی اطلاعاتی.}$$

$$VR(n,m) = \text{نسبت واریانس برای هر سال.}$$

واریانس بازده های ماهانه برای مدت n ماه / واریانس بازده های ماهانه برای مدت m ماه.

$$M = \text{دوره بلندمدت یا دوره ۱۲ ماهه.}$$

$$n = \text{دوره کوتاه مدت یا دوره ۶ ماهه.}$$

بدین منظور در مرحله اول، بایستی بازده های ماهانه را برای هر سال طبق فرمول زیر

محاسبه نمود:

$$R_t = (P_t - P_{t-1}) / P_{t-1} \times 100$$

$$R_t = \text{بازده های ماهانه قیمت سهام.}$$

$$P_t = \text{قیمت سهام در پایان هر ماه.}$$

$$P_{t-1} = \text{قیمت سهام در اول هر ماه یا قیمت سهام در پایان ماه قبل.}$$

در این صورت برای محاسبه صورت کسر، ابتدا بازده های ماهانه برای ۱۲ ماه محاسبه می

شود، سپس برای ۱۲ بازده ماهانه یک واریانس استخراج می گردد.

$$n / \sum (X_i - \bar{X})^2 = \text{var}$$

در مرحله بعد برای محاسبه مخرج کسر، یک بار از بازده ماهانه ماه ۱ تا ۶ واریانس گرفته

می شود و همینطور از بازده ماهانه ماه ۲ تا ۷ و ماه ۳ تا ۸ و ماه ۴ تا ۹ و ماه ۵ تا ۱۰ و ماه ۶ تا

۱۱ و ماه ۷ تا ۱۲ گرفتن واریانس ادامه می یابد. در این صورت هفت عدد واریانس محاسبه می

گردد که در انتها از این هفت عدد واریانس، میانگین گرفته شده و در مخرج کسر نسبت

واریانس از آن استفاده می شود.

تأثیر مشتری مداری بر وفاداری مشتریان بانک ها با توجه و ...

در انتها، واریانس بازده های ماهانه برای ۱۲ ماه بر واریانس بازده های ماهانه برای هر ۶ ماه تقسیم می شود تا نسبت واریانس هر سال بدست آید. سپس در هر سال عدد نسبت واریانس منهای عدد یک می شود تا میزان انحراف نسبت واریانس از عدد یک بدست آید. سپس قدرمطلق عدد بدست آمده در عدد (-۱) ضرب می شود تا معیار کارایی اطلاعاتی بدست آید. به طور کلی در محاسبه کارایی اطلاعاتی هرچه نسبت واریانس به سمت عدد یک میل کند (چه از سمت اعداد منفی و چه از سمت اعداد مثبت) آن سال دارای کارایی اطلاعاتی است در غیر این صورت آن سال دارای کارایی اطلاعاتی نخواهد بود. اما زمانی که مقدار نسبت واریانس منهای عدد یک می شود، هرچه عبارت قدرمطلق به صفر میل کند بهتر است، زیرا با کسر کردن عدد (-۱) از نسبت واریانس، مبنای صفر خواهد بود و تبدیل به یک شاخص معکوس می گردد. در انتها برای اینکه عدد شاخص کارایی به شاخص مستقیم تبدیل شود ضربدر عدد منفی یک می شود. مشابه مراحل بالا برای ۴ سال دیگر نیز مجدداً تکرار شده است.

متغیر مستقل

ریسک نقدینگی (Liquidity risk):

از تقسیم کل تسهیلات به کل دارایی ها به دست می آید. مقدار بزرگتر این شاخص به معنای نقدینگی کمتر، و در واقع ریسک بیشتر است. در خصوص اثرگذاری این متغیر بر سودآوری دو ایده رقیب وجود دارد: ایده اول بیان می کند که مقدار بزرگتر وام ها (ریسک نقدینگی بیشتر) باعث ایجاد درآمد بهره ی بیشتر و سودآوری بالاتر می شود که این امر سازگار با نتایج مولینکس و ثورنتون (۱۹۹۲) است. ایده ی دیگر مطابق با نتایج بورکه (۱۹۸۹) برای صنعت بانکی اروپا است که معتقد به اثر منفی ریسک نقدینگی بر سودآوری است به نحوی که اگر بانک فاقد یک سیستم مناسب مدیریت ریسک باشد، اعطای وام های بیشتر منجر به کاهش سودآوری خواهد شد (تان، ۲۰۱۵).

ریسک اعتباری (Credit risk):

از تقسیم تسهیلات غیرجاری بر کل تسهیلات به دست می آید. تسهیلات غیرجاری شامل وام های سررسید گذشته، معوق و مشکوک الوصول است. افزایش ریسک اعتباری به معنای

افزایش مطالبات فوق بوده که دست مدیران بانکی را برای اعطای تسهیلات بیشتر و کسب درآمد های بهره ی بالاتر و در نهایت سود بیشتر خالی می گذارد.

متغیرهای کنترلی

اندازه بانک (SIZE): بیانگر اندازه بانک بوده و برابر است با لگاریتم طبیعی کل دارایی ها. اندازه بانک نشان دهنده توانایی بانک در متنوع ساختن ریسک می باشد.

اهرم مالی (LEV): اهرم مالی بیانگر درصدی از بدهی ها است که به وسیله سرمایه پوشش داده می شود. بانک ها از اهرم های مالی برای افزایش بازده حقوق صاحبان سهام استفاده می کنند. افزایش استفاده از اهرم مالی باعث افزایش ریسک بانک شده، در نتیجه الزامات سرمایه ای بالاتری را به وجود می آورد.

حاشیه سود بهره ای (IMR): بیانگر خالص حاشیه سود بهره ای است و جهت اندازه گیری حاشیه سود بانکی مورد استفاده قرار می گیرد. خالص حاشیه سود بهره ای برابر است با نسبت مابه التفاوت درآمد بهره ای و هزینه بهره ای بر درآمد بهره ای.

فعالیت های بهره ای (IA): بیانگر نسبت فعالیت های بهره ای بوده و برابر است با نسبت درآمدهای بهره ای به درآمدهای عملیاتی.

۶- یافته های پژوهش

۶-۱- یافته های توصیفی

به منظور بررسی مشخصات عمومی متغیرها و تجزیه و تحلیل دقیق آنها، آشنایی با آمار توصیفی مربوط به متغیرها لازم است. نگاره (۴-۱)، آمار توصیفی داده های مربوط به متغیرهای مورد استفاده در تحقیق را نشان می دهد.

جدول ۱، آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

نام متغیر	میانگین	انحراف معیار	واریانس	چولگی	کشیدگی	کمترین	بیشترین
بازدهی بانک	۰,۰۱۰	۰,۰۰۹	۰,۰۰۸	۱,۹۹۰	۶,۱۵۸	۰,۰۰۲	۰,۰۳۵
کارایی بانک	-۱,۰۳۱	۰,۰۵۷۵	۰,۳۳۰	۰,۰۴۳	۱,۶۸۱	-۱,۹۰۳	-۰,۱۸۲
ریسک اعتباری	۰,۶۳۴	۰,۰۴۷	۰,۰۰۲	-۱,۳۰۰	۴,۳۴۰	۰,۵۲	۰,۶۸
ریسک نقدینگی	۰,۳۰۳	۰,۱۵۱	۰,۰۲۲	۰,۳۹۰	۲,۲۶۴	۰,۰۶۶	۰,۵۴۰
اندازه بانک	۲۱,۱۷۴	۰,۶۲۳	۰,۳۸۸	۰,۱۹۶	۱,۹۹۶	۲۰,۳۷	۲۲,۲۱

تاثیر مشتری مداری بر وفاداری مشتریان بانک ها با توجه و ...

۰,۹۷	۰,۹۲	۳,۱۴۸	-۰,۷۴۵	۰,۰۰۲	۰,۰۱۴	۰,۹۵	اهرم مالی
۰,۸۶	۰,۴۴	۱,۸۹۳	۰,۳۱۲	۰,۰۲۱	۰,۱۴۵	۰,۶۴۴	حاشیه سود بهره ای
۰,۳۴	۰,۱۷	۲,۱۸۸	۰,۳۰۵	۰,۰۰۲	۰,۰۵۳	۰,۲۴۳	فعالیت بهره ای

اصلی ترین شاخص مرکزی، میانگین است که نشان دهنده نقطه تعادل و مرکز ثقل توزیع است و شاخص خوبی برای نشان دادن مرکزیت داده هاست. برای مثال مقدار میانگین برای اهرم مالی برابر با (۰/۹۵۰) می باشد که نشان می دهد بیشتر داده ها حول این نقطه تمرکز یافته اند. به طور کلی پارامترهای پراکندگی، معیاری برای تعیین میزان پراکندگی از یکدیگر یا میزان پراکندگی آن ها نسبت به میانگین است. از مهم ترین پارامترهای پراکندگی، انحراف معیار است. مقدار این پارامتر در آمار توصیفی کلی، برای اندازه بانک برابر با ۰,۶۳۲ و برای بازدهی بانک برابر است با ۰,۰۰۹ می باشد که نشان می دهد این دو متغیر به ترتیب دارای بیشترین و کمترین انحراف معیار هستند.

۶-۲- آمار استنباطی

جدول ۲، آزمون مانایی (فیلپس-پرون) برای متغیرهای پژوهش

نام متغیر	آماره آزمون	معناداری	نتیجه
بازدهی بانک	-۴,۷۷۱	۰,۰۰۶	مانا است
کارایی بانک	-۳,۳۵۰	۰,۰۴۴	مانا است
ریسک اعتباری	-۳,۷۴۵	۰,۰۲۵	مانا است
ریسک نقدینگی	-۵,۴۸۶	۰,۰۰۵	مانا است
اندازه بانک	-۴,۶۶۴	۰,۰۰۹	مانا است
اهرم مالی	-۶,۳۶۸	۰,۰۰۵	مانا است
حاشیه سود بهره ای	-۸,۲۲۶	۰,۰۰۰	مانا است
فعالیت بهره ای	-۸,۱۵۰	۰,۰۰۰	مانا است

با توجه به جدول شماره ۲ مشاهده می شود سطح معناداری همه متغیرها کمتر از ۵ درصد بوده و بیانگر مانا بودن متغیرهاست.

جدول شماره ۳، نتایج آزمون توزیع نرمال

نام متغیر	آماره آزمون	سطح معناداری	نتیجه
بازدهی بانک	۲,۹۲۸	۰,۰۰۱	توزیع نرمال ندارد

کارایی بانک	-۰,۳۱۸	۰,۶۲۴	توزیع نرمال دارد
ریسک اعتباری	۲,۸۹۷	۰,۰۰۱	توزیع نرمال ندارد
ریسک نقدینگی	۰,۳۵۰	۰,۳۶۳	توزیع نرمال دارد
اندازه بانک	-۰,۵۴۰	۰,۷۰۵	توزیع نرمال دارد
اهرم مالی	-۰,۹۶۹	۰,۸۳۳	توزیع نرمال دارد
حاشیه سود بهره ای	-۱,۵۳۷	۰,۹۳۷	توزیع نرمال دارد
فعالیت بهره ای	-۱,۵۲۱	۰,۹۳۵	توزیع نرمال دارد
نرمال بودن مقادیر خطا			
مدل اول	۱,۳۵۰	۰,۰۸۸	توزیع نرمال دارد
مدل دوم	۲,۲۵۳	۰,۶۶۹	توزیع نرمال دارد
مدل سوم	-۱,۴۶۹	۰,۹۲۹	توزیع نرمال دارد
مدل چهارم	۰,۲۷۵	۰,۳۹۱	توزیع نرمال دارد

نرمال بودن متغیرها: طبق نتایج آزمون مشاهده می‌شود که سطح معناداری همه متغیرها (به جز متغیرهای بازدهی بانک و ریسک اعتباری) بیش از ۵ درصد می‌باشد لذا دارای توزیع نرمال هستند. سطح معناداری باقیمانده‌های مدل نیز بیشتر از ۵ درصد می‌باشد و بیانگر نرمال بودن توزیع خطاهای باقی‌مانده در مدل‌های رگرسیونی فوق می‌باشد.

آزمون فرضیه‌های پژوهش

فرضیه اول

ریسک نقدینگی بر بازدهی بانک قرض الحسنه مه‌رایران تاثیرگذار است.

جدول ۴، تخمین نهایی مدل رگرسیونی اول

متغیرها	ضرایب	انحراف استاندارد ضرایب	آماره t	معناداری	هم خطی
ریسک نقدینگی	-۰,۳۰۲	۰,۰۳۴	-۸,۷۴۹	۰,۰۰۰	۲,۷۱
اندازه بانک	-۰,۳۲۰	۰,۰۴۱	-۷,۷۶۷	۰,۰۰۰	۸,۴۷
اهرم مالی	۰,۳۴۵	۰,۰۵۲	۶,۶۴۵	۰,۰۰۰	۱,۲۱
حاشیه سود بهره ای	۰,۵۴۲	۰,۲۲۴	۲,۴۱۸	۰,۰۷۲	۶,۶۲
فعالیت بهره ای	۱,۱۹۷	۰,۴۹۷	۲,۴۰۶	۰,۰۷۳	۶,۳۱
عرض از مبدأ	-۰,۴۷۰	۰,۷۶۱	-۰,۶۱۷	۰,۵۹۹	
سایر آماره‌های اطلاعاتی					
					ضریب تعیین تعدیل شده
					۰,۶۲۰

تاثیر مشتری مداری بر وفاداری مشتریان بانک ها با توجه و ...

آماره فیش - سطح معناداری آن	۵۵,۲۰۳	۰,۰۰۰
دوربین واتسون	۱,۹۱۷	
اف لیمر - سطح معناداری آن	۸,۳۱	۰,۰۰۰
هاسن - سطح معناداری آن	۴۶۶,۹۸	۰,۰۰۰
ناهمسانی واریانس - سطح معناداری آن	۱,۹۰۵	۰,۰۰۰
خودهمبستگی سریالی - سطح معناداری آن	۱۱,۷۹۲	۰,۰۰۰

با توجه به اینکه متغیر ریسک نقدینگی دارای ضریب منفی و سطح معناداری کمتر از ۵ درصد است از این رو می توان گفت که ریسک نقدینگی بر بازدهی بانک قرض الحسنه مهرايران تاثیرگذار است. ضریب تعیین تعدیل شده برابر با ۶۲ درصد می باشد که نشان می دهد متغیرهای مستقل و کنترلی موجود در مدل توانسته اند ۶۲ درصد از تغییرات متغیر وابسته را توضیح دهند. آماره فیش دارای سطح معناداری کمتر از ۵ درصد می باشد از این رو می توان گفت که مدل برازش شده از اعتبار کافی برخوردار است. همچنین آماره دوربین واتسون مابین ۱,۵ و ۲,۵ است و نشان از برازش نبود خودهمبستگی مرتبه اول در مدل است.

فرضیه دوم

ریسک اعتباری بر بازدهی بانک قرض الحسنه مهرايران تاثیرگذار است.

جدول ۵، تخمین نهایی مدل رگرسیونی دوم

متغیرها	ضرایب	انحراف استاندارد ضرایب	آماره t	معناداری	هم خطی
ریسک اعتباری	-۰,۰۷۶	۰,۰۲۶	-۲,۹۲۸	۰,۰۴۲	۵,۱۳
اندازه بانک	-۰,۰۳۵	۰,۰۰۹	-۳,۸۶۶	۰,۰۱۸	۸,۸۷
اهرم مالی	۰,۵۰۸	۰,۱۶۷	۳,۰۳۳	۰,۰۳۸	۱,۵۰
حاشیه سود بهره ای	۰,۵۰۷	۰,۱۲۲	۴,۱۴۲	۰,۰۱۴	۶,۲۶
فعالیت بهره ای	۱,۱۱۳	۰,۲۷۵	۴,۰۳۶	۰,۰۱۵	۴,۴۵
عرض از مبدأ	-۰,۱۹۲	۰,۵۹۵	-۰,۳۲۳	۰,۷۷۷	
سایر آماره های اطلاعاتی					
ضریب تعیین تعدیل شده	۰,۷۸۸				
آماره فیش - سطح معناداری آن	۴۵,۲۰۳			۰,۰۰۰	
دوربین واتسون	۲,۲۰۳				
اف لیمر - سطح معناداری آن	۷,۳۱			۰,۰۰۰	

	۰,۹۳۵	۱,۲۹	هاسمن - سطح معناداری آن
	۰,۰۰۰	۳,۳۰۵	ناهمسانی واریانس - سطح معناداری آن
	۰,۰۰۰	۵۵,۲۸۱	خودهمبستگی سریالی - سطح معناداری آن

با توجه به اینکه متغیر ریسک اعتباری دارای ضریب منفی و سطح معناداری کمتر از ۵ درصد است از این رو می توان گفت که ریسک اعتباری بر بازدهی بانک قرض الحسنه مهرايران تاثیرگذار است. ضریب تعیین تعدیل شده برابر با ۷۸ درصد می باشد که نشان می دهد متغیرهای مستقل و کنترلی موجود در مدل توانسته اند ۷۸ درصد از تغییرات متغیر وابسته را توضیح دهند. آماره فیشر دارای سطح معناداری کمتر از ۵ درصد می باشد از این رو می توان گفت که مدل برازش شده از اعتبار کافی برخوردار است. همچنین آماره دوربین واتسون مابین ۱,۵ و ۲,۵ است و نشان از برازش نبود خودهمبستگی مرتبه اول در مدل است.

فرضیه سوم

ریسک نقدینگی بر کارایی بانک قرض الحسنه مهرايران تاثیرگذار است.

جدول ۶، تخمین نهایی مدل رگرسیونی سوم

متغیرها	ضرایب	انحراف استاندارد ضرایب	آماره t	معناداری	هم خطی
ریسک نقدینگی	-۰,۶۴۵	۰,۰۸۵	-۷,۵۴۴	۰,۰۰۰	۲,۷۱
اندازه بانک	۰,۲۳۶	۰,۰۳۰	۷,۶۲۹	۰,۰۰۰	۸,۴۷
اهرم مالی	-۱,۶۱۴	۰,۸۹۳	-۱,۸۰۷	۰,۱۴۴	۱,۳۱
حاشیه سود بهره ای	۰,۳۶۵	۰,۰۴۵	۸,۰۸۵	۰,۰۰۰	۶,۶۲
فعالیت بهره ای	۰,۲۷۴	۰,۰۳۰	۸,۸۷۸	۰,۰۰۰	۶,۳۱
عرض از مبدأ	-۲۱,۹۹۸	۱۴,۲۷۲	-۱,۵۴۱	۰,۲۶۳	
سایر آماره های اطلاعاتی					
ضریب تعیین تعدیل شده	۰,۷۲۰				
آماره فیشر - سطح معناداری آن	۴۵,۸۵۶			۰,۰۰۰	
دوربین واتسون	۲,۰۳۶				
اف لیمر - سطح معناداری آن	۸,۲۶			۰,۰۰۰	
هاسمن - سطح معناداری آن	۵۱۵,۹۲			۰,۰۰۰	
ناهمسانی واریانس - سطح معناداری آن	۱,۹۰۵			۰,۰۰۰	
خودهمبستگی سریالی - سطح معناداری آن	۱۱,۹۶۸			۰,۰۰۰	

تأثیر مشتری مداری بر وفاداری مشتریان بانک ها با توجه و ...

با توجه به اینکه متغیر ریسک نقدینگی دارای ضریب منفی و سطح معناداری کمتر از ۵ درصد است از این رو می توان گفت که ریسک نقدینگی بر کارایی بانک قرض الحسنه مهرايران تاثیرگذار است. ضریب تعیین تعدیل شده برابر با ۷۲ درصد می باشد که نشان می دهد متغیرهای مستقل و کنترلی موجود در مدل توانسته اند ۷۲ درصد از تغییرات متغیر وابسته را توضیح دهند. آماره فیشر دارای سطح معناداری کمتر از ۵ درصد می باشد از این رو می توان گفت که مدل برازش شده از اعتبار کافی برخوردار است. همچنین آماره دوربین واتسون مابین ۱,۵ و ۲,۵ است و نشان از برازش نبود خودهمبستگی مرتبه اول در مدل است.

فرضیه چهارم

ریسک اعتباری بر کارایی بانک قرض الحسنه مهرايران تاثیرگذار است.

جدول ۷، تخمین نهایی مدل رگرسیونی چهارم

متغیرها	ضرایب	انحراف استاندارد ضرایب	آماره t	معناداری	هم خطی
ریسک اعتباری	-۰,۴۳۸	۰,۰۳۲	-۱۳,۳۳۷	۰,۰۰۰	۵,۱۳
اندازه بانک	۰,۵۳۹	۰,۰۷۴	۷,۲۴۴	۰,۰۰۰	۸,۸۷
اهرم مالی	-۰,۴۴۸	۰,۲۵۰	-۱,۷۸۹	۰,۱۴۸	۱,۵۰
حاشیه سود بهره ای	۲,۲۲۸	۰,۱۶۷	۱۳,۳۳۷	۰,۰۰۰	۶,۲۶
فعالیت بهره ای	۰,۲۹۶	۰,۰۳۱	۹,۴۹۸	۰,۰۰۰	۴,۴۵
عرض از مبدأ	-۱۶,۴۲۱	۶۹,۴۲۳	-۰,۲۳۶	۰,۸۳۵	
سایر آماره های اطلاعاتی					
ضریب تعیین تعدیل شده	۰,۶۳۰				
آماره فیشر - سطح معناداری آن	۳۹,۲۰۳		۰,۰۰۰		
دوربین واتسون	۲,۲۵۳				
اف لیمر - سطح معناداری آن	۷,۲۶		۰,۰۰۰		
هاسمن - سطح معناداری آن	۱,۹۴		۰,۸۵۷		
ناهمسانی واریانس - سطح معناداری آن	۲,۹۰۵		۰,۰۰۰		
خودهمبستگی سریالی - سطح معناداری آن	۵۴,۸۰۸		۰,۰۰۰		

با توجه به اینکه متغیر ریسک اعتباری دارای ضریب منفی و سطح معناداری کمتر از ۵ درصد است از این رو می توان گفت که ریسک اعتباری بر کارایی بانک قرض الحسنه مهرايران تاثیرگذار است. ضریب تعیین تعدیل شده برابر با ۶۳ درصد می باشد که نشان می دهد

متغیرهای مستقل و کنترلی موجود در مدل توانسته‌اند ۶۳ درصد از تغییرات متغیر وابسته را توضیح دهند. آماره فیشر دارای سطح معناداری کمتر از ۵ درصد می‌باشد از این رو می‌توان گفت که مدل برازش شده از اعتبار کافی برخوردار است. همچنین آماره دورین واتسون مابین ۱,۵ و ۲,۵ است و نشان از برازش نبود خودهمبستگی مرتبه اول در مدل است.

۷- نتیجه گیری و پیشنهادات

بخش مهم تحقیق، نتیجه گیری از فرضیه‌ها و تهیه طرح و تعمیم آن می‌باشد. این نتیجه گیری آخرین تاثیر را هم از حیث سبک نگارش و هم از جهت محتوا باید به خواننده القا نماید. نتیجه گیری باوری مبتنی بر استدلال و بر مبنای شواهد حاصل از پژوهش است که در اختیار خوانندگان پژوهش، علاقه مندان به اجرای پژوهش‌های آتی مبتنی بر پژوهش‌های کنونی و در نهایت استفاده کنندگان کاربردی، قرار می‌گیرد. در این پژوهش بررسی ریسک نقدینگی و ریسک اعتباری و تاثیر آن بر بازدهی و کارایی مورد بررسی قرار گرفت. در این تحقیق داده‌های منعکس شده در صورت‌های مالی بانک قرض الحسنه مهرایران برای بررسی و اندازه‌گیری متغیرهای تحقیق مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. مطابق آنچه که اشاره شد مدل‌های تحقیق، با استفاده از روش رگرسیون آزمون شدند. بر اساس تخمین‌های حاصله، فرضیه‌های تحقیق مورد بررسی قرار گرفت. قلمرو زمانی تحقیق یک دوره زمانی ۹ ساله می‌باشد که آغاز آن سال ۱۳۸۹ و پایان آن سال ۱۳۹۸ است. نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌ها نشان داد: ریسک نقدینگی و ریسک اعتباری بر بازدهی بانک قرض الحسنه مهرایران تاثیر معکوس دارد. همچنین ریسک نقدینگی و ریسک اعتباری بر کارایی بانک قرض الحسنه مهرایران تاثیر معکوس دارد. این نتایج مطابق با پژوهش فردوسی و فطرس (۱۳۹۶) که به بررسی اثرات ریسک اعتباری و ریسک نقدینگی بر عملکرد بانک‌ها پرداختند. نتایج، نشان‌دهنده تاثیر منفی ریسک اعتباری و ریسک نقدینگی بر سودآوری بانک‌ها می‌باشد. همچنین مهرارا و بهلولوند (۱۳۹۵) عوامل مؤثر بر ریسک اعتباری بانک‌ها در ایران. نتایج این تحقیق که به بررسی تاثیر عوامل کلان اقتصادی و عوامل درون‌بانکی بر ریسک اعتباری می‌پردازد، مؤید آن است که، متغیرهای ریسک نقدینگی، نسبت تسهیلات به سپرده، بازدهی

دارایی، نسبت سرمایه به دارایی و اندازه بانک با احتمال ۱۰۰٪ و متغیر نسبت کارایی با احتمال ۹۷٪، مؤثرترین عوامل در الگوی ریسک اعتباری بانک‌های ایران هستند. احتمال شمول سایر متغیرها از جمله حاشیه سود، ساختار تأمین مالی، نسبت سپرده‌ها و متغیرهای کلان اقتصادی در الگو کمتر از ۲۵٪ بوده و لذا شواهد قوی برای مؤثر بودن آن‌ها بر ریسک اعتباری وجود ندارد. به نظر می‌رسد که این متغیرها به ویژه متغیرهای کلان اقتصادی تنها از کانال متغیرهای لحاظ شده در الگو یا همان عوامل داخلی می‌توانند بر ریسک اعتباری تأثیرگذار باشند.

در راستای نتایج حاصل شده پیشنهادهاتی به شرح زیر ارائه می‌شود:

پیشنهاد می‌شود بانک‌ها در اعطای تسهیلات به مشتریان با دقت و حساسیت بیشتری عمل نمایند و با استفاده از سیستم یکپارچه و واحدی به نموداری چون سابقه اعتباری و اخذ تضامین مناسب توجه نمایند زیرا اعطای تسهیلات بالا و عدم بازگشت اصل و فرع وام‌ها کاهش سودآوری بانک را به همراه خواهد داشت.

بانک‌ها باید هزینه نگهداری نقدینگی و هزینه کمبود نقدینگی را همراه با هم در نظر گرفته و به منظور نظارت بر فرآیند مدیریت بهینه نقدینگی خود سیستم موثر و کارآمدی داشته باشند.

بانک‌ها می‌بایست به منظور مدیریت وجوه نقد بانک، بازگشت به موقع منابع و جلوگیری از بلوکه شدن وجه نقد به سررسید سپرده‌ها و تسهیلات توجه کرده و آنها را با یک دیگر تطبیق دهند، به بیان دیگر بانکها همواره ورود و خروج منابع خود را بطور مستمر مورد پالایش قرار دهند.

بانک‌ها در انواع سپرده‌ها تنوع ایجاد کرده و تمرکز روی یک منبع از سپرده‌ها را به حداقل برسانند.

۸- منابع

احمدی، علی. احمدی جشفقانی، حسین‌علی. ابوالحسنی هستیانی، اصغر (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، بهار ۱۳۹۵، صفحه ۱۳۱-۱۵۲.

بزرگ اصل، موسی. برزیده، فرخ. تقی صمدی، محمد (۱۳۹۶) رابطه بین ریسک نقدینگی و ریسک اعتباری و تأثیر آن بر ناپایداری مالی در صنعت بانکداری ایران. پژوهش های پولی و بانکی. سال ۱۰ شماره ۳۳ صفحات ۵۰۹-۵۳۲.

سعید براتی؛ علیرضا لرستانی؛ (۱۳۹۵) بررسی عوامل مدیریت ریسک در بانک ها، چهارمین کنفرانس بین المللی پژوهش های نوین در مدیریت، اقتصاد و حسابداری.

سعیدا اردکانی، سعید؛ فرهادی پور، محمدرضا و محمدرضا جعفری ندوشن. (۱۳۹۳). بررسی ارتباط بین ریسک نقدینگی معیار پوشش تقاضا و ریسک اعتباری بانک ها. توسعه مدیریت پولی و بانکی، سال دوم، شماره ۳، صص ۱-۲۲.

سلحشور رضا، (۱۳۸۹)، آسیب شناسی اعتبارات و ریسک اعتباری، صنعت و کارآفرینی، شماره ۴۹، مرداد ۱۳۸۹.

طالبی، محمد. سلگی، محمد (۱۳۹۵) بررسی رابطه بین ریسک و نسبت کفایت سرمایه: شواهدی از بانک های ایرانی. فصلنامه ی پژوهش های پولی و بانکی. سال نهم. شماره ۳۰. صص ۵۱۳-۵۴۳.

غلامی، ارسلان و یونس سلیمی، (۱۳۹۳) بررسی رابطه بین مدیریت ریسک اعتباری و مدیریت نقدینگی با سودآوری در نظام بانکی، اولین کنفرانس بین المللی اقتصاد، مدیریت، حسابداری و علوم اجتماعی، رشت، شرکت کارآفرینان دانشگاهی منطقه آزاد انزلی.

فتاحی، شهرام. رضایی، مهدی. جاهد، طاهره (۱۳۹۵) تأثیر سلامت بانکی بر سودآوری بانک های تجاری: رویکرد رگرسیون پانل آستانه. راهبرد مدیریت مالی. مقاله ۲، دوره ۵، شماره ۱ - شماره پیاپی ۱۶، بهار، صفحه ۲۹-۵۰.

فردوسی، مهدی. فطرس، محمد حسن (۱۳۹۶) اثرات ریسک اعتباری و ریسک نقدینگی بر عملکرد بانک ها. مدل سازی ریسک و مهندسی مالی. مقاله ۳، دوره ۲، شماره ۱ - شماره پیاپی ۳، بهار ۱۳۹۶، صفحه ۲۲-۴۱.

محسن مهرآرا. الهه بهلولوند (۱۳۹۵) عوامل مؤثر بر ریسک اعتباری بانک ها در ایران. مطالعات و سیاست های اقتصادی. مقاله ۲، دوره ۱۱، شماره ۲ - شماره پیاپی ۱۰۴، بهار و تابستان، صفحه ۲۷-

۵۶

مصباحی، مریم و نیما جعفری (۱۳۹۴) تأثیر ریسک اعتباری بانک و عملکرد مالی بانک در بانک های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار مازندران، دومین کنفرانس بین المللی مدیریت و مهندسی صنایع، ترکیه - استانبول، موسسه مدیران ایده پرداز پایتخت ویرا.

- Angbazo, L. (1997). "Commercial Bank Net Interest Margins, Default risk, Interest-Rate Risk, and off- Balance Sheet Banking". *Journal of Banking and Finance*, Vol. 21, No. 1, Pp. 55-87.
- Christy, J.A., Matolcsy, Z.P., Wright, A., and Wyatt, A. (2013). "Do board characteristics influence the shareholders' assessment of risk for small and large firms?". *Abacus*. Doi: 10.1111/Abac.12005.
- Ghosh, S. (2014). Risk, capital and financial crisis : Evidence for GCC banks. *Borsa Istanbul Review*, 14(3), 145–157 <https://doi.org/10.1016/j.bir.2014.06.003>.
- Karen Horchor, A. (2005). *Essentials of financial risk management*. John Wiley and Sons Publications, Hoboken, New Jersey, united states of America.
- Olawale Samuel Luqman . 2014. *The Effect of Credit Risk on the Performance of Commercial Banks in Nigeria*.
- Tan, Y. (2015). The Impacts of Risk and Competition on Bank Profitability in China. *Journal of International and Financial Markets, Institutions and Money*, (40),85-110.
- Van Roy, P. (2005). *The impact of the 1988 basle accord on bank's capital ratios and credit risk taking: An international study*. European Center for Advanced Research in Economics and Statistics (ECARES) Av. F.D. Roosevelt, Brussels, Belgium.
- WenShwo, F., & YiHao, L. & Stephen, M. (2009). Does exchange rate risk affect exports asymmetrically? Asian evidence. *Journal of International Money and Finance*, 28(2): 215–239.