

بررسی رابطه نقدینگی با ریسک پذیری بانک‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

دکتر عبدالکریم مقدم

دانشیار گروه حسابداری، دانشگاه پیام نور گرمسار، گرمسار، ایران. (نویسنده مسئول).

a_moghad@pnu.ac.ir

مهدی موذنی

دانشجوی دکتری حسابداری، واحد خمین، دانشگاه آزاد اسلامی، خمین، ایران.

zmoazeni@yahoo.com

سید سعید حسینی

دانشجوی دکتری حسابداری، واحد خمین، دانشگاه آزاد اسلامی، خمین، ایران.

saeed.hoseyni1534@gmail.com

شماره ۲۰ / زمستان ۱۳۹۸ (جلد پنجم) صص ۸۱-۹۹
چشم انداز حسابداری و مدیریت (دوره دوم)

چکیده

ریسک در هر حیطة ای قابلیت مطرح شدن دارد که یکی از این حیطة ها بانک و فعالیت های بانکداری است و بانک‌ها به علت اهمیت به سزایی که در نظام اقتصادی دارند در این زمینه مورد توجه خاص قرار می‌گیرند. هدف اصلی از این پژوهش بررسی رابطه نقدینگی با ریسک پذیری بانک‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بود. این تحقیق از نظر هدف از نوع تحقیقات کاربردی است و از نظر طبقه بندی بر مبنای روش و ماهیت در طبقه بندی تحقیقات همبستگی قرار می‌گیرد. تجزیه و تحلیل داده‌ها بر اساس روش مطالعه داده‌های ترکیبی رگرسیون داده‌های ترکیبی با اثرات ثابت (پنل) انجام گرفت. جامعه آماری این پژوهش، بانک‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در بازه زمانی سال ۱۳۹۱ تا سال ۱۳۹۶ بود. با استفاده از روش نمونه گیری غربالگری حذفی تعداد ۹ بانک در دوره های ۶ ماهه به عنوان حجم نمونه آماری مورد مطالعه قرار گرفت. تجزیه و تحلیل و پردازش داده‌ها با بهره‌گیری از روش های معمول اقتصادسنجی و مدل های رگرسیونی صورت گرفته است که بدین منظور از نرم افزار Eviews استفاده گردید. یافته های حاصل از این پژوهش نشان داد که نقدینگی سال t تاثیر معناداری بر ریسک نقدینگی بانک های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران دارد. همچنین مشخص گردید که نقدینگی سال $t-1$ بر ریسک نقدینگی تاثیر معناداری ندارد. در خصوص ریسک اعتباری، مشخص گردید که نقدینگی سال t و سال $t-1$ بر ریسک اعتباری بانک های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تاثیر معناداری ندارد.

کلید واژه ها: نقدینگی، ریسک، ریسک نقدینگی، ریسک اعتباری.

مقدمه

مطالعه در چگونگی به دست آوردن حداکثر ستانده از منابع محدود، ماهیت علم اقتصاد است و تخصیص بهینه منابع محدود هدف این علم به شمار می‌رود. کارایی نیز در ساده ترین بیان حداکثر ساختن ستانده با توجه به نهاده معین در مقیاس

اقتصادی خرد و کلان است. بدین ترتیب پژوهش در باب کارایی از جمله در سطح بنگاه ها، یکی از مهم ترین ابعاد پژوهش در مطالعه های اقتصادی به شمار می رود. هرگونه اقدامی در جهت بهبود و ارتقا کارایی سیستم بانکداری، موجب خواهد شد که جریان پس انداز، سرمایه گذاری و تخصیص منابع، بهبود یابد و امکانات بالقوه، پراکنده و نهفته در کشور برای پیشرفت و رفاه عمومی به کار گرفته شود. یکی از مهم ترین مباحث در صنعت بانکداری، مبحث کارایی و ریسک هست. هر جا که آینده ناشناخته باشد، ریسک وجود دارد. از این رو، کسانی می توانند آینده ای مطمئن را برای خود و سازمان خویش رقم بزنند که بتوانند با برنامه ریزی و تحلیل های صحیح، شناخت خود را افزایش دهند. لذا امروزه وقتی در مورد مدیریت ریسک صحبت می شود، هدف از بین بردن ریسک نیست، بلکه شناسایی و تعیین هزینه های ناشی از آن است. این در حالی است که مدیریت ریسک خود به تنهایی معنایی را در بر ندارد زیرا ریسک، متغیری است که می تواند بر دیگر شرایط بنگاه مانند سود، کارایی و... تأثیر بگذارد.

بیان مساله

نقدینگی به معنای توانایی ایفای تعهدات در سررسید آن هاست. در تعریفی دیگر، نقدینگی وجوه قابل مصرفی هستند که در صورت نیاز با تحمل هزینه قابل قبول، به مقدار کافی و فوری در دسترس می باشند (روس^۱، ۱۹۹۹). نقدینگی کیفیت دارایی است که آن را به آسانی به پول نقد کم ضرر یا بدون خطر (ضرر) تبدیل می کند. نقدینگی در مؤسسات مالی را می توان به عنوان توان دسترسی به وجوه نقد، در مواقع نیاز تعریف کرد (رید و گیل^۲، ۲۰۰۰). در یک تعریف کلی می توان گفت که نقدینگی، تبدیل دارایی های غیر نقد به وجه نقد، بدون کاهش، ۱۹۹۹ ارزش، توسط افراد، واحدهای تجاری و مؤسسات هست. با بسط مفهوم نقدینگی، نقدینگی شامل تحصیل وجوه نقد از طریق استقراض از منابع خارجی توسط مؤسسات مالی (یا سایرین) نیز می شود. نقدینگی مؤسسات سپرده پذیر به معنای توانایی تحصیل مقدار مشخصی از وجوه به بهای مشخص و در یک مدت زمان معین، هست. یکی از چالش هایی که بر سر راه نقدینگی بنگاه ها و مؤسسات مالی و تجاری قرار دارد و توانایی آن ها را برای دستیابی به اهداف تجاری و مالی خود کاهش می دهد، انواع ریسک می باشند (قولچاش و سعیدی، ۱۳۹۵). نقدینگی در بانکداری اساساً به عنوان توانایی مرتفع کردن مقررات بانکی طبق انتظار مطرح می شود. بانک ها ممکن است با ریسک های مربوط به نقدینگی مواجه باشند که در واقع عدم توانایی این بانک ها برای برآورده کردن نیازهای نقدینگی به دلیل مشکلات مربوط به بانک و یا به دلیل کمبود در نقدینگی بازار در زمان های بحران های مالی هست. اخبار منفی در خصوص رویدادهای مختص بانک مانند نزول رتبه ای در بانک ها ممکن است منجر به فقدان اعتماد بازار به آن بانک شود که به طور منفی بر روی وضعیت نقدینگی آن بانک اثر می گذارد مدیریت نقدینگی دربرگیرنده تعدیل اولیه سود هزینه ها بین سوددهی و ریسک عدم نقدینگی هست. یک میزان بالایی از نقدینگی نشان دهنده ظرفیت بانک برای برآورده کردن نیازهای نقدینگی و بهره گیری از فرصت های تجاری هست. با این حال، این دارایی ها عموماً دارای بازگشت سرمایه اندکی هستند و بنابراین، نقدینگی بیش از حد هم باعث کاهش سوددهی خواهد شد (پاریوش و لندسکرونر^۳، ۲۰۱۱).

¹ rose

² Reed & Gill

³ Paroush & Landskroner

ریسک نقدینگی یکی از موضوعات مهم و گمراه کننده‌ای است که بسیاری از مؤسسات مالی، منابع زیادی را برای مدیریت آن اختصاص می‌دهند. مفهوم ریسک نقدینگی انواع گسترده‌ای از مباحث را پوشش می‌دهد که شامل کیفیت تراکنش‌ها، دارایی‌ها و بازارها، ترازنامه و سرمایه‌گذاری و کیفیت کل سیستم مالی می‌باشد (میلز^۱، ۲۰۰۳).

یکی از دلایل اصلی وجود بانک‌ها این است که آن‌ها باعث ایجاد نقدینگی شده و ریسک اعتباری را به حالت دیگری تبدیل می‌کنند. بانک‌ها با فعالیت‌هایی مانند وام‌دهی به تجارت‌ها و افراد به واسطه میزان سرمایه‌گذاری آن‌ها در حساب خود، بر روی ترازنامه، نقدینگی ایجاد می‌کنند. بانک‌ها همچنین با فعالیت‌هایی نظیر ارائه تعهدات وام باعث ایجاد نقدینگی از روی ترازنامه می‌شوند. سیاست‌های پولی معمولاً در دوره رکود به منظور مشخص کردن کمبود نقدینگی و همچنین تحریک وضعیت اقتصادی، کمی بازتر می‌شوند. البته میزان اثربخشی سیاست‌های پولی بستگی به نحوه اثربخشی نقدینگی بانک‌ها دارد (چاترج^۲، ۲۰۱۵).

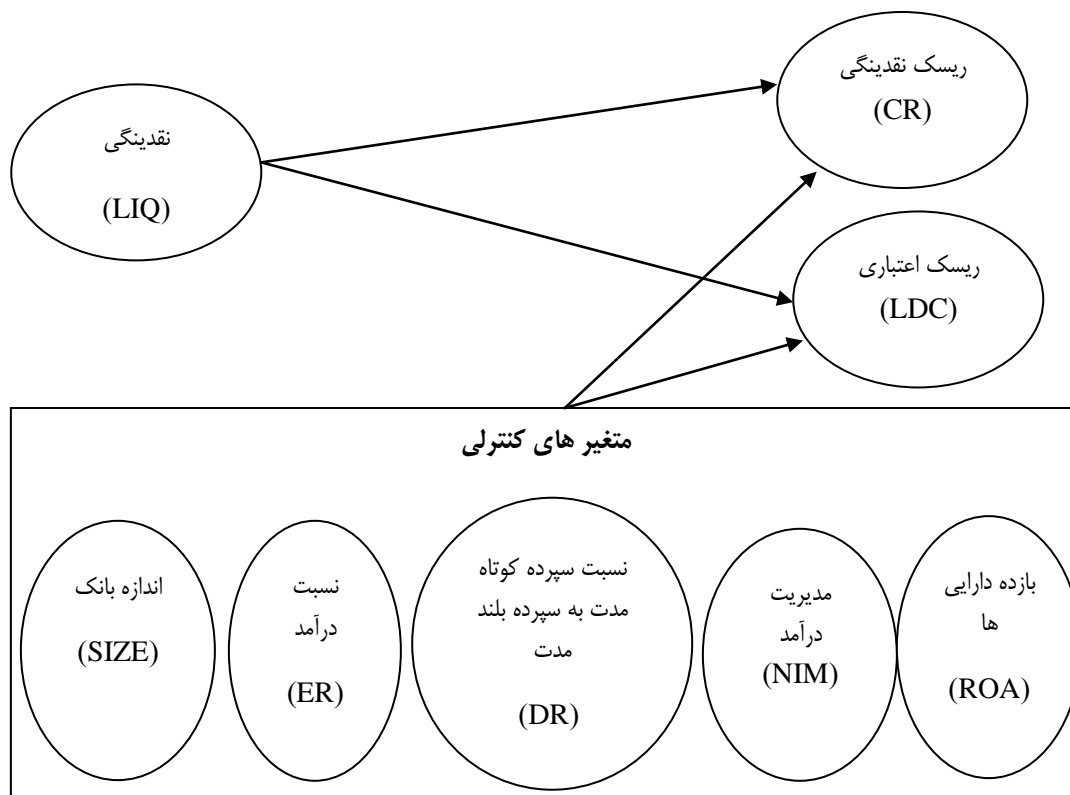
حفظ سطح مطلوب نقدینگی، یکی از وظایف اصلی بانک‌هاست و بی‌توجهی به آن، ریسک نقدینگی بانک را افزایش می‌دهد. از طرف دیگر، موفقیت بسیاری از فعالیت‌ها، مستقیم و یا غیرمستقیم به توانایی بانک‌ها در ارائه نقدینگی به مشتریان بستگی دارد. از این رو، بانک‌ها به‌ویژه از نقطه نظر مشکلات نقدینگی، هم از این نظر که مؤسساتی با ماهیت خاص هستند و هم از نظر تأثیری که به‌طور کل بر صنایع مختلف می‌گذارند، آسیب‌پذیرند. بانک‌هایی که متکی بر تأمین مالی کوتاه‌مدت هستند، اساساً برای مدیریت نقدینگی خود، بر زمان‌های بسیار کوتاه متمرکز هستند (مقاطع زمانی تا ۵ روز)؛ بنابراین، این بانک‌ها باید بتوانند وضعیت نقدینگی خود را بر مبنای روز به روز محاسبه نمایند (سعیدی و شعبانی مطلق، ۱۳۹۰). ریسک نقدینگی روی سودآوری بانک‌ها تأثیر گذار است و به‌طور معناداری با شکاف نقدینگی و غیر عملیاتی به‌عنوان دو عامل استخراج ریسک نقدینگی، رابطه مستقیمی با سودآوری دارند (عارف^۳، ۲۰۱۲).

ریسک اعتباری به این دلیل در نهادهای پولی و اعتباری حائز اهمیت و حساسیت است که منابع به کار گرفته شده برای تخصیص، در حقیقت بدهی نهاد پولی به سهامداران، مردم و بانک‌هاست که به جریان نیفتادن آن، می‌تواند اعتبار دهی و قدرت تأدیه بدهی نهاد پولی را تضعیف کند، به‌ویژه آنکه در ترازنامه نهاد پولی، تسهیلات اعتباری، به‌عنوان مطالبات موجد و سپرده‌های اشخاص به‌عنوان دیون آتی تلقی می‌شوند. به این معنی که وصول مطالبات به دفعات مختلف غیر ممکن، ولی تأدیه و پرداخت دیون (سپرده‌ها) در هر مرحله الزامی است، در غیر این صورت نهاد پولی با ورشکستگی مواجه می‌شود (احمدپور و همکاران، ۱۳۸۷).

با توجه به مطالب ارائه شده و همچنین عدم توجه ای که در ادبیات تحقیق در خصوص نقدینگی و ریسک پذیری بانک‌ها مشاهده گردید، هدف اصلی این پژوهش بررسی تأثیر نقدینگی بر ریسک پذیری بانک‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. از این رو سوال اصلی این تحقیق، آیا نقدینگی بر ریسک پذیری بانک‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تأثیر معنی داری دارد یا خیر؟، هست.

¹ Malz
² Chatterjee
³ arif

مدل مفهومی پژوهش



فرضیات پژوهش

فرضیه اصلی

نقدینگی بر ریسک پذیری بانک‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تأثیر معنی داری دارد.

فرضیه‌های فرعی

۱. نقدینگی سال t بر ریسک نقدینگی بانک‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تأثیر معنی داری دارد.
۲. نقدینگی سال $t-1$ بر ریسک نقدینگی بانک‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تأثیر معنی داری دارد.
۳. نقدینگی سال t بر ریسک اعتباری بانک‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تأثیر معنی داری دارد.
۴. نقدینگی سال $t-1$ بر ریسک اعتباری بانک‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تأثیر معنی داری دارد.

پیشینه تحقیق مطالعات خارجی

خان^۱ و همکاران (۲۰۱۶)، در پژوهشی به بررسی رابطه نقدینگی با ریسک پذیری بانکها پرداخته است. این تحقیق در میان بانکهای ایالات متحده آمریکا صورت گرفته است. این پژوهش با استفاده از داده های سال های ۱۹۸۶ تا ۲۰۱۴ صورت گرفته است. جامعه آماری این پژوهش کلیه بانک های ایالات متحده آمریکا بود. یافته های این تحقیق نشان داد که کاهش بودجه نقدینگی بانکها باعث افزایش ریسک بانکی می شود. همچنین نتایج نشان داد که اندازه بانک و سرمایه بانک معمولاً بانکها را در خطر ریسک بیشتری قرار می دهند.

ایمبریویچ و راج^۲ (۲۰۱۴)، در تحقیق خود به بررسی رابطه بین ریسک نقدینگی و ریسک اعتباری در بانکها پرداخته اند. این پژوهش تقریباً تمام بانکها آمریکا برای سالهای ۱۹۹۸ تا ۲۰۱۰ انتخاب شدند تا ارتباط بین این دو ریسک در سطح سازمانی بانکها و اینکه چطور این ارتباط بر احتمال نکول بانک تأثیر دارد، مورد بررسی قرار گیرد. نتایج نشان می دهد که هر دو نوع ریسک از نظر اقتصادی ارتباط همزمان متقابل و یا ارتباط با تأخیر زمانی معناداری ندارد. با وجود این آنها بر ریسک نکول بانک تأثیر دارند. این تأثیر دو نوع است: در حالیکه هر دو ریسک به طور جداگانه احتمال ریسک نکول بانک را افزایش می دهند، تأثیر همزمان آنها بستگی به سطح کلی ریسک بانک دارد و می تواند باعث کاهش و افزایش ریسک نکول بانک شود. ایبلا و اولاسی^۳ (۲۰۱۴)، به بررسی اثر ریسک اعتباری بر عملکرد بانکهای تجاری در نیجریه پرداختند. آنها برای برآورد مدل مدنظر از اطلاعات گزارش مالی ۷ بانک تجاری طی ۷ سال ۲۰۰۵ الی ۲۰۱۱ و روش داده های تابلویی استفاده کردند. نتایج نشان داد که مدیریت ریسک اعتباری اثر معناداری بر عملکرد بانکهای تجاری در نیجریه دارد.

وارتو^۴ (۲۰۱۱) در تحقیق خود به بررسی ریسک اعتباری، ریسک نقدینگی و ریسک بازار به صورت همزمان و با در نظر گرفتن بیانیه کمیته بازل پرداخت. یافته های تحقیق با استفاده از داده های بانکها آمریکا نشان می دهد که الزامات سرمایه بایستی بیشتر از بیانیه کمیته بازل افزایش یابد. در این تحقیق محقق به این نتیجه می رسد که میزان سرمایه بانکها برای مواجهه با بحران های مالی کافی نیست. چرا که بانکها به علت وجود ریسک بازار، دچار بی اعتمادی سپرده گذاران شده و سپرده های خود را از دست می دهند و این موضوع نیز منجر به ریسک نقدینگی می شود و از طرف دیگر شرایط اقتصادی نیز ریسک اعتباری را به بانکها تحمیل می کند.

اوجوبی و امل^۵ (۲۰۱۱)، اقدام به بررسی عوامل موثر بر مدیریت ریسک بانکها در کشور نیجریه نمودند. نتایج حاصل این تحقیقات نشان از ناکارآمدی مدیریت ریسک در بانکهای این کشور را در قبل از سال ۲۰۰۴ داشته است. این در حالی است که پس از سال ۲۰۰۴ و اجرای پیمان بازل II و اعمال تجدید ساختار سرمایه در بانکهای آن کشور و افزایش سرمایه به میزان حداقل پیش بینی شده در پیمان بازل موجب کنترل ریسک عملیاتی بر پایه کفایت سرمایه شده است، همچنین نتایج نشان دهنده وجود رابطه مثبت و معناداری میان رشد اقتصادی و کفایت سرمایه و نیز رابطه منفی و معنادار میان نرخ تورم و کفایت سرمایه است.

¹ Khan

² Imbierowicz & Rauch

³ Abiola, I, & Olausi Awoyemi. S

⁴ Varotto

⁵ Awojobi & Amel

مطالعات داخلی

فرزاد مهر و رضایی (۱۳۹۵)، در پژوهشی به بررسی رفتار ریسک پذیری بانک‌ها در صنعت بانکداری ایران پرداختند. برای ارزیابی عملکرد از شاخص های ROE و ROA استفاده شده است. شاخص های بازده حقوق صاحبان سهام (ROE) و بازده دارائی ها (ROA)، به عنوان متغیرهای عملکرد در سه گروه از بانک‌های کشور شامل: (۱) بانک‌هایی خصوصی؛ (۲) بانک‌های دولتی خصوصی شده؛ و (۳) بانک‌های دولتی بررسی و مورد مقایسه قرار گرفت. برای تحلیل داده ها ابتدا شاخص های آمار توصیفی مورد بررسی قرار گرفت. تحلیل پراکندگی شاخص های عملکرد بانک‌های خصوصی نشان می‌دهد که عملکرد بانک‌های خصوصی در مقایسه با عملکرد بانک‌های دولتی خصوصی شده و بانک‌های دولتی از نوسان بیشتری برخوردار است. قولچاش و سعیدی (۱۳۹۵)، در مطالعه ای به نگرشی بر مدیریت ریسک نقدینگی در بانک‌ها پرداخته اند. یافته های این تحقیق بیان می‌کند که بانک‌ها ممکن است با ریسک های مربوط به نقدینگی مواجه باشند که در واقع عدم توانایی این بانک‌ها برای برآورده کردن نیازهای نقدینگی به دلیل مشکلات مربوط به بانک و یا به دلیل کمبود در نقدینگی بازار در مواقع بحران های مالی هست. حفظ سطح مطلوب نقدینگی، یکی از وظایف اصلی بانک‌ها ست و بی توجهی به آن، ریسک نقدینگی بانک را افزایش می‌دهد در نتیجه باید راهکارهایی برای سنجش و مدیریت این ریسک در بانک‌ها اندیشیده شود.

چالاک و همکاران (۱۳۹۴)، در پژوهشی به بررسی عوامل تأثیر گذار بر نقدینگی بانک‌ها و موسسه های مالی و اعتباری ایران پرداختند. نتایج این پژوهش نشان داد که نقدینگی سال قبل، سرمایه، نسبت درآمد بهره، اندازه بانک، شکاف بهره، تغییرات سپرده گذاری و نسبت سپرده ارزی به کل سپرده بر نقدینگی بانک تأثیر معناداری دارند.

دیناشی (۱۳۹۴)، در مقاله خود تحت عنوان بررسی رابطه بین ریسک اعتباری و ریسک نقدینگی با سودآوری بانک‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران به این نتیجه رسید که تأثیر شاخص های مطالبات سوخت شده به کل تسهیلات اعطایی، تسهیلات اعطایی به کل سپرده ها و سپرده های مدت دار به کل دارایی‌ها و متغیر کنترل اندازه بانک، معکوس و معنادار و شاخص تسهیلات اعطایی به کل دارایی‌ها مستقیم و معنا دار است.

موسویان و کاوند (۱۳۸۹)، در پژوهشی به بررسی مدیریت نقدینگی در بانکداری اسلامی پرداختند. در یافته های این پژوهش بیان شده است که در نظام اقتصاد متعارف و در بازار پول و سرمایه، اوراق قرضه نقش اساسی دارد. با تحریم ربا و ابزارهای مالی مبتنی بر عقد قرض، از جمله اوراق قرضه، نظام اقتصاد اسلامی با خلأ مواجه می‌شود. بر این اساس، بانک داری اسلامی به‌عنوان یکی از بخش های مهم اقتصادی و نهاد اصلی تأمین مالی نمی‌تواند در فعالیت های خود از این ابزارها استفاده کند. مطالعات نشان می‌دهد که بانک‌های اسلامی، به علت نبود ابزارهای کافی برای مدیریت نقدینگی، حجم بالایی از نقدینگی را نگهداری می‌کنند که این امر هزینه فرصت بالایی برای آن‌ها ایجاد می‌کند؛ و درنهایت، بازدهی بانک را پایین می‌آورد.

یزدان پناه و حاجی آقا (۱۳۸۸)، به در مقاله خود به بررسی عوامل موثر بر ریسک نقدینگی بانک‌ها (مطالعه موردی بانک ملت) پرداختند. یافته های تحقیق که در طی فاصله زمانی ۱۳۸۵ الی ۱۳۸۷ در بانک ملت صورت گرفته عبارتند از متغیرهای کل سپرده ها، سپرده فرار و رشد تسهیلات پرداختی به صورت معنادار بر ریسک نقدینگی تأثیر می‌گذارند و تأثیر کل سپرده ها بر ریسک نقدینگی معکوس و معنادار است و تأثیر سپرده های فرار و رشد تسهیلات پرداختی با ریسک نقدینگی مستقیم و معنادار است و بیشترین تأثیر از علل ریسک به ترتیب به سپرده فرار، کل سپرده ها و رشد تسهیلات پرداختی اختصاص دارد.

مدل تحقیق

در این پژوهش برای بررسی آزمون فرضیات تحقیق از ۲ مدل رگرسیونی زیر استفاده خواهد شد:

مدل (۱): تأثیر نقدینگی بر ریسک نقدینگی

$$LDC_{i,t} = \alpha_0 + \beta_1 LIQ_{i,t} + \beta_2 LIQ_{i,t-1} + \beta_3 Size_{i,t} + \beta_4 ER_{i,t} + \beta_5 DR_{i,t} + \beta_6 ROA_{i,t} + \beta_7 NIM_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

مدل (۲): تأثیر نقدینگی بر ریسک اعتباری

$$CR_{i,t} = \alpha_0 + \beta_1 LIQ_{i,t} + \beta_2 LIQ_{i,t-1} + \beta_3 Size_{i,t} + \beta_4 ER_{i,t} + \beta_5 DR_{i,t} + \beta_6 ROA_{i,t} + \beta_7 NIM_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

که در مدل فوق:

ریسک اعتباری (CR)

ریسک نقدینگی (LDC)

نقدینگی (LIQ)

نسبت درآمد (ER)

نسبت سپرده کوتاه مدت به سپرده بلندمدت (DR)

مدیریت درآمد (NIM)

بازدهی دارایی‌ها (ROA)

اندازه بانک (Size)

نحوه اندازه گیری متغیرهای پژوهش

متغیرهای وابسته

ریسک اعتباری (CR)

در این تحقیق برای اندازه گیری ریسک اعتباری از فرمول زیر استفاده خواهد شد.

$$CR_{i,t} = \frac{Loan_{i,t}}{TA_{i,t}}$$

که در رابطه فوق:

$CR_{i,t}$ ریسک اعتباری بانک i در زمان t

$Loan_{i,t}$ کل تسهیلات بانک i در زمان t

$TA_{i,t}$ کل دارایی‌های بانک i در زمان t

ریسک نقدینگی (LDC)

ریسک نقدینگی در بانک‌ها (پوشش تقاضای وجه نقد)، برای وجه نقد توسط سپرده‌گذاران است که بصورت فرمول زیر محاسبه خواهد شد.

$$LDC_{i,t} = \frac{(Cash_{i,t} + SecuritiesforSlae_{i,t} - DDeposit_{i,t} - shortTermDeposti_{i,t} - shortTermLoan_{i,t})}{TotalAssts_{i,t}}$$

که در فرمول فوق:

$LDC_{i,t}$ ریسک نقدینگی

$Cash_{i,t}$ وجه نقد شامل ارز و مسکوکات

$SecuritiesforSlae_{i,t}$ سرمایه گذاری کوتاه مدت و اوراق مشارکت قابل بازخرید.

$DDeposit_{i,t}$ سپرده های دیداری در بانکها

$shortTermDeposti_{i,t}$ سپرده های کوتاه مدت مردم نزد بانک

$shortTermLoan_{i,t}$ کل تسهیلات کوتاه مدت دریافتی بانکها

$TotalAssts_{i,t}$ کل دارایی های بانک

متغیر مستقل

نقدینگی (LIQ)

نقدینگی در این پژوهش با استفاده از کل دارایی های ثابت (نقد شونده) بر کل دارایی های بانک بصورت رابطه زیر بدست خواهد آمد:

$$LIQ_{i,t} = \frac{TFA_{i,t}}{TA_{i,t}}$$

متغیرهای کنترلی بانکی

این متغیرهای به دو قسمت متغیرهای مخصوص بانک و متغیرهای اقتصادی تقسیم می شود که برای مطالعه و کنترل اثر شرایط اقتصادی و سایر شرایط بانکها وارد مدل می شوند.

۱- نسبت درآمد (ER):

نشان دهنده کارایی عملیاتی بانکها است و به صورت زیر محاسبه می شود:

$$ER = \frac{OE}{TR}$$

که در رابطه فوق:

OE هزینه های عملیاتی

TR کل درآمد بانک

۲- نسبت سپرده کوتاه مدت به بلند مدت (DR)

نسبت سپرده های کوتاه مدت به سپرده های بلند مدت بانکها است که بصورت زیر محاسب می گردد.

$$DR = \frac{ShTD}{LTD}$$

ShTD سپرده های کوتاه مدت بانک

LTD سپرده های بلند مدت بانک

۳- مدیریت درآمد (NIM)

این شاخص بصورت زیر قابل محاسبه هست.

$$NIM = \frac{NII}{TRI}$$

که در فرمول فوق:

NII خالص درآمد بهره

TRI کل هزینه بهره

۴- بازدهی دارایی ها (ROA)

از تقسیم سود خالص بر مجموع دارایی های بانک بصورت زیر محاسبه می شود.

$$ROA_{i,t} = \frac{Earning}{TA}$$

که در فرمول فوق:

Earning سود خالص

TA مجموع دارایی های بانک

۵- اندازه بانک (Size)

در این تحقیق برای اندازه گیری اندازه بانک از متغیر کل درآمد بانک استفاده شده که از طریق لگاریتم طبیعی درآمد بانک در پایان دوره قابل محاسبه است.

$$Size_{i,t} = Ln(Incom)$$

جامعه آماری و تعیین حجم نمونه تحقیق

جامعه آماری این تحقیق کلیه بانک های ایرانی در یک بازه ۶ ساله از سال ۱۳۹۱ الی ۱۳۹۶ هست. همچنین به علت حجم کم جامعه آماری، طول دوره زمانی یک سال مالی به ۶ ماه کاهش یافته است (یعنی یک سال مالی به صورت دو دوره ۶ ماهه برای هر یک از بانک ها مورد بررسی قرار گرفته است). در نهایت با وجود برخی نا هماهنگی ها میان اعضای جامعه، شرایط زیر برای انتخاب نمونه آماری قرارداد می شود و از این رو نمونه به روش حذف سیستماتیک انتخاب می گردد. شرایط یاد شده عبارتند از:

۱. بانک های که مقررات کمیته بازل شماره (۱) را پذیرفته و اجرا نموده باشند.
۲. در دسته بانک های تخصصی قرار نداشته و فعالیت های تجاری انجام دهند.
۳. سال مالی بانک منتهی به ۲۹ اسفندماه باشد.
۴. در بازه زمانی سالهای ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۶، در عرصه بانکداری فعالیت داشته باشد.

در نهایت تعداد ۹ بانک پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار در یک بازه زمانی ۶ ساله (۱۳۹۱-۱۳۹۶) و دوره ۶ ماهه بعنوان حجم جامعه آماری مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

روش توصیف و تجزیه و تحلیل اطلاعات

تجزیه و تحلیل اطلاعات، فرآیندی چند مرحله‌ای است که طی آن داده‌هایی که از طریق ابزارهای جمع‌آوری در نمونه آماری، فراهم آورده‌اند خلاصه، کدبندی و دسته‌بندی می‌شوند و در نهایت پردازش می‌گردند تا برقراری انواع تحلیل و ارتباطها بین این داده‌ها به منظور آزمون فرضیه‌ها فراهم آید. در مرحله تجزیه و تحلیل، مهم این است که پژوهش‌گر باید اطلاعات و داده‌ها را در مسیر هدف پژوهش، پاسخ‌گویی به سؤالات پژوهش و نیز ارزیابی فرضیه‌های پژوهش خود، مورد تجزیه و تحلیل قرار دهد (حافظ نیا، ۱۳۸۵). آزمون‌های رگرسیونی لازم در سه بخش زیر ارائه گردیده است:

بررسی ناهمسانی واریانس

یکی از موضوعات مهم در اقتصاد سنجی، موضوع واریانس ناهمسانی است. واریانس ناهمسانی به این معناست که در تخمین مدل رگرسیون مقادیر جملات خطا دارای واریانس‌های نابرابر هستند. در واقع ما در تخمین رگرسیون که با استفاده از روش حداقل مربعات معمولی انجام می‌شود ابتدا فرض می‌کنیم که تمامی جملات خطا دارای واریانس‌های برابر هستند و بعد از آن که مدل را تخمین زدیم سپس با استفاده از یک سری روش‌ها و تکنیک‌ها به بررسی این فرض می‌پردازیم و این که آیا واقعا در مدل ما واریانس همسانی وجود ندارد؟ ولی در مورد کارهای عملی اقتصاد سنجی همواره دو مسئله برای محقق پیش می‌آید:

۱) با توجه به آن که مقادیر جملات خطا در جامعه‌ی اصلی قابل مشاهده نمی‌باشد چگونه می‌توان به وجود واریانس ناهمسانی در مدل پی برد؟

۲) در عمل بسیار غیر محتمل است که دقیقاً تمامی واریانس‌های جملات خطا با یکدیگر برابر باشند و معمولاً واریانس‌ها مقداری با یکدیگر تفاوت دارند. بنابراین سوال طبیعی که اینجا مطرح می‌شود این است که آیا معیاری آماری وجود دارد که میزان نابرابری واریانس‌ها را اندازه‌گیری کند تا با استفاده از آن بتوانیم بگوییم که اگر میزان نابرابری واریانس‌ها از مقداری بیشتر باشد مدل ما مشکل واریانس ناهمسانی دارد. برای پاسخگویی به سوال فوق باید گفت که اقتصاددانان از روش‌های گوناگونی استفاده می‌کنند که می‌توان برای مثال آزمون بروش پاگان و آزمون وایت و آزمون پارک را نام برد که البته یکی از پرکارترین روش‌ها آزمون وایت است.

برای بررسی وجود ناهمسانی واریانس جملات اخلال آزمون وایت برای مدل استفاده شده در تحقیق انجام شده است. با استفاده از آماره F (فیشر) براحتی می‌توان قضاوت کرد که مدل، ناهمسانی دارد یا خیر. به این صورت که اگر احتمال مربوط به آماره F (prob (F-statistic)) بیشتر از سطح خطا (آلفا) باشد، فرضیه H_0 رد نشده و لذا همسانی واریانس پذیرفته می‌شود. در صورتیکه خلاف این شرط محقق شود و مدل ناهمسانی داشته باشد برای رفع آن می‌توان از روش کمترین مجذورات تعمیم یافته (GLS) استفاده کرد.

بررسی خود همبستگی

یکی از فروض مهم کلاسیک خطی در تخمین از طریق OLS این است که خود همبستگی یا خود همبستگی سریالی بین اجزاء اخلاقی که در تابع رگرسیون جامعه وارد می شود، وجود ندارد. به عبارتی

$$E(U_i U_j) = 0, i \neq j$$

نقض این فرض، مشکلی به نام خود همبستگی ایجاد می کند. به بیان ساده مدل کلاسیک فرض می کند که جزء اخلاقی مربوط به یک مشاهده، تحت تاثیر جزء اخلاقی مربوط به مشاهده دیگر قرار نمی گیرد. برای تشخیص وجود این مشکل می توان از آماره دوربین واتسون استفاده کرد. آماره دوربین واتسون آزمونی است برای همبستگی سریالی مرتبه اول که ارتباط خطی باقیمانده های ناشی از مدل رگرسیون را اندازه گیری می نماید. دوربین واتسون آزمون فرضیه $\rho = 0$ در معادله زیر است:

$$U_t = \rho U_{t-1} + \epsilon_t$$

چنانچه این آماره در بازه ۱,۵ تا ۲,۵ قرار بگیرد H_0 آزمون یعنی عدم وجود همبستگی بین باقیمانده پذیرفته می شود و در غیر اینصورت H_0 رد می شود یعنی می توان پذیرفت که بین باقیمانده ها همبستگی وجود دارد. برای رفع مشکل خودهمبستگی و بهبود نتایج می توان همانند ناهمسانی واریانس از روش کمترین مجزورات تعمیم یافته استفاده می گردد.

آزمون F و آزمون هاسمن

مدل اثرات ثابت

در این مدل هر یک از مؤلفه ها یک مقدار ثابت مخصوص به خود دارد و به دلیل آنکه برای کار کردن با هر یک از این مقادیر ثابت، یک متغیر مجازی در نظر گرفته می شود، تخمین زن اثرات ثابت، تخمین زن متغیرهای مجازی حداقل مربعات نیز نامیده می شود. این مدل را می توان به شکل زیر نوشت:

$$Y = D\alpha + X\beta + u$$

که در آن D ماتریس متغیرهای مجازی با ابعاد $NT \times N$ و X ماتریس متغیرهای توضیحی با ابعاد $NT \times k$ و β نیز ماتریس ضرایب با ابعاد $k \times 1$ می باشند.

مدل اخیر یک مدل رگرسیونی کلاسیک بوده و هیچ شرط جدیدی برای تجزیه و تحلیل آن لازم نیست و می توان مدل را با استفاده از OLS برآورد کرد.

مزیت مدل با اثرات ثابت این است که می تواند اثراتی را که در هر یک از مؤلفه ها متفاوت است ولی در طول زمان تغییر نمی کند، نشان دهد. البته پس از تشکیل مدل دیگر نمی توان به آن متغیری افزود که در طول زمان تغییر نکند، چرا که با اثرات ثابت موجود همخطی کامل پیدا خواهد کرد. از سوی دیگر عیب چنین مدلی این است که در آن باید برای هر یک از متغیرهای مجازی یک ضریب و در مجموع N ضریب تخمین زد. این امر هنگامی که تعداد مؤلفه ها یعنی N خیلی زیاد باشد، که معمولاً نیز چنین است، مسئله ساز خواهد شد.

برای برطرف کردن این مشکل یک راه آن است که میانگین زمانی هر یک از متغیرها را از مقدار اصلی آنها کم کنیم. با این کار به مدلی می رسیم که فاقد عرض از مبدأ خواهد بود و می توانیم روش حداقل مربعات معمولی را برای آن اجرا کنیم. روش دیگر آن است که تفاضل مرتبه اول متغیرها را به جای آنها در مدل به کار ببریم. در این صورت نیز عرض از مبدأ از مدل حذف می شود و مشکل تعداد زیاد پارامترها برای تخمین نیز برطرف می گردد.

مدل اثرات تصادفی یک روش جایگزین برای تخمین مدل اثرات ثابت، تخمین مدل اثرات تصادفی است. تفاوت چنین مدلی با اثرات ثابت این است که در آن عرض از مبدأ مختص هر یک از متغیرها مقادیر ثابتی نیستند، بلکه به صورت تصادفی انتخاب می شوند. لذا مقدار α_i در مدل کلی برابر است با $\alpha_i = \mu_i + \nu_{it}$. که در آن ν_{it} یک متغیر تصادفی نوفه سفید با میانگین صفر و واریانس است. یک فرض مهم این است که متغیر ν_{it} باید مستقل از متغیرهای توضیحی و اجزای خطای u_{it} باشد. اگر ν_{it} با متغیرهای توضیحی همبسته باشند، آنگاه تخمین زن های اریب و ناسازگاری بدست خواهند آمد. از سوی دیگر مزیت این مدل بر مدل اثرات ثابت آن است که تعداد پارامترهای کمتری باید تخمین زده شود.
فرم کلی چنین مدلی به صورت روبرو می باشد:

$$Y_{it} = \mu + \beta'X_{it} + \nu_{it}$$

برای تخمین این مدل باید توجه داشت که در این حالت واریانس های مربوط به مقاطع مختلف با هم یکسان نبوده و مدل ما دچار واریانس ناهمسانی می باشد که باید از با استفاده از برآوردگر GLS آن را تخمین زد.
با معرفی این دو روش سؤالی که پیش می آید این است که در عمل ما بایستی کدامیک از روشهای مذکور را استفاده کنیم. برای تصمیم گیری از آزمون هاسمن کمک می گیریم.
آزمون F به جهت آزمون برابری ضرایب عرض از مبدأ مقاطع مختلف و آزمون هاسمن نیز به منظور تبیین مدل اثرات ثابت و اثرات تصادفی مورد برآورد قرار گرفته اند.
F محاسبه شده با F جدول مقایسه می گردد و اگر فرض H_0 رد شود کارا بودن روش اثرات ثابت پذیرفته می شود. با توجه به دو آزمون F و هاسمن مدل اثرات ثابت استفاده می شود.

آزمون های مربوط به مفروضات مدل رگرسیونی آزمون معنی دار بودن ضرایب

برای بررسی معنی دار بودن ضرایب متغیرهای مستقل در هر مدل از آماره t استفاده شده است. فرضیه صفر در آزمون t به صورت زیر خواهد بود:

$$\begin{cases} H_0 : \beta_1 = 0 \\ H_1 : \beta_1 \neq 0 \end{cases}$$

که بوسیله آماره زیر صحت آن مورد بررسی قرار می گیرد:

$$T = \frac{\hat{\beta}_1 - \beta_1}{SE(\hat{\beta}_1)} \sim t_{\frac{\alpha}{2}, N-k}$$

نحوه داوری: برای تصمیم گیری در مورد پذیرش یا رد فرضیه صفر، آماره T به دست آمده با t جدول که با درجه آزادی N-K در سطح اطمینان ۹۵٪ محاسبه شده مقایسه می شود، چنانچه قدرمطلق T محاسبه شده از t جدول بزرگ تر باشد، مقدار عددی تابع آزمون در ناحیه بحرانی قرار گرفته و فرض صفر رد می شود. در این حالت با ضریب اطمینان ۹۵٪ ضریب موردنظر معنی دار خواهد بود که دلالت بر وجود ارتباط بین متغیر مستقل و وابسته دارد.

آزمون معنی دار بودن مدل

برای بررسی معنی دار بودن مدل رگرسیون از آماره F استفاده شده است. فرضیه صفر در آزمون F به صورت زیر خواهد بود:

$$\begin{cases} H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_k = 0 \\ H_1 : \beta_1 \neq \beta_2 \neq \dots \neq \beta_k \neq 0 \end{cases}$$

که به وسیله آماره زیر صحت آن مورد بررسی قرار می گیرد:

$$F = \frac{ESS / (K - 1)}{RSS / (N - k)}$$

نحوه داوری: برای تصمیم گیری در مورد معنی دار بودن مدل های پژوهش، با توجه به خروجی های آماری آماره F به دست آمده با F جدول که با درجات آزادی K-1 و N-K در سطح خطای (۵٪) محاسبه شده، مقایسه می شود، اگر F محاسبه شده بیشتر از F جدول باشد. مقدار عددی تابع آزمون در ناحیه بحرانی قرار گرفته و فرض صفر رد می شود. در این حالت با ضریب اطمینان ۹۵٪ کل مدل معنی دار خواهد بود. در صورتی که مقدار F محاسبه شده کمتر از F جدول باشد فرض پذیرفته شده و معنی داری مدل در سطح اطمینان ۹۵٪ مورد تأیید قرار نمی گیرد.

نوع داده های مورد استفاده در این پژوهش

داده های پانل

مدل ها از لحاظ استفاده از اطلاعات آماری به سه گروه تقسیم می شوند. برخی از مدل ها با استفاده از «اطلاعات سری زمانی» یا به عبارتی طی دوره نسبتاً طولانی چند ساله برآورد می شوند. بعضی دیگر از مدل ها بر اساس «داده های مقطعی» برآورد می شوند یعنی متغیرها در یک دوره زمانی معین برای مثال یک هفته، یک ماه یا یک سال در واحدهای مختلف بررسی می شوند. روش سوم برآورد مدل، که در این تحقیق نیز مورد استفاده قرار گرفته است، برآورد بر اساس «داده های پانل» است. در این روش یک سری واحدهای مقطعی (برای مثال شرکت ها) در طی چند سال مورد توجه قرار می گیرند. با کمک این روش که در مطالعات سال های اخیر نیز زیاد استفاده شده است تعداد مشاهدات تا حد مطلوب افزایش می یابد. مهمترین مزیت استفاده از داده های پانل، کنترل نمودن ویژگی های ناهمگن و در نظر گرفتن تک تک افراد، شرکت ها، ایالات و کشورها می باشد. در حالی که در مطالعات مقطعی و سری زمانی این ناهمگنی کنترل نمی گردد و با تخمین مدل با استفاده از این روش ها احتمال اریب بودن نتایج، می باشد. بنابراین با توجه به این که مشاهده های ادغام شده باعث تغییرپذیری بالاتر، هم خطی چندگانه کمتر میان متغیرهای توضیحی، درجه آزادی بیشتر و کارایی بالاتر تخمین کننده ها می شود، مطالعات پانل نسبت به مطالعات مقطعی و سری زمانی دارای مزیت است (بالتاجی، ۲۰۰۸).

جدول ۱: نتایج تجزیه و تحلیل مدل رگرسیون (۱)

متغیر مستقل	Coefficient (ضریب)	Std. Error (خطای استاندارد)	t-Statistic (آماره t)	Prob (مقدار p)	نوع رابطه
عرض از مبدا	۰,۸۸۳	۰,۰۳۵	۲۴,۷۵۴	۰,۰۰۰	-
نقدینگی	-۰,۱۷۸	۰,۰۲۹	-۶,۰۲۵	۰,۰۰۰	معنادار
نقدینگی سال t-1	۰,۰۰۵	۰,۰۱۸	۰,۲۹۷	۰,۷۶۶	بی معنا
نسبت درآمد	-۰,۰۹۲	۰,۰۲۲	-۴,۰۹۴	۰,۰۰۱	معنادار
نسبت سپرده کوتاه مدت به سپرده بلندمدت	۰,۱۴۶	۰,۰۲۳	۶,۱۳۹	۰,۰۰۰	معنادار
مدیریت درآمد	-۰,۰۱۲	۰,۰۰۲	۵,۰۵۷	۰,۰۰۰	معنادار
بازدهی دارایی ها	۰,۷۶۳	۰,۰۴۷	۱۶,۱۸۳	۰,۰۰۰	معنادار
اندازه بانک	-۰,۰۰۵	۰,۰۰۵	-۱,۱۳۷	۰,۲۵۸	بی معنا
ضریب تعیین شده	ضریب تعیین شده	انحراف از میانگین رگرسیون	آماره F	احتمال آماره F	دوربین - واتسون D-W
۰,۸۴۰	۰,۸۳۰	۰,۰۳۱	۹۶,۹۸۶	۰,۰۰۰	۱,۸۰۳
۰,۸۰۲					۱,۹۱۵

با توجه به نتایج حاصل از آزمون مدل رگرسیون به شرح جدول (۱)، مشاهده می شود که مقدار عددی سطح معناداری مربوط به آماره F (prob (F-statistic)) که بیانگر معنی دار بودن کل رگرسیون است، برابر ۰,۰۰۰ بوده و حاکی از آن است که مدل در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار می باشد. ضریب تعیین تعدیل شده R2 برابر ۰,۸۳۰ بوده و بیانگر این مطلب است که تقریباً ۸۳٪ از تغییرات متغیر وابسته با متغیرهای مستقل مدل قابل تبیین است که نشان دهنده قدرت توضیح دهندگی این رگرسیون است.

جدول ۲: نتایج تجزیه و تحلیل مدل رگرسیون (۲)

متغیر مستقل	Coefficient (ضریب)	Std. Error (خطای استاندارد)	t-Statistic (آماره t)	Prob (مقدار p)	نوع رابطه
عرض از مبدا	۰,۱۸۲	۰,۰۶۵	۲,۷۷۹	۰,۰۰۶	-
نقدینگی	-۰,۰۴۳	۰,۰۵۳	-۰,۸۰۸	۰,۴۲۰	بی معنا
نقدینگی سال t-1	-۰,۰۱۴	۰,۰۳۷	-۰,۳۸۸	۰,۶۹۸	بی معنا

نسبت درآمد	-۰,۰۱۰	۰,۰۱۷	-۰,۵۸۸	۰,۵۵۷	بی معنا
نسبت سپرده کوتاه مدت به سپرده بلندمدت	۰,۰۰۴	۰,۰۲۱	۰,۱۹۲	۰,۸۴۷	بی معنا
مدیریت درآمد	-۰,۰۰۴	۰,۰۰۳	-۱,۲۶۲	۰,۲۰۹	بی معنا
بازدهی دارایی ها	۰,۲۲۷	۰,۰۹۱	۲,۴۸۷	۰,۰۱۴	معنادار
اندازه بانک	-۰,۰۱۹	۰,۰۰۹	-۲,۰۳۲	۰,۰۰۴	معنادار
ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	انحراف از میانگین رگرسیون	آماره ی F	احتمال آماره F	دوربین - واتسون D-W
آماره های وزن دار	۰,۷۱۴	۰,۱۱۶	۵۹,۶۶۹	۰,۰۰۰	۲,۰۴۸
آماره های بدون وزن	۰,۶۳۴				۲,۰۳۸

با توجه به نتایج حاصل از آزمون مدل رگرسیون به شرح جدول (۲)، مشاهده می شود که مقدار عددی سطح معناداری مربوط به آماره F (prob (F-statistic)) که بیانگر معنی دار بودن کل رگرسیون است، برابر ۰,۰۰۰ بوده و حاکی از آن است که مدل در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار می باشد. ضریب تعیین تعدیل شده R2 برابر ۰,۶۸۵ بوده و بیانگر این مطلب است که تقریباً ۶۶,۵٪ از تغییرات متغیر وابسته با متغیرهای مستقل مدل قابل تبیین است که نشان دهنده قدرت توضیح دهندگی این رگرسیون است.

جدول ۳: خلاصه نتایج آزمون فرضیات پژوهش

نتیجه آزمون فرضیات	فرضیه	$\hat{\beta}_i$		
			رد فرضیه	تائید فرضیه
	نقدینگی سال t بر ریسک نقدینگی بانک های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تأثیر معنی داری دارد.	۱	*	
*	نقدینگی سال t-1 بر ریسک نقدینگی بانک های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تأثیر معنی داری دارد.	۲		*
*	نقدینگی سال t بر ریسک اعتباری بانک های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تأثیر معنی داری دارد.	۳		*
*	نقدینگی سال t-1 بر ریسک اعتباری بانک های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تأثیر معنی داری دارد.	۴		*

همچنین یافته های حاصل از این پژوهش با بخش هایی از تحقیقات قولچاش و سعیدی (۱۳۹۵)، خان و همکاران (۲۰۱۶) همخوانی و سازگاری دارد.

نتیجه گیری

مدیریت نقدینگی یک بانک شامل تحلیل وضعیت نقدینگی بانک در گذشته، پیش بینی نیازهای آینده، مطالعه روشهای جذب منابع و طراحی ساختار داراییهای بانک (به خصوص برآورد حجم مطالبات سوخت شده) می باشد. کاهش مداوم حجم سپرده ها، وجود تسهیلات بلند مدت در پرتفوی داراییهای بانک و تمرکز بر حجم بالای بدهی (سپرده) در مقابل سرمایه از مهم ترین عوامل افزایش نقدینگی مورد نیاز بانک است. کسب درآمد شرط لازم برای بقای یک موسسه انتفاعی است. در بانکها این کار زمانی امکان پذیر است که بانک داراییهای بدون درآمد خود یعنی دارایی های نقد را به دارایی های درآمدزا تبدیل کند که البته این کار باعث افزایش ریسک بانک خواهد شد؛ بنابراین وظیفه اصلی مدیریت بانک عبارتست از کسب درآمد با حفظ سطح ایمنی بانک، برای رسیدن به این هدف و ایجاد تعادل بین ریسک و بازده، ترکیب منطقی پرتفوی دارایی های بانک امری ضروری است.

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.

لذا همانطور که بیان گردید بانکها با توجه به نوع فعالیتهای خود در معرض وسیعی از انواع ریسکها قرار دارند حال بر اساس تقسیم بندی کمیته بال، ریسک در بانک شامل ریسک اعتباری، ریسک بازاری و ریسک عملیاتی است ولی در اکثر کشورهای دنیا ریسک بانکی را در چهار گروه مختلف ریسک های مالی، ریسک های عملیاتی، ریسک های کسب و کار و ریسک رویداد تقسیم می کنند. پس بطور کلی می توان ریسک را احتمال عدم تحقق نتایج مورد انتظار دانست و مدیریت ریسک به مفهوم برنامه ریزی و سازمان دهی و کنترل فعالیتهای و منابع جهت به حداقل رساندن تاثیر حوادث نامشخص و نامعلوم در حفظ تعادل مالی و توان عملیاتی موسسات دانست.

ریسک نقدینگی جز ریسکهای مالی است که عبارتست از ریسک نقدینگی ناشی از ناتوانایی یک بانک در تامین وجوه برای اعطای تسهیلات، یا پرداخت به موقع دیون خود (نظیر سپرده ها) است. هنگامی که یک بانک نقدینگی کافی ندارد، قادر نیست که به سرعت و با هزینه ای معقول، وجوه کافی را با افزایش بدهی ها یا تبدیل دارایی ها به دست بیاورد و این ناتوانایی بر سود آوری بانک تاثیر خواهد گذاشت در شرایط حاد، عدم نقدینگی کافی ممکن است به ورشکستگی یک بانک بینجامد. (راعی و سعیدی، ۱۳۸۵).

ابعاد ریسک نقدینگی (اداره مطالعات و کنترل ریسک بانک تجارت، مدیریت ریسک در بانکداری) شامل: ریسک تامین مالی: برداشت غیر منتظره و یا عدم تجدید دوباره مدت سپرده گذاری توسط مشتریان خرد و عمده باعث می شود که بانک ها مجبور به تامین غیر منتظره خالص خروج این نوع وجوه شوند. به این نوع ریسک نقدینگی، ریسک تامین مالی می گویند. به طور طبیعی، به ریسک اعتباری توجه میشود و در شرایطی که به وجه نقد نیاز باشد، ریسک نقدینگی هم مورد توجه قرار می گیرد.

تئوری مداخله‌ای و واسطه‌ای مالی کلاسیک که در اصل به وسیله برایانت^۱ (۱۹۸۰) و مدل‌های دیاموند و دیویگ^۲ (۱۹۸۳) و بسط‌های مربوط به این مدل‌ها (مانند کی^۳ ۱۹۹۴ و دیاموند ۱۹۹۷) ارائه شده است. مدل‌های مربوط به واسطه مالی به عنوان مینا و بستر نقدینگی که برای سپرده‌گذاران و وام‌گیرندگان در آن، مبلغ نقد در دسترس قرار داد باعث افزایش رفاه اقتصادی و در نتیجه درونی شدن ریسک نقدینگی اقتصادی می‌شود. در رویکرد سازمان‌های صنعتی بانک‌ها به عنوان سازمان‌های اصلی افزایش‌دهنده سود برای وام‌های انحصاری و بازارهای سپرده‌گذاری در نظر گرفته می‌شوند که یک تقاضا با شیب افزایشی برای سپرده‌گذاری در آنها و یک تقاضا با شیب کاهشی برای وام‌ها با توجه به افزایش نرخ سود را تجربه می‌کنند. هدف اصلی این پژوهش بررسی رابطه نقدینگی با ریسک پذیری بانک‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بود. یافته‌های حاصل از این پژوهش نشان داد که نقدینگی سال t تاثیر معناداری بر ریسک نقدینگی بانک‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران دارد. همچنین مشخص گردید که نقدینگی سال $t-1$ بر ریسک نقدینگی تاثیر معناداری ندارد. در خصوص ریسک اعتباری، مشخص گردید که نقدینگی سال t و سال $t-1$ بر ریسک اعتباری بانک‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تاثیر معناداری ندارد.

پیشنهادات منتج از فرضیات پژوهش

با توجه به نتایج بدست آمده از این پژوهش، پیشنهاداتی به شرح زیر ارائه می‌گردد:

با توجه به نتایج بدست آمده از فرضیه اول پژوهش مبنی بر تاثیر نقدینگی بر ریسک نقدینگی پیشنهاد می‌شود که با توجه به اینکه، ایجاد تعامل بین این دو متغیر و برنامه ریزی صحیح در این مورد، از مهمترین وظایف مدیران و سرپرستان بانک‌ها محسوب می‌شود لذا پیشنهاد می‌گردد که نهاد مالی در راستای کاهش احتمال ورود به حیطه‌های ریسک ناخواسته، همچنین قیمت‌گذاری و ارزشیابی صحیح‌تر، سهولت و دقت بیشتر در تصمیم‌گیری، کاهش هزینه سرمایه و در کل کم کردن زیان ناشی از اثر روابط ریسک نقدینگی و ریسک اعتباری به سمت مدیریت یکپارچه ریسک گام بردارند.

با توجه نتایج حاصل از پژوهش پیشنهاد می‌گردد که بانک‌ها به منظور شناسایی و کنترل ریسک نقدینگی و ریسک اعتباری در ساختار مصوبات و در راستای تسهیل نظارت مؤثر بر ریسک نقدینگی و ریسک اعتباری لازم است تا واحد مدیریت ریسک نقدینگی و ریسک اعتباری تشکیل گردد و اثر بخشی و کارایی آن به صورت مداوم مورد ارزیابی قرار گیرد.

با برنامه ریزی دقیق نقدینگی در بانک، مدیریت صحیح و کنترل هوشمندانه این فرآیند و اخذ باز خورد از عملکرد آن جهت تصحیح خطاهای احتمالی اقدام شود. در نتیجه بانک سعی نماید منابع خود را از قسمت‌های مطمئن تامین نماید تا در مواقع بحران با عجله در تصمیم‌گیری مواجه نشود. برای رسیدن به اهداف مدیریت نقدینگی نیاز است تا یک سیستم اطلاعاتی مناسب و سیستم کنترل داخلی کارآمد و مؤثر در جهت گزارش‌گیری وجود داشته باشد. لازم است برای دوره‌های زمانی خاص، ثبات ایجاد گردد تا بانک برای حل مشکلات کمتر نیاز به مراجعه به بانک مرکزی با نرخ بالا و نیاز به مراجعه به سایر بانک‌ها و موسسات مالی باشد.

¹ Bryant

² Diamond and Dybvig

³ Qi

با توجه به نتایج حاصل از فرضیه اول پژوهش پیشنهاد می گردد که سرمایه گذاران حقیقی و شرکت های سرمایه گذاری در بازار بورس و همچنین سیاستگذاران مالی و اقتصادی باید اثر نقدینگی بر ریسک نقدینگی را همواره مدنظر قرار دهند و بسترهای لازم برای ثبات مالی نظام مند در بازار سرمایه را با تصمیمات جامع و شامل فراهم کنند.

منابع

- ✓ احمدپور، هادی، (۱۳۸۷)، نا اطمینانی و استراتژی بهینه در مدیریت نقدینگی بانکها، نشریه بانک و اقتصاد، شماره ۴۵، صص ۸۸-۹۸.
- ✓ چالاک، پری، حیدری، مهدی، داداش زاده، عزیز، (۱۳۹۴)، بررسی عوامل تاثیر گذار بر نقدینگی بانک ها و موسسه های مالی، راهبرد مدیریت مالی، سال ۴، شماره ۱۲، صص ۵۹-۷۶.
- ✓ حافظ نیا، محمدرضا، (۱۳۸۷)، مقدمه ای بر روش تحقیق در علوم انسانی، سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاهها (سمت)، چاپ پانزدهم.
- ✓ خاکی، غلامرضا، (۱۳۸۷)، روش تحقیق با رویکردی به پایان نامه نویسی، انتشارات بازتاب، چاپ چهارم.
- ✓ قولچاش، سامانتا، سعیدی، پرویز (۱۳۹۵)، نگرشی بر مدیریت ریسک نقدینگی در بانک ها، پژوهش های جدید در مدیریت و حسابداری، سال سوم، شماره ۱۷، صص ۴۹-۶۴.
- ✓ کریمی، عبدالجبار، مترجم: علیرضا صالحی، (۱۳۸۷)، مدیریت ریسک نقدینگی در بانکداری اسلامی، نشریه بانک و اقتصاد، شماره ۹۲.
- ✓ مجتهد، احمد، حسن زاده، عباس، (۱۳۸۴)، پول و بانکداری و نهادهای مالی، پژوهشکده پولی و بانکی بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، چاپ اول.
- ✓ یزدان پناه، احمد، حاجی آقا، شکیب، (۱۳۸۸)، عوامل موثر بر ریسک نقدینگی بانکها (مطالعه موردی بانک ملت)، مجله مطالعات مالی، شماره سوم، صص ۲۷-۵۵.
- ✓ Abiola, I., & Olausi Awoyemi. S. (2014). The Impact of Credit Risk Management on The Commercial Banks Performance in Nigeria. *International Journal of Management and Sustainability*, 3(5): 295-306.
- ✓ Arif, Ahmed. A. Nauman (2012). Liquidity risk and performance of Banking system.
- ✓ Awojobi, O., & Amel, R. (2011). Analysing Risk Management in Banks: Evidence of Bank Efficiency and Macroeconomic Impact. *Journal of Money, Investment and Banking*, Vol 22, pp. 147-162.
- ✓ Basel Committee on Banking Supervision, (2000), "Sound Practices for Managing Liquidity in Banking Organisation".
- ✓ Bryant, J., (1980). A model of reserves, bank runs and deposit insurance. *Journal of Banking & Finance* 4, 335-344.
- ✓ Crouhy, M., D. Galai, and R. Mark, 2000, "A comparative analysis of current credit risk models", *Journal of Banking and Finance*, Vol. 24, No. 1-2, P 59-117.
- ✓ Diamond, D. W., Dybvig, P. H. (1983). Bank runs, deposit insurance, and liquidity. *J. Polit. Economy*. 91, 401-419.

- ✓ Gallinger, George, P. Basil Healey, (1991), "Liquidity Analysis And Management", Second Edition, McGraw-Hill International Editions.
- ✓ Gardner Mona J; Dixiel. Mills. (1994), "Managing Financial Institution", Third edition, Elizabeth Widdicombe- Florida U.S.A.
- ✓ Imbierowicz, Bjrn, Rauch, Christian (2014), The relationship between liquidity risk and credit risk in banks, Journal of Banking & Finance 40 (2014) 242–256.
- ✓ Khan, Muhammad Saifuddin, Harald Scheule , Eliza Wu , Funding Liquidity and Bank Risk Taking, Journal of Banking and Finance (2016), doi: 10.1016/j.jbankfn.2016.09.005
- ✓ Malz, A. , M. (2001). Liquidity risk: current research and practice. Bank for International Settlements. PP: 35-72.
- ✓ Marozva , Godfrey. (2015). Liquidity and Bank performance international business & economics Research journal. Vol. 14.
- ✓ Moyer, R.C., McGuigan, J.R., Kretlow, W.J., (2001), "Contemporary Financial Management", Eighth Edition, South-Western Publishing, Ohio.
- ✓ Qi, J. (1994). Bank liquidity and stability in an overlapping generations model. Review of Financial Studies. 7, 389–417.
- ✓ Reed, E., Gill, E.K., (1989), "Commercial Banking". Fourth Edition, Prentice Hall Englewood Cliffs, New Jersey.
- ✓ Rose, P., Fraster, D., (1980), "Financial Institutions", Third Edition, Business Publication Ins.
- ✓ Rose, P., (1999), "Commercial Bank Management", Fourth edition, McGraw-Hill International Editions.
- ✓ Rose, Peter, s., commercial Bank management, 1999.
- ✓ Shy, Oz, Stenbacka, Rune, (2007), "Liquidity Provision And Optimal bank Regulation", International Journal of Economic Theory, vo 13, pp.219-233.
- ✓ Tripe, David, (2002), "Liquidity Risk in Banks"
- ✓ Tripe, David, 1999, Liquidity Risk in Banks, New Zealand, Massey University.
- ✓ Varotto, S, 2011, "Liquidity Risk, Credit Risk, Market Risk and Bank Capital", Henley Business School, University ICMA Centre Discussion Papers in Finance, DP2011-02.
- ✓ Wagner, Wolf, "The liquidity of bank assets and banking stability", Journal of Banking & Finance, vol 31, pp.121-139.
- ✓ Woodworth, (1968), "Planning Bank Liquidity Needs", The bankers magazine.
- ✓ Woodworth, (1968), "Bank Liquidity Management: Theories and Techniques", The bankers magazine.