

اندازه‌گیری ریسک نقدینگی و بررسی اثر تسهیلات اعطایی بلندمدت بر ریسک نقدینگی (مطالعه موردی: بانک ملی ایران)

محمدحسین لیب‌زاده، دانشجوی دکترای حسابداری، دانشگاه آزاداسلامی واحد اهواز
دکتر اله کرم صالحی*، استادیار گروه حسابداری، دانشگاه آزاداسلامی واحد مسجدسلیمان

عبدالعلی عباسیان

Labibzadeh.iau.ac.ir@gmail.com

A_K_salehi@yahoo.com

A_abasian@yahoo.com

چکیده- این تحقیق به اندازه‌گیری ریسک نقدینگی و بررسی اثر تسهیلات اعطایی بلندمدت بر ریسک نقدینگی می‌پردازد. جامعه آماری این تحقیق بانک ملی ایران (استان خوزستان) که یکی از بانک‌های تجاری کشور است از سال ۱۳۸۵ تا پایان سال ۱۳۹۰ می‌باشد. در این تحقیق از مدل "شکاف دوره‌های زمانی" بعنوان مدل مفهومی تحقیق استفاده شده است، همچنین در این تحقیق از آزمون رگرسیون خطی استفاده می‌شود. نتایج نشان داد بین ریسک نقدینگی و تسهیلات اعطایی بلندمدت (فروش اقساطی، جعاله) رابطه معناداری وجود دارد.

کلمات کلیدی: ریسک نقدینگی، مدیریت نقدینگی، تسهیلات بلندمدت، فروش اقساطی، جعاله

مقدمه

در سال‌های اخیر، هم‌زمان با تخصیص حجم عظیم منابع مالی از طریق بانک‌های مختلف دنیا، شاهد بحران‌ها، زیان‌ها و حتی ورشکستگی‌های متعدد بانک‌ها بوده‌ایم. بانک‌های موفق به دلایل مختلف از قبیل خطر یا هزینه‌های ناشی از نوسان‌های نرخ بهره، تورم، ارز و یا بازپرداخت نشدن تسهیلات پرداختی، با بحران‌های متعددی روبرو شده‌اند. بحران‌های اجتماعی و پنهان، مسئولین نهادهای نظارتی و اجرایی سیستم‌های مالی را بر آن داشته است تا مدیریت ریسک نهادهای مالی و بخصوص بانک‌ها را با جدیت بیشتر و کارشناسانه‌تری مورد توجه قرار دهند. (شایان آرانی، ۱۳۸۰)

در بانک‌های معتبر دنیا ریسک نقدینگی بسیار مهم تلقی می‌شود چرا که در بدترین حالت آن موجب ورشکستگی بانک می‌شود. با عنایت به بالا بودن ریسک نقدینگی در بانکداری بدون ربا لزوم مدیریت ریسک نقدینگی نمایان می‌شود. تعادل بین تسهیلات اعطایی و ریسک نقدینگی یا از طریق به حداکثر رساندن تسهیلات برای سطح معینی از ریسک یا از طریق به حداقل رساندن ریسک مورد نیاز برای سطح مطلوبی از تسهیلات حاصل می‌شود.

نظر به ضرورت و اهمیت موضوع این تحقیق درصدد یافتن پاسخ به این پرسش است که آیا رابطه معناداری بین ریسک نقدینگی و تسهیلات اعطایی بلندمدت در بانک ملی ایران وجود دارد؟

مبانی نظری و پیشینه پژوهش:

مدیریت ریسک، عبارت است از فرآیندی که از طریق آن یک سازمان یا سرمایه‌گذار با روشی بهینه در مقابل انواع ریسک‌ها از خود واکنش نشان می‌دهد. مدیریت ریسک ابتدا انواع ریسک‌ها را شناسایی کرده و سپس روش کنترل آن‌ها را مشخص می‌سازد. ریسک نقدینگی یکی از مهمترین انواع ریسک‌هاست و اغلب به طرق مختلف تعریف می‌گردد.

سروش و صادقی (۱۳۸۶) این ریسک بیانگر آنست که بانک برای پرداخت مطالبات در زمان سررسید سپرده‌گذاران و وام‌گیرندگان خود، از منابع نقدی و یا دارایی قابل فروش کوتاه‌مدت کافی بهره‌مند نباشد. کهزادی (۱۳۸۲) ریسک نقدینگی مهمترین ریسک بازار سرمایه است و عبارت از خطر بروز کمبود نقدینگی برای تامین هزینه‌های جاری و نیز تقاضای سپرده‌گذاران در بانک‌هاست. شیوا و میکائیل‌پور (۱۳۸۲) اظهار داشتند که در بیشتر سال‌های اخیر، ورشکستگی بانک‌ها، به دلیل عدم توجه کافی به ریسک نقدینگی و در نتیجه سلب اعتماد صاحبان سپرده‌ها و سرمایه‌گذاران نسبت به توانایی بانک در بازپرداخت مطالباتشان بوده است.

تسهیلات بانکی عمدتاً به دو دسته کوتاه‌مدت و بلندمدت قابل تقسیم است، تسهیلات کوتاه مدت تسهیلاتی است که سررسید آن‌ها حداکثر یک‌ساله بوده و تسهیلات بلندمدت تسهیلاتی است که سررسید آن‌ها بیش از یک‌سال بوده، این قبیل وام‌ها برای رفع نیازهای بلندمدت مانند خرید برخی از انواع دارایی ثابت است. نرخ بهره این قبیل تسهیلات به دلیل سررسید طولانی‌تر آن‌ها بیشتر از نرخ تسهیلات کوتاه‌مدت است. از جمله تسهیلات بلندمدت می‌توان به فروش اقساطی و جعاله اشاره نمود.

فروش اقساطی عبارتست از واگذاری عین به بهای معلوم به غیر به ترتیبی که تمام یا قسمتی از بهای مذکور با اقساط مساوی یا غیرمساوی در سررسیدهای معین دریافت گردد. جعاله عبارتست از الزام شخص (جاعل) یا (کارفرما) به ادای مبلغ یا اجرت معلوم (جعل) از قبال انجام عملی معین طبق قرارداد. طرفی که عمل را انجام می‌دهد (عامل) یا (پیمانکار) نامیده می‌شود.

جول (۱۹۹۹) مدیریت ریسک و اعطای تسهیلات در ارتباط مستقیم با یکدیگر هستند، به همین علت یکی از الزامات اساسی اعطای تسهیلات تقبل ریسک می‌باشد، در دنیای بانکداری قانون ریسک و بازده کاملاً در حال اجرا می‌باشد، تقبل ریسک از طریق مکانیزم‌های مختلف باعث ایجاد سود مورد انتظار بالاتر می‌گردد. هدف از مدیریت ریسک آن است که ریسک و بازده را بهینه کند.

اریکسون (۲۰۰۶) اظهار کرد که مدیریت وجه نقد همواره با دو وضعیت متناقض مواجه است، از یک طرف سطح پایین دارایی‌های نقدی ممکن است منجر به ایجاد مشکلاتی عملیاتی از قبیل عدم توان پاسخگویی به نیازهای مشتریان و پرداخت هزینه‌های عملیاتی گردد و از طرف دیگر چون دارایی‌های نقدی درآمد بهره‌ای ندارد نگهداری زیاد آن هزینه فرصتی معادل بهره‌ای که در صورت سرمایه‌گذاری آن در جای دیگر حاصل می‌شد، دارد و هر چه نرخ بهره افزایش یابد هزینه فرصت نیز افزایش می‌یابد. ضمن بخاطر داشتن دو جنبه متناقض از مدیریت وجه نقد سرمایه‌گذاری وجوه مازاد نقدی برای بدست آوردن بازده می‌باشد ضمن اینکه از آن وجوه برای برآورده کردن نیازهای نقدی آینده نیز می‌توان استفاده نمود و همچنین پیش‌بینی دقیق نیاز به وجه نقد و اتخاذ ترتیباتی جهت دسترسی سریع به منابع و حداقل هزینه از سایر اهداف مدیریت وجه نقد می‌باشد.

پیشینه تحقیق

چرنوزکوف (۲۰۰۰) ویلینگ و کالکبرنر با هدف مدیریت ریسک نقدینگی و ریسک نوسان نرخ بدهی‌های بدون سررسید، براساس این مدل برای اندازه‌گیری ریسک نقدینگی بدهی‌های بدون سررسید از مفهوم ساختار زمانی نقدینگی استفاده کرده‌اند. به کمک این مفهوم و با استفاده از سری‌های زمانی، می‌توان حجم نقدینگی را نسبت به یک سطح معین و در دوره‌های زمانی مشخص اندازه‌گیری نموده و بنابراین در ایمن‌سازی، پرتفوی بدهی‌ها در مقابل ریسک نقدینگی مورد استفاده قرار می‌گیرد.

بهوشان (۱۹۹۱) تحقیقاتی نیز در زمینه اندازه‌گیری احتمال وقوع بحران‌های نقدینگی و تعیین نرخ ذخیره بهینه بانک‌ها انجام شده است. رینگبوم، شای و استنبک، در مقاله خود با عنوان "مدیریت بهینه نقدینگی و سیاست مبتنی بر تضمین در صنعت بانکداری" به تحلیل وضعیت یک بانک در زمان افزایش نیازهای نقدینگی سپرده‌گذاران و در نتیجه افزایش ریسک نقدینگی بانک پرداختند. آن‌ها در مدل پیشنهادی خود، احتمال وقوع بحران نقدینگی را بر مبنای اطلاعات مربوط به هزینه نگهداری ذخایر و نرخ جریمه پرداختی بابت جبران کسری نقدینگی از بازار بین بانکی، محاسبه کردند. برکووتیز (۲۰۰۰) از دیگر تحقیقات انجام شده، تحقیق هو، آبراهاسیون و آبوت در مورد محاسبه ارزش در معرض خطر ترازنامه بانک می‌باشد. این گروه در مقاله خود با عنوان ارزش در معرض خطر ترازنامه یک بانک به تحلیل آن اقلام ترازنامه یک بانک نمونه و تعیین اقلامی که در محاسبه ارزش در معرض خطر بانک نقش دارند، پرداخته و نحوه استفاده مدیریت از اطلاعات مربوط به ارزش در معرض خطر محاسبه شده در تصمیم‌گیری‌ها را شرح داده‌اند. دسته‌بندی اقلام ترازنامه برای محاسبه ارزش در معرض خطر بانک براساس انواع نرخ‌های موجود در صنعت بانکداری انجام می‌شود.

پیشینه داخلی

یزدان‌پناه (۱۳۸۸) به شناسایی عوامل موثر بر ریسک نقدینگی در بانک ملت بین سال‌های ۱۳۸۵ تا ۱۳۸۷ پرداخت، نتایج تحقیق نشان داد رشد تسهیلات پرداختی به صورت معنادار بر ریسک نقدینگی تاثیر می‌گذارد و تاثیر کل سپرده‌ها بر ریسک نقدینگی معکوس و معنادار است و ارتباط سپرده‌های فرار و رشد تسهیلات پرداختی با ریسک نقدینگی مستقیم و معنادار است.

رستمیان (۱۳۸۸) به ارزیابی ریسک نقدینگی بانک سامان با استفاده از مدل "ارزش در معرض خطر" طی سال‌های ۱۳۸۱ تا ۱۳۸۶ پرداخت، نتایج تحقیق نشان داد روند تغییرات ریسک نقدینگی کاهشی بوده است.

لیلی دوست (۱۳۸۶) به اندازه‌گیری ریسک نقدینگی و ارتباط آن با سودآوری در بانک ملت بین سال‌های ۱۳۷۸ تا ۱۳۸۵ پرداخت، وی در این تحقیق با استفاده از مدل شکاف "GAP ANALYSIS" که یکی از مدل‌های اندازه‌گیری ریسک می‌باشد، شکاف جمعی نقدینگی را محاسبه نمود. نتایج

حاکمی از وجود رابطه معنی‌دار بین ریسک نقدینگی و سودآوری می‌باشد، یعنی با افزایش شکاف جمعی، سود عملیاتی بانک نیز افزایش می‌یابد.

فرضیانی (۱۳۸۶) ارتباط ساختار دارایی‌های موزون شده برحسب ریسک بانک‌ها با شاخص ریسک و بازدهی بانک‌ها را مورد بررسی قرار داد. نتایج تحقیق حاکمی از ارتباط ترکیب دارایی‌های بانک‌ها با شاخص ریسک آن‌هاست بطوری که هر چه سطح دارایی‌های پر ریسک در بانک‌ها بالاتر رود، ریسک آن‌ها نیز متناسب با آن بالاتر می‌رود.

فرضیه و مدل تحقیق

این پژوهش به بررسی فرضیه‌های زیر می‌پردازد:

- ۱- اثر اعطای تسهیلات فروش اقساطی بر ریسک نقدینگی در بانک ملی ایران مطلوب است.
 - ۲- اثر اعطای تسهیلات جعاله بر ریسک نقدینگی در بانک ملی ایران مطلوب است.
- در این تحقیق از مدل "شکاف دوره‌های زمانی" به عنوان مدل مفهومی تحقیق استفاده شده است. این مدل یکی از روش‌های بسیار شناخته شده مدیریت بر دارایی‌ها و بدهی‌هاست که دوره‌های زمانی را تجزیه و تحلیل می‌کند. پس از انتخاب مدل مفهومی تحقیق به منظور اندازه‌گیری ریسک نقدینگی (متغیر وابسته) کلیه اقلام خلاصه دفتر کل مالی بانک مورد بررسی قرار گرفته و در نهایت تک‌تک اقلام در قالب منابع و مصارف نقدینگی استخراج و دسته‌بندی گردید. شکاف هر یک از سبدهای زمانی محاسبه و در نهایت شکاف نقدینگی در مقطع موردنظر تخمین زده شد که به عنوان متغیر وابسته در تحقیق حاضر مدنظر قرار گرفته است. پس از محاسبه ریسک نقدینگی، تسهیلات اعطایی بانک شامل فروش اقساطی و جعاله (متغیرهای مستقل) از طریق خلاصه دفتر کل مالی بانک در مقاطع دو ماهه استخراج و در نهایت به منظور بررسی فرضیه‌های تحقیق مبنی بر اثر تسهیلات اعطایی بر ریسک نقدینگی، با استفاده از تکنیک رگرسیون مورد بررسی قرار گرفت.

جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری این تحقیق بانک ملی ایران در استان خوزستان بوده است. از آنجایی که دسترسی به اطلاعات بانک برای تمامی دوره‌ها مقدور نبود، لذا نمونه‌ای از اطلاعات بانک طی سنوات گذشته

مورد بررسی قرار گرفت این نمونه با توجه به دسترسی به اطلاعات سال ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۰ بصورت دوره-های ۲ ماهه و در مجموع ۳۲ دوره را شامل گردیده است.

روش گردآوری داده‌ها

با توجه به اینکه انجام این تحقیق مستلزم مطالعات نظری و میدانی بوده است، اطلاعات لازم در حوزه مبانی نظری مدیریت نقدینگی و تسهیلات اعطایی بانک عمدتاً بصورت کتابخانه‌ای و در قالب مقالات، کتب و نمایه‌های علمی بوده است. ضمن آنکه داده‌ها و اطلاعات تحقیق از خلاصه دفتر کل، صورت‌های مالی میان دوره‌ای و سالانه و نیز استفاده از نظرات تخصصی کارشناسان حوزه مالی بانک استخراج شده و مورد استفاده قرار گرفته است.

روش آزمون فرضیه‌های تحقیق

در این بخش به آزمون فرضیه‌های تحقیق پرداخته شده و جداول مربوط به تفکیک آورده شده است.

فرضیه اول: اثر اعطای تسهیلات فروش اقساطی بر ریسک نقدینگی در بانک ملی ایران مطلوب است.

ضریب همبستگی پیرسون	-۰/۵۶
سطح معنی‌داری	۰/۰۰۰
تعداد	۳۶

بین دو متغیر فروش اقساطی و ریسک نقدینگی رابطه معنی‌دار وجود ندارد: H_0

بین دو متغیر فروش اقساطی و ریسک نقدینگی رابطه معنی‌دار وجود دارد: H_1

مطابق اطلاعات موجود در جدول بالا، عدد مربوط به سطح معنی‌داری آزمون ۰/۰۰۰ می‌باشد و این عدد از مقدار خطای قابل پذیرش (۵٪) کمتر است، لذا فرضیه H_0 با احتمال ۹۵ درصد رد شده و فرض مخالف آن در سطح خطای ۵ درصد پذیرفته می‌شود. پس بین دو متغیر رابطه معنی‌دار وجود دارد و از آنجائی که ضریب همبستگی موجود در جدول -۰/۵۶ می‌باشد و این عدد منفی است لذا مشخص می‌گردد که نوع رابطه این دو متغیر با هم معکوس می‌باشد یعنی با افزایش فروش اقساطی در

بانک ملی ریسک نقدینگی در این بانک کاهش می‌یابد پس مشخص می‌گردد که افزایش اعطای تسهیلات فروش اقساطی اثر مطلوبی بر ریسک نقدینگی در بانک ملی دارد و فرض اول این تحقیق پذیرفته می‌شود.

فرضیه دوم: اثر اعطای تسهیلات جعاله بر ریسک نقدینگی در بانک ملی ایران مطلوب است.

ضریب همبستگی پیرسون	-۰/۴۱
سطح معنی‌داری	۰/۰۱
تعداد	۳۶

بین دو متغیر جعاله و ریسک نقدینگی رابطه معنی‌دار وجود ندارد: H_0

بین دو متغیر جعاله و ریسک نقدینگی رابطه معنی‌دار وجود دارد: H_1

مطابق اطلاعات موجود در جدول بالا، عدد مربوط به سطح معنی‌داری آزمون ۰/۰۱ می‌باشد و این عدد از مقدار خطای قابل پذیرش (۵٪) کمتر است، لذا فرضیه H_0 با احتمال ۹۵ درصد رد شده و فرض مخالف آن در سطح خطای ۵ درصد پذیرفته می‌شود. پس بین دو متغیر رابطه معنی‌دار وجود دارد و از آنجائی که ضریب همبستگی موجود در جدول -۰/۴۱ می‌باشد و این عدد منفی است لذا مشخص می‌گردد که نوع رابطه این دو متغیر با هم معکوس می‌باشد یعنی با افزایش جعاله در بانک ملی ریسک نقدینگی در این بانک کاهش می‌یابد پس مشخص می‌گردد که افزایش اعطای تسهیلات جعاله اثر مطلوبی بر ریسک نقدینگی در بانک ملی دارد و فرض دوم این تحقیق نیز پذیرفته می‌شود.

یافته‌های پژوهش

برآورد رابطه ریاضی بین ریسک نقدینگی و هر یک از تسهیلات اعطایی

در این قسمت برای پیش‌بینی مقدار ریسک نقدینگی در بانک با استفاده از هر یک از تسهیلات اعطایی بطور جداگانه از معادله رگرسیون استفاده گردیده است. در این معادله ریسک نقدینگی متغیر وابسته و تسهیلات اعطایی فروش اقساطی و جعاله متغیرهای مستقل می‌باشند. در ذیل نتایج حاصله آورده شده است. لازم به ذکر است که به دلیل همبستگی بالای بین متغیرهای مستقل در این تحقیق علیرغم غیر مرتبط بودن آن‌ها از نظر مفهومی با یکدیگر، معادله رگرسیون چندگانه بین این متغیرها و

متغیر ریسک نقدینگی از درجه اعتبار پایینی برخوردار است لذا در این تحقیق از معادلات رگرسیون تک متغیره برای برآورد میزان ریسک نقدینگی در بانک استفاده شده است.

بررسی روابط بین متغیرهای مستقل و وابسته و معادلات رگرسیون مربوطه

معادله خط رگرسیون	ضریب تعیین	ضریب همبستگی	سطح معنی‌داری آزمون تحلیل واریانس	X متغیر مستقل	Y متغیر وابسته
$Y = -0/56X$	۰/۳۲	-۰/۵۶	۰/۰۰۰	فروش اقساطی	ریسک نقدینگی
$Y = -0/41X$	0/17	-0/41	0/01	جعاله	ریسک نقدینگی

همانطور که در جدول بالا مشاهده می‌شود، عدد مربوط به سطح معنی‌داری آزمون تحلیل واریانس در همه موارد از سطح خطای قابل قبول (۵٪) کمتر است لذا با احتمال ۹۵ درصد مشخص می‌شود که بین این متغیرها و متغیر ریسک نقدینگی رابطه خطی وجود دارد. یعنی با افزایش یا کاهش میزان این متغیرها ریسک نقدینگی نیز کاهش یا افزایش می‌یابد. (رابطه معکوس به دلیل منفی بودن ضریب همبستگی) و همانطور که در جدول مشاهده می‌شود افزایش تسهیلات فروش اقساطی و جعاله به ترتیب بیشترین تاثیر را در کاهش ریسک نقدینگی در بانک دارد.

از آنجائی که رابطه بین متغیرهای مستقل و وابسته خطی است. می‌توان از معادله رگرسیون جهت برآورد و تحلیل این رابطه استفاده نمود. ضرایب تعیین مشخص شده در هر قسمت بیانگر درصدی از تغییرات متغیر وابسته است که به وسیله متغیر مستقل موردنظر قابل پیش‌بینی می‌باشد و همانطور که در جدول مشخص شده است فروش اقساطی و جعاله به ترتیب بیشترین توانایی را در پیش‌بینی تغییرات متغیر ریسک نقدینگی در بانک دارند.

نتیجه‌گیری

این پژوهش به بررسی اثر تسهیلات اعطایی بلندمدت بر ریسک نقدینگی در بانک ملی ایران می‌پردازد. نتایج حاصل از آزمون رگرسیون خطی نشان داد که بین ریسک نقدینگی و تسهیلات فروش اقساطی و جعاله رابطه معنا دار وجود دارد و رابطه ریسک نقدینگی با هر کدام از انواع تسهیلات یاد شده معکوس می‌باشد، یعنی با افزایش اعطای هر یک از این تسهیلات از سوی بانک به مشتریان

ریسک نقدینگی در بانک کاهش می‌یابد و لذا مشخص می‌گردد که افزایش اعطای تسهیلات (فروش اقساطی و جعاله) اثر مطلوبی بر ریسک نقدینگی در بانک ملی دارد.

منابع:

۱. برزنده، محمد، حسینی، رضا، ۱۳۸۰، درآمدی بر مدیریت ریسک و مفاهیم مرتبط با آن، فصلنامه بانک کشاورزی، شماره ۲، ۳.
۲. جهانخانی، علی، پارسائیان، علی، ۱۳۷۶، مدیریت مالی، انتشارات سمت.
۳. حسینی، رضا، ۱۳۸۳، تعریف و شناسایی انواع ریسک‌های مختلف بانکی، طرح تحقیقاتی در بانک کشاورزی.
۴. راعی، رضا، سعیدی، علی، ۱۳۸۳، مبانی مهندسی مالی و مدیریت ریسک، تهران، سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها (سمت).
۵. شایان آرانی، شاهین، ۱۳۸۰، مدیریت ریسک و بانکداری اسلامی غیردولتی، دوازدهمین همایش بانکداری اسلامی.
6. Joel, Bessis, (1999), "risk management in banking", New York: John Wiley & Son
7. Hempel, G.H. & Donald G, Simonson, (1999), "Bank Management" Text and Cases, 5th Edition, John Wiley & sons In.
8. Fabozzi F.j. & F. Modigliani, (1992), "Capital Market Insitations and Instruments", Prentice. Hall. Engelwood cliffs, N.J.
9. Reed, E.W, & Gill, E.K, (1989), "commercial banking", 4th Edition, Printice Hall International.