



فصلنامه علمی پژوهشی دانش سرمایه‌گذاری
سال ششم / شماره بیست و چهارم / زمستان ۱۳۹۶

بررسی تأثیر شاخص‌های سلامت نظام بانکی در تعیین راهبرد مدیریت دارایی و بدهی (ALM)؛ با نگاه ویژه به شاخص کفایت سرمایه (CAR)

محمدحسین ستایش

استاد دانشگاه شیراز، شیراز، ایران

محمدحسین فتحه

هیئت علمی دانشگاه پیام نور، ایران و دانشجوی دکترای حسابداری، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران (نویسنده مسئول)

mh_fatheh@farspnu.ac.ir

تاریخ دریافت: ۹۶/۰۲/۲۸ تاریخ پذیرش: ۹۶/۰۶/۱۱

چکیده

هدف پژوهش حاضر، بررسی تأثیر شاخص‌های سلامت نظام بانکی در تعیین راهبرد مدیریت دارایی و بدهی (ALM) می‌باشد. به منظور دستیابی به این هدف، با در نظر گرفتن شرایطی، ۲۰ بانک در بازه زمانی ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۳، مورد بررسی قرار گرفت. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها، از آزمون همبستگی و مدل رگرسیون چند متغیره استفاده شد. از اندازه بانک‌ها (تراز بانک و حجم تجارت)، به عنوان شاخص مدیریت دارایی و بدهی و از شاخص‌های سلامت نظام بانکی یعنی، کیفیت سرمایه، مدیریت (بهره‌وری)، سودآوری و نقدینگی به عنوان متغیرهای مستقل استفاده شده است. نتایج بدست آمده از پژوهش حاکی از آن است که، شاخص کفایت سرمایه، بازده دارایی و بازده سرمایه تأثیر معناداری بر روی مدیریت دارایی و بدهی دارند و شوهدی دال بر تأثیر شاخص‌های مدیریت (بهره وری) و نقدینگی یافت نشد.

واژه‌های کلیدی: مدیریت دارایی و بدهی، شاخص‌های سلامت نظام بانکی، کفایت سرمایه.

۱- مقدمه

سرمایه مهمترین شاخص در ثبات مالی بانکها محسوب می‌شود. 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 حرفه‌ای شان است. این نگرانی نه تنها برای حمایت از سپرده‌گذاران، بلکه برای حفظ سلامت نظام اقتصادی نیز لازم است. شکست هر بانک و خدشه در نظام بانکداری، اقتصاد هر کشوری را به مخاطره می‌اندازد. مودیلیانی و میلر (۱۹۵۸) برای اولین بار بیان کردند که در دنیایی با بازارهای مالی کامل و ساختار سرمایه پیچیده، تنظیم مناسب سرمایه نیازمند وضع قوانینی خاص می‌باشد. بدین معنا که برقراری قوانین خاص نظریه تبیین شاخص‌های سلامت نظام بانکی می‌تواند نقشه راهی برای مدیریت دارایی و بدهی باشد.

امروزه روند رو به رشد تغییر گرایش بانکداری در دنیا از بسط ارقام ترازنامه تا تمرکز بر نرخ‌های بازده سرمایه و کنترل ریسک شده تا دانش مدیریت دارایی و بدهی برای مدیران بانکها جهت ایفای بهینه وظایف به یک ضرورت تبدیل گردد. در همین راستا قانون‌گذاران توجه خاصی به سلامت صنعت بانکداری و نیز نظارت بر قدرت خلق پول در بانکها دارند. شاخص کفایت سرمایه به عنوان مهم ترین شاخص ارزیابی کیفیت مدیریت ریسک بانک، بیانگر سلامت نظام بانکی می‌باشد. شاخص کفایت سرمایه یک شاخص کلیدی در تحلیل وضعیت بانک به شمار می‌رود که با توجه به آن می‌توان درک کرد که دارایی‌های بانک تا چه حد در سبب مناسبی سرمایه‌گذاری شده و از لحاظ ریسک و به کارگیری سرمایه در دارایی‌های مختلف از وضعیت مناسبی برخوردار است (بانک مرکزی ایران، ۱۳۸۲). شاخص کفایت سرمایه از این لحاظ حائز اهمیت بوده و به عنوان شاخص سلامت قرار می‌گیرد که نمایانگر موقعیت اعتباری بانکها تلقی شده و مبنای تصمیم‌گیری برای انجام معامله با سایر بانکها در داخل و خارج از کشور و تعیین نقشه راه، قرار می‌گیرد. پس تعیین استراتژی در مدیریت دارایی و بدهی می‌تواند اجازه دهد که بانکها به توازن عملکرد بین حداکثرسازی سودآوری، تضمین حداقل سازی ریسک نقدینگی و در نهایت به ثبات بانکی دست یابند (لیلیکین، ۲۰۰۸).

از آنجا که مدیریت جهت نظارت بر ریسک و سلامت نظام بانکی در راستای حداقل نمودن ضرر و زیان ناشی از معاملات، از تکنیک‌های مدیریت دارایی و بدهی (ALM) استفاده می‌کند، هدف از این مقاله بررسی این مطلب است که آیا بانکها از این تکنیک به طور صحیح استفاده نموده اند یا خیر؟ و اینکه آیا شاخص‌های سلامت نظام بانکی در تعیین راهبرد مدیریت بهینه دارایی و بدهی تأثیر گذار بوده است یا خیر؟

۲- مبانی نظری و مروری بر پیشینه پژوهش

پژوهشی که به صورت مستقیم به بررسی تأثیر شاخص‌های سلامت نظام بانکی بر روی مدیریت دارایی و بدهی (ALM) پرداخته باشد وجود نداشته و اکثر پژوهش‌ها در حوزه مدیریت دارایی و بدهی بر روی روش‌های موجود و مشکلات آنها کار کرده‌اند و در حیطه شاخص‌های سلامت نظام بانکی نیز عوامل موثر بر آنها مورد تحقیق و پژوهش قرار گرفته است. بنابراین در ادبیات پژوهش به موضوعات پیرامون مدیریت دارایی و بدهی و شاخص‌های سلامت نظام بانکی خواهیم پرداخت.

تحقیقات بسیاری به تجزیه و تحلیل مشکلات مدیریت دارایی و بدهی (ALM) در شاخه های مختلف پرداخته‌اند. به عنوان مثال، کاسی و زیمبا (۱۹۸۶)، براوو و سیلوا (۲۰۰۶)، گولپینار و پاچامانوا (۲۰۱۳) و بریج و جودیس (۲۰۱۳) به تجزیه و تحلیل تکنیک‌های مختلف مدیریت دارایی و بدهی (ALM) پرداخته‌اند. لانگن (۱۹۸۹) از مدل تصمیم‌گیری چند وجهی جهت مدیریت دارایی و بدهی در بانک‌ها استفاده می‌کند. او بیان می‌دارد که با توجه به حالت‌های طبیعت و اهداف بانک‌ها متغیر مدیریت دارایی و بدهی متفاوت می‌باشد. این متغیرها می‌تواند شامل: (۱) حداکثرسازی سودآوری، (۲) حداکثرسازی تراز و حجم تجارت، (۳) حداقل سازی زیان اعتباری و سایر موارد باشد.

ایوانز و همکاران (۲۰۰۰) مطرح نمودند که شاخص‌های سلامت نظام بانکی کم‌تر می‌توانند نقاط اصلی آسیب‌پذیری سیستم بانکی را به خوبی شناسایی کرده و دلایل مربوطه را نیز توضیح دهند. از طرف دیگر این شاخص‌ها می‌توانند به عنوان یک معیار کلی در شناسایی بانک‌های مشکل‌دار به مقامات ناظر بانکی هشدار دهند. علاوه بر آن، این معیار در رتبه‌بندی بانک‌ها دارای اهمیت و اعتبار ویژه‌ای است.

لیلیکین (۲۰۰۸) به تجزیه و تحلیل استراتژی انتخابی مدیریت دارایی و بدهی در بانک‌های تجاری پرداخته است. او بیان می‌کند که در مدیریت دارایی و بدهی سه استراتژی وجود دارد (استراتژی نرخ بهره خالص صفر، مثبت و منفی). او به این نتیجه رسید که با انتخاب استراتژی نرخ بهره مثبت، ریسک افزایش یافته اما حجم سود خالص نیز افزایش می‌یابد، بنابراین پس از آن بانک‌ها به گسترش فعالیت‌های خود می‌پردازند. اما اگر بانک استراتژی نرخ بهره خالص منفی را انتخاب کند چرخه تجارت باریک شده و بهره نیز کاهش می‌یابد. در آخر او بیان می‌دارد که بهترین راه برای مقابله با نوسانات نرخ بهره و بی‌ثباتی در بازارهای مالی انتخاب استراتژی نرخ بهره خالص صفر می‌باشد، چرا که نرخ بهره خالص بزرگتر، شرکت را با خطر بیشتری مواجه می‌کند.

بریج و جودیس (۲۰۱۳) به ارزیابی و شبیه‌سازی فاکتورهای ریسک در جهت مدیریت بلندمدت ترازنامه بانک پرداخته‌اند. آن‌ها بیان می‌کنند که می‌توان با استفاده از نتایج تحقیق آن‌ها به شبیه‌سازی ترازنامه بانک در طول دوره‌ای که استراتژی بانک وام‌دهی می‌باشد پرداخت و پایه و اساسی را برای بهینه‌سازی مدل تعیین استراتژی مدیریت درون زای دارایی و بدهی بانک‌ها فراهم آورد.

نویکیت و پتریت (۲۰۱۴)، با بررسی مشکلات و چشم‌انداز مدیریت دارایی و بدهی در بانک‌های لیتوانی به این نتیجه رسیدند که چرخه دارایی و بدهی بانک‌ها در راستای چرخه فعالیت‌های تجاری نمی‌باشد. در نتیجه آن‌ها مشاهده کردند که بانک‌ها با مدیریت دارایی و بدهی در تلاش هستند که بر روی فعالیت‌ها و سودآوری تاثیر گذارند.

حسن و همکاران (۲۰۱۵) با موضوع نظارت بر دست‌نمائی نظم بازار به بازبینی شاخص کفایت سرمایه پرداخته‌اند. آن‌ها بیان می‌کنند که شاخص کفایت سرمایه مبتنی بر بازار نسبت به ریسک حساس‌تر بوده و پاسخگویی بیشتری در برابر رویدادهای اقتصادی نسبت به مدل سنتی حسابداری مبتنی بر مدل‌های سرمایه دارند.

تنها تحقیق کار شده بر روی مدیریت دارایی و بدهی در ایران مربوط به پورزرندی و غلامرضا (۱۳۸۵) می‌باشد. آن‌ها بیان می‌کنند که مدیریت دارایی-بدهی بیانگر رابطه ریسک و پاداش بوده، لذا ریسک‌پذیری را با استفاده از راه کارهای خلاقانه جهت دستیابی به پاداش مطلوب مورد بحث قرار می‌دهند و همواره با تحلیل ترانزنامه و بررسی اقلام داخلی و خارجی آن آغاز می‌شود. هدف پورزرندی و غلامرضا در این مقاله ارائه تکنیک مدیریت دارایی و بدهی با ترکیب مدل برنامه ریزی آرمانی جهت دستیابی به مقادیر ایده آل نقدینگی و ترکیب بهینه دارایی‌ها و بدهی‌های بانک بوده است.

سپهر دوست و آیینی (۱۳۹۲) بیان می‌کنند که شاخص کفایت سرمایه از مهم ترین محرک‌ها در سودآوری موسسات مالی و بانک‌ها محسوب می‌شود. آن‌ها در تحقیق خود به بررسی عوامل موثر بر کفایت سرمایه در بانک‌های ایران پرداخته‌اند. برای این بررسی از متغیرهایی نظیر اندازه بانک، سهم سپرده‌ها از کل دارایی و اندوخته زیان تسهیلات اعطایی استفاده شده است. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که متغیرهای میزان نقدینگی و نرخ بازده دارایی‌ها، اثر مثبت و معنادار و متغیرهای اندازه بانک، سهم تسهیلات اعطایی، نرخ بازده حقوق صاحبان سهام و اهرم مالی رابطه منفی و معنادار با نسبت کفایت سرمایه دارند.

مهرآرا و مهران فر (۱۳۹۲) نیز به بررسی عملکرد بانکی و عوامل کلان اقتصادی در مدیریت ریسک پرداختند. نتایج تحقیق آن‌ها نشان می‌دهد که نسبت‌های نقدینگی، سودآوری و کارایی عملیاتی و همچنین رشد اقتصادی اثر مثبت و میزان ریسک اعتباری و نرخ تورم اثر منفی بر نسبت کفایت سرمایه به عنوان شاخص کارآمدی مدیریت ریسک بانکی دارند.

فتحی و غفاری (۱۳۹۴) با بررسی تاثیر فرآیند اوراق بهادارسازی بر روی ریسک اعتباری و ثبات بانکی به این نتیجه رسیدند که نقدینگی تاثیر به سزایی بر روی ریسک اعتباری و شاخص سرمایه بر روی ثبات بانکی بانک‌های تجاری ایران دارند، که این هم می‌تواند ناشی از جذب سرمایه‌های نقدی سرگردان فراوان به دلیل بالا بودن نرخ سود سپرده‌های بانکی و از طرف دیگر بی‌ثباتی سایر بازارها جهت سرمایه‌گذاری در دوره مورد بررسی باشد.

۳- روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از لحاظ هدف، از نوع پژوهش‌های کاربردی است، زیرا با هدف بهره‌گیری از نتایج یافته‌ها برای حل مسائل موجود در سازمان‌ها صورت گرفته است. طرح این پژوهش، از نوع شبه‌تجربی و پس‌رویدادی است و به منظور جمع‌آوری داده‌ها و اطلاعات مورد نیاز از روش کتابخانه‌ای استفاده شده است.

جامعه آماری این پژوهش، شامل کلیه بانک‌های تجاری ایران می‌باشد، که در طی سال‌های ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۳ اطلاعات و صورت‌های مالی آن‌ها منتشر شده است. با توجه به داده‌های ارائه شده توسط بانک مرکزی، پژوهش‌کننده پولی و بانکی و بانک جهانی، در نهایت ۲۰ بانک، به عنوان بانک‌های مورد بررسی انتخاب شدند.

در این پژوهش از مدل رگرسیون چند متغیره با استفاده از داده‌های ترکیبی برای آزمون فرضیه‌ها استفاده شده است. انگیزه اصلی در ترکیب داده‌های مقطعی و سری زمانی آن است که در صورت تعیین مدل مناسب،

برآورد، استنباط و پیش بینی کاراتری فراهم آید. تحلیل آماری داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS انجام شده است.

۴- فرضیه‌های پژوهش

مسئله اصلی این پژوهش پاسخ دادن به این سؤال است که آیا مدیریت دارایی و بدهی بر روی سلامت نظام مالی بانک‌ها اثر گذار بوده است یا خیر؟ به منظور پاسخگویی به این سؤال، فرضیه‌های زیر آزمون شده‌اند:

فرضیه اصلی: شاخص‌های سلامت نظام بانکی، بر روی مدیریت بهینه دارایی و بدهی (ALM) تاثیر دارد.

فرضیه‌های فرعی:

- ۱) شاخص کفایت سرمایه، بر روی مدیریت دارایی و بدهی (ALM) تاثیر دارد.
- ۲) شاخص بهره‌وری، بر روی مدیریت دارایی و بدهی (ALM) تاثیر دارد.
- ۳) شاخص سودآوری (بازده دارایی)، بر روی مدیریت دارایی و بدهی (ALM) تاثیر دارد.
- ۴) شاخص سودآوری (بازده سرمایه)، بر روی مدیریت دارایی و بدهی (ALM) تاثیر دارد.
- ۵) شاخص نقدینگی، بر روی مدیریت دارایی و بدهی (ALM) تاثیر دارد.

۵- متغیرهای پژوهش

متغیرهای موجود در این پژوهش، به دو گروه مستقل (سلامت نظام بانکی)، وابسته (مدیریت دارایی و بدهی) تقسیم می‌شوند. در بررسی سلامت بانکی، انتخاب و تعیین شاخص‌ها یکی از مراحل مهم و کلیدی است. در این تحقیق سعی شده متغیرها طوری انتخاب شوند که سلامت شبکه بانکی کشور تجزیه و تحلیل شود. این تحقیق با مبنا قرار دادن الگوی کامل^۲ به عنوان یک سیستم هشدار دهنده سریع به دنبال ارزیابی وضعیت سلامت شبکه بانکی و هر یک از بانک‌های کشور می‌باشد. بدین منظور معیارهای کیفیت سرمایه، مدیریت (بهره-وری)، سودآوری و نقدینگی به عنوان متغیرهای مستقل در نظر گرفته شده‌اند (محمودیان، ۱۳۹۲). در مدیریت دارایی و بدهی، هدف، تعیین کننده متغیر خواهد بود. ما در این تحقیق از بین اهداف مختلف مطرح شده در تحقیق لانگن (۱۹۸۹) هدف حداکثرسازی تراز و حجم تجارت بانک‌ها استفاده کرده ایم. بنابراین متغیر وابسته با توجه به مطلب بیان شده اندازه بانک می‌باشد.

متغیرهای تحقیق با توجه به محدودیت آمار و اطلاعات به صورت زیر می‌باشد:

جدول ۱- متغیرهای تحقیق

متغیر	نماد	روش اندازه‌گیری
متغیر وابسته:		
اندازه بانک	LOGTA	لگاریتم طبیعی کل دارایی‌ها
متغیرهای مستقل:		
کیفیت سرمایه (شاخص کفایت سرمایه)	TCAP	نسبت حقوق صاحبان سهام به دارایی‌های موزون شده بر حسب ریسک
مدیریت (بهره‌وری)	MAN	نسبت تسهیلات به کل سپرده
سودآوری	ROA	نسبت سود خالص به کل داراییهای شرکت
	ROE	نسبت سود خالص به حقوق صاحبان سهام
نقدینگی	LIQATA	نسبت دارایی‌های نقد به کل دارایی‌ها

۶- یافته‌های پژوهش

به منظور بررسی و تجزیه و تحلیل اولیه داده‌ها، آماره‌های توصیفی متغیرهای مورد مطالعه، محاسبه و در جدول شماره ۲ آورده شده است.

جدول ۲- آمار توصیفی متغیرهای تحقیق

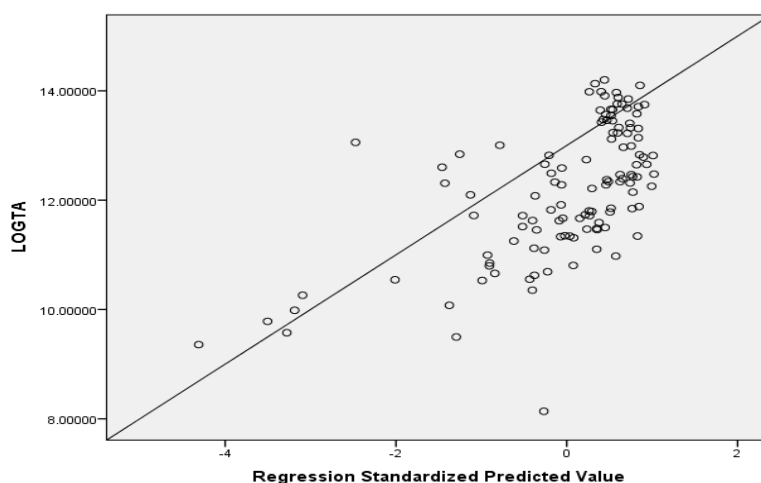
متغیرهای تحقیق	کمینه	بیشینه	میانگین	میانه	انحراف معیار
LOGTA	8.13	14.19	12.19	12.31	1.22
TCAP	0.00	2.22	0.26	0.18	0.28
MAN	0	20.77	1.21	0.79	2.04
ROA	-0.01	0.11	0.02	0.01	0.02
ROE	-0.14	0.93	0.15	0.15	0.14
LIQATA	0.0	0.023	0.0	0.01	0.0

همان‌طور که در جدول شماره ۲ مشاهده می‌شود با توجه به اینکه میانگین و میانه در بیشتر متغیرهای پژوهش نزدیک به هم هستند، می‌توان بیان کرد که کلیه متغیرها از توزیع مناسبی برخوردار می‌باشند. جهت مشخص نمودن روابط بین متغیرها از آزمون همبستگی استفاده می‌کنیم که جدول ۳ بیانگر همبستگی بین متغیرها می‌باشد. همان‌طور که مشاهده می‌شود هم خطی چندگانه بین متغیرها وجود ندارد. اما همبستگی ROE و ROA نسبتاً بالا می‌باشد. با این حال هیچ‌گونه توضیح اقتصادی جهت رابطه بین این دو وجود ندارد، بنابراین ما هر دو متغیر را جهت تجزیه و تحلیل حفظ می‌نماییم.

جدول ۳- آزمون همبستگی

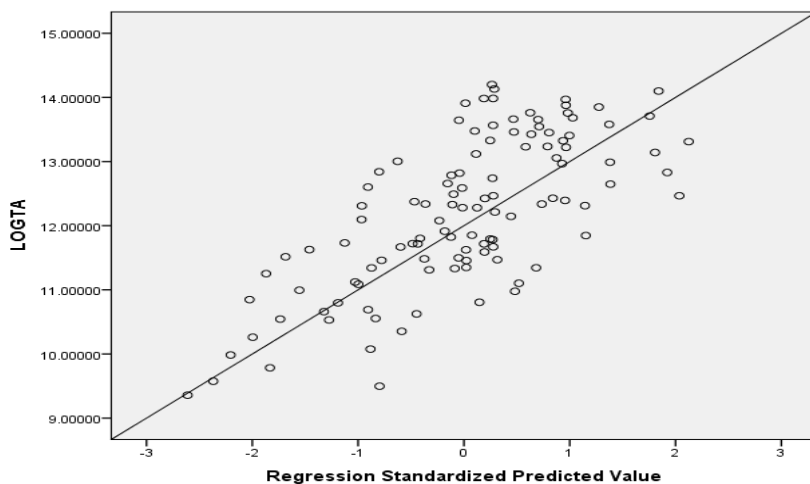
همبستگی	(۱)	(۲)	(۳)	(۴)	(۵)	(۶)
1) LOGTA	1.000					
2) TCAP	-0.212	1.000				
3) MAN	-0.176	0.395	1.000			
4) ROA	-0.564	0.203	-0.014	1.000		
5) ROE	0.268	-0.181	-0.260	0.842	1.000	
6) LIQATA	0.109	0.328	-0.100	-0.141	-0.243	1.000

سپس آزمون نرمالیتیه را، جهت تشخیص نرمال بودن متغیرهای مستقل، انجام می‌دهیم. همانطور که در شکل ۱ مشاهده می‌شود، داده‌ها حول یک خط نبوده که بیانگر غیر نرمال بودن متغیرهای مستقل می‌باشد.



شکل ۱- نمودار پراکنش متغیر وابسته (قبل از نرمال کردن)

لذا جهت نرمال کردن متغیرهای مستقل از کلیه داده‌ها Ln گرفته که نتیجه آن در شکل ۲ قابل مشاهده می‌باشد.



شکل ۲- نمودار پراکنش متغیر وابسته (پس از نرمال کردن)

۷- نتایج آزمون فرضیه‌ها

با توجه به نرمال شدن داده‌ها، خروجی آماری مربوط فرضیه‌ها در جدول شماره ۴ ارائه شده است.

جدول ۴- نتایج خروجی آماری

متغیرها	ضرایب	آماره t	سطح معناداری
ضریب ثابت	۱۰,۰۴۵	۱۳,۳۴۷	۰,۰۰۰
TCAP	۰,۲۸۷	۲,۶۸۷	۰,۰۰۸
MAN	-۰,۰۴۴	-۰,۳۱۴	۰,۷۵۴
ROA	-۱,۱۱۱	-۸,۵۴۵	۰,۰۰۰
ROE	۰,۸۶۴	۵,۹۱۲	۰,۰۰۰
LIQATA	۰,۱۱۰	۰,۷۹۶	۰,۷۹۶
آماره دوربین واتسون	۱,۴۸۲	آماره F	۲۲,۲۰۸
ضریب تعیین	۰,۵۱۶	سطح معناداری (آماره F)	۰,۰۰۰
ضریب تعیین تعدیل شده	۰,۴۹۳		
مدل برازش شده نهایی	RWATA= 10.045 +0.287 TCAP -1.111 ROA + 0.864 ROE		

با توجه به مقدار آماره F و سطح معناداری مربوط به آن، می‌توان نتیجه گرفت که مدل برازش شده معنادار است. به عبارت دیگر، متغیرهای مستقل اثر معناداری بر روی مدیریت بهینه دارایی و بدهی در بانک‌ها دارند، که بر اساس ضریب تعیین بدست آمده متغیرهای مذکور ۵۲٪ از تغییرات متغیر وابسته را تبیین می‌کنند. حال با کنار گذاشتن متغیرهایی که تاثیر نسبتاً کمی در بیان تغییرات مدل دارند، مشاهده می‌کنیم که تغییر چشمگیری در ضریب تعیین تعدیل شده (۳٪) بوجود نیامده است. عدد آماره دوربین واتسون نیز بیانگر عدم تاثیر متغیرهای مستقل بر روی یکدیگر می‌باشد. بنابراین فرضیه اصلی تحقیق مورد تایید واقع می‌شود. ضریب شاخص کفایت سرمایه (TCAP)، برابر ۰٫۲۸۷ می‌باشد، که با توجه به سطح معناداری آماره t (۰٫۰۰۸) مربوط به متغیر شاخص کفایت سرمایه، می‌توان نتیجه گرفت در سطح اطمینان ۹۵٪، شاخص کفایت سرمایه تاثیر معناداری بر متغیر اندازه بانک (مدیریت بهینه دارایی و بدهی) دارد، بنابراین فرضیه فرعی اول تایید می‌شود. ضریب شاخص مدیریت یا بهره وری (MAN)، برابر ۰٫۰۴۴- می‌باشد، که با توجه به سطح معناداری آماره t (۰٫۷۵۴) مربوط به متغیر شاخص مدیریت یا بهره وری، می‌توان نتیجه گرفت در سطح اطمینان ۹۵٪، شاخص مدیریت یا بهره وری تاثیر معناداری بر متغیر اندازه بانک (مدیریت بهینه دارایی و بدهی) ندارد، بنابراین فرضیه فرعی دوم رد می‌شود. ضریب شاخص سودآوری از دید بازده دارایی (ROA)، برابر ۱٫۱۱۱- می‌باشد، که با توجه به سطح معناداری آماره t (۰٫۰۰۰) مربوط به متغیر شاخص سودآوری از دید بازده دارایی، می‌توان نتیجه گرفت در سطح اطمینان ۹۵٪، شاخص سودآوری از دید بازده دارایی تاثیر معناداری بر متغیر اندازه بانک (مدیریت بهینه دارایی و بدهی) دارد، بنابراین فرضیه فرعی سوم تایید می‌شود. ضریب شاخص سودآوری از دید بازده سرمایه (ROE)، برابر ۰٫۸۶۴ می‌باشد، که با توجه به سطح معناداری آماره t (۰٫۰۰۰) مربوط به متغیر شاخص سودآوری از دید بازده سرمایه، می‌توان نتیجه گرفت در سطح اطمینان ۹۵٪، شاخص سودآوری از دید بازده سرمایه تاثیر معناداری بر متغیر اندازه بانک (مدیریت بهینه دارایی و بدهی) دارد، بنابراین فرضیه فرعی چهارم نیز تایید می‌شود. ضریب شاخص نقدینگی (LIQATA)، برابر ۰٫۱۱۰ می‌باشد، که با توجه به سطح معناداری آماره t (۰٫۷۹۶) مربوط به متغیر شاخص نقدینگی، می‌توان نتیجه گرفت در سطح اطمینان ۹۵٪، شاخص مدیریت یا بهره وری تاثیر معناداری بر متغیر اندازه بانک (مدیریت بهینه دارایی و بدهی) ندارد، بنابراین فرضیه فرعی پنجم رد می‌شود.

۸- نتیجه گیری و بحث

این تحقیق به بررسی تاثیر شاخص‌های سلامت نظام بانکی بر روی مدیریت دارایی و بدهی (ALM)؛ با نگاه ویژه به شاخص کفایت سرمایه (CAR) پرداخته است. بدین منظور از بین بانک‌های تجاری فعال در ایران، با در نظر گرفتن شرایطی، تعداد ۲۰ بانک طی دوره زمانی ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۳ انتخاب و با استفاده از رگرسیون چند متغیره و آزمون همبستگی مورد آزمون قرار گرفته است.

همانطور که در مقدمه هم بیان شد سرمایه مهمترین شاخص در ثبات مالی بانک‌ها محسوب می‌شود. سرمایه کافی می‌تواند بانک‌ها را در برابر خطرات اقتصادی مصون سازد. با توجه به آزمون‌های آماری، همانطور که

مشاهده شد، شاخص کفایت سرمایه که اصلی‌ترین شاخص در تبیین شاخص‌های سلامت نظام بانکی می‌باشد تاثیر بسزایی بر روی مدیریت بهینه دارایی و بدهی در بانک‌ها دارد که این رابطه نیز بر خلاف تحقیق سپهر دوست و آیینی (۱۳۹۲) از نوع مثبت می‌باشد. علاوه بر آن شاخص سودآوری نیز از هر دو منظر بازده دارایی و بازده سرمایه بر روی متغیر وابسته تاثیر گذار بوده است. اینگونه می‌توان نتیجه گرفت که سرمایه و سود دو عامل مهم در تعیین نقشه راه مدیریت بهینه دارایی و بدهی خواهد بود که مدیریت می‌تواند از این دو عامل جهت مشخص نمودن اهداف بلندمدت به عنوان نقطه تمرکز مدیریت دارایی و بدهی استفاده نماید. اما دو شاخص مدیریت (بهره‌وری) و نقدینگی تاثیری بر روی مدیریت دارایی و بدهی ندارند. عدم تاثیر این دو می‌تواند ناشی از عواملی باشد که تحت کنترل بانک‌ها نبوده و در ارتباط با شاخص‌های کلان اقتصادی همچون رکود، تورم و یا رونق اقتصادی باشد. نتیجه نهایی اینکه شاخص‌های سلامت نظام بانکی تاثیر معناداری بر مدیریت دارایی و بدهی در بانک‌های تجاری ایران دارند. در آخر جهت تحقیقات آتی نیز پیشنهاد می‌شود که شاخص ریسک که یک مقوله بسیار وسیع در شاخص‌های سلامت نظام بانکی می‌باشد به صورت جداگانه مورد آزمون قرار گرفته و تاثیر آن بر روی مدیریت دارایی و بدهی مشخص شود.

فهرست منابع

- * احمدیان، اعظم. (۱۳۹۲). "ارزیابی شاخص‌های سلامت بانکی، در بانک‌های ایران (۱۳۹۰-۱۳۹۱)". مقاله کاری شماره ۹۲۲۲ MBRI، پژوهشکده پولی و بانکی. زمستان ۱۳۹۲.
- * بانک مرکزی ایران. (۱۳۸۲). "آیین نامه کفایت سرمایه"، نسخه گزارشی بانک مرکزی انتشارات بانک مرکزی.
- * پورزندی، محمد ابراهیم. و منصوره غلامرضا. (۱۳۸۵). "طراحی و تدوین الگوی ارزیابی آثار اعمال مدیریت دارایی و بدهی در بانکها با استفاده از مدل برنامه ریزی آرمانی". مجله ریاضیات کاربردی واحد لاهیجان. سال سوم، شماره ۱۱. صص ۳۳-۵۰.
- * سپهردوست، حمید و طیبه آئینی. (۱۳۹۲). "بررسی عوامل مؤثر بر نسبت کفایت سرمایه در بانک‌های ایران طی سال‌های ۱۳۸۵ تا ۱۳۸۹". مجله پژوهش‌های حسابداری مالی، سال پنجم، شماره ۴، شماره پیاپی (۱۸) صص ۳۵-۵۰.
- * فتحه، محمد حسین. و سپیده غفاری. (۱۳۹۴). "بررسی تاثیر فرآیند اوراق بهادار سازی بر ریسک اعتباری و ثبات بانکی: شواهد تجربی از بانکهای تجاری ایران". فصلنامه دانش سرمایه‌گذاری. سال چهارم، شماره ۱۶. صص ۷۵-۸۸.
- * مهرآرا، محسن. و مهدی مهران‌فر. (۱۳۹۲). "عملکرد بانکی و عوامل کلان اقتصادی در مدیریت ریسک". فصلنامه مدل‌سازی اقتصادی. سال هفتم، شماره ۱، شماره پیاپی (۲۱). صص ۲۱-۳۷.
- * Birge, J., R., & Judice, P. (2013). "Long-term bank balance sheet management: Estimation and simulation of risk-factors". *Journal of Banking and Finance*. Vol. 37, 4711-4720.
- * Gulpinar, N., & Pachamanova, D. (2013). "A robust optimization approach to asset-liability management under time-varying investment opportunities". *Journal of Banking and Finance*. Vol. 37, 2081-2041.

- * Hasan, I., Siddique, A. & Sun, X. (2015). " Monitoring the “invisible” hand of market discipline: Capital adequacy revisited". *Journal of Banking & Finance*. Vol. 50, 475–492.
- * Kusy, M., I., & Ziemba, W., T. (1986). "A bank asset and liability management model". *Operations Research*, 34 (3), 356-376.
- * Langen, Dieter,. (1989). " multi-objective decision model for bank asset/liability management". *Mathematical and Computer Modelling*. Vol. 12, Issues 10–11. Pp 1419–1435.
- * Lileikienė, A. (2008). " Analysis of Chosen Strategies of Asset and Liability Management in Commercial Banks". *Engineering Economics*, Vol.57, No. 2. Pp. 32-39.
- * Modigliani, F. and M. Miller. (1958). "The Cost of Capital, Corporation Finance and Theory of Investment". *Journal of Economic Review*, Vol.48, Pp. 261-297.
- * Novickytė, L. & Petraitytė, I. (2014). " Assessment of banks asset and liability management: problems and perspectives (case of Lithuania)". *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. Vol. 110. Pp, 1082 – 1093.
- * Ventura Bravo, J., M., & Pereira da Silva, C., M. (2006). Immunization using a stochastic-process independent multi-factor model: The Portuguese experience. *Journal of Banking and Finance*. Vol. 30, 133-156.

یادداشت‌ها

¹ CAMELS

² CAMELS