

## تاثیر معیارهای سلامت بانکی بر سودآوری بانکهای تجاری در ایران

رضا محسنی و فهیمه شیرزاد

### چکیده

در مقاله حاضر به بررسی تاثیر شاخص های سلامت بانکی بر سودآوری بانکهای تجاری شامل بانکهای ملی، سپه، صادرات، تجارت، ملت، سرمایه، رفاه، کارآفرین، پارسیان، اقتصاد نوین و پاسارگاد، با استفاده از داده-های پانل طی سالهای ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۳ مبتنی بر روش GMM مورد بررسی قرار می‌گیرد. برای تعیین وضعیت این شاخص و رتبه‌بندی بانکها از نظر سلامت بانکی به طور معمول عملکرد هر بانک در ۶ شاخص مهم و تعیین‌کننده شامل کفایت سرمایه، کیفیت دارایی‌ها، کیفیت مدیریت، نقدینگی، کیفیت سودآوری و معیار حساسیت به ریسک بازار، از مجموعه فعالیت‌های هر بانک و عملکرد مشخص شده و نتایج حاصله آنها مورد بررسی قرار می‌گیرد و در نهایت جایگاه و رتبه بانک از نظر شاخص سلامت بانکی براساس میانگینی از عملکرد بانک مورد نظر در مجموع ۶ شاخص مورد نظر مشخص می‌شود. نتایج تاثیر مثبت و معنی‌دار هر ۶ شاخص سلامت بانکی بر سودآوری بانکهای تجاری را مورد ارزیابی قرار می‌دهد.

واژه‌های کلیدی: سلامت بانکی، کفایت سرمایه، نقدینگی، کیفیت دارایی‌ها، سودآوری.

## ۱- مقدمه

در نظام بانکی هر کشور، تجزیه و تحلیل عملکرد بانک‌ها با مقاصد گوناگونی مانند ارزشیابی سهام، سودآوری، ارزیابی عملکرد، کارایی و... صورت می‌گیرد، ضمن آنکه تجربه وقوع بحران مالی اخیر و آثار مخرب ناشی از انتقال بحران از بخش پولی به بخش واقعی اقتصاد، اهمیت توجه هر چه بیشتر به مقوله «سلامت بانکی» را آشکار ساخته است.

از نگاه کلی فعالیت تمامی بانک‌ها، نه تنها در ایران بلکه در سایر کشورها نیز براساس یک شاخص اساسی با عنوان «سلامت بانکی» سنجیده شده و مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. برای تعیین وضعیت این شاخص و رتبه‌بندی بانک‌ها از نظر سلامت بانکی به طور معمول عملکرد هر بانک در ۶ شاخص مهم و تعیین‌کننده شامل کفایت سرمایه، کیفیت دارایی‌ها، کیفیت مدیریت، نقدینگی، کیفیت سودآوری و معیار حساسیت به ریسک بازار، از مجموعه فعالیت‌های هر بانک و عملکرد و نتایج حاصله آنها مورد بررسی قرار گرفته و در نهایت جایگاه و رتبه بانک از نظر شاخص سلامت بانکی براساس متوسط از عملکرد بانک مورد نظر در مجموع ۶ شاخص مورد نظر مشخص می‌شود. بر این اساس در ادامه بعد از مقدمه در بخش‌های دوم تا چهارم به بررسی مبانی نظری سلامت بانکی و سودآوری بانک‌ها و رابطه متقابل آنها پرداخته می‌شود. در بخش پنجم پیشینه تحقیق مورد بررسی قرار می‌گیرد. در بخش ششم روند شاخص‌های سلامت بانکی مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. بخش هفتم مقاله به معرفی الگو، تخمین و تجزیه و تحلیل ارائه می‌گردد و در نهایت در بخش هشتم به جمع‌بندی و نتیجه‌گیری پرداخته می‌شود.

## ۲- مبانی نظری شاخص‌های سلامت بانکی

در حال حاضر شیوه نظارت بر بانک‌ها در جهان از نظارت تطبیقی به نظارت مبتنی بر ریسک تغییر یافته است. بدین لحاظ بانک‌های مرکزی بازرسی و نظارت‌های مستقیم خود بر بانک‌ها را با استفاده از بررسی گزارش‌های مبتنی بر نظارت غیرحضوری اعمال می‌کنند. بدین ترتیب نظارت مستمر بر موقعیت مالی بانک‌ها از طریق تجزیه و تحلیل اطلاعات دریافتی از آنها به منظور شناسایی به موقع ریسک، پیشگیری از وقوع بحران‌های مالی احتمالی و انجام اقدامات اصلاحی جهت نیل به اهداف نظارتی صورت می‌گیرد. نظارت غیرحضوری امکان ارزیابی مستمر بانک‌ها با رویکرد ریسک در مقاطع فصلی و حتی ماهانه را فراهم می‌کند.

به عبارت دیگر نظارت در فواصل کوتاه‌تر بر پایه تجزیه و تحلیل صورت‌های مالی و سایر اطلاعات واصله از بانک‌ها می‌تواند به عنوان یک سیستم هشدار سریع در خصوص بانک‌های مساله‌دار عمل کند. در این حالت بازرسان نظارت مستقیم با اطلاع از نقاط ضعف و با دیدگاه روشن‌تری نسبت به تهیه برنامه بازرسی و حضور در بانک اقدام و عمده وقت و انرژی خود را به بررسی حوزه‌هایی که مواجه با مشکل جدی هستند متمرکز خواهند کرد.

یکی از مهم‌ترین اسنادی که از سوی این کمیته به رشته تحریر درآمده است «اصول اساسی برای نظارت بانکی موثر» است.

به دنبال وقوع بحران‌های مالی در دهه‌های ۸۰ و ۹۰ میلادی، اندیشه ضرورت تقویت نظام مالی بین-المللی در میان محافل و مراجع حرفه‌ای دنیا بیش از پیش قوت گرفت. از این‌رو در سال ۱۹۹۷ میلادی و به عنوان بخشی از تلاش‌های مجامع جهانی در این راستا، کمیته نظارت بانکی بال اقدام به تهیه و تدوین «اصول اساسی

برای نظارت بانکی موثر<sup>۱</sup> نمود که پس از تصویب آن از سوی نمایندگان مراجع نظارتی کشورهای مختلف، به مورد اجرا گذاشته شد و به سرعت نیز مقبولیتی جهانی یافت. اقبال مجامع حرفه‌ای و کشورهای مختلف به بهره‌گیری از این اصول، مرهون جامعیت موضوعاتی است که در سند مزبور به بحث پیرامون آنها پرداخته شده است. پوشش گسترده وسیعی از موضوعات نظارتی همچون صدور مجوز، مالکیت بانک‌ها، کفایت سرمایه آنها، مدیریت ریسک، نظارت یکپارچه (تلفیقی) و تقسیم وظایف و مسئولیت‌ها بین مراجع نظارتی کشورهای مبدأ و مقصد در این سند، به گونه‌ای است که می‌توان آن را به منزله "قانون اساسی حوزه نظارت بر بانک‌ها" تلقی نمود. جامعیت و استحکام این اصول موجب شده است تا علاوه بر مراجع نظارتی کشورها، صندوق بین‌المللی پول و بانک جهانی نیز در ارزیابی‌هایی که در بیش از ۱۳۰ کشور جهان و در قالب "برنامه ارزیابی بخش مالی" به عمل می‌آورند، از این اصول بهره‌گیرند. از سوی دیگر، ارزیابی ادواری میزان انطباق کشورها با این اصول به آنها کمک می‌کند تا نقاط قوت و ضعف سیستم‌ها و روش‌های نظارتی خود را شناسایی کرده، بر روی حوزه‌هایی که واجد شرایط پیشرفت هستند، تمرکز نمایند. همچنین این ارزیابی، نتایجی را در اختیار می‌گذارد که می‌توان از آنها در اصلاح نارسایی‌ها استفاده نمود (احمدیان، ۱۳۹۳).

لذا طی سالیان اخیر، صنعت بانکداری نیز همانند بسیاری از علوم، دستخوش تغییر و تحولات گسترده‌ای قرار گرفته است. از سال ۱۹۹۷ میلادی تاکنون، این صنعت شاهد ابتکارات و تحولات زیادی در زمینه بازارها و ابزارهای مالی و نیز روش‌ها و شیوه‌های نظارتی بوده است. همچنین تجارب حاصل از ارزیابی اصول مزبور توسط کشورهای مختلف، لزوم بازنگری در این سند و نیز شفاف‌سازی و برجسته نمودن برخی از بخش‌های آن را نمایان ساخت. از این‌رو در سال ۲۰۰۴ میلادی، کمیته نظارت بانکی بال، بازنگری و به روزآوری اصول اساسی و متدولوژی آن را در دستور کار خود قرار داد تا از این رهگذر؛ انعطاف‌پذیری، اعتبار، سودمندی و قابلیت کاربرد جهانی این اصول همچنان حفظ شود (بهرامی، ۱۳۹۱).

نسخه به روزآوری شده، طی چند مرحله و پس از کسب نقطه نظرات مراجع فعال نظارت بانکی منطقه‌ای و ملی، نهایتاً در آوریل سال ۲۰۰۶ میلادی و طی یک فراخوان عمومی گسترده جهت کسب نقطه نظرات صاحب نظران در تمامی دنیا، در سایت بانک تسویه حساب‌های بین‌المللی قرار گرفت. پس از پایان مهلت ارائه نقطه نظرات (۲۳ ژوئن ۲۰۰۶) و بررسی آنها، نسخه جدیدی از این سند تهیه شد.

درجه اعتبار، سودآوری و نقدینگی از جمله مهمترین معیارها برای تعیین شایستگی و سنجش فعالیت یک موسسه مالی است. به همین منظور از سال ۱۹۸۸ کمیته نظارت بر بانکداری بازل بانک تسویه بین‌المللی نیز بکارگیری شاخص‌های کامل<sup>۱</sup> برای ارزیابی نهادهای مالی لازم دانسته است. اجزاء این شاخص‌ها در ادامه توضیح داده شده است.

واژه CAMEL که به عنوان نام اختصاصی یک شاخص بکار رفته، یک واژه مرکب از حروف اول این کلمات است: **Capital** (سرمایه)، **Assets** (دارایی)، **Management** (مدیریت)، **Earnings** (درآمد)، **Liquidity** (نقدینگی)، بانک توسعه آسیایی، بانک توسعه آفریقایی، بانک مرکزی آمریکا، و بانک جهانی نیز از شاخص مذکور برای سنجش فعالیت بانک‌ها و موسسات مالی استفاده می‌نمایند. بانک فدرال رزرو آمریکا بانک‌های تحت نظارت خود را با استفاده از شاخص‌های زیر که هر یک ناظر بر جوانب مختلف سلامت بانک می‌باشد، در مقیاس یک تا پنج ارزیابی می‌کند. رتبه یک، بالاترین رتبه (قویترین عملکرد) و رتبه پنج پایین‌ترین رتبه (ضعیف‌ترین عملکرد)

<sup>۱</sup> CAMEL

است درجه اعتبار سودآوری و نقدینگی از جمله مهمترین معیارها برای تعیین شایستگی و سنجش فعالیت یک بانک است. به همین منظور از سال ۱۹۸۸ کمیته نظارت بر بانکداری بازل نیز بکارگیری شاخص‌های CAMELS را برای ارزیابی نهادهای مالی لازم دانسته است اجزای این شاخص‌ها عبارتند از: (بهرامی، ۱۳۹۱).

### ۲-۱- شاخص کفایت سرمایه

شاخص کفایت سرمایه یکی از مهم‌ترین شاخص‌هایی است که پتانسیل سرمایه بانک‌ها را هنگام مواجه شدن با مشکلات و چالش‌ها می‌سنجد. در این تحقیق عنوان شده که هر چه شاخص کفایت سرمایه یک بانک بیشتر باشد، بانک‌ها توانایی بیشتری برای پرداخت بدهی در صورت مشکل و افزایش مراجعات به بانک‌ها خواهند داشت. بانکها به اتکای سرمایه خود در مقابل زیانهای ناشی از عدم بازپرداخت وامهای اعطاشده، شرایط نامساعد بازار و برخی تنگناهای عملیاتی ایستادگی می‌کنند. با وجودی که در بهترین حالت نیز ممکن است بانکی با موقعیت سرمایه‌ای مناسب در اثر رخداد چنین حوادثی دچار بحران مالی شوند، لذا مطالعات متعددی از جمله گری (۲۰۰۱) نشان می‌دهد که ابعاد فاجعه آمیز بحران‌های بانکی در مورد بانک‌هایی که از وضعیت سرمایه‌ای مناسب‌تری برخوردار بوده‌اند، کمتر و محدودتر می‌باشد. زیرا یک بانک با سرمایه کافی زمان بیشتری را برای بررسی مشکلات و مواجهه صحیح با آنها در اختیار دارد. اما از سوی دیگر، کفایت سرمایه یک بانک مفهومی نسبی است. به این معنی که مناسب بودن میزان آن بر حسب اندازه و حجم فعالیت بانک قابل تایید است. لذا معمولاً کفایت سرمایه بر حسب نسبت سرمایه به دارایی‌ها تعیین می‌شود و شاخصی از توانایی بانک در جذب آثار منفی ناشی از زیان‌های احتمالی و اعاده موقعیت مناسب، به شمار می‌رود (فتاحی و همکاران، ۱۳۹۶). به این ترتیب نسبت بزرگتر سرمایه به دارایی‌ها به معنی پوشش بالاتر دارایی‌ها توسط سرمایه یا به عبارت دیگر کفایت بالاتر سرمایه در مقابل زیانهای احتمالی است. لیکن استفاده از معیار ساده سرمایه به دارایی‌ها شامل محدودیتهایی است که استفاده از آن را برای قضاوت در خصوص کفایت سرمایه یک بانک با مشکلاتی همراه می‌کند. مهمترین محدودیت این است که با استفاده از آن به صورت کامل نمی‌توان میزان سرمایه بانک را با میزان ریسکی که بانک نسبت به دارایی‌های خود در معرض آن قرار دارد، مرتبط نمود. به عبارت دیگر، نسبت ساده سرمایه به داراییها وجود تفاوت در ساختار ریسکی داراییهای بانکی گوناگونی را که بانکها در اختیار دارند، نادیده می‌گیرد.

کمیته بال برای غلبه بر مشکلات مزبور نسبت کفایت سرمایه‌ای را توصیه می‌کند که ضمن تعریف اجزای مختلف سرمایه، ریسک دارایی‌های مختلف از طریق کاربرد ضرایب گوناگون و متناسب با درجه ریسکی آنها قابل اندازه‌گیری و تعدیل باشد. از نظر کمیته مذکور این نسبت در مقایسه با نسبت‌های ساده سرمایه به دارایی واجد مزیت‌هایی به شرح زیر است (گزارش بانک مرکزی از کمیته بازل، ۱۳۸۷):

- پایه منصفانه‌تری برای مقایسه‌های بین‌المللی بین سیستمهای بانکی با ساختارهای متفاوت مقرراتی و فنی به وجود می‌آورد.
- مانع از نگهداری نقدینگی و سایر دارایی‌های مشابه توسط بانکها که ریسک کمتری به همراه دارد نمی‌شود.
- اجازه می‌دهد تعهدات زیر خط ترازنامه بانک‌ها به صورت ساده‌تری از نظر ریسکی مورد مقایسه قرار گیرد.

از نظر کمیته بال، سرمایه حایز شرایط، از سرمایه اصلی و سرمایه تکمیلی تشکیل شده است. در سرمایه اصلی عنصر کلیدی سرمایه، شامل سرمایه سهامی و ذخایر افشا شده حاصل از سودهای انباشته پس از مالیات

است که به طور عمده در سیستم‌های بانکی کشورهای دنیا دیده می‌شود و به نوبه خود از نظر فعالان بازار مالی به عنوان مبنایی برای قضاوت در باره کفایت سرمایه و توان رقابتی یک بانک به شمار می‌رود. سایر عناصر سرمایه‌ای حداکثر معادل سرمایه اصلی، به عنوان سرمایه تکمیلی آورده می‌شود. عناصر سرمایه تکمیلی که با صلاحدید مقام نظارتی پذیرفته می‌شود شامل ذخایر افشا نشده (که به دلایل مختلف در گزارش‌های سالیانه بانک ذکر نمی‌شود، ولی از سوی مقامات نظارتی پذیرفته می‌شود)، ذخایر تجدید ارزیابی، ذخایر عمومی (در مقابل زیان‌های احتمالی وام‌ها)، ابزارهای بدهی چندمنظوره (با ویژگی سرمایه و برخی از خصوصیات بدهی) و بدهی فرعی بلند مدت است. همچنین سرقفلی و سرمایه‌گذاری‌های بانک در شرکت‌های تابعه به عنوان کسور از سرمایه در نظر گرفته می‌شود (احمدیان، ۱۳۹۳، فتاحی و همکاران، ۱۳۹۶).

بر این اساس، در نظام بانکی کشور بر اساس مقررات بین‌المللی (بال ۲) حداقل نسبت کفایت برای بانک‌ها ۸ درصد تعیین شده است. در اکثر کشورها نیز این شاخص در بازه بین ۸ تا ۱۲ درصد بوده است.

به این ترتیب ارزیابی درباره کفایت سرمایه یک بانک که از راه بررسی نسبت سرمایه واجد شرایط به داراییهای ریسکی و مقایسه آن با نسبت تعیین شده انجام می‌شود، شکل گرفت. بدیهی است در مورد بانک‌هایی که سرمایه مکفی آنها زیر نسبت مقرر شده قرار گیرند بسته به صلاحدید ناظر بانکی و الزامات ناشی از مقررات در کشور مربوطه به نوعی تصمیم‌گیری خواهد شد. این تصمیم‌گیری از ترمیم سرمایه پایه تا اعمال محدودیت در ریسک‌پذیری بانک را شامل شده و ممکن است با الزامات و اقدامات تنبیهی (بسته به مقررات کشوری و نوع بانک از نظر دولتی و خصوصی بودن و برخی ملاحظات دیگر) همراه شود. لیکن به هر حال در ارزیابی بازارهای داخلی و بین‌المللی از وضعیت بانک مورد نظر موثر است و بانک (صرفنظر از نوع برخورد دستگاه ناظر و بانک مرکزی) نمی‌تواند از تبعات منفی کافی نبودن سرمایه اجتناب نماید (فتاحی و همکاران، ۱۳۹۶).

### ۲-۲- شاخص کیفیت دارایی

کیفیت دارایی‌ها در بانک‌ها با عملکرد مالی آنها رابطه مستقیم دارد. ارزش تسهیلات به ارزش نقد شدن وثایق آن بستگی دارد، در حالی که ارزش سرمایه‌گذاری‌ها به ارزش بازار وابسته است. لذا انتظار می‌رود که بانک‌ها از دارایی‌های باثبات در پرتفوی دارایی استفاده نماید و جهت اجتناب از کاهش ارزش دارایی‌های یک برنامه زمانبندی شده و ذخایر مناسب برای جبران ارزش آن در نظر بگیرد (فتاحی و همکاران، ۱۳۹۶، گزارش بانک مرکزی از کمیته بازل، ۱۳۸۷).

### ۲-۳- شاخص کیفیت مدیریت

این شاخص به بررسی کیفی سیستم‌های مدیریتی، فرهنگ سازمانی، مکانیسم کنترلی و سایر عوامل اثرگذار می‌پردازد. همچنین از طریق نظارت و بررسی از شیوه‌های درون بانک نیز انجام می‌شود. معمولاً در بررسی کارایی و اثر بخشی منابع، رشد درآمد به حداکثر مقدار آن، کاهش هزینه و تسهیل در استفاده از بهره‌وری بانک و غیره تاکید می‌شود. برای این مورد می‌توان از نسبت‌هایی مثل نسبت‌های بهره‌وری و نسبت‌های کارایی استفاده نمود (فتاحی و همکاران، ۱۳۹۶).

در بررسی و ارزیابی کیفیت مدیریت، می‌توان از میزان هزینه هر واحد پولی را که تسهیلات داده می‌شود استفاده نمود و یا به بیان دیگر، از طریق نسبت تسهیلات به سپرده که ظرفیت خلق تسهیلات از محل سپرده‌ها را

نشان می‌دهد قابل سنجش است. کاهش این معیار نشان می‌دهد که کارایی افزایش یافته و به واسطه آن سودآوری نهادهای مالی افزایش خواهد یافت.

با توجه به عدم دسترسی به مقادیر هزینه صرف شده جهت تسهیلات اعطایی برای تبیین شاخص کیفیت مدیریت از نسبت حجم تسهیلات اعطایی به مقادیر سپرده‌گذاری صورت گرفته در بانک استفاده خواهد شد. این معیار در حقیقت نشان می‌دهد که چگونه یک مدیر می‌تواند تعادل خاصی بین حجم سپرده‌های انجام شده در بانک و تسهیلات اعطایی برقرار کند تا به سود حداکثری دست یابد. به بیان دیگر این معیار به نوعی نشان دهنده استفاده بهینه از منابع در دسترس (سپرده‌های بانکی) در جهت کسب درآمد مطمئن (تسهیلات اعطایی با کمترین نرخ نکول) است. بدین ترتیب در این مقاله از معیار اخیر استفاده شده است تا بتوان درجه کیفیت مدیریت را محاسبه و تاثیر آن را بر شاخص سودآوری ارزیابی نمود.

### ۲-۴- نقدینگی

اگرچه نسبت‌های نقدینگی تحت تاثیر تعاریف مختلف از دارایی‌های نقد، نهایتاً طیف متنوعی از معیارها را تشکیل می‌دهد ولی در اغلب کشورها مفهوم نقد و دارایی‌ها نقدینه، معادل دارایی نقد و دارایی‌هایی که سریعاً و بدون تحمل زیان قابل تبدیل به نقد است را شامل می‌شود. بدین ترتیب به‌طور کلی بانک‌ها در شرایطی که تامین مالی وجوه مورد نیاز خود در بازار سپرده‌گیری اعم از مشتریان خود یا در بازارهای بین بانکی را از دست می‌دهند، مستعد ریسک نقدینگی می‌شوند.

کنترل نقدینگی از مسئولیت‌های مدیریت بانک است. استفاده از وجوه کوتاه‌مدت در سرمایه‌گذاری‌های بلندمدت، بانک را با این ریسک مواجه می‌نماید که دارندگان حساب‌های سرمایه‌گذاری ممکن است متقاضی دریافت وجوه باشند و این نکته بانک را مجبور به فروش دارایی‌های خود نماید. بانک می‌بایست نقدینگی کافی برای پاسخگویی به تقاضای سپرده‌گذاران و وام دهندگان داشته باشد تا اطمینان عمومی را جلب نماید. بانک‌ها نیازمند داشتن سیستم مدیریت دارایی و بدهی اثربخش می‌باشند تا بتوانند عدم انطباق سررسید در دارایی و بدهی‌ها را حداقل و بازگشت آنها را بهینه نمایند. همچنین نقدینگی با سودآوری رابطه معکوس داشته بنابراین نهادهای مالی باید بین نقدینگی و سودآوری تعادل مناسب را برقرار کنند (فتاحی و همکاران، ۱۳۹۶).

### ۲-۵- شاخص حساسیت به ریسک بازار

مدل کامل یکی از مدل‌های رایج برای ارزیابی عملکرد بانکها می‌باشد که ابتدا با عنوان **CAMEL** در سال 1988 توسط اداره ملی نظارت بر تعاونی‌های اعتباری ایالات متحده آمریکا ارائه و توسط کمیته بال نیز تایید گردید در ادامه توسعه این مدل و در سال 1997 حوزه دیگری با حرف **S** به عنوان حساسیت به ریسک بازار نیز به آن اضافه شد و به **CAMELS**، توسعه یافت. (ملاکریمی، ۱۳۹۰). شاخص حساسیت به ریسک بازار در واقع نشان‌دهنده این موضوع است که تا چه اندازه تغییرات بالقوه در نرخ بهره، نرخ ارز و قیمت سهام در سودآوری بانک‌ها موثر است. (John Mylonakis، ۲۰۱۱)

در این تحقیق معیار حساسیت به ریسک بازار **MarketR**، به طور خاص با بررسی تاثیرپذیری سود و یا سرمایه بانک از تغییرات بالقوه نرخ ارز بیان شده است. فاکتور حساسیت به ریسک بازار از نسبت فعالیت‌های ارزی بانک (تفاضل مجموع بدهی‌های ارزی و دارایی‌های ارزی) به سرمایه پایه ارزی حاصل می‌گردد و نشان دهنده این است که مقدار سرمایه پایه ارزی بانک تا چه میزان پوشش دهنده ریسک ناشی از فعالیت‌های ارزی است. در همین راستا لازم است بانک‌ها دارایی‌ها، بدهی‌ها و همچنین تعهدات ارزی خود را به نحوی کنترل نمایند که ضمن

کاهش ریسک حاصل از نوسانات نرخ ارز در فعالیت خود به حداقل مقدار ممکن، به سودآوری هر چه بیشتر دست یابند.

### ۳- مبانی نظری سودآوری در بانکها

سودآوری یک بانک باید با سایر اهداف مالی مانند رشد درآمد و افزایش کیفیت دارایی‌ها هماهنگ باشد. در این رابطه علاوه بر در نظر گرفتن شرایط ترازنامه بانک مانند افزایش نسبت کفایت سرمایه و بازده سالانه سرمایه باید به شرایط محیطی اقتصاد کلان نیز توجه کرد. برای دستیابی به این اهداف، بالا بردن سطح اطمینان و کاهش ریسک‌پذیری در سیستم بانکی با استفاده از نتایج حاصل از آزمون‌های تنش، ضررهای ناشی از بحران‌ها مالی را به حداقل می‌رساند.

با توجه به اهمیت موضوع کنونی اقتصادی کشور که بیانگر شرایط رکودی از یک سو و پیش‌بینی پذیری اندک متغیرهای کلان از سوی دیگر است. کاهش نرخ‌های سود سپرده و تسهیلات، افزایش تورم و رشد بازدهی بازارهای موازی (ارز و طلا) موجب می‌شود که بانک‌ها برای تهیه منابع جدید و جذب سپرده با مشکل مواجه شوند که این خود به ایجاد شرایط بحرانی برای مدیریت دارایی و بدهی بانک و در نهایت کاهش سود آن منجر می‌شود. علاوه بر آن افزایش مطالبات غیرجاری (معوق، سررسید گذشته و مشکوک الوصول) بانک و افزایش ذخیره‌گیری برای این مطالبات جدای از تاثیر مضاعف بر افزایش عدم قطعیت در بازگشت منابع و سخت‌تر شدن پیش‌بینی‌ها برای تطابق سررسید دارایی‌ها و بدهیها بر سود و زیان‌های آتی بانک نیز اثرگذار است.

### ۳-۱- عوامل داخلی تاثیرگذار بر سودآوری بانک

عوامل ضروری کنترل مدیریت بانک تاثیر به‌سزایی در سودآوری بانک خواهند داشت. نرخ‌های بهره، کارمزد وام‌ها و شکل‌های مختلف سپرده انتظار می‌رود که بر سودآوری بانک تاثیرگذار باشند (دیمرجوس و همکاران، ۱۹۹۹). همچنین درآمدهای بهره‌ای و هزینه‌های بهره‌ای نیز تاثیر به‌سزایی در سودآوری دارند. بنابراین حجم وام‌ها و تسهیلات پرداختی و حجم شکل‌های مختلف سپرده به ترتیب به عنوان معیار کارایی دارایی‌ها و مدیریت پرتفولیوی بدهی‌ها استفاده می‌شوند. در تجارت واسطه‌گری‌های مالی فرم‌های مختلف از ریسک از قبیل نرخ بهره و ریسک اعتباری (اعتبارات) در زمینه سودآوری یک بانک به گرایش مدیریت آن به سوی ریسک وابسته می‌باشد.

بانک‌هایی با نسبت‌های سرمایه به دارایی بالاتر دارای ایمنی و امنیت مناسب حتی در حوادث و بحران‌های اقتصادی، زیان‌ها یا بازپرداخت بدهی‌ها و همچنین انحلال آنها هستند. بطوری‌که بانک‌ها را به پذیرش ریسک بیشتر در پرتفولیوی دارایی‌های‌شان به وسیله افزایش پرداخت اعتبارات و تسهیلات و وام‌ها به امید حداکثر کردن بازده‌های مورد انتظار و افزایش درآمد بانک تحریک کند. بنابراین احتمال رابطه مثبت بین نسبت سرمایه به دارایی‌ها و سودآوری بانک می‌تواند وجود داشته باشد. در بحث مدیریت نقدینگی بانک‌ها حجم اعتبارات را به وسیله تغییر شکل سپرده‌های کوتاه‌مدت به اعتبارات بلندمدت توسعه می‌دهند لذا دائما با ریسک‌های مرتبط با سررسید نامتناسب بدهی‌های مربوط به سودهای پرداختی به سپرده‌ها و احتمال عدم بازپرداخت بدهی‌ها و وام‌های پرداختی مواجه می‌شوند. به منظور جلوگیری از بحران نقدینگی که به مشکلات مربوط به ناتوانی در بازپرداخت بدهی‌ها ختم می‌شوند، بانک‌ها اغلب دارای نقدینگی با نرخ‌های پایین سودآوری هستند از این رو نقدینگی بالا انتظار می‌رود که با سودآوری پایین همراه باشد.

دیگر عامل داخلی که می‌توان انتظار داشت که یک اثر معنی‌داری در سودآوری داشته باشد کارایی مدیریت هزینه‌ها می‌باشد ارتباط مابین هزینه و درآمد ممکن است به صورت یک رابطه مستقیم ظاهر شود به هر حال حجم فعالیت‌های تجاری بالاتر و از این رو درآمدهای بالاتر ممکن نیست مگر با هزینه‌های بالاتر. بنابراین به منظور دسترسی به کارایی بالاتر بانک‌ها در مدیریت هزینه‌ها کاهش هزینه‌ها به وسیله تنوع در سطوح فعالیت بانک می‌تواند ضروری باشد.

در مطالعه هیونیرس و استینهر (۱۹۹۴) هزینه‌های کل بانک به دارایی‌ها کل به عنوان معیار کارایی مدیریت هزینه‌های بانک انتخاب شده است که هزینه هر واحد پولی دارایی‌ها را نشان می‌دهد (استینهر و هونیرز<sup>۲</sup>، ۱۹۹۴).

### ۳-۲- عوامل بیرونی تاثیرگذار بر سودآوری بانک

علاوه بر این عوامل داخلی سودآوری بانک بوسیله عوامل بیرونی تاثیر می‌پذیرد. برای مثال بازار وام‌ها و سپرده‌ها ممکن است به وسیله کاهش رشد اقتصادی تاثیرپذیرد و این اساساً بر سودآوری بانک تاثیر می‌گذارد. تا آنجا که بانک‌ها و سایر واسطه‌گری‌های مالی با این تغییرات شرایط بازار مرتبط هستند که هم از طرف دارایی‌ها و هم از طرف بدهی‌ها می‌تواند اندازه‌گیری شود.

در این زمینه از آنجایی که پرتفولیوی دارایی‌های بانک به پرتفولیوی بدهی‌ها برای اهداف و مقاصد بانک بستگی دارد رشد بازار به وسیله رشد حجم نقدینگی که به عنوان کل جریان اسکناس و مسکوک و سپرده‌های دیداری و سپرده‌های قرض‌الحسنه و سپرده‌های مدت‌دار می‌باشد.

یکی از عوامل بیرونی دیگر که می‌تواند در سودآوری بانک تاثیر گذارد سهم بازار از کل شبکه بانکی کشور می‌باشد. سهم بازار به عنوان یک معیار رقابتی در بین بانک‌ها باشد پس یک تغییر در سهم بازار می‌تواند در سود بالقوه بانک موثر باشد. معیار سپرده از کل سپرده بانک‌های تجاری می‌تواند به عنوان معیار سهم بازار بانک بیان شود.

تغییر شرایط بازار با تاثیر در نرخ بازار و اساساً در سودآوری بانک تاثیر مستقیم دارد به هر حال مشکل تعیین معیار مناسب نرخ بهره بازار می‌باشد.

دیگر شرایط محیطی که ممکن است در هزینه‌ها و درآمد بانک تاثیر بگذارد، تغییر در سطح قیمت یا شرایط تورمی در اقتصاد است. به هر حال اگر تورم قابل پیش‌بینی نباشد و بانکها در تعدیل نرخهای بهره‌شان کند هستند پس این احتمال وجود دارد که هزینه‌های بانک سریع‌تر از درآمدهای آن افزایش یابند و از این رو بر سودآوری بانک تاثیر معکوس داشته باشد. البته با توجه به تورم پیش‌بینی نشده در ایران و نرخهای سود دریافتی دستوری که توسط بانک مرکزی تعیین می‌شود. پس باید اثر تورم بر سود بانک تاثیر معکوس داشته باشد. اندازه بانک نیز همچنین به عنوان متغیر مستقل برای صرفه‌جویی‌های مرتبط یا غیر مرتبط با مقیاس در نظر گرفته می‌شود. که برخی از مطالعات نظیر آرنولد و هجستاد<sup>۳</sup> (۱۹۷۷) به بررسی مقیاس بانک در مدل سودآوری پرداخته‌اند و دریافتند که تنوع تولیدات و اعطای وام‌ها و تسهیلات بیشتر و همچنین دسترسی بانک‌ها با مقیاس بزرگتر به بازارهای دارایی که در دسترس بانک‌های با مقیاس کوچک نیست می‌تواند بر سودآوری تاثیر مثبت داشته باشد (هگوسند و آرنولد<sup>۴</sup>، ۱۹۷۷).

<sup>2</sup> Stinerher and Honiez

<sup>3</sup> Arnold and hejsad

<sup>4</sup> Hogosend ans arnold

### ۳-۳- عوامل موثر بر بهبود عملکرد بانک

#### ۱) تجهیز منابع پولی در بانکداری نوین

در بانکداری نوین مؤلفه های متعددی وجود دارند که بر روند تجهیز منابع مالی بانکها و مؤسسات مالی تأثیر می گذارند. شناسایی و تعیین میزان تأثیر و نوع ارتباط این مؤلفه ها با موفقیت بانکها در تجهیز منابع پولی مقوله ای مهم می باشد. امروزه شرایط و موقعیت های مؤسسات مالی و بانکها با یکدیگر یکسان نیست و ممکن است مؤلفه های تأثیرگذار بر تجهیز منابع پولی حتی برای هر یک از شعب یک گروه بانکی متفاوت باشد. (دلاور، ۱۳۸۷).

تجهیز منابع مالی از همان ابتدا که بشر به زندگی اجتماعی روی آورد و اقدام به داد و ستد و مبادله کالا نمود، آغاز شد و همواره اصلی ترین وظیفه سیستم بانکی بوده است. بدین ترتیب بانکها سپرده های مازاد در دسترس مردم را جمع آوری و با دادن وام به افراد نیازمند وظیفه سنتی خود یعنی واسطه گری را میان سپرده گذاران و وام گیرندگان ایفا می کردند. در عصر حاضر مؤسسات مالی و بانکها برای تجهیز منابع مالی نیاز به تغییرات اساسی در محصولات و خدمات خود دارند و با خدمات ساده و ساختار سنتی بانکداری واسطه گری نمی توانند در عرصه های جهانی به تجهیز منابع بپردازند. در بانکداری نوین، بانکها در زمینه های مالی غیربانکی خدمات متعددی به مشتریان ارائه می دهند و ارائه خدمات نوین مانند بانکداری سرمایه گذاری، انجام امور بیمه و مسکن و تولید باعث شده منابع جدیدی به بانکها سرازیر شود و در واقع در بانکداری نوین، بخش عمده ای از منابع از طریق فعالیت های غیربانکی به دست می آید (زریباف، ۱۳۸۲).

در نظام بانکی ایران تجهیز منابع با توجه قوانین بانکداری اسلامی از دو طریق انجام می شود:

۱. از طریق جذب سپرده های قرض الحسنه جاری و پس انداز، که منابع مالکانه نامیده می شوند.

۲. از طریق جذب سپرده های مدت دار، که منابع وکالتی نامیده می شوند. (هدایتی، ۱۳۸۹)

در بانکداری نوین (علاوه بر انجام فعالیت های واسطه گری) عملیات تجهیز منابع مالی از طریق فعالیت های زیر انجام می گیرد:

۱. جذب منابع مالی از طریق ایجاد شعبات و واحدهای فرعی در کشورهای خارجی

۲. انجام فعالیت های غیربانکی با خرید سازمانهای کارگزاری مانند شرکت های بیمه و بنگاه های معاملات ملکی

۳. ارائه خدمات مالی غیربانکی مانند کارگزاری، بیمه، صندوق بازنشستگی، مدیریت دارایی ها، امور ساختمان و... به مشتریان. (علی پور شیر سوار و هدیه لمر، ۱۳۸۸).

۴. ارائه خدمات به مشتریان خرده پا که نیاز به خدمات مشخصی دارند؛

۵. ارائه خدمات به شرکتهای بزرگ و سازمانهای دولتی؛

۶. ارائه خدمات مشاوره ای در سرمایه گذاری، خرید و فروش سهام و مبادله ابزارهای مالی، ارز و مشتقات آن؛

۷. تجهیز منابع پولی از طریق ابزارهای غیر ترانزنامه ای مانند اعتبارات اسنادی و اوراق بهادار مشتقی (هفرنان، ۱۳۸۹).

در این بخش به اختصار به معرفی مؤلفه هایی که موجب افزایش قدرت بانکها در جذب منابع مالی می شوند می پردازیم. هرچند در ایران بعضی از پارامترها به دلیل ضعف در بازاریابی بانکی ناشناخته باقی مانده اند، ولی با بازاریابی بانکی و از طریق تحقیق و نظر خواهی علمی از کارکنان و مدیران با تجربه در سیستم بانکی و مشتریان بانکها، عوامل مؤثر حتی برای هر شعبه از یک بانک نیز قابل شناسایی است. (دلاور، ۱۳۸۷).

در یک تقسیم بندی کلی عوامل موثر بر جذب منابع را می توان به دو دسته عوامل درون سازمان و برون سازمانی تقسیم نمود. عوامل برون سازمانی عوامل غیر قابل کنترل مدیریت بانک است و عواملی نظیر نرخ تورم، نرخ رشد عرضه پول، درآمد ملی، رشد اقتصادی، نرخ رشد تولید ناخالص داخلی و سیاست های بانک مرکزی را شامل می شود. عوامل درون سازمانی را در یک تقسیم بندی کلی می توان به عوامل خدماتی، عوامل مالی، ارتباطی و انسانی، عوامل فیزیکی و عوامل وابستگی سازمانی تقسیم نمود. (نبوی چاشمی و همکاران، ۱۳۹۱).

۳-۴- مولفه های موثر بر موفقیت بانک ها در مفاهیم سلامت بانکی معیارهای کامل مدیریت ریسک: مدیریت ریسک در بانک اهمیت زیادی دارد و مقررات نظارتی به خصوص مقررات بانک مرکزی باید مورد توجه خاص قرار گیرد و برخی از ابعاد ریسک بانک ها در زیر ارایه شده است:

ریسک اعتباری: عدم بازپرداخت بدهی توسط دریافت کنندگان تسهیلات در موعد سررسید اساس ریسک اعتباری را تشکیل می دهد. ریسک اعتباری را می توان احتمال تعویق، مشکوک الوصول یا لاوصول شدن بخشی از پرتفوی های اعتباری نهاد پولی به دلیل عوامل داخلی (مانند ضعف مدیریت اعتباری، کنترل های داخلی، پیگیری و نظارت) یا عوامل خارجی (مثل رکود اقتصادی، بحران و ...) تعریف کرد. نحوه تخصیص منابع بین فعالیت های مختلف، ارزیابی سطح اعتباری مشتریان و اخذ تصمیمات کافی، در کنترل این ریسک موثر هستند و با توجه به این که تسهیلات عموماً به عنوان ریسکی ترین دارایی بانک ها در نظر گرفته می شود لذا نسبت تسهیلات به سپرده ها نیز ارایه شده است. هر چند که این نسبت می تواند تا حدود زیادی متأثر از رعایت الزامات قانونی در خصوص تخصیص دارایی ها باشد.

ریسک نقدینگی: ریسک نقدینگی به دلیل کمبود و عدم اطمینان در میزان نقدینگی بانک ایجاد می شود. کفایت موجودی نقد باعث می شود که امکان پرداخت تعهدات و نیازهای نقدینگی سپرده گذاران در زمان مناسب فراهم شود معیارهای ارایه شده برای این نوع ریسک می توانند نقش موثری در کنترل و مدیریت آن داشته باشند. ریسک نرخ سود مالی: تاثیر نوسان نرخ سود بر عملکرد بانک غیرقابل انکار است بررسی نسبت تسهیلات به سپرده های سرمایه گذاری که بیانگر دارایی ها و بدهی ها حساس به نرخ سود است، بسیار ضروری به نظر می رسد. همچنین هر قدر سهم سپرده های کوتاه مدت از کل سپرده های سرمایه گذاری بیشتر باشد بانک از انعطاف پذیری مناسب تری در مقابل تغییر نرخ سود برخوردار خواهد بود.

ریسک توانایی: شکاف مثبت نرخ سپرده های یک بانک نسبت به سایر بانک ها می تواند به یک ریسک تعبیر شود هر چند از سوی دیگر نشان دهنده خط مشی و جذب سپرده است نسبت حقوق صاحبان سهام به جمع دارایی و نسبت کفایت سرمایه نیز می تواند نشان دهنده ریسک بانک برای سرمایه گذاران و سپرده گذاران باشد. بهینه گزینی: بهینه گزینی یکی از روش های مرسوم جهت تعیین اهداف و نیز ارزیابی برنامه ها و عملکرد است. مطابق تحقیقات انجام شده عوامل اصلی بر موفقیت و سودآوری بانک ها به شرح زیر است:

اندازه بانک: اندازه بانک یکی از عوامل سودآوری است. به نظر می رسد که در صورت وجود بستر مناسب برای رشد هر چقدر بانک بزرگتر باشد و از اهرم مالی بیشتر استفاده کند، بازدهی سهامداران افزایش می یابد البته این امکان هم وجود دارد که بانک های کوچک به دلیل هزینه های عملیاتی کمتر بازده دارایی بالاتری داشته باشند. کنترل هزینه ها: این عامل یکی از مهمترین دلایل تمایز بانکهای با عملکرد خوب است مدیران بانک ها باید هزینه های عملیاتی را بهتر مدیریت می کنند. کاهش هزینه های زاید یکی از نمادهای بانکداری موفق است این مسیر بانک ها بهتر می توانند به اهداف تعیین شده و سهم سود بیشتری دست یابند.

ساختار سپرده: بانک‌هایی سودآوری بالایی خواهند داشت که سپرده‌های دیداری بیشتری را نسبت به سایر بانک‌ها جذب کنند، بانک‌ها با بازاریابی و سیاست‌های خاص خود سعی بر جمع‌آوری وجوه سرگردان جامعه دارند تا سهم بیشتری از سپرده‌ها، به ویژه سپرده‌های بانک نسبت به سایر رقبای بانکی باید به گونه‌ای باشد که انگیزه و اشتیاق مشتریان را در انتخاب هر کدام از آنها بیشتر کند که خود نوعی بازاریابی و تبلیغات است.

بهره‌وری کارکنان: بانک‌های موفق معمولاً سرانه دارایی و سودخالص بالاتری دارند. یکی از سیاست‌های موفق در این رابطه انتصاب مدیران لایق، شایسته و توانای بانکی و تقویت روحیه انگیزشی کارکنان است تا کارکنان با بهره‌وری بالاتر حقوق و مزایای بیشتری را دریافت کنند، چرا که کارکنان کم انگیزه و بی‌هدف، نه تنها سازمان را در رسیدن به اهداف یاری نمی‌رسانند، بلکه ممکن است موجبات عقب ماندگی از میدان رقابت و حتی پسرفت بانک را فراهم سازند.

اهرم مالی: استفاده از اهرم مالی (کاربرد بهینه منابع بدهی جهت تامین مالی در مقابل اتکای زیاد به سرمایه) می‌تواند یکی از محرک‌های اصلی سودآوری باشد. سپرده‌ها و سایر ابزارهای بدهی کوتاه‌مدت و بلندمدت می‌توانند موجب افزایش و سودآوری شوند. البته باید به نحو صحیح و منطقی از آنها در بخش‌های دیگر اقتصادی نیز استفاده شود تا بتوان سرمایه‌گذاری مطمئن و سودآور ایجاد نمود و آن را توسعه داد. (نبوی چاشمی و همکاران، ۱۳۹۱).

توسعه درآمدهای کارمزد: یک عنصر کلیدی استراتژی‌های بانکی برای افزایش سودآوری در سال‌های اخیر، در محیط کشورهای توسعه یافته، گسترش درآمدهای کارمزدی بوده است، به گونه‌ای که برخی از کارمزدها، مشتریان را در راستای بهره‌مندی و نهادینه نمودن استفاده از خدمات الکترونیک سوق داده و از ازدحام شعب هم کاسته است.

#### ۴- سلامت بانکی و صورت‌های مالی

نیازها و خواست‌های استفاده‌کنندگان از گزارش‌های مالی می‌تواند دلیلی برای تدوین استانداردهای اجرایی و تعیین حدود و میزان شفافیت صورت‌های مالی باشد که در ابعاد کلی روابط مزبور را به سوی انضباط بازار در معنای عام هدایت می‌کند. اهمیت این امر به حدی است که کمیته نظارت بانکی بال در سند " اصول اساسی برای نظارت بانکی موثر از انضباط بازار " به عنوان یکی از پیش‌شرط‌های لازم برای نظارت بانکی موثر برده است. انضباط بازار بدین معناست که بازارهای مالی با ارائه علائم و محدودیت‌هایی مناسب، وام‌گیرندگان وجوه را ملزم کنند که بر اساس توان پرداخت بدهی خود رفتار کنند. (رسولی، ۱۳۹۴) در بخش بانکی، انضباط بازار از طریق ارائه مشوق‌هایی توانمند در پی آن است تا بانک‌ها عملیات خود را به شیوه‌ای مطمئن صحیح و موثر به انجام برسانند. این امر شامل ارائه مشوق‌هایی جهت حفظ یک سرمایه پایه مستحکم است که از آن به عنوان سپری در برابر زیان‌های بالقوه آتی استفاده می‌شود. انضباط بازار می‌تواند به ایجاد یک محیط مطمئن و سالم بانکی یاری رساند. محیطی که در آن ناظران بتوانند موسسات تحت نظارت را ملزم کنند تا عملیات خود را به شیوه‌ای مطمئن و صحیح انجام دهند. در چنین شرایطی ناظران قادرند تا بانک‌ها را ملزم به افشای اطلاعات کرده، از آنها بخواهند تا در گزارش‌های نظارتی خود اطلاعات مورد نظر را ارائه کنند. برخی ناظران از این اختیار برخوردارند تا در گزارش‌های خود تمام یا بخشی از اطلاعات مزبور را در دسترس عموم قرار دهند. افزون بر این، ساز و کارهایی وجود دارد که به وسیله آنها، ناظران می‌توانند الزامات مورد نظر خود را اعمال نمایند این ساز و کارها از کشوری به کشور دیگر تفاوت داشته، گستره‌ای از اقدامات از " ترغیب اخلاقی " از طریق گفت و گو با مدیریت بانک (به منظور تغییر رفتار اخیر خود " تا بازخواست یا وضع جریمه‌های مالی را در بر می‌گیرند. انضباط موثر بازار به عوامل ذیل بستگی دارد:

جریان کافی از اطلاعات برای فعالان بازار، مشوق‌های مالی مناسب جهت ارائه پاداش به موسساتی که به خوبی اداره شده‌اند و وجود تمیهداتی که اطمینان می‌دهند سرمایه‌گذاران از عواقب تصمیمات خود مبری نمی‌باشند. در میان موضوعاتی که می‌بایست مورد بحث قرار گیرند می‌توان به راهبری شرکتی و حصول اطمینان از این امر که سپرده‌گیران اطلاعات صحیح ارزشمند، شفاف و به موقعی را برای سرمایه‌گذاران و بستانکاران فراهم می‌آورند، اشاره کرد.

با توجه به مراتب فوق، این موضوع کاملاً آشکار می‌شود که دستیابی به انضباط موثر بازار، مستلزم بهبود شفافیت است و دستیابی به شفافیت در گروهی تمهید و استقرار ساز و کارهای لازم برای افشای عمومی اطلاعات مناسبی است که به فعالان بازار در ارزیابی عملکرد بانک‌ها یاری می‌رساند. بنابراین با توجه به اهمیت شفافیت صورت‌های مالی بانک‌ها سازمان بورس و اوراق بهادار اقدام به تهیه صورت‌های مالی نمونه کرده است، که در این صورت‌های مالی یکسری موارد افشا در نظر گرفته شده است ولی این سوالات مطرح است که آیا موارد پیش‌بینی شده در این صورت‌های مالی کامل و جامع هستند؟ و آیا این موارد باعث افزایش شفافیت می‌شوند؟ و آیا این موارد توسط بانک‌ها رعایت می‌شود؟

### ۱- ضرورت نظارت بر بانک‌ها

ضرورت نظارت بر بانک‌ها به لحاظ حمایت از مشتریان که شامل سپرده‌گذاران و استفاده‌کنندگان خدمات مالی است مبتنی بر دو دلیل عمده زیر است:

الف) ممکن است موسسه مالی یا بانکی که منابع سپرده‌گذاران را نگهداری می‌کند، ورشکسته شود. ورشکستگی هر بانک علاوه بر تأثیر منفی آن بر ثبات نظام بانکی، موجب متضرر شدن تک تک سپرده‌گذاران آن می‌شود. همین مساله از دیدگاه دیگر بدین صورت تعبیر می‌شود که سپرده‌گذاران عملاً در شرایطی نیستند که در مورد سلامت و ثبات بانک‌ها قضاوت کنند و از این طریق بتوانند منابع خود را حفظ کنند.

ب) رفتار بانک با مشتریان ممکن است رضایت بخش نباشد برای مثال اطلاعات مورد نیاز مشتریان در اختیار آنها قرار داده نشود یا به صورت نادرست و تحریف شده باشد و دیگر اینکه مشتری بعد از انعقاد قرارداد متوجه شود که قرارداد متفاوت از شرایط مورد انتظار یا مورد توافق اولیه است.

حفظ ثبات و سلامت سیستم بانکی و حمایت از مشتریان از اهداف اصلی نظارت بر بانک‌ها در کلیه کشورها با هر نوع رژیم نظارتی است.

اهداف دیگری نیز برای نظارت بر بانک‌ها وجود دارد. حفظ اعتماد عمومی به سیستم بانکی، یکی دیگر از اهداف نظارت بر بانک‌ها، و دقیقاً در راستای حفظ ثبات سیستم بانکی است. سیستم بانکی و ثبات آن تا حد زیادی به اعتماد عمومی بستگی دارد. عموم مردم رابطه خاصی با بانک‌ها دارند چراکه بانک‌ها مخزن منابع مازاد یا پس‌اندازهای آنها هستند، و لازمه این امر نیز حفظ اعتماد عمومی است.

هدف دیگر نظارت بر بانک‌ها، جلوگیری از کاهش جرائم مالی است جرائم مورد نظر این هدف، جرائمی از قبیل کلاهبرداری، پولشویی و انجام معاملات خاص ناشی از در اختیار داشتن اطلاعات منتشر نشده است. با ادغام بازارهای مالی و ارائه خدمات مالی متنوع توسط بانک‌ها به ویژه خدمات مبتنی بر اطلاعات (از قبیل: انجام معاملات تعویضی و اختیار معامله) به نظر می‌رسد. مورد آخر از جرائم مالی از دغدغه‌های اصلی مقامات نظارتی بخش مالی، در راستای حفظ منابع مشتریان و همچنین حفظ اعتماد عمومی به نظام مالی باشد.

### ۲- استاندارد کردن شکل ارائه صورت‌های مالی بانک‌ها

در جهت اطمینان از صحت و کامل بودن اطلاعات و همچنین مقایسه پذیر بودن اطلاعات بانکی بحث نظارت بانکداری و داشتن مبنای مشخصی جهت تهیه صورت‌های مالی بانک‌ها امری ضروری به نظر می‌رسد. در این راستا سازمان بورس و اوراق بهادار در بخشنامه‌ای بانک‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار یا ثبت شده نزد این سازمان را موظف کرد تمام صورت‌های مالی خود را که پایان دوره مالی آنها ۲۹ اسفند ۱۳۸۷ یا بعد از آن است را براساس صورت‌های مالی نمونه این سازمان تهیه کنند. بر اساس مواد ۴۱ و ۴۲ قانون بازار اوراق بهادار جمهوری اسلامی ایران (مصوب ۳۰ آذر ۱۳۸۴)، سازمان بورس و اوراق بهادار موظف است ناشران اوراق بهادار و سایر تشکلهای فعال در بازار سرمایه را ملزم نماید تا براساس استانداردهای حسابداری و حسابرسی ملی کشور اطلاعات جامع فعالیت خود را انتشار دهند و ناشران اوراق بهادار موظفند صورت‌های مالی را طبق مقررات قانونی، استانداردهای حسابداری، گزارشگری مالی، آیین‌نامه‌ها و دستورالعمل‌های اجرایی که توسط سازمان بورس و اوراق بهادار ابلاغ می‌شود، تهیه کنند.

در اجرای مواد مذکور در حوزه صنعت بانکداری، بانک‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار این سازمان پس از بررسی صورت‌های مالی چند سال اخیر بانک‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و مطالعه مقررات و ضوابط موجود در این زمینه به تهیه صورت‌های مالی نمونه بانک‌ها اقدام کرد. انتظار می‌رود بانک مرکزی و حسابرسان دیگر بانک‌ها، را نیز ملزم به رعایت این شکل صورت‌های مالی کنند.

### ۳- ارتباط بین بازده پرتفوی با ریسک سیستماتیک و اهرم مالی

شواهد حکایت از آن دارد که سرمایه‌گذاران برای تعیین ارزش سهام از روش‌های کمی استفاده نمی‌کنند. قضاوت‌ها مبتنی بر تصورات ذهنی و اطلاعات غیرعلمی و شرایط روانی در بورس است. به منظور بهبود فعالیت‌های بازار سرمایه و جلب مشارکت مردم در سرمایه‌گذاری باید نتایج علمی جایگزین تصورات ذهنی گردد و چگونگی بهره‌گیری از روش‌های شناخته شده، آموزش داده شود، تا هم مدیران و هم سرمایه‌گذاران با انتخاب شیوه‌های درست، قادر به تداوم حضور خود در بازارهای سرمایه باشند و از این رهگذر چرخ‌های فعالیت‌های اقتصادی به گردش درآیند.

سهام عادی از جمله ابزارهایی است که به دلیل مشخص نبودن بازدهی آتی، باعث بوجود آمدن شک و تردید سرمایه‌گذاران می‌شود، بنابراین چنانچه شرایطی را بتوان فراهم نمود که هم به سرمایه‌گذاران و هم به مدیران شرکت‌ها در مورد بازار سرمایه آگاهی‌های لازم داده و آنان را با کلیه عوامل مؤثر در سرمایه‌گذاری آشنا نمود، در تصمیم‌گیری به آنان کمک کرده و زیرا این امر عامل مؤثری در رونق بازار سرمایه خواهد بود.

ریسک و بازده دو عامل کلیدی در انواع سرمایه‌گذاری‌ها هستند، بازدهی که یک سرمایه‌گذار به دست می‌آورد قطعی نیست، بنابراین مجبور به تحمل ریسک است، از سوی دیگر در یک سرمایه‌گذاری، ریسک غیرسیستماتیک با تنوع در سرمایه‌گذاری‌ها و صنایع مختلف قابل حذف یا کاهش می‌باشد. در واقع در سرمایه‌گذاری‌ها می‌بایست به مقدار ریسک و بازده توجه نمود.

تأمین مالی وجوه، چالشی‌ترین وظیفه مدیران مالی است. تأمین منابع مالی نظیر دریافت وام و اعتبار، مستلزم امکان پرداخت اصل در سر رسید و بهره در مقاطع تعهد شده است، وجود هزینه‌های ثابت مالی نظیر بهره، موجب گردیده که توان واحد انتفاعی در مقایسه با اینگونه هزینه‌ها با استفاده از اهرم مالی و محاسبه درجه اهرم بیش از گذشته مورد توجه مدیران مالی قرار گیرد.

اهرم‌ها به دو دسته اصلی تقسیم می‌شوند: دسته اول اهرم عملیاتی است که درصد تغییرات متغیر وابسته (سود عملیاتی) بر اثر درصد تغییرات مستقل (فروش) با آن سنجیده می‌شود و دسته دوم اهرم مالی است

که به تغییرات سود سهامداران عادی در مقابل نوسانات سود قبل از کسر مالیات اشاره دارد. این تغییر در اثر انتشار سهام ممتاز و استقراض به وجود می‌آید. اهرم مرکب ترکیبی از اهرم عملیاتی و اهرم مالی است که ارتباط بین سود سهام عادی و فروش را در نظر می‌گیرد.

ارزیابی پروژه سرمایه‌گذاری نمی‌تواند بدون آگاهی از حداقل نرخ بازده و ریسک سرمایه‌گذاری انجام پذیرد. از طرفی هر تصمیم یا تغییر در درون شرکت بر بازده و ریسک سهام عادی شرکت تأثیر می‌گذارد، مثلاً تغییر ساختار سرمایه و استفاده از بدهی ارزان قیمت ممکن است باعث کاهش هزینه سرمایه شرکت شود ولی از طرفی دیگر ممکن است موجب افزایش ریسک مالی گردد (رسولی، رضا، ۱۳۹۴).

### ۵- مروری بر شواهد تجربی

با توجه به مبانی نظری عنوان شده در بخش‌های قبلی بررسی پیشینه تجربی پژوهش جهت مشخص نمایی جایگاه پژوهش و دستاورد تجربی آن از اهمیت بالایی برخوردار است. در سال‌های گذشته در بررسی اثر و عوامل شاخص‌های سلامت بانکی اکثر به مباحث معیارها و نحوه محاسبه آنها پرداخته شده است و در بررسی این شاخص‌ها رویکردهایی همچون رتبه‌بندی بانک‌ها و اندازه‌ی آنها بحث‌هایی صورت گرفته است. در ادامه بخشی از مطالعات صورت گرفته داخلی و خارجی در این زمینه بطور خلاصه ارائه شده‌اند.

باقری (۱۳۸۵) به بررسی تحلیلی عوامل موثر بر سودآوری بانک‌های تجاری (مطالعه موردی: بانک رفاه) با استفاده از دو مدل خطی محدود شده و محدود نشده، پرداخته است. عوامل تعیین‌کننده سودآوری بانک‌ها به دو گروه عوامل داخلی قابل کنترل مدیریت بانک و عوامل بیرونی فراتر از کنترل مدیریت بانک شامل متغیرهای کلان اقتصادی تفکیک شده‌اند. برای ترکیب عوامل مذکور و مطابقت آن با ادبیات سودآوری، شکل تابعی مناسب برای تحلیل سودآوری بانک‌ها را به صورت فرم خطی پیشنهاد می‌کنند. بنابراین با استفاده از یک مدل خطی رگرسیونی برای دوره زمانی ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۴ عوامل موثر و تعیین‌کننده سودآوری بانک رفاه کارگران تخمین و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. یافته‌های این تحقیق نشان می‌دهد که در بین متغیرهای درون سازمانی، مدیریت کارای هزینه‌ها با معیارهای سودآوری بانک رابطه مثبت دارند. علاوه بر آن دارایی‌های کنترلی و مدیریت تعهدات هم‌چنین تأثیر معنی‌داری در سودآوری دارند. در میان عوامل بیرونی رشد اقتصادی نیز اثر مثبتی بر سودآوری بانک دارد و از طرف دیگر نرخ تورم با یک معنی‌داری پائین، اثر معکوسی بر سودآوری داشته است.

احمدیان (۱۳۹۲) در مطالعه‌ای به بررسی سلامت بانکی و ارزیابی شاخص‌های سلامت بانکی؛ در بانک‌های ایران طی دوره زمانی (۱۳۹۱-۱۳۹۰) با انتخاب شاخص‌ها و معیارها، سلامت شبکه بانکی کشور را بررسی و تحلیل نمود. معیارهای انتخاب شده شامل شاخص‌های سلامت بانکی شبکه بانکی در حوزه‌های کفایت سرمایه، کیفیت دارایی، نقدینگی، سودآوری و حساسیت به ریسک بازار می‌باشد. در این مطالعه با مبنا قرار دادن الگوی کامل به عنوان یک سیستم هشدار دهنده سریع به دنبال ارزیابی وضعیت سلامت شبکه بانکی و هر یک از بانک‌های کشور است. نتایج حاکی از آن است که بانک‌های ایران زمین، حکمت ایرانیان و قوامین به دلیل نوظهور بودن دارای رفتاری متفاوت از سایر بانک‌های کشور دارند. این سه بانک در مدیریت نقدینگی در مقایسه با سایر بانک‌ها بهتر عمل کرده‌اند اما در سایر شاخص‌های عملکرد بانکی در وضعیت مناسبی قرار ندارند.

نجفی شریعت زاده و همکاران (۱۳۹۵)، در مطالعه‌ای به بررسی مولفه‌های موثر بر سودآوری بانکهای تجاری ایران با استفاده از الگوی پنل ARDL پرداختند. بر این اساس در مطالعه حاضر مولفه‌های موثر بر سودآوری بانکهای تجاری ایران طی دوره زمانی ۹۲-۱۳۸۸ الگوسازی و مورد بررسی قرار گرفته است. قلمرو تحقیق حاضر شامل بانک تجاری پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران شامل بانک‌های اقتصادنویین، پارسین، کارآفرین،

پاسارگاد، ملت، تجارت، صادرات و سینا است. نتایج نشان می‌دهد که متغیرهای نسبت حقوق صاحبان سهام به داراییها، نسبت تسهیلات به دارائیها، اندازه و تورم بر سودآوری بانکهای تجاری ایران اثر مثبت و مستقیم دارند. به طوری که با افزایش و بهبود این متغیرها طی دوره کوتاه مدت و بلندمدت، سودآوری بانکهای تجاری افزایش مییابد. با این وجود اثر متغیر ریسک اعتباری بر شاخص سودآوری بانکهای تجاری ایران منفی و معکوس است. به طوری که با افزایش متغیر فوق در دوره کوتاه مدت و بلندمدت، سودآوری بانکهای تجاری کاهش مییابد. در نهایت نتایج مطالعه بیانگر آن است که سرعت تعدیل به سمت تعادل بلندمدت در این الگو نسبتاً به کندی صورت میگیرد. به عبارت دیگر اگر به علت هر گونه شوکی در اقتصاد الگو از تعادل اولیه خارج گردد، زمانی به اندازه دو دوره لازم است تا عدم تعادل کوتاه مدت تصحیح گردد و مدلبه تعادل اولیه بلندمدت باز گردد.

رمضانی و همکاران (۱۳۹۶)، در مطالعه‌ای ارائه مدل ارزیابی پیش بینی سلامت بانکی منتخب با استفاده از شاخص‌های کم‌میز پرداختند. این محققین با استفاده از ۱۷ نسبت مالی برای وضعیت مالی سیستم بانکی کشور مبتنی بر ۲۰ بانک دولتی و خصوصی طی دوره زمانی ۹۲-۱۳۸۸ سلامت بانکی را مورد ارزیابی قرار دادند. نتایج حاکی از آن است که ۶ نسبت مالی با قدرت ۷۵/۲ درصد توان ارزیابی و پیش‌بینی سلامت بانکها را دارند. سنجش عملی مدل طراحی شده نیز بیانگر صحت پیش‌بینی ۷۰ درصدی مدل می‌باشد.

جون و میلر (۲۰۰۲) به بررسی تاثیر تمرکز بانکی بر سودآوری بانکهای ایلات متحده پرداختند، در این مطالعه با استفاده از روش رگرسیون ترکیبی رابطه مثبت و معنی داری بین تمرکز بانکها و سودآوری آنها مورد ارزیابی قرار دادند، به نحوی که با افزایش قدرت بازاری بانکها، سودآوری آنها به شدت افزایش می‌یابد.

یونگ و جانگ (۲۰۰۶)، در مطالعه بررسی سودآوری بلندمدت در بانکهای تایوان نشان دادند که خدمات بانکی مهمترین عامل در سودآوری و کسب منفعت برای شعب بانکی مورد مطالعه محسوب می‌شود. وی همچنین تاکید می‌کند که کارکنان بانکها مهمترین و اساسی‌ترین عامل جهت دستیابی به افزایش سودآوری و کسب منفعت محسوب شده است.

آبهیمان و همکاران (۲۰۰۹) با مطالعه برخی شعبه‌های بانکهای بزرگ دولتی هند، عواملی همچون نیروی انسانی، سطح تحصیلات کارکنان، محیط بانک، محل استقرار و موقعیت مکانی بانک، تبلیغات، قوانین و مقررات دولتی و کاهش دخالت‌های دولت در امور بانکی را از عوامل مؤثر بر جذب سپرده‌های مردم برشمردند. به عقیده آنها مهمترین و اثرگذارترین عامل جذب سرمایه‌های افراد، نیروی انسانی است.

سلینتا (۲۰۱۰) به بررسی تاثیر ساختار بازار بر کارایی و سودآوری بانکهای تجاری در سریلانکا پرداخته است. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که عملکرد بانکهای تجاری رابطه‌ای با تمرکز بازار و یا قدرت بازاری آنها ندارد. با این وجود تاثیر ساختار سرمایه و بازار بر سطح کارایی واحدهای بانکی رابطه مثبت را تایید می‌کند.

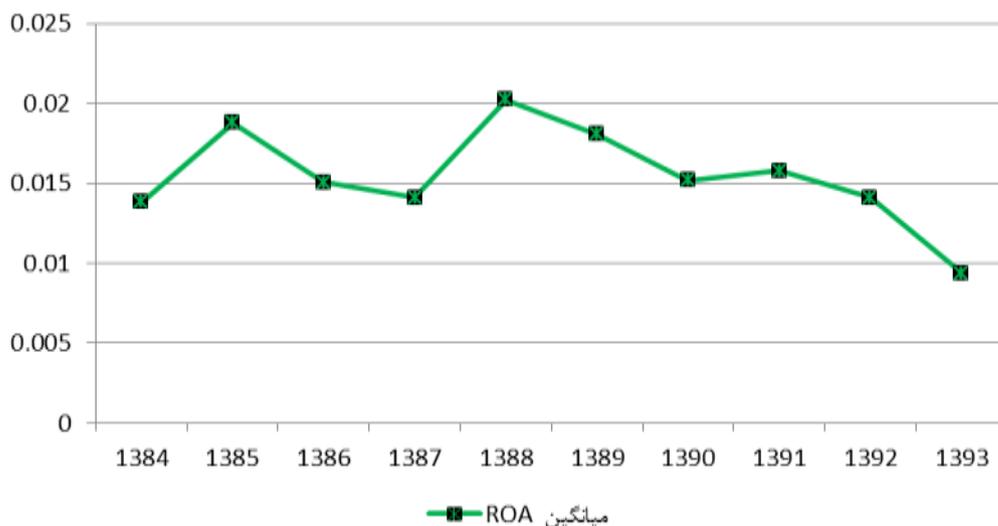
اونگور و کوسا (۲۰۱۳) در مقاله‌ای به بررسی تاثیر عوامل درون سازمانی منتج شده از ترازنامه‌های بانکی و متغیرهای کلان اقتصادی بر عملکردهای مالی بانکهای تجاری مبتنی بر رگرسیون ترکیبی پرداخته‌اند. نتایج حاکی از آن است که متغیرهای مرتبط با ترازنامه‌های بانکی و رشد اقتصادی و تورم تاثیر معنی‌داری بر عملکردهای مالی بانکهای تجاری دارند.

اونگ و همکاران (۲۰۱۳) به بررسی تاثیر شاخص‌های سلامت بانکی بر ثبات مالی بانکهای منتخب در جهان پرداخته‌اند. آنها با استفاده از شاخص سلامت بانکی (BHI) برای موسسات کوچکتر که شاخص کارایی می‌باشد، تاثیر آن بر ثبات مالی بانکهای منتخب را مثبت ارزیابی کرده‌اند.

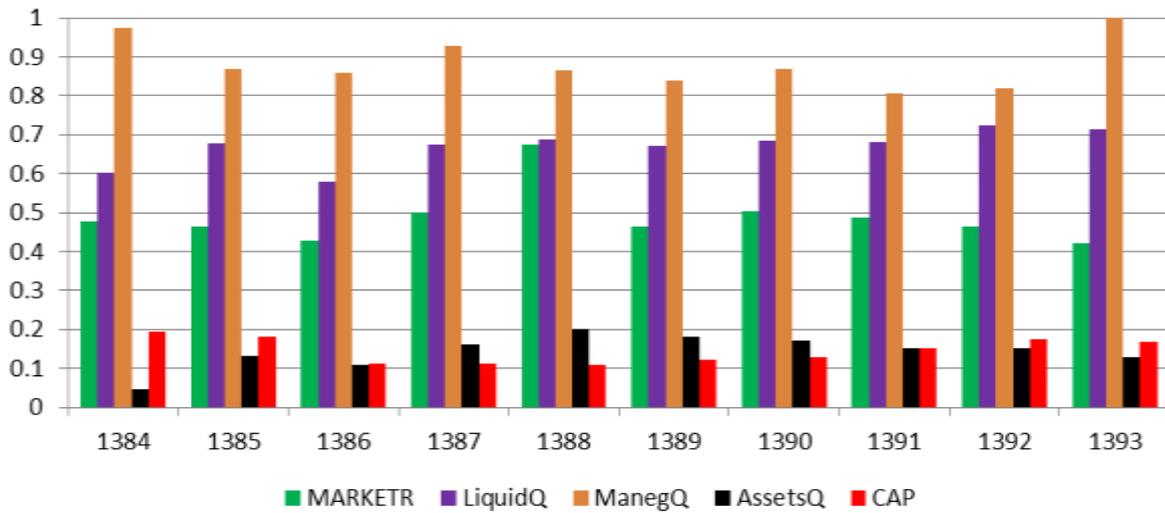
رشید و جابین (۲۰۱۶) به بررسی تاثیر معیارهای سلامت بانکی در بانکهای تجاری در پاکستان مبتنی بر داده‌های پانل در دوره زمانی ۲۰۰۲ تا ۲۰۱۵ پرداخته‌اند. نتایج نشان می‌دهد که معیارهای کملز و مدیریت کلان کشور همچون رشد اقتصادی و متغیرهای سیاست پولی و مالی در صورت کارایی و هماهنگی می‌توانند افزایش سودآوری بانکهای تجاری در این کشور رابه همراه داشته باشند.

#### ۶- روند شاخص‌های سلامت بانکی در ایران

با محاسبه شاخص‌های سلامت بانکی طی سال‌های ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۳ بر اساس صورت‌های مالی بانک‌های مورد مطالعه، به بررسی متغیرهای پژوهش از طریق مقایسه با استفاده از نمودارهای ذیل پرداخته شده است. در بررسی روند بازدهی بانک‌های مورد بررسی مشخص است که روندی تقریباً یکسان و با نوسان کم در طی سال‌های مورد بررسی وجود دارد که در سال ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۳ این روند کاهشی بوده است. نمودار (۱): روند تغییرات ROA بانک‌های مورد بررسی

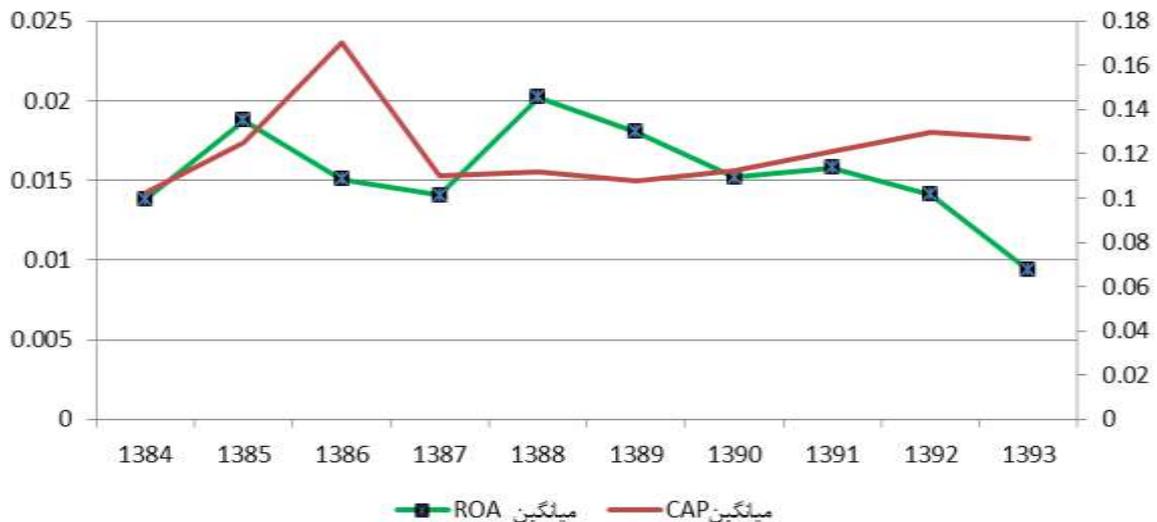


با توجه به موضوع مورد بررسی در این پایان‌نامه مبنی بر تاثیر معیارهای سلامت بانکی بر سودآوری بانک‌های تجاری کشور روند تغییرات مقادیر بازدهی به همراه شاخص‌های سلامت بانکی در نمودار (۲) مشخص شده است. نمودار (۲): میانگین شاخص‌های سلامت بانکی



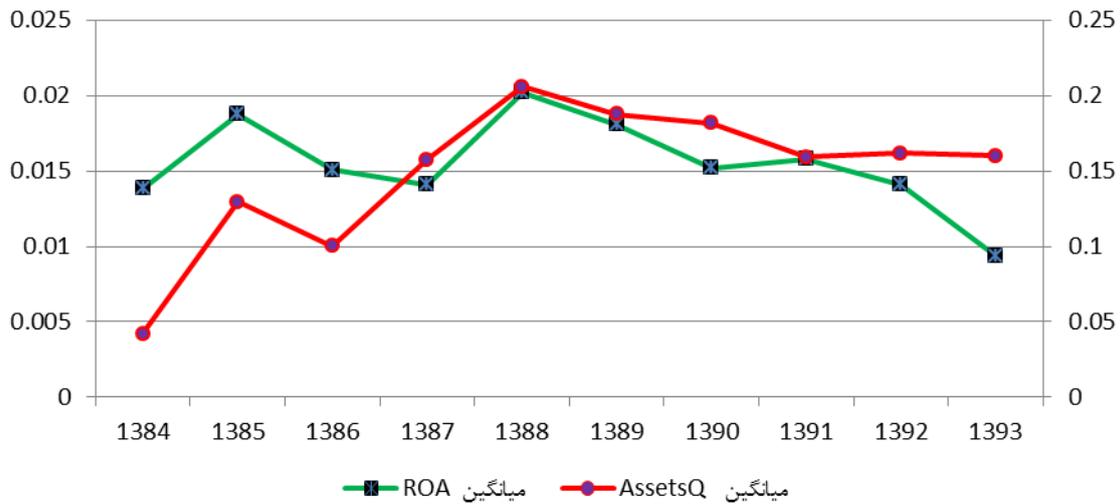
با کفایت سرمایه در طی این سال‌ها در نمودار (۳) مشخص شده است. همانطور که مشاهده می‌گردد مقادیر کفایت سرمایه در طی سال‌های اخیر با روند پر تلاطم مواجه بوده است به طوری که از مقدار بالای ۱۶ درصد در سال ۱۳۸۶ با مقدار ۱۰ درصد در طی سال‌های ۱۳۹۰ تا ۹۳ رسیده است.

نمودار (۳): روند تغییرات ROA و کفایت سرمایه بانک‌های مورد بررسی



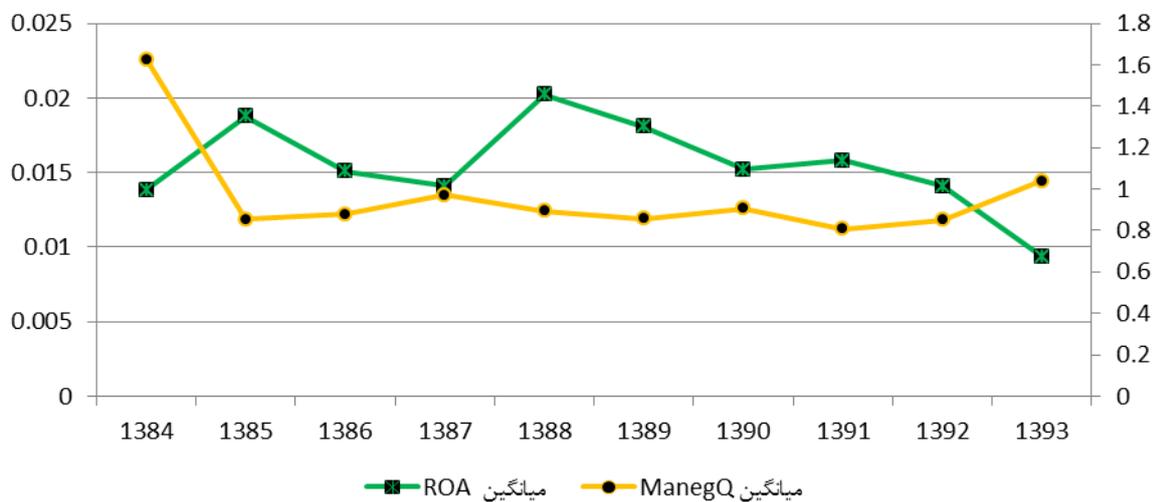
در بررسی روند تغییرات بازدهی بانک‌های تجاری و معیار کیفیت دارایی‌ها رفتار مشخصی بین این دو سری را نمی‌توان پیش بینی کرد چرا که در سال‌های ابتدای دوره مورد بررسی روندی مشابه و بعد از سال ۱۳۸۸ این روند متناقض شده است.

نمودار (۴): روند تغییرات ROA و کیفیت دارایی‌ها بانک‌های مورد بررسی

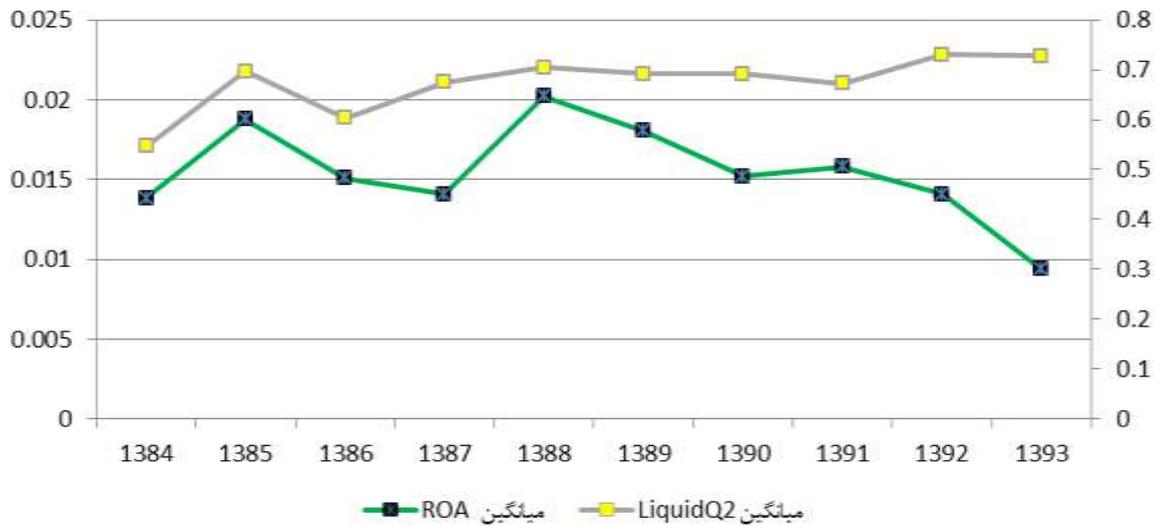


همچنین در بررسی روند تغییرات سودآوری با کیفیت مدیریت بر مبنای معیار نسبت تسهیلات اعطا شده به مقادیر سپرده‌ها با توجه به اینکه افزایش در تسهیلات نسبت به سپرده‌ها نشان‌دهنده مدیریت ریسک در بانک می‌باشد این رابطه در نمودار (۵) به صورت کاملاً مشهود منفی نشان داده شده است و لذا پیش‌بینی می‌شود این رابطه در تبیین رگرسیون نیز منفی باشد.

نمودار (۵): روند تغییرات ROA و کیفیت مدیریت بانک‌های مورد بررسی

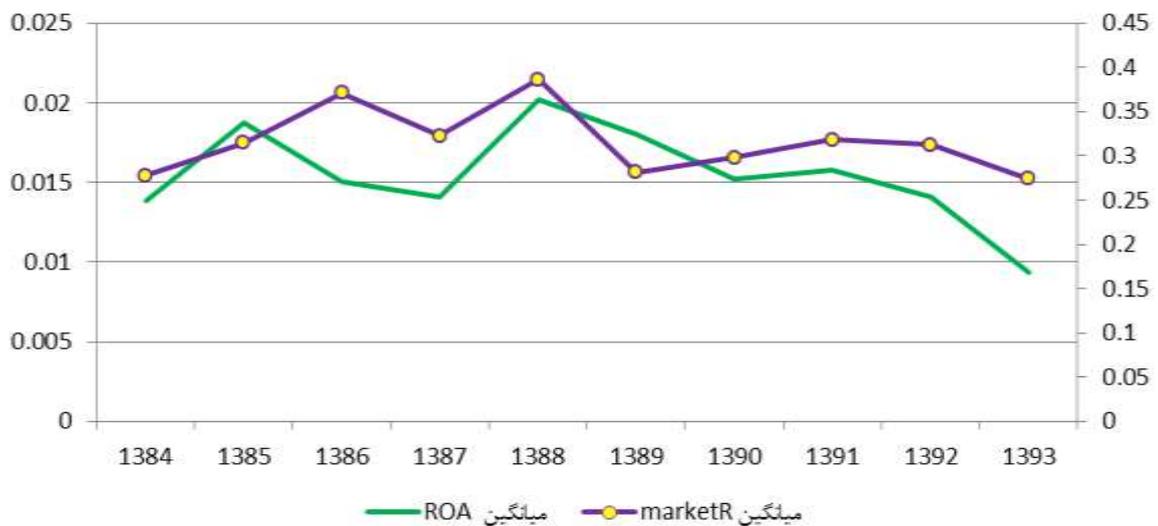


در بررسی تغییرات دو معیار نقدینگی و سودآوری در نمودار (۶) مشخص است بر این اساس روند کیفیت نقدینگی در دو معیار مورد بررسی تا اندازه‌ای متفاوت از یکدیگر هستند.  
نمودار (۶): روند تغییرات ROA و کیفیت نقدینگی بانک‌های مورد بررسی



در نهایت در بررسی معیار حساسیت به بازار ارز مشخص است که رفتار غیر قابل پیش بینی در این معیار دیده می‌شود. که دوره افزایش نرخ ارز در ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۲ روند افزایش ریسک بانک‌ها نیز بوده است.

نمودار (۷): روند تغییرات ROA و حساسیت به بازار ارز بانک‌های مورد بررسی



۷- معرفی الگو، تخمین و تجزیه و تحلیل

مقاله حاضر بر پایه مدل اقتباس شده از الگوی کامل و بهره‌گیری از معیارهای کمیته بال به صورت زیر تصریح شده است.

$$y_{it} = \delta y_{it-1} + X'_{it}\beta + u_{it} \quad i = 1, \dots, N \quad t = 1, \dots, T$$

با فرض این که  $U_{it}$  از مدل جزء اخلاص یک طرفه تبعیت می‌کند، به عبارتی تنها یک عامل موجب تفاوت مقطع‌هاست و آن الگوی اثرات ثابت است، داریم:

$$U_{it} = \mu_i + v_{it} \quad (21-3)$$

که در آن  $\mu_i \sim \text{IID}(0, \sigma_\mu^2)$  و  $v_{it} \sim \text{IID}(0, \sigma_v^2)$  که در بین مقاطع و در هر مقطع مستقل از یکدیگرند. بر این اساس سودآوری بانک‌های تجاری  $y_{it}$  تابعی از شاخص‌های سلامت بانکی  $X_{it}$  به شرح زیر می‌باشد. که در آن  $i$  نشان دهنده بانک  $i$  ام و  $t$  نشان دهنده زمان است.

**ROA** معیار سودآوری بانکی، که از نسبت سود پس از کسر مالیات بر کل دارایی‌ها حاصل می‌گردد.  
**CapitalAd** کفایت سرمایه که از نسبت حقوق صاحبان سهام به دارایی‌های موزون شده به ریسک بانک بر اساس ماده مطرح شده در بانک مرکزی بدست خواهد آمد.  
**AssetsQ** کیفیت دارایی‌های بانکی شامل نسبت مانده مطالبات غیرجاری به کل تسهیلات بانک.  
**ManegQ** معیار کیفیت مدیریت است که با نسبت کل تسهیلات اعطا شده به کل سپرده طبق معیار کمیته بال قابل اندازه‌گیری است.

**LiquidQ** معیار نقدینگی است و با نسبت‌های دارایی نقد موجود به کل سپرده‌ها قابل اندازه‌گیری است.  
**MarketR** معیار حساسیت به ریسک بازار که با نسبت فعالیت‌های ارزی بانک (تفاضل مجموع بدهی‌های ارزی و مجموع دارایی‌های ارزی) و سرمایه پایه ارزی قابل اندازه‌گیری است. در این تحقیق معیار حساسیت به ریسک بازار **MarketR**، به طور خاص با بررسی تاثیرپذیری سود و یا سرمایه بانک از تغییرات بالقوه نرخ ارز بیان شده است. فاکتور حساسیت به ریسک بازار از نسبت فعالیت‌های ارزی بانک (تفاضل مجموع بدهی‌های ارزی و دارایی‌های ارزی) به سرمایه پایه ارزی حاصل می‌گردد و نشان دهنده این است که مقدار سرمایه پایه ارزی بانک تا چه میزان پوشش دهنده ریسک ناشی از فعالیت‌های ارزی است.

با توجه به ویژگی داده‌های به کار گرفته شده که شامل اطلاعات سری زمانی و داده‌های مقطعی است، استفاده از این رهیافت مزیت‌های متعددی دارد. این روش به ما امکان می‌دهد تا اثر متغیرهای حذف شده را که در طول زمان تداوم دارند در رگرسیون مورد ارزیابی قرار گیرد. در چارچوب روش داده‌های پانل شده می‌توان اثرات غیرقابل مشاهده‌ی ناهمگن را از رگرسیون حذف کرد. یکی از سوالاتی که بر اساس این روش باید به آن پاسخ داده شود نوع مدل انتخاب شده است. برای آزمون صحت و قوت مدل‌های مختلف از آزمون‌های متعددی استفاده می‌شود. رایج‌ترین این آزمون‌ها، آزمون‌های چاو و هاسمن است. از آزمون چاو برای انتخاب میان روش حداقل مربعات تجمیع شده و روش پانل استفاده می‌شود. در این آزمون فرضیه  $H_0$  نشان‌دهنده استفاده از روش حداقل مربعات تجمیع شده است و فرضیه  $H_1$  نشان‌دهنده رویکرد اثر ثابت است. رویکرد اثر ثابت زمانی پذیرفتنی است که تفاوت میان مقاطع را بتوان با جملات عرض از مبدأ توضیح داد. اما روش حداقل مربعات تجمیع

شده از حالت وجود عرض از میدأهای مشابه استفاده می‌کند. در صورت رد فرضیه  $H_0$ ، از آزمون هاسمن برای انتخاب مدل مناسب استفاده می‌شود. اساس آزمون هاسمن بر پایه‌ی وجود یا عدم وجود ارتباط خطای رگرسیون تخمین زده شده و متغیرهای مستقل مدل، شکل گرفته است. اگر این ارتباط وجود داشته باشد مدل اثر ثابت و اگر این ارتباط وجود نداشته باشد، مدل اثر تصادفی کاربرد خواهد داشت. در این آزمون فرضیه‌ی  $H_0$  نشان‌دهنده‌ی عدم ارتباط متغیرهای مستقل و خطای تخمین و فرضیه‌ی  $H_1$  نشان‌دهنده‌ی وجود ارتباط است. البته چنانچه تعداد دوره‌ها از تعداد ضرایب برآوردی در مدل کمتر باشد، از مدل اثر تصادفی نمی‌توان استفاده کرد. در این مطالعه در هر مرحله آزمون‌های تشخیصی انجام شد و مدل مناسب بر طبق نتایج آزمون‌ها انتخاب گردید. همچنین نبود داده‌های آماری برخی متغیرها در برخی دوره‌ها، به‌کارگیری روش نامتوازن را گریزناپذیر می‌کند.

برای برآورد مدل ابتدا با استفاده از آزمون‌های تشخیصی (چاو و هاسمن) نوع مدل انتخاب می‌شود. برای آزمون چاو، ابتدا مدل اثر ثابت زمانی تخمین زده شده است. سپس آزمون چاو را انجام داده بر اساس آماره  $F$  لیمر استفاده از روش حداقل مربعات تجمیع شده رد خواهد شد. نتایج آزمون به صورت خلاصه در جدول (۱) آمده است. همانطوریکه مشاهده می‌گردد فرضیه صفر رد و در مقابل فرضیه مقابل مبتنی بر الگوی اثرات ثابت پذیرفته می‌شود.

جدول (۱): آزمون چاو برای تشخیص الگوی داده‌های ترکیبی یا تلفیقی

نتیجه	P-Value	آماره $F$	آزمون اثرات ثابت (چاو)
رد $H_0$	۰/۰۰۰	۵۸.۵۳	

منبع: نتایج تحقیق

برای انجام آزمون هاسمن ابتدا مدل را به صورت اثر تصادفی تخمین زده و سپس آزمون هاسمن انجام می‌شود. نتایج آزمون هاسمن در جدول (۲) نشان داده شده است که حاکی از استفاده از تأیید اثرات ثابت در برابر اثرات تصادفی است.

جدول (۲): آزمون هاسمن برای تشخیص الگوی اثرات ثابت یا تصادفی

نتیجه	P-Value	مقدار محاسبه شده $F$	آزمون هاسمن
رد $H_0$	۰/۰۰۰	۲۳.۹۲	

منبع: نتایج تحقیق

جدول (۳) نتایج تخمین را نشان می‌دهد. نتایج حاکی از آن است که مدل با اثرات ثابت و بهره‌گیری از رویکرد  $GMM$  برآوردی از نظر شاخص‌های آماری در وضعیت مناسبی قرار دارد. آماره  $F$  بیانگر معناداری کل رگرسیون است. به عبارتی این فرضیه که ضرایب متغیرهای مستقل مدل می‌توانند صفر باشند رد می‌شود و کل رگرسیون معنی‌دار است. در این تخمین با توجه به ماهیت رویکرد  $GMM$  در بکارگیری متغیرهای ابزاری با وقفه از آزمون سارگان جهت مناسب بوده ابزارها بهره‌گرفته شده است. آزمون سارگان از محدودیت‌های از پیش تعیین شده که معتبر بودن ابزارها را آزمون می‌کند و برای تعیین هر نوع همبستگی بین ابزارها و خطاها به کار برده می‌شود. برای این که ابزارها معتبر باشند، باید بین ابزارها و جملات خطا همبستگی وجود نداشته باشد. فرضیه صفر برای این آزمون این است که ابزارها تا آن جا معتبر هستند که با خطاها در معادله تفاضلی مرتبه اول همبسته نباشند. عدم رد فرضیه صفر می‌تواند شواهدی را دال بر مناسب بودن ابزارها فراهم آورد. در این تخمین نیز مقدار آماره

سارگان با مقدار احتمال ۰.۵۸ دلیل کافی جهت فرض صفر را نداشته و ابزارهای بکاررفته در این مدل متناسب هستند.

جدول (۳): نتایج برآورد مدل با متغیر وابسته سودآوری بانکها

متغیر توضیحی	ضریب	آماره t	احتمال	نتیجه
C	0.401	2.264	0.028	مثبت و معنی دار
ROA(-1)	0.176	4.477	0.000	مثبت و معنی دار
CAP	0.403	2.503	0.015	مثبت و معنی دار
LIQUIDQ	1.644	1.945	0.057	مثبت و معنی دار
MANEGQ	-0.529	-3.283	0.002	منفی و معنی دار
ASSETSQ	-0.463	2.536	-0.014	منفی و معنی دار
MARKET_RISK	-0.220	-4.743	0.000	منفی و معنی دار

R2 = ۰/۸۶	Prob (J-statistic) = ۰/۵۸
D-W: ۱.۹۶	

منبع: نتایج تحقیق

در مورد نتایج مدل موارد زیر قابل ارائه هستند:

متغیر کفایت سرمایه تاثیر مثبت و معنی داری بر سودآوری بانکهای مورد بررسی دارد. لازم به ذکر است در این بررسی برای تبیین دقیق رابطه بین سودآوری و کفایت سرمایه که به صورت نسبت سرمایه پایه بانک به داراییهای موزون شده به ریسک تعریف می شود بر اساس استانداردهای بین المللی حداقل معادل ۸ درصد در نظر گرفته شده است. این استانداردها نیز در ابتدا توسط کمیته بال و البته با هدف مقابله با پدیده ریسک اعتباری تعیین شده اند. بر اساس اولین بیانیه کمیته بال، بانکها باید سرمایه پایه خود را به حداقل ۸ درصد داراییهای موزون شده به ریسک برسانند و پایین آمدن نسبت مذکور از محدوده تعیین شده به معنای آسیب پذیر بودن بانک و توان پایین مالی بانک محسوب می شود. مقررات کمیته بال در زمینه مدیریت ریسک و تامین سلامت مالی در بانکها و موسسات اعتباری و نیز در بخش بانکی از سال ۱۹۸۸ و با انتشار بیانیه اول کمیته بال مورد توجه قرار گرفته و پس از آن در دو برهه زمانی دیگر مقررات تکمیلی تر این کمیته تحت عناوین بال ۲ و بال ۳ نیز انتشار یافت. اگر چه مقررات کمیته بال در واقع و در کلیت امر برای بانکهای بزرگ بین المللی فعال در عرصه اقتصاد جهانی که ثبات مالی جهان به آنها وابسته است، طراحی شده اند اما حساسیت بالایی که نسبت به مقابله با انواع ریسکهای بانکی وجود دارد باعث شده است که بانکها و موسسات اعتباری در سراسر جهان خود را ملزم به رعایت این استانداردها نمایند.

بدین ترتیب بر اساس این نتیجه همانطور که قبلا بیان شد، یکی از بارزترین علل وقوع بحرانهای بانکی نبود کفایت سرمایه مناسب در مقابله با شرایط بحرانی است. کارکرد اصلی سرمایه همانا محافظت از بانک در برابر شرایط نامساعد اقتصادی است. نسبتهای بالای کفایت سرمایه به معنای توانایی بانکها برای مواجهه با مشکلات احتمالی است. از طرف دیگر هرگاه بانکها نتوانند در رعایت نسبتهای استاندارد کفایت سرمایه موفق عمل کنند به این معنی خواهد بود که بانکها در برابر بروز مشکلات اقتصادی آسیب پذیر بوده و به این ترتیب منافع سپرده گذاران از امنیت کافی برخوردار نیست. در مورد افزایش این مقدار نیز به خوبی مشخص است که در ازای

جلوگیری از ریسک مقادیر بالای این نسبت نیز مناسب دیده می‌شود و تاثیر معنی‌دار بر سودآوری داشته است. لذا در این بررسی باید بیان کرد؛ افزایش در نسبت کفایت سرمایه و تخصیص سرمایه لازم موجب سودآوری بیشتر بانک‌ها می‌گردد و الزام بر این شرط کفایت سرمایه تاثیر معنی‌داری بر سودآوری آنها دارد.

در مورد متغیر کیفیت نقدینگی باید بیان کرد که نسبت وجه نقد نگه‌داری شده نسبت به کل سپرده‌ها نشان دهنده توانایی بانک در استفاده صحیح از منابع است و باید آنها را در سرمایه‌گذاری‌ها و سایر مسئولیت‌های درآمدزای بانکی وارد کند و افزایش بیش از حد این مقدار به کاهش درآمدزایی بانک‌ها و در نهایت سودآوری آنها منجر می‌شود. اما افزایش آن در صورتی که بیش از حد نباشد می‌تواند در سودآوری تاثیر مثبت برجای بگذارد. از آنجایی که با توجه به آمارهای این تحقیق بخش بسیار اندکی از دارایی‌های بانک‌ها در ایران به صورت نقدی است لذا افزایش در آن به آستانه تاثیر منفی خود نرسیده است به طوری که در افزایش یک واحدی در این نسبت مقدار سودآوری به اندازه ۱.۶ درصد افزایش می‌یابد.

در توضیح بیشتر باید بیان داشت، مسئله مدیریت نقدینگی در بانک‌ها یکی از موضوعات بسیار مهمی است که بانک‌ها در صورت عدم توجه به آن ممکن است در برابر وقوع شرایط نامساعد پیش روی فعالیت خود نتوانند به نحو مناسبی عمل نموده و متحمل زیان‌های شدیدی شوند. ناتوانی در مدیریت نقدینگی در هر صورت زیان‌هایی را بر بانک‌ها تحمیل می‌نماید به گونه‌ای که وجود نقدینگی مازاد و عدم استفاده بهینه از آن به معنای افزایش هزینه فرصت عدم استفاده از منابع بانک بوده و از طرف دیگر کمبود نقدینگی بانک‌ها به استقراض از بانک مرکزی و در نتیجه افزایش جرایم پرداختی منجر خواهد شد. در شرایط فعلی مدیریت نقدینگی در برخی از بانک‌ها به دلیل افزایش حجم مطالبات معوق از یک سو و فشار ناشی از تقاضای تسهیلات از سوی دیگر با چالش روبه‌رو شده است. همین امر باعث افزایش اضافه برداشت بانک‌ها از بانک مرکزی شده و در نتیجه به واسطه افزایش جرایم مربوطه، سودآوری آنها نیز با کاهش روبه‌رو شده است. بنابراین بانک‌ها همواره برای مقابله با مشکلات ناشی از کمبود نقدینگی از قبیل عدم توان پاسخگویی به موقع به تقاضای تسهیلاتی مشتریان و یا تامین نقدینگی در برابر خروج احتمالی سپرده‌ها باید نسبت مناسبی از نقدینگی را در حساب‌های خود نگه دارند. این میزان نقدینگی کاملاً به تجربه عملکردی بانک‌ها و ترکیب مشتریان آنها از حیث ماندگاری در بانک بستگی داشته و در عین حال تابع شرایط محیطی و فضای رقابتی بین بانکها نیز هست، که در این مقاله به خوبی تبیین شد.

در بررسی آزمون متغیر کیفیت مدیریت در بانک‌های کشور با استفاده از نسبت کل تسهیلات اعطا شده به کل سپرده طبق معیار کمیته بال تاثیر معنی‌دار و منفی آن به اندازه ۰.۵۲- درصد بر نسبت ROA به خوبی مشخص است. بدین ترتیب می‌توان بیان نمود که افزایش در تسهیلات اعطا شده نسبت به سپرده‌ها که خود به ایجاد ریسک منجر می‌گردد و یکی از سیاست‌ها مدیریت در نحوه درآمدزایی محسوب می‌شود باید مورد توجه خاص قرار بگیرد چرا که افزایش این مقدار تاثیر منفی بر سودآوری آنها بر خلاف ایده‌های آنها خواهد داشت. در بررسی متغیر کیفیت دارایی‌ها با استفاده از نسبت مانده مطالبات غیر جاری به کل تسهیلات بانک نشان می‌دهد که با افزایش مطالبات غیرجاری بانک‌ها باعث کاهش کیفیت دارایی‌ها شده و این افزایش تاثیر منفی و معنی‌داری به اندازه ۰.۴۶ درصدی بر ROA دارد.

در این زمینه باید بیان کرد که کیفیت دارایی‌های بانک‌ها معمولاً به اندازه کفایت سرمایه بانک‌ها اهمیت دارد. بانک‌ها و موسسات مالی حجم زیادی از دارایی‌های خود را با استفاده از منابع سپرده‌گذاران تامین کرده‌اند و بر همین اساس کیفیت این دارایی‌ها و میزان درآمدزایی و بازگشت آنها نقش مهمی در تحقق اهداف سودآوری آنها خواهد داشت. از همین رو بررسی وضعیت دارایی‌های بانک‌ها به منظور ارزیابی سلامت مالی آنها و توانایی در

ایفای تعهدات سودآوری خود از اهمیت زیادی برخوردار خواهد بود. برای بررسی این موضوع از نسبت‌های مطالبات غیرجاری به کل تسهیلات استفاده شده است. بررسی موضوع مطالبات غیرجاری به این دلیل از اهمیت برخوردار است که افزایش این بخش از تسهیلات بانک‌ها عموماً گردش نقدینگی در بانکها را با چالش مواجه می‌کند و در نهایت توان بانک‌ها برای پاسخگویی به متقاضیان تسهیلات را تضعیف می‌نماید و از طرف دیگر بعد از مدتی نیز درآمدهای بانک را تحت تاثیر قرار داده و به دارایی‌هایی تبدیل می‌شوند که قابلیت درآمدزایی نداشته و به اصطلاح به دارایی‌های سمی تبدیل می‌شوند. ضمن اینکه افزایش مطالبات غیرجاری هزینه‌هایی را نیز بر بانک‌ها تحمیل می‌نمایند که در قالب ذخایر مطالبات مشکوک الوصول به کاهش سودآوری بانک منجر خواهد شد. در حال حاضر و در شرایط فعلی نیز مطالبات معوق سیستم بانکی به یکی از چالش‌های اصلی بانک‌ها تبدیل شده است. به عبارت دیگر افزایش مطالبات معوق که از شرایط نامطلوب اقتصادی نشأت می‌گیرد، باعث شده است تا آثار زیان‌بار تشدید رکود اقتصادی با اندکی وقفه به سیستم بانکی منتقل گردد. عدم بازگشت به موقع تسهیلات، افزایش مطالبات معوق و مخصوصاً مطالبات از دولت و همچنین پذیرش ضمانت نقدشوندگی اوراق مشارکت دولتی، بخش زیادی از منابع بانک‌ها را عملاً از چرخه پرداخت مجدد تسهیلات خارج نموده و بنابراین بانک‌ها را برای مدیریت نقدینگی با مشکلات فراوانی روبه‌رو نموده است.

در نهایت در این تخمین افزایش فعالیت‌های ارزی به سرمایه پایه ارزی بانک‌ها (نسبت فعالیت‌های ارزی به سرمایه پایه ارزی) نشان می‌دهد که به کاهش سودآوری به اندازه ۰.۲۲ درصد در ROA منجر می‌گردد و نشان می‌دهد که افزایش در نسبت‌های فعالیت‌های ارزی با توجه به نوسانات سال‌های اخیر در بازار ارز موجبات کاهش سودآوری بانک‌ها می‌گردد که باید در این زمینه مدیریت مناسبی صورت بگیرد.

### ۸- خلاصه و نتیجه‌گیری

در این مقاله به بررسی عوامل مختلف سلامت بانکی بر بانک‌های تجاری منتخب در بین سال‌های ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۳ مورد بررسی قرار گرفت. بدین ترتیب با توجه به فرضیات مورد بررسی می‌توان نتایج کسب شده را در زیر خلاصه نمود:

۱. شاخص کفایت سرمایه بر سودآوری بانک‌های تجاری تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد. با توجه به تاثیر مثبت و معنی‌داری شاخص کفایت سرمایه بر معیار سودآوری بانک‌های تجاری در ایران، این فرضیه مورد تایید قرار می‌گیرد.
۲. شاخص کیفیت دارایی‌ها بر سودآوری بانک‌های تجاری تأثیر منفی و معنی‌داری دارد. با توجه به تاثیر منفی و معنی‌داری شاخص کیفیت دارایی‌ها بر معیار سودآوری بانک‌های تجاری در ایران، این فرضیه مورد تایید قرار می‌گیرد.
۳. شاخص کیفیت مدیریت بر سودآوری بانک‌های تجاری تأثیر منفی و معنی‌داری دارد. با توجه به تاثیر منفی و معنی‌داری شاخص کیفیت مدیریت بر معیار سودآوری بانک‌های تجاری در ایران، این فرضیه مورد تایید قرار می‌گیرد.
۴. شاخص نقدینگی بر سودآوری بانک‌های تجاری تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد. با توجه به تاثیر مثبت و معنی‌داری شاخص کیفیت نقدینگی بر معیار سودآوری بانک‌های تجاری در ایران، این فرضیه مورد تایید قرار می‌گیرد.

۵. شاخص حساسیت به ریسک بازار بر سودآوری بانک‌های تجاری تأثیر منفی و معنی‌داری دارد. با توجه به تأثیر منفی و معنی‌داری شاخص حساسیت ریسک بازار بر معیار سودآوری بانک‌های تجاری در ایران، این فرضیه مورد تایید قرار می‌گیرد.

## منابع

### الف - منابع فارسی:

- احمدیان، اعظم (۱۳۹۳). ارزیابی شاخص‌های سلامت بانکی؛ در بانک‌های ایران (۱۳۹۱-۱۳۹۰) - گزارش پژوهشکده پولی و بانکی بانک مرکزی.
- اشرف زاده، سیدحمیدرضا و نادر مهرگان. ۱۳۸۹، اقتصادسنجی پانل دیتا، تهران، چاپ دوم، موسسه تحقیقات تعاون، دانشگاه تهران.
- اکرامی، احمد، (۱۳۸۰)، ارتباط بین کیفیت خدمات دریافتی کارکنان سازمان با قابلیت خدمات رسانی آنها به مشتری، پایان نامه کارشناسی ارشد، تهران: دانشگاه عالمه طباطبایی
- باقری، حسن. ۱۳۸۵، "تحلیل عوامل مؤثر بر سودآوری بانک‌های تجاری (مطالعه موردی: بانک رفاه)" دوفصلنامه تحقیقات مالی، سال ۸، شماره ۲۱، صص ۳-۲۶.
- بهرامی، مهناز (۱۳۹۱)، "بررسی رتبه‌بندی CAMEL در بانک‌های اسلامی" مجموعه سخنرانی‌ها و مقالات سیزدهمین همایش بانکداری اسلامی
- حسینی مقدم، مریم السادات، (۱۳۸۲)، بررسی امکان سنجی استقرار بانکداری الکترونیکی در نظام بانکی کشور از دیدگاه مدیران و کارکنان خبره بانکی، نشریه علمی - تخصصی روند، شماره های ۴۱-۴۰.
- دلاور، یوسف (۱۳۸۷)، بررسی عوامل موثر در تجهیز منابع بانک‌ها، روزنامه دنیای اقتصاد، شماره ۱۶۰۰.
- رسولی، رضا (۱۳۹۴)، تاثیر عوامل داخلی و خارجی بر سودآوری بانک‌های تجاری، پایان‌نامه کارشناسی ارشد مدیریت مالی، دانشگاه آزاد واحد تهران جنوب، اردیبهشت ماه.
- روستا، احمد و ونوس، داور و ابراهیمی، عبدالحمید (۱۳۸۰)، مدیریت بازاریابی، تهران: انتشارات سمت، چاپ پنجم
- رضائی، سید مهدی، محمد خراشادیزاده و عصمت محمدی یوشو، (۱۳۹۶)، ارائه مدل ارزیابی و پیش‌بینی سلامت بانک‌های منتخب ایران با استفاده از شاخص‌های کم‌لر (CAMELS)، فصلنامه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی، شماره ۸۲، سال بیست و پنجم، تابستان، صص ۷۸-۴۳.
- رضایی، مهدی، شهرام فتاحی و طاهره جاهد (۱۳۹۶)، تأثیر سلامت بانکی بر سودآوری بانک‌های تجاری: رویکرد رگرسیون پانل آستانه، راهبرد مدیریت مالی سال پنجم بهار ۱۳۹۶ شماره ۱۶.
- زربیاف، مهدی (۱۳۸۲) بانکداری نوین، ضرورتی در خردنگری بانکداری، مجله تازه های اقتصاد، شماره ۱۰۲، تهران: بانک مرکزی ایران
- سیدنورانی، محمدرضا؛ امیری حسین و محمدیان عادل ۱۳۹۱، "رابطه علیت بین سرمایه بانک و سودآوری: با تأکید بر جنبه نظارتی ساختار سرمایه، فصلنامه پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی، سال ۲، شماره ۶، صص ۴۴-۱۱.
- نجفی شریعت زاده، ایرج و نجفی شریعت زاده و غلامرضا زمردیان (۱۳۹۵)، بررسی مولفه‌های مؤثر بر سودآوری بانک‌های تجاری ایران با استفاده از الگوی پنل ARDL، مجله مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار شماره بیست و نهم، زمستان.
- علیپور، شیرسوار و هدیه لمر سارا، (۱۳۸۸)، ارزیابی عوامل مؤثر در جذب منابع بانکی کشور (مطالعه موردی بانک سامان، استان گیلان)، پایا نامه کارشناسی ارشد، مدیریت دانشکده دانشگاه تهران.
- نادری کزج، محمود و حسین صادقی. ۱۳۸۲، "بررسی کارآیی بانکداری بدون ربا در کشورهای مختلف و مقایسه بانک‌های غیر ربوی با بانک‌های ربوی در جهان با استفاده از روش تحلیل پوششی داده‌ها"، پژوهش‌های اقتصادی، سال ۳، شماره ۹ و ۱۰، صص ۵۸-۲۵.

- نبوی چاشمی، سید علی، مجتبی متان و محمد نصرالهی (۱۳۹۱)، بررسی رابطه بین سهامداران نهادی و مدیریت سود در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه مدیریت، سال نهم، شماره ۲۵، بهار ۱۳۹۱.
- ملاکریمی، نعمت اله (۱۳۹۰)، الگوی رتبه بندی کملز در چارچوب بانکداری اسلامی، فصلنامه تازه های اقتصاد، سال نهم، شماره ۱۳۲، ص ۹۰-۸۲.
- هفرنان، شلاک، (۱۳۸۹)، مترجم: علی پارسائیان و علیرضا شیرانی بانکداری نوین در تئوری و عمل، انتشارات اداره کل آموزش بانک سپه، تهران.
- هدایتی، علی اصغر، محمود بهمنی؛ علی اصغر سفری؛ حسن کلهر (۱۳۸۹)، عملیات بانکی داخلی - ۲ (تخصیص منابع)، موسسه عالی بانکداری ایران.

### ب- منابع انگلیسی؛

- 1- Allayannis, G., & Mozumdar, A. (2004). The impact of negative cash flow and influential observations on investment-cash flow sensitivity estimates. *Journal of Banking and Finance*, 28, 901-930.
- 2- Alti, A. (2003). How sensitive is investment to cash flow when financing is frictionless? *Journal of Finance*, 58, 707-722.
- 3- Bates, T. W., Kahle, K. M., & Stulz, R. M. (2009). Why do U.S. firms hold so much more cash than they used to? *Journal of Finance*, 64, 1985-2012.
- 4- Baum, C. F., Schaffer, M., & Stillman, S. (2007). Enhanced routines for instrumental variables/generalized method of moments estimation and testing. *The Stata Journal*, 7, 465-506.
- 5- Forbes, K. J. (2003). One cost of the Chilean capital controls: Increased financial constraints for smaller trade firms. In NBER Working Paper 9777.
- 6- Gallego, F., & Loayza, N. (2004). Financial structure in Chile: Macroeconomic developments and microeconomic effects. In A. Demirgüç-Kunt & R. Levine (Eds.), *Financial structure and economic growth*. MIT Press.
- 7- Gelos, G., & Werner, A. (2002). Financial liberalization, credit constraints, and collateral: Investment in the Mexican manufacturing sector. *Journal of Development Economics*, 67, 1-27.
- 8- Koo, J., & Maeng, K. (2005). The effect of financial liberalization on firms' investments in Korea. *Journal of Asian Economics*, 16, 281-297.
- 9- Love, I. (2003). Financial development and financing constraints: International evidence from the structural investment model. *Review of Financial Studies*, 16, 765-791.
- 10- Riddick, L. A., & Whited, T. M. (2009). The corporate propensity to save. *Journal of Finance*, 64, 1729-1766.