

## بررسی ارتباط بین عملکرد و نسبت کفایت سرمایه در شبکه بانکی کشور مطالعه موردی (بانک‌های تجاری دولتی، خصوصی و اصل ۴۴)

نظام‌الدین رحیمیان<sup>۱\*</sup>، رضا منصوریان نظام‌آباد<sup>۲</sup>، محمدرضا محجوب<sup>۳</sup>

### چکیده

داشتن سرمایه مناسب و کافی از شرایط لازم برای حفظ سلامت نظام بانکی است و هر یک از بانک‌ها و مؤسسات اعتباری برای تضمین ثبات و پایداری فعالیت‌های خود باید همواره نسبت مناسبی را میان سرمایه و ریسک موجود در دارایی‌های خود برقرار نمایند. کارکرد اصلی این نسبت، حمایت از بانک‌ها در برابر زیان‌های غیرمنتظره و نیز حمایت از سپرده‌گذاران و اعتباردهندگان است. مطالعات پیشین راجع به ارتباط بین نسبت‌های مالی و کفایت سرمایه نتایج متفاوتی را نشان می‌دهند. لذا هدف اصلی این پژوهش بررسی رابطه عملکرد مالی و نسبت کفایت سرمایه در شبکه بانکی کشور می‌باشد. در این خصوص داده‌های سه گروه بانکی در فاصله زمانی ۱۳۸۵-۱۳۹۰ با استفاده از روش تحلیل ترکیبی داده‌ها مورد ارزیابی قرار گرفته و یافته‌ها بیانگر وجود ارتباط مثبت و معنادار بین اندازه بانک‌ها (گروه تجاری دولتی و خصوصی) با نسبت کفایت سرمایه و ارتباط منفی و معنادار بین اهرم مالی با نسبت کفایت سرمایه دارد. دیگر نتایج تحقیق نشان دهنده این است که بازده دارایی‌ها ارتباط مثبت و معنادار در گروه خصوصی و منفی و معنادار در گروه بانک‌های تجاری دولتی، بازده حقوق صاحبان سهام نیز ارتباط مثبت و معنادار بین بانک‌های تجاری دولتی و منفی و معنادار بین بانک‌های خصوصی با نسبت کفایت سرمایه دارد. سایر یافته‌ها با توجه به آماره f به دست آمده حاکی از عدم وجود ارتباط بین نسبت‌های مالی حسابداری به عنوان متغیرهای کنترلی با نسبت کفایت سرمایه در سطح اطمینان ۹۵ درصد در گروه بانک‌های اصل ۴۴ می‌باشد که الزام اهمیت و توجه به نسبت کفایت سرمایه را بیش از پیش ضروری می‌سازد.

**واژه‌های کلیدی:** کفایت سرمایه، اهرم مالی، بازده دارایی‌ها و بازده حقوق صاحبان سهام.

طبقه‌بندی JEL : B26 , C23 , E22 , G21

۱. استادیار گروه حسابداری دانشگاه خاتم، تهران

۲. دانشجوی دکتری و مدرس حسابداری دانشگاه جامع علمی کاربردی  
واحد میاندوآب

۳. دانشجوی کارشناسی‌ارشد حسابداری دانشگاه آزاداسلامی واحد بابل

تاریخ دریافت مقاله: ۹۳/۱۱/۴

تاریخ پذیرش مقاله: ۹۳/۱۲/۶

\* نویسنده مسئول: نظام‌الدین رحیمیان

norahimian@yahoo.com

## مقدمه

در اقتصاد کلان، سرمایه‌گذاری، از شاخص‌های مهم محسوب شده و نقش تعیین‌کننده‌ای در رشد و توسعه اقتصادی ایفا می‌کند. در اقتصاد خرد نیز، اهمیت تصمیمات سرمایه‌گذاری ناشی از این مسأله است که در واقع فرد سرمایه‌گذار مصرف امروز را به امید مصرف بیش‌تر به زمانی در آینده موکول می‌کند. در واقع، تصمیم بهینه سرمایه‌گذاری میزان مطلوبیت مورد انتظار سرمایه‌گذار را از مصرف آتی بیشینه می‌سازد. تابع مطلوبیت هر فرد با توجه به ترجیحات شخصی وی تعیین می‌شود که لزوماً با سایر افراد یکسان نخواهد بود. (بهرامی و همکاران، ۱۳۸۷)

از ملزومات اولیه و پیش‌نیازهای اصلی برای قرار گرفتن در مسیر توسعه، تأمین و تخصیص سرمایه و منابع مالی به شکل مطلوب است که در این میان نقش و جایگاه نهادها و مؤسسات مالی اهمیت می‌یابد که به نوعی در تجهیز، تأمین و گردآوری سرمایه و منابع مالی از یک طرف و از طرف دیگر در تخصیص و توزیع مطلوب آن مؤثرند. در این راستا بانک‌ها نقش بسیار حساس و مهمی را در اقتصاد کشور ما بر عهده دارند. در واقع بانک‌ها از جمله قدیمی‌ترین، فعال‌ترین و گسترده‌ترین واسطه‌های مالی هستند که نقش غیرقابل‌انکاری در جمع‌آوری و توزیع مطلوب منابع مالی بر عهده دارند (امامی میبدی، ۱۳۷۹). نیازهای متفاوت جوامع پیشرفته و در حال پیشرفت و همچنین مداخلات دولت‌ها در بازار پول برای تحقق اهداف مختلف از جمله اهداف توسعه‌ای باعث شده است تا بانک‌ها در طول زمان دچار تحول شده و در چارچوب‌های مختلفی ساماندهی گردند که از جمله این تقسیم‌بندی‌ها می‌توان به بانک‌های توسعه‌ای، تجاری، تخصصی اشاره نمود که هر کدام از آن‌ها بنا بر اقتضات جوامع مختلف به صورت دولتی و خصوصی ایجاد و توسعه یافته‌اند. بانکداری در ایران نیز به همین منوال شکل گرفته و بنا بر شرایط اقتصادی و سیاسی و به صورت کلی متناسب با دیدگاه‌های توسعه‌ای سیاست‌گزاران و برنامه‌ریزان اقتصادی کشور توسعه یافته و از طرف دیگر، محیطی که بانک‌ها امروزه در آن فعالیت می‌کنند محیطی در حال رشد و بسیار رقابتی می‌باشد و بانک‌ها برای ادامه حیات مجبور به رقابت با عوامل متعددی در سطح ملی و بین‌المللی و بسط فعالیت‌های خود از طریق سرمایه‌گذاری‌های جدید هستند (پهلوان‌زاده، ۱۳۸۶). بانک‌ها برای سرمایه‌گذاری احتیاج به منابع مالی دارند، اما منابع مالی و استفاده از آن‌ها باید به خوبی تعیین شود تا بانک‌ها بتوانند سودآور باشند و این وظیفه مدیر اعتبارات بانک می‌باشد که منابع مالی و نحوه استفاده از آن‌ها را تعیین کند.

## ادبیات نظری تحقیق

یکی از ملزومات اولیه و پی‌نیازهای اصلی برای قرار گرفتن در مسیر توسعه، تأمین و تخصیص سرمایه و منابع مالی به شکل مطلوب است که در این میان نقش و جایگاه نهادها و مؤسسات

مالی اهمیت می‌یابد که به نوعی در تجهیز، تامین و گردآوری سرمایه و منابع مالی از یک طرف و از طرف دیگر در تخصیص و توزیع مطلوب آن مؤثرند. در این راستا بانک‌ها نقش بسیار حساس و مهمی را در اقتصاد کشور ما بر عهده دارند. در واقع بانک‌ها از جمله قدیمی‌ترین، فعال‌ترین و گسترده‌ترین واسطه‌های مالی هستند که نقش غیر قابل انکاری در جمع‌آوری و توزیع مطلوب منابع مالی بر عهده دارند. نیازهای متفاوت جوامع پیشرفته و در حال پیشرفت و همچنین مداخلات دولت‌ها در بازار پول برای تحقق اهداف مختلف از جمله اهداف توسعه‌ای باعث شده است تا بانک‌ها در طول زمان دچار تحول شده و در چارچوبهای مختلفی ساماندهی گردند که از جمله این تقسیم‌بندی‌ها می‌توان به بانک‌های توسعه‌ای، تجاری، تخصصی اشاره نمود که هر کدام از آن‌ها بنا بر اقتضات جوامع مختلف به صورت دولتی و خصوصی ایجاد و توسعه یافته‌اند. بانکداری در ایران نیز به همین منوال شکل گرفته و بنا بر شرایط اقتصادی و سیاسی و به صورت کلی متناسب با دیدگاه‌های توسعه‌ای سیاست‌گزاران و برنامه‌ریزان اقتصادی کشور توسعه یافته است. از طرف دیگر، محیطی که بانک‌ها امروزه در آن فعالیت میکنند محیطی در حال رشد و بسیار رقابتی می‌باشد و بانک‌ها برای ادامه حیات مجبور به رقابت با عوامل متعددی در سطح ملی و بین‌المللی و بسط فعالیت‌های خود از طریق سرمایه‌گذاری‌های جدید هستند. بانک‌ها برای سرمایه‌گذاری احتیاج به منابع مالی دارند، اما منابع مالی و استفاده از آن‌ها باید به خوبی تعیین شود تا بانک‌ها بتوانند سودآور باشند و این وظیفه مدیر اعتبارات بانک می‌باشد که منابع مالی و نحوه استفاده از آن‌ها را تعیین کند. (بهرامی و همکاران، ۱۳۷۴).

روند شتابان خصوصی‌سازی که این روزها با سرعتی بیش از گذشته به سمت رهایی از بندهای مدیریت دولتی پیش می‌رود، مسائل جدیدی را فرا روی بانک‌ها، ناظران بانک‌ها، دولت و سایر اشخاص حقیقی و حقوقی قرار داده است. در دهه‌های اخیر توجه به پارامترها و معیارهای حاکم بر نظام بازار هم در بانک‌های دولتی و هم در بانک‌های خصوصی فزونی گرفته است و مدیریت بانک‌ها با تهدیدها و مسائلی دست و پنجه نرم می‌کنند که تا چندی پیش با اتکا به کمک‌های دولتی اهمیت چندانی نداشت. بانک‌های خصوصی از آزادی عمل بیش‌تری نسبت به گذشته برخوردار می‌باشند و در غیاب سیاست‌های دستوری گذشته که در نگرش مدیریت دولتی به بانک‌ها تحمیل می‌گردید، فرصت‌های جدیدی را نیز برای عملیاتی کردن طرح‌ها و برنامه‌های ابتکاری مورد نظر خود و افزایش کارایی در اختیار دارند. مسائلی از قبیل سودآوری و کاهش هزینه‌ها و ارتقا کیفیت خدمات تا چندی پیش در محدوده فعالیت بانک‌های کشور که تحت مالکیت و مدیریت دولتی بودند به شکل رقابتی موجود مطرح نبود. هم‌اکنون با تأسیس و گسترش بانک‌های خصوصی و خصوصی‌سازی بانک‌های دولتی، به مقوله‌های مهم و قابل اعتنا برای فعالان این صنعت تبدیل شده است چرا که رفته رفته فضای امن و انحصاری گذشته که در

سایه حمایت‌های دولت از نظام بانکی پدید آمده بود، جای خود را به فضایی رقابتی و پرمخاطره داده است. (هاسبی و همکاران، ۲۰۱۱) در این میان اولین و مهم‌ترین عاملی که می‌تواند در مقابل مخاطرات ناشی از ناتوانی بانک‌ها مقاومت کند نسبت سرمایه به دارایی‌های بانکی است. (کمیته بال) تأملی گذرا در نظریه بانکداری به وضوح گویای آن است که تمام ابعاد و جنبه‌های گوناگون نظام بانکی هر کشور به طور مستقیم یا غیرمستقیم متأثر از در دسترس بودن سرمایه و امکان کسب بازده مورد انتظار از محل آن است. کفایت سرمایه (داشتن سرمایه مناسب در مقایسه با دارایی‌ها) نقطه هدف بسیاری از مطالعات بوده است و از آن به عنوان یکی از مهم‌ترین محرک‌ها در سودآوری مؤسسات مالی یاد می‌شود. (کمیته بال) تأملی گذرا در نظریه بانکداری به وضوح گویای آن است که تمام ابعاد و جنبه‌های گوناگون نظام بانکی هر کشور به طور مستقیم یا غیرمستقیم متأثر از در دسترس بودن سرمایه و امکان کسب بازده مورد انتظار از محل آن است. (بشیر، ۲۰۰۱)

لذا بانک‌ها به واسطه ویژگی‌هایی که دارند بسیار آسیب‌پذیر بوده و می‌بایست سرمایه کافی برای پوشش دادن ریسک ناشی از فعالیت‌های خود داشته باشند. از طرف دیگر بانک‌ها بایستی مراقب باشند آسیب‌های وارده به سپرده‌گذاران منتقل نشود، و هرگونه زیان احتمالی توسط سرمایه جذب شود و به این ترتیب اعتماد عمومی به بانک حفظ شود. به همین دلیل سرمایه در مؤسسات بانکی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است، و یکی از مهم‌ترین معیارهای سنجش سلامت این مؤسسات است. پس از تحولات رخدادهای مهم اقتصادی در سه دهه آخر قرن بیستم تغییرات سریع تکنولوژی و اهمیت صنعت بانکداری در پیشرفت اقتصادی کشورها، بانک تسویه حساب‌های بین‌المللی در سال ۱۹۷۴ کمیته‌ای را برای بررسی مسائل بانکی به نام کمیته بال بنیاد نهاد. امروزه بسیاری از مراجع نظارتی بانکی در سراسر جهان از رهنمودهای کفایت سرمایه که از جانب کمیته بال ارائه شده است، استفاده می‌کنند. استاندارد کفایت سرمایه طرح شده توسط این کمیته نقش بسیار بااهمیتی را در بهبود سلامت و ثبات نظام‌های بانکی در بسیاری از کشورهای در حال توسعه ایفا کرده است. در طول دهه گذشته استاندارد کفایت سرمایه ارائه شده از سوی کمیته بال به صورت فزاینده‌ای در عرصه کشورهای توسعه نیافته و در محدوده اقتصادهای در حال گذر (مانند ایران) اشاعه پیدا کرده است. کفایت سرمایه در بانک رکن مهمی از پشتوانه مالی هر بانک است که بانک را قادر می‌سازد هنگام مواجهه با مشکلات اقتصادی توانایی بازپرداخت بدهی خود را داشته باشد، سرمایه علاوه بر آنکه نقش مهمی در ثبات مالی بانک‌ها و انگیزه‌های ریسک‌پذیری ایفا می‌کند در ایجاد رقابت مثبت میان بانک‌ها نیز بسیار مؤثر است. نسبت کفایت سرمایه یکی از معیارهای اساسی در ارزیابی وضعیت مالی بانک‌ها می‌باشد (آمو، ۱۹۹۱) این نسبت از تغییرات در سایر متغیرهای مالی بانک تأثیر پذیرفته و بالعکس می‌تواند

بر این متغیرها و در نتیجه بر رفتار کلی بانک تأثیرگذار باشد. کفایت سرمایه بانک برای پوشش زیان‌های احتمالی ناشی از پرداخت تسهیلات و تعهدات برخوردار از فعالیت‌های به اصطلاح زیر خط ترازنامه بانک‌ها بسیار بااهمیت است. حصول اطمینان منطقی از توانایی به موقع در ایفای تعهدات بیرونی و بدهی هر بانک هدفی بسیار اساسی است. با توجه به موارد ذکر شده در مورد اهمیت کفایت سرمایه در صنعت بانکداری، شناخت عوامل مؤثر بر کفایت سرمایه و تأثیر آن بر موقعیت مالی بانک‌ها و همچنین تأثیر اقلام صورتهای مالی بانک‌ها بر کفایت سرمایه حائز اهمیت می‌باشد. از طرفی کفایت سرمایه (داشتن سرمایه مناسب در مقایسه با دارایی‌ها) نقطه هدف بسیاری از مطالعات بوده است و از آن به عنوان یکی از مهم‌ترین محرک‌ها در سودآوری مؤسسات مالی یاد می‌شود (بخاری، ۲۰۰۹) تاملی گذرا در نظریه بانکداری به وضوح گویای آن است که تمام ابعاد و جنبه‌های گوناگون نظام بانکی هر کشور به طور مستقیم یا غیرمستقیم متأثر از در دسترس بودن سرمایه و امکان کسب بازده مورد انتظار از محل آن است. ساختار سرمایه از جمله موضوعاتی است که در عرصه بانکداری دارای اهمیت فراوانی است مرتبط بودن ساختار سرمایه بانک‌ها با ریسک اعتباری و هزینه سرمایه باعث ایجاد تمایلات متضاد در بانک برای کاهش نسبت سرمایه برای رسیدن به سود بیش‌تر و یا افزایش سرمایه برای مقابله با خطر نکول شده است. از همین رو برای اطمینان از سلامت نظام پولی و مالی داخلی و بین‌المللی، یک سری مقررات توسط نهادهای مسئول داخلی و بین‌المللی در این زمینه وضع و به مورد اجرا گذاشته شده است. از طرف دیگر در سطح جهانی هم اکنون ساختار سرمایه بانک‌ها به صورت شدیدی تحت تنظیم و مقررات قرار گرفته است. با توجه به مطالب یاد شده در این تحقیق به این پرسش پاسخ داده می‌شود که آیا بین عملکرد مالی و کفایت سرمایه در بانک‌های ایران رابطه‌ای وجود دارد و در صورت وجود ارتباط این ارتباط به چه صورتی می‌باشد؟

### سوابق تجربی تحقیق

پاتریک وان روی (۲۰۰۳)، در تحقیق خود از مدل معادلات همزمان که پیش از آن دو محقق به نام‌های شریوز و داهل (۱۹۹۲) در مطالعات خود پیرامون معاهده سرمایه‌بال، آن را معرفی کرده بودند، استفاده کرده است. او با الگو گرفتن از این مدل، رابطه بین تغییرات در نسبت کفایت سرمایه و ریسک اعتباری بانک‌ها را با استفاده از اطلاعات موجود بانک‌های فعال در هفت کشور کانادا، فرانسه، ایتالیا، ژاپن، سوئد، انگلستان و آمریکا طی سال‌های ۱۹۸۸ تا ۱۹۹۵ بررسی می‌کند. به طور کلی یافته‌های این تحقیق نشان می‌دهد که بانک‌های کشورهای گروه ده (به جز فرانسه و ایتالیا) با وجود عدم رعایت کامل استاندارد کفایت سرمایه، تمایل دارند که نسبت‌های کفایت سرمایه‌شان را افزایش دهند. لذا اتخاذ استاندارد حداقل نسبت کفایت سرمایه

توسط بانک‌های مرکزی کشورهای گروه، در زیاد شدن ذخیره بانک‌های این کشورها مؤثر بوده است. همچنین، نتایج نشان می‌دهد که طی سال‌های تغییرات در نسبت کفایت سرمایه و نسبت ریسک اعتباری بانک‌های کشورهای گروه ده با یکدیگر رابطه معکوس دارند. وی در تحقیق خود چنین عنوان می‌کند که؛ بانک‌هایی که می‌خواهند کفایت سرمایه خود را افزایش دهند می‌توانند از سه نوع تعدیل ترازنامه‌ای استفاده نمایند: ۱. میزان سرمایه‌شان را افزایش دهند. ۲. میزان دارایی‌های ریسکی خود را کاهش دهند. ۳. میزان کل دارایی‌های خود را کاهش دهند. هاجیسون و ریمندکوکس (۲۰۰۳)، به بررسی رابطه میان ساختار سرمایه بانک‌ها و دو شاخص سودآوری بازده دارایی‌ها و بازده حقوق صاحبان سهام در ایالات متحده آمریکا پرداخته و نشان می‌دهد که ارتباط مثبت بین اهرم مالی و بازده حقوق صاحبان سهام و نیز ارتباط معکوس بین اهرم مالی و بازده دارایی‌ها وجود دارد. متاوا (۲۰۰۹)، در تحقیق خود در بانک‌های تجاری کنیا نشان دادند که ارتباط مثبت سودآوری بانک‌ها با نسبت سرمایه اصلی وجود داشته و نسبت سرمایه موزون شده به ریسک دارای ارتباط منفی با نسبت سرمایه حقوق صاحبان سهام و نسبت هزینه و درآمد می‌باشد.

بویوکشلوراجی و آبدی اوغلو (۲۰۱۱)، در تحقیق خود با هدف بررسی عوامل مؤثر بر نسبت کفایت سرمایه بانک‌های ترکیه و اثرات آن بر موقعیت مالی بانک‌های تحت مطالعه در طی سال‌های ۲۰۰۶ تا ۲۰۱۰ با استفاده از روش پنل دیتا پرداختند نتایج محقق نشان می‌دهد که نسبت وام، بازده حقوق صاحبان سهام و نسبت اهرمی یک اثر منفی بر روی نسبت کفایت سرمایه، در حالی که نسبت ذخیره وام و بازگشت دارایی تأثیر مثبت و معناداری بر روی نسبت کفایت سرمایه دارد از سوی دیگر، اندازه، نسبت سپرده، نقدینگی و سود خالص بهره هیچ اثر قابل توجهی بر نسبت کفایت سرمایه ندارد. محمد و همکاران (۲۰۱۳)، در تحقیق خود با هدف بررسی تعیین نسبت کفایت سرمایه در صنعت بانکداری اندونزی در بین سال‌های ۲۰۰۹ تا پایان سال ۲۰۱۱ با استفاده از تجزیه و تحلیل رگرسیون خطی چندگانه پرداختند نتایج حاصله حاکی از ارتباط مثبت معنادار بین سودآوری و نسبت نقدینگی با نسبت کفایت سرمایه می‌باشد و همچنین هیچ تأثیر معناداری بین وجوه سپرده و بهره‌وری عملیاتی با نسبت کفایت سرمایه در بانک‌های اسلامی اندونزی پیدا نکردند علاوه بر آن، آن‌ها نشان دادند که تمام بانک‌های تجاری اسلامی در اندونزی در طول دوره بحران مالی جهانی نیز متعهد به اجرای بیش از ۸ درصد حداقل سرمایه مورد نیاز می‌باشند در نهایت، مشخص شد که بانک‌های اسلامی در اندونزی بیش از حد به تعهدات خود و محافظت از صاحبان سرمایه پرداخته‌اند.

در ایران نیز حیدری (۱۳۸۵)، رابطه بین نسبت کفایت سرمایه و چهار متغیر مالی شامل نسبت ریسک اعتباری، ریسک سودآوری، اندازه بانک و نسبت سپرده به تسهیلات را در سیستم بانکی ایران در سال‌های ۱۳۷۹ تا ۱۳۸۴ بررسی کرد و نتیجه گرفت که بین نسبت کفایت سرمایه و متغیرهای مالی، رابطه معنادار و معکوسی وجود دارد و این در حالی است که تأثیر تغییرات نسبت ریسک اعتباری بانک‌ها بر نسبت کفایت سرمایه کم‌تر از تأثیر سایر متغیرهای مالی است. فرخیانی (۱۳۸۶)، نشان داد که بانک‌های تخصصی نسبت به بانک‌های تجاری از بازدهی مناسب‌تری برخوردارند. پدram و همکاران (۱۳۸۷)، در مطالعه خود بر این نکته تأکید دارند که در مواقعی که بانک‌ها از نقدینگی کافی برخوردار نیستند، قادر به تأمین منابع لازم از طریق تبدیل دارایی به وجه نقد با سرعت و هزینه معقول نخواهد بود و این امر بر سودآوری آن‌ها تأثیر می‌گذارد در نتیجه بانک‌های سودآور ترجیح می‌دهند به جای مراجعه به بازارهای سرمایه که از عدم تقارن اطلاعاتی برخوردارند، از محل سود انباشته خود افزایش سرمایه دهند. همچنین، این انتظار وجود دارد که بانک‌های سودآور در مقایسه با بانک‌های کم‌تر سود ده، به سطوح پایین‌تر نسبت کفایت سرمایه داشته باشند. فلاح‌شمس و همکاران (۱۳۸۷) نیز به بررسی و مقایسه تطبیقی کفایت سرمایه در بیانیه اول و دوم کمیته بال پرداخته، و نشان دادند که سرمایه یکی از شاخص‌های مهم در ارزیابی عملکرد بانک‌ها و مؤسسات اعتباری می‌باشد. نوری (۱۳۸۹)، به بررسی رابطه نسبت کفایت سرمایه با شاخص ریسک ورشکستگی و شاخص‌های عملکردی در بانک‌های خصوصی و دولتی به صورت جداگانه در بازه زمانی ۱۳۸۳ تا ۱۳۸۶ پرداخته و نشان دادند که سودآوری و بازده بانک‌های خصوصی بیش از بانک‌های دولتی بوده و عملکرد مالی بهتری نسبت به بانک‌های دولتی داشته‌اند در ضمن میانگین شاخص ریسک ورشکستگی بانک‌های خصوصی نیز بیش‌تر از بانک‌های دولتی می‌باشد.

### روش‌شناسی تحقیق

در مقاله حاضر سعی شده است تأثیر عملکرد مالی بر نسبت کفایت سرمایه در بانک‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بررسی شود. برای تجزیه و تحلیل داده‌های تحقیق از تجزیه و تحلیل همبستگی و رگرسیون استفاده خواهد شد. به دلیل نوع داده‌ها و روش‌های تجزیه و تحلیل آماری موجود، از روش داده‌های ترکیبی استفاده می‌شود. از آنجا که لحاظ نکردن برخی از متغیرها در ساختار مدل‌ها موجب ایجاد عدم کارایی در برآورد مدل‌های اقتصادسنجی می‌شود، روش داده‌های ترکیبی که از اطلاعات سری‌های زمانی و داده‌های مقطعی تشکیل شده است، اثر این نوع متغیرهای لحاظ نشده یا غیر قابل اندازه‌گیری را بهتر از داده‌های مقطعی طی یک سال یا داده‌های سری‌های زمانی برای یک مقطع نشان می‌دهد. داده‌های ترکیبی روندهای

گذشته متغیرها را در بر می‌گیرد و از نظر لحاظ کردن پویایی متغیرها، اطمینان ایجاد می‌کند. در نهایت می‌توان گفت که با توجه به نوع داده‌ها از طریق نرم‌افزار Eviews و با روش Panel data نسبت به بررسی فرضیه‌ها اقدام خواهد شد. رگرسیون در لغت به معنای «بازگشت به مراحل قبلی در یک مسیر تحول و توسعه» است. تحلیل رگرسیون در واقع بدنه اصلی مطالعات اقتصادسنجی را تشکیل می‌دهد و به طور کلی درباره مدل‌های رگرسیون و نحوه برآورد آن‌ها بحث می‌کند. برای آشنایی با مفهوم رگرسیون، فرض کنید یک متغیر مثل  $Y$  را در طول زمان یا در بین واحدهای مختلف مشاهده کرده و داده‌های مربوط به آن را به دست آورده‌ایم. می‌خواهیم چگونگی تغییرات آن را تفسیر کنیم. برای این منظور باید متغیر یا متغیرهایی را در نظر بگیریم که بتوانند این تغییرات را توضیح دهند. فرض کنید:

$$CAR_{it} = f(Roe_{it}, \dots, Lev)$$

این مدل، یک مدل ریاضی است چرا که فقط رابطه ریاضی بین متغیر وابسته ( $Y$ ) و متغیرهای مستقل ( $X_i$ ها) را منعکس کرده است. اگر تابع  $f$  نسبت به متغیرهای  $X_1$  تا  $X_k$  خطی باشد یعنی به فرم:

$$CAR_{it} = \beta_0 + \beta_1 ROE_{it} + \beta_2 ROA_{it} + \beta_3 SIZE_{it} + \beta_4 LEV_{it}$$

این مدل، یک مدل ریاضی خطی نامیده می‌شود که با اضافه کردن جزء خطا به آن که یک جمله کاملاً تصادفی است به مدل رگرسیون خطی تبدیل خواهد شد.

$$CAR_{it} = \beta_0 + \beta_1 ROE_{it} + \beta_2 ROA_{it} + \beta_3 SIZE_{it} + \beta_4 LEV_{it} + \varepsilon_{it}$$

به متغیر  $Y$  که در سمت چپ معادله قرار دارد، متغیر وابسته و به  $X_i$ ها متغیرهای توضیح دهنده یا رگرسورها گفته می‌شود.

فرضیات مطرح شده تحقیق عبارتست از اینکه در فرضیه اول به بررسی تأثیر بازده کل دارایی‌ها بر نسبت کفایت سرمایه اختصاص دارد. فرضیه دوم تحقیق نیز به بررسی تأثیر بازده حقوق صاحبان سهام بر نسبت کفایت سرمایه است. برای اینکه ساختار بانک‌ها متفاوت می‌باشد از دو متغیر کنترلی اندازه بانک و اهرم مالی نیز استفاده خواهد شد.

جامعه آماری این تحقیق، عبارت است از اطلاعات بانک‌های شبکه بانکی کشور ایران که در بازه زمانی ۶ ساله طی سال‌های ۱۳۸۷-۱۳۹۲ مشغول به فعالیت بوده و دارای صورت‌های مالی در بازه زمانی مزبور می‌باشند. که در سه گروه طبقه‌بندی شده‌اند و عبارتند از:

۱- بانک‌های تجاری دولتی (ملی، سپه، رفاه)

۲- بانک‌های اصل ۴۴ (بانک صادرات، ملت، تجارت)



۳- بانک‌های خصوصی (بانک پارسیان، اقتصاد نوین، کارآفرین، پاسارگاد، سامان، سرمایه و سینا) به منظور آزمون فرضیه‌های تحقیق از تحلیل رگرسیون و همبستگی بهره گرفته شد و معنی‌دار بودن الگوها نیز با استفاده از آزمون آماری F و آزمون T و ضریب تعیین و ضریب همبستگی و آزمون دوربین واتسون مورد سنجش قرار گرفت. به دلیل نوع داده‌ها و روش‌های تجزیه و تحلیل آماری موجود، از روش داده‌های ترکیبی استفاده شده است. داده‌های ترکیبی روندهای گذشته متغیرها را در بر گرفته و از نظر لحاظ کردن پویایی متغیرها، اطمینان ایجاد می‌کند. مدل مورد استفاده در این تحقیق عبارت است از:

$$CAR_{it} = \beta_0 + \beta_1 ROE_{it} + \beta_2 ROA_{it} + \beta_3 SIZE_{it} + \beta_4 LEV_{it} + \varepsilon_{it}$$

### نسبت کفایت سرمایه<sup>۱</sup> (CAR)

نسبت کفایت سرمایه حاصل تقسیم سرمایه پایه به مجموع دارایی‌های موزون شده به ضرایب ریسک برحسب درصد می‌باشد این نسبت اولین بار در سال ۱۹۸۸ توسط کمیته بال به بانک‌های دنیا معرفی گردید. کمیته بال در آن سال مجموعه‌ای از شروط حداقل سرمایه را به بانک‌ها پیشنهاد کرد که بعدها به «پیمان بال» معروف شد. بر اساس قوانین بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، حداقل نسبت کفایت سرمایه مطلوب برای بانک‌های ایرانی معادل ۸٪ است (تعریف برگرفته از دانشنامه ویکی پدیا).

### بازده حقوق صاحبان سهام<sup>۲</sup> (ROE)

نشان دهنده قدرت شرکت در کسب سود از منابعی است که سهامداران در اختیار شرکت قرار داده‌اند از سود خالص و میانگین حقوق صاحبان سهام برای محاسبه این نسبت استفاده می‌شوند. نرخ بازده حقوق صاحبان سهام را نرخ بازده ارزش ویژه می‌نامند و با استفاده از این نسبت سود بانک در ازاء یک ریال حقوق صاحبان سهام محاسبه می‌شود به این ترتیب که سود پس از کسر مالیات را بر حقوق صاحبان سهام تقسیم می‌کنند با استفاده از نرخ بازده حقوق صاحبان سهام، رابطه بین سود و ارزش ویژه مشخص می‌شود سپرده‌های بلند مدت، کوتاه مدت و پس‌اندازها زمانی موجب افزایش ثروت سهامداران می‌شود که بازده سرمایه‌گذاری از نرخ بهره سپرده‌ها بیش تر باشد.

1. Capital Adequacy Ratio  
2. Return on equity

### بازده دارایی‌ها<sup>۱</sup> (ROA)

نشان دهنده مدیریت کارآمد در رابطه با استفاده از دارایی‌ها در جهت تولید سود (دارایی‌های مولد) می‌باشد، که از طریق تقسیم سود سالیانه به کل دارایی شرکت محاسبه می‌شود. این نسبت، نسبت سود عملیاتی را به کل منابعی که تحت مدیریت بانک قرار دارد مرتبط می‌سازد این نسبت یکی از نسبت‌های مهم برای ارزیابی کارآمدی و توان مدیریت است و خالص درآمدی را که از به کار بردن کل دارایی‌های بانک ایجاد می‌شود ارزیابی می‌کند.

### اندازه بانک<sup>۲</sup> (SIZE)

اندازه بانک به وسیله ارزشیابی کل دارایی‌های بانک سنجیده می‌شود و اهمیت اندازه بانک به علت رابطه آن با ساختار مالکیت و دسترسی به سرمایه سهام می‌باشد. دسترسی بانک به سرمایه سهام می‌تواند انعطاف‌پذیری بانک را در برابر هزینه‌های ورشکستگی افزایش دهد، در نتیجه بانک‌های بزرگ‌تر به علت دسترسی آسان‌تر به بازارهای سرمایه و دارا بودن پرتفوی متنوع‌تر نیاز به الزامات سرمایه‌ای کم‌تری دارند. در نتیجه افزایش اندازه بانک باعث افزایش نسبت کفایت سرمایه گشته پس یک رابطه مثبت میان اندازه بانک شامل کل دارایی‌ها و نسبت کفایت سرمایه وجود دارد.

### اهرم مالی<sup>۳</sup> (LEV):

بیانگر درصدی از بدهی‌ها است که به وسیله سرمایه پوشش داده می‌شود. بانک‌ها از اهرم‌های مالی برای افزایش بازده حقوق صاحبان سهام استفاده می‌کنند. افزایش استفاده از اهرم مالی باعث افزایش ریسک بانک شده در نتیجه الزامات سرمایه‌ای بالاتری را به وجود می‌آورد.

### یافته‌های تحقیق

#### آزمون فرضیات تحقیق

برای انجام آزمون‌ها و انتخاب مدل مناسب از الگوهای داده‌های ترکیبی، جهت انجام آزمون همگنی، ابتدا مدل در قالب دو روش ضرایب مشترک و ضرایب با اثرات ثابت تخمین زده شد. و با توجه به آماره F به دست آمده مدل اثرات ثابت در مقابل مدل اثرات مشترک برای آزمون فرضیات تحقیق انتخاب شد.

- 
1. Return on assets
  2. Bank size
  3. Financial Leverage

در این قسمت نتایج هریک از فرضیات با استفاده از رگرسیون و مدل Panel data ارزیابی شده در نهایت نتیجه کلی برای هر مدل برآورد شده است.

### ➤ نتایج فرضیات در گروه بانکهای تجاری دولتی

جدول ۱: آماره‌های تحقیق در گروه بانکهای تجاری دولتی

متغیر وابسته: نسبت کفایت سرمایه			
Method: Panel EGLS			متغیر مستقل
P-Value	آماره t	ضریب	
۰/۰۰۳۱	۱۷/۸۷	۹/۵۳	ضریب C
۰/۰۰۰۱	-۱۳۱/۴	-۰/۰۰۰۵	LEV
۰/۰۰۳	-۱۶/۷۱	-۶/۴۴	ROA
۰/۰۰۴	۱۵/۳۱	۰/۱۵۳	ROE
۰/۰۰۰۱	۱۲۸/۵	۰/۰۰۰۷	SIZE
۲/۳۴	آماره دوربین واتسون	۰/۰۰۶	آماره F
۰/۹۹۲۵	R2 تعدیل شده	۰/۹۹۸۶	R-squared

همانطور که در جدول ۱ مشاهده می‌شود سطح معنی‌داری تمام متغیرهای تحقیق کمتر از ۵ درصد می‌باشد لذا فرضیات تحقیق پذیرفته می‌شود و این نشان دهنده این است که بین عوامل مؤثر بر نسبت کفایت سرمایه در بانکهای تجاری دولتی رابطه معناداری وجود دارد. معنی‌داری رگرسیون نیز توسط آماره F تأیید می‌شود. با توجه به R2 تعدیل شده مدل می‌توان ادعا کرد که حدود ۹۹٪ از تغییرات نسبت کفایت سرمایه (متغیر وابسته) توسط متغیرهای مستقل توضیح داده می‌شود و آماره دوربین واتسون ۲/۳۴ بیانگر نبود خودهمبستگی بین متغیرهای مستقل و آزمون همگنی واریانس بیانگر وجود ناهمسانی واریانس در اجزا اخلاص در دوره‌های مختلف مورد بررسی است که برای رفع آن از روش GLS استفاده شده است. همچنین آماره هاسمن بیانگر بکارگیری مناسب بودن روش اثر ثابت در مقابل روش تصادفی است. و نتایج تک تک آزمون‌ها نشان می‌دهد که:

**فرضیه اول:** اندازه بانک تأثیر مثبت و معناداری بر روی نسبت کفایت سرمایه دارد. نتایج حاصل از آزمون فرضیه اول حاکی از آن می‌باشد که بین اندازه بانک و نسبت کفایت سرمایه در بانکهای تجاری دولتی در سطح خطای کمتر از ۵٪ رابطه معنی‌داری وجود دارد و با توجه به اینکه ضریب متغیر مذکور مثبت (۰/۰۰۰۷) می‌باشد، در نتیجه بیانگر رابطه مثبت و

معنی‌دار بین اندازه بانک و نسبت کفایت سرمایه در بانک‌های تجاری دولتی است و این نشان دهنده این است که با افزایش اندازه بانک، نسبت کفایت سرمایه بانک‌های تجاری دولتی افزایش خواهد یافت.

**فرضیه دوم:** نسبت بازده دارایی‌ها تأثیر مثبت و معناداری بر روی نسبت کفایت سرمایه دارد. نتایج حاصل از آزمون فرضیه دوم حاکی از آن می‌باشد که بین نسبت بازده دارایی‌ها و نسبت کفایت سرمایه در بانک‌های تجاری دولتی در سطح خطای کمتر از ۵٪ رابطه معنی‌داری وجود دارد و با توجه به اینکه ضریب متغیر مذکور منفی (۶/۴۴) می‌باشد، در نتیجه بیانگر رابطه منفی و معنی‌دار بین نسبت بازده دارایی‌ها و نسبت کفایت سرمایه در بانک‌های تجاری دولتی است و این نشان دهنده این است که با افزایش نسبت بازده دارایی‌ها، نسبت کفایت سرمایه بانک‌های تجاری دولتی کاهش خواهد یافت یعنی یک درصد تغییر در بازده دارایی‌ها باعث تغییر معکوس ۶/۴۴ برابری نسبت کفایت سرمایه خواهد شد.

**فرضیه سوم:** بازده حقوق صاحبان سهام تأثیر مثبت و معناداری بر روی نسبت کفایت سرمایه دارد.

نتایج حاصل از آزمون فرضیه سوم حاکی از آن می‌باشد که بین بازده حقوق صاحبان سهام و نسبت کفایت سرمایه در بانک‌های تجاری دولتی در سطح خطای کمتر از ۵٪ رابطه معنی‌داری وجود دارد و با توجه به اینکه ضریب متغیر مذکور مثبت (۰/۱۵) می‌باشد، در نتیجه بیانگر رابطه مثبت و معنی‌دار بین بازده حقوق صاحبان سهام و نسبت کفایت سرمایه در بانک‌های تجاری دولتی است و این نشان دهنده این است که با افزایش بازده حقوق صاحبان سهام، نسبت کفایت سرمایه بانک‌های تجاری دولتی افزایش خواهد یافت یعنی یک درصد تغییر در بازده حقوق صاحبان سهام شرکت‌ها باعث تغییر مثبت ۰/۱۵ درصدی نسبت کفایت سرمایه به صورت مستقیم خواهد شد.

**فرضیه چهارم:** اهرم مالی تأثیر مثبت و معناداری بر روی نسبت کفایت سرمایه دارد. نتایج حاصل از آزمون فرضیه چهارم حاکی از آن می‌باشد که بین اهرم مالی و نسبت کفایت سرمایه در بانک‌های تجاری دولتی در سطح خطای کمتر از ۵٪ رابطه معنی‌داری وجود دارد و با توجه به اینکه ضریب متغیر مذکور منفی (۰/۰۰۰۷) می‌باشد، در نتیجه بیانگر رابطه منفی و معنی‌دار بین اهرم مالی و نسبت کفایت سرمایه در بانک‌های تجاری دولتی است و این نشان دهنده این است که با افزایش اهرم مالی، نسبت کفایت سرمایه بانک‌های تجاری دولتی کاهش خواهد یافت.

➤ نتایج فرضیات در گروه بانک‌های خصوصی

جدول ۲: آماره‌های تحقیق در گروه بانک‌های خصوصی

متغیر وابسته: نسبت کفایت سرمایه			
Method: panel EGLS			متغیر مستقل
P-Value	آماره t	ضریب	
۰/۰۴۸	۱/۸۹	۱۱/۰۱	ضریب C
۰/۰۲۰	-۲/۶۰۴	-۰/۰۰۰۱	LEV
۰/۰۰۰	۳۲/۱۵	۳/۱۵	ROA
۰/۰۰۰۳	-۴/۶۹	-۰/۱۶	ROE
۰/۰۰۵	۳/۳۳	۰/۰۰۰۱	SIZE
۲/۲۹	آماره دوربین واتسون	۰/۰۰۰	آماره F
۰/۹۷۰۵	R2 تعدیل شده	۰/۹۸۴۷	R-squared

همانطور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود سطح معنی‌داری تمام متغیرهای تحقیق کمتر از ۵ درصد می‌باشد لذا فرضیات تحقیق پذیرفته می‌شود و این نشان دهنده این است که بین عوامل مؤثر بر نسبت کفایت سرمایه در بانک‌های خصوصی شده رابطه معناداری وجود دارد. معنی‌داری رگرسیون نیز توسط آماره F تأیید می‌شود. با توجه به R2 تعدیل شده مدل می‌توان ادعا کرد که حدود ۹۷٪ از تغییرات نسبت کفایت سرمایه (متغیر وابسته) توسط متغیرهای مستقل توضیح داده می‌شود و آماره دوربین واتسون (۲/۲۹) بیانگر نبود خودهمبستگی بین متغیرهای مستقل و آزمون همگنی واریانس بیانگر وجود ناهمسانی واریانس در اجزا اخلاص در دوره‌های مختلف مورد بررسی است که برای رفع آن از روش GLS استفاده شده است. همچنین آماره هاسمن بیانگر بکارگیری مناسب بودن روش اثر ثابت در مقابل روش تصادفی است. و نتایج تک تک آزمون‌ها نشان می‌دهد که:

**فرضیه اول:** اندازه بانک تأثیر مثبت و معناداری بر روی نسبت کفایت سرمایه دارد. نتایج حاصل از آزمون فرضیه اول حاکی از آن می‌باشد که بین اندازه بانک و نسبت کفایت سرمایه در بانک‌های خصوصی در سطح خطای کمتر از ۵٪ رابطه معنی‌داری وجود دارد و با توجه به اینکه ضریب متغیر مذکور مثبت (۰/۰۰۰۱) می‌باشد، در نتیجه بیانگر رابطه مثبت و معنی‌دار بین اندازه بانک و نسبت کفایت سرمایه در بانک‌های خصوصی است و این نشان دهنده این است که با افزایش اندازه بانک، نسبت کفایت سرمایه در بانک‌های خصوصی افزایش خواهد یافت.

**فرضیه دوم:** بازده دارایی‌ها تأثیر مثبت و معناداری بر روی نسبت کفایت سرمایه دارد. نتایج حاصل از آزمون فرضیه دوم حاکی از آن می‌باشد که بین نسبت بازده دارایی‌ها و نسبت کفایت سرمایه در بانک‌های خصوصی در سطح خطای کمتر از ۵٪ رابطه معنی‌داری وجود دارد و با توجه به اینکه ضریب متغیر مذکور مثبت (۳/۱۵) می‌باشد، در نتیجه بیانگر رابطه مثبت و معنی‌دار بین نسبت بازده دارایی‌ها و نسبت کفایت سرمایه در بانک‌های خصوصی است و این نشان دهنده این است که با افزایش نسبت بازده دارایی‌ها، نسبت کفایت سرمایه در بانک‌های خصوصی افزایش خواهد یافت.

**فرضیه سوم:** بازده حقوق صاحبان سهام تأثیر مثبت و معناداری بر روی نسبت کفایت سرمایه دارد.

نتایج حاصل از آزمون فرضیه سوم حاکی از آن می‌باشد که بین بازده حقوق صاحبان سهام و نسبت کفایت سرمایه در بانک‌های خصوصی در سطح خطای کمتر از ۵٪ رابطه معنی‌داری وجود دارد و با توجه به اینکه ضریب متغیر مذکور منفی (۰/۱۶) می‌باشد، در نتیجه بیانگر رابطه منفی و معنی‌دار بین بازده حقوق صاحبان سهام و نسبت کفایت سرمایه در بانک‌های خصوصی است و این نشان دهنده این است که با افزایش بازده حقوق صاحبان سهام، نسبت کفایت سرمایه در بانک‌های خصوصی کاهش خواهد یافت.

**فرضیه چهارم:** اهرم مالی تأثیر مثبت و معناداری بر روی نسبت کفایت سرمایه دارد. نتایج حاصل از آزمون فرضیه چهارم حاکی از آن می‌باشد که بین اهرم مالی و نسبت کفایت سرمایه در بانک‌های خصوصی در سطح خطای کمتر از ۵٪ رابطه معنی‌داری وجود دارد و با توجه به اینکه ضریب متغیر مذکور منفی (۰/۰۰۰۱) می‌باشد، در نتیجه بیانگر رابطه منفی و معنی‌دار بین اهرم مالی و نسبت کفایت سرمایه در بانک‌های خصوصی است و این نشان دهنده این است که با افزایش اهرم مالی، نسبت کفایت سرمایه بانک‌های خصوصی کاهش خواهد یافت.

#### ➤ نتایج فرضیات در گروه بانک‌های اصل ۴۴

همانطور که در جدول ۳ مشاهده می‌شود سطح معنی‌داری رگرسیون توسط آماره  $F$  در سطح خطای ۱۰٪ تأیید می‌شود. با توجه به  $R^2$  تعدیل شده مدل می‌توان ادعا کرد که حدود ۸۹٪ از تغییرات نسبت کفایت سرمایه (متغیر وابسته) توسط متغیرهای مستقل توضیح داده می‌شود و آماره دوربین و واتسون (۲/۲۸) بیانگر نبود خودهمبستگی بین متغیرهای مستقل و آزمون همگنی واریانس بیانگر وجود ناهمسانی واریانس در اجزا اخلاص در دوره‌های مختلف مورد بررسی است

که برای رفع آن از روش GLS استفاده شده است. همچنین آماره هاسمن بیانگر به کارگیری مناسب بودن روش اثر ثابت در مقابل روش تصادفی است.

جدول ۳: آماره‌های تحقیق در گروه بانک‌های اصل ۴۴

متغیر وابسته: نسبت کفایت سرمایه			
Method: panel EGLS			
P-value	آماره t	ضریب	متغیر مستقل
۰/۰۰۵	-۱۴/۰۴	-۵۴/۷۰	ضریب C
۰/۱۴	۲/۳۰۲	۰/۰۰۰۵	LEV
۰/۰۶۳	-۳/۷۹	-۳۱/۷۳	ROA
۰/۰۴۲	۴/۷۱	۲/۰۱	ROE
۰/۱۲	-۲/۵۶	-۰/۰۰۰۵	SIZE
۲/۲۸	آماره دوربین واتسون	۰/۰۸	آماره F
۰/۸۹۷۲	R2 تعدیل شده	۰/۹۸۱۳	R-squared

و نتایج تک تک آزمون‌ها نشان می‌دهد که:

**فرضیه اول:** اندازه بانک تأثیر مثبت و معناداری بر روی نسبت کفایت سرمایه دارد. نتایج حاصل از آزمون فرضیه اول حاکی از آن می‌باشد که سطح معنی‌داری متغیر اندازه بانک برابر با (۰/۱۲۴۱) است از آنجا که سطح خطای متغیر مذکور بیش‌تر از ۵٪ است. در نتیجه می‌توان بیان کرد که بین اندازه بانک و نسبت کفایت سرمایه بانک‌های اصل ۴۴ در سطح اطمینان ۹۵ درصد رابطه معنی‌داری وجود ندارد و ضریب حاصله برابر با منفی (۰/۰۰۰۵) است بنابراین فرضیه اول رد می‌شود.

**فرضیه دوم:** بازده دارایی‌ها تأثیر مثبت و معناداری بر روی نسبت کفایت سرمایه دارد. نتایج حاصل از آزمون فرضیه دوم حاکی از آن می‌باشد که سطح معنی‌داری متغیر بازده دارایی‌ها برابر با (۰/۰۶۳) است از آنجا که سطح خطای متغیر مذکور بیش‌تر از ۵٪ است. در نتیجه می‌توان بیان کرد که بین بازده دارایی‌ها و نسبت کفایت سرمایه بانک‌های اصل ۴۴ در سطح اطمینان ۹۵ درصد رابطه معنی‌داری وجود ندارد و ضریب حاصله برابر با منفی (۲۱/۷۳) است بنابراین فرضیه دوم نیز رد می‌شود.

**فرضیه سوم:** بازده حقوق صاحبان سهام تأثیر مثبت و معناداری بر روی نسبت کفایت سرمایه دارد.

نتایج حاصل از آزمون فرضیه سوم حاکی از آن می‌باشد که بین نسبت بازده حقوق صاحبان سهام و نسبت کفایت سرمایه در بانک‌های اصل ۴۴ در سطح خطای کم‌تر از ۵٪ رابطه معنی‌داری وجود دارد و با توجه به اینکه ضریب متغیر مذکور مثبت (۲/۰۱) می‌باشد، در نتیجه بیانگر رابطه مثبت و معنی‌دار بین نسبت بازده حقوق صاحبان سهام و نسبت کفایت سرمایه در بانک‌های اصل ۴۴ است و این نشان دهنده این است که با افزایش نسبت بازده حقوق صاحبان سهام، نسبت کفایت سرمایه بانک‌های اصل ۴۴ افزایش خواهد یافت.

**فرضیه چهارم:** اهرم مالی تأثیر مثبت و معناداری بر روی نسبت کفایت سرمایه دارد. نتایج حاصل از آزمون فرضیه چهارم حاکی از آن می‌باشد که سطح معنی‌داری متغیر اندازه بانک برابر با (۰/۱۴۷۹) است از آنجا که سطح خطای متغیر مذکور بیش‌تر از ۵٪ است. در نتیجه می‌توان بیان کرد که بین اهرم مالی و نسبت کفایت سرمایه بانک‌های اصل ۴۴ در سطح اطمینان ۹۵ درصد رابطه معنی‌داری وجود ندارد و ضریب حاصله برابر با مثبت ۰/۰۰۰۵ است بنابراین فرضیه چهارم نیز رد می‌شود.

### نتیجه‌گیری و بحث

با توجه به نتایج حاصل از آزمون فرضیات و آماره  $f$  به دست آمده رابطه معناداری بین نسبت‌های مالی حسابداری با کفایت سرمایه در بانک‌های تجاری دولتی و بانک‌های خصوصی وجود دارد با توجه به ابلاغ آئین‌نامه کفایت سرمایه مصوب یک هزار و چهاردهمین جلسه شورای پول در سال ۱۳۸۲ به بانک‌های دولتی، این بانک‌ها هنوز مسیر خود را شناسایی نکرده و یا به آرامی حرکت می‌نمایند و هنوز الزامی به استفاده از راهکارهای گوناگون و افزایش سرمایه نسبت به بهبود کفایت سرمایه و افزایش توان خود در پاسخگویی به مشتریان خود اقدامات ناچیزی نموده‌اند. بنابراین توجه به این نکته ضروریست که مقایسه بین سیستم بانکداری ایران و سایر کشورها که دارای سیستم بانکی خصوصی گسترده هستند با مشکل مواجه است و دلیل تفاوت در نتایج به دست آمده در تحقیق بین برخی از نسبت‌های مالی در بانک‌های دولتی و خصوصی ایران نیز شاید ناشی از این امر باشد سیستم بانکی دولتی و خصوصی در زمینه ساختار، استفاده از منابع، متنوع بودن ارقام سرمایه، مدیریت ریسک، انگیزه کسب سود و غیره دارای تفاوت‌های اساسی می‌باشند بانک‌های دولتی ایران در زمان بحران همیشه از بانک مرکزی کمک می‌گیرند و در سایه بانک مرکزی فعالیت نموده و بیش‌تر دستوری عمل می‌نمایند و این اتکا به بانک مرکزی و دولت شاید مهم‌ترین دلیل پائین بودن نسبت کفایت سرمایه این بانک‌هاست. از طرفی خصوصی‌سازی، برنامه‌ای است که در بسیاری از کشورهای جهان به منظور کاهش فعالیت دولت



در عرصه‌های مختلف اجتماعی به ویژه در بخش اقتصاد اجرا شده است. اما بعد از گذشت چند سال از دور جدید خصوصی‌سازی توسط دولت در مورد مؤلفه دولت به عنوان مجری سیاست‌های کلی اصل ۴۴ قانون اساسی با توجه به واگذاری‌های انجام شده و نتایج به دست آمده از تحقیقات گوناگون، (مثلاً سهام واگذار شده در سال ۸۶ به صورت سهام عدالت می‌توان به تأکید دولت بر اجرای طرح واسع (سهام عدالت) و اولویت آن نسبت به خصوصی‌سازی نتیجه‌گیری کرد که عملاً فقط صاحبان برگه سهام بهره‌مند از سود تقسیمی خواهند بود در تصمیم‌گیری‌های مدیریتی مشارکتی نخواهند داشت و در نهایت این شرکت‌ها همچنان تحت مدیریت دولت باقی خواهند ماند.) با توجه به اینکه برای سیاست‌های کلی اصل ۴۴ هشت هدف کلی متصور می‌باشد که عبارتند از: شتاب بخشیدن به رشد اقتصادی، گسترش مالکیت عمومی، ارتقای کارایی و بهره‌وری، افزایش رقابت‌پذیری، افزایش سهم بخش‌های خصوصی و تعاونی، کاستن از بار مالی و مدیریتی دولت در تصدی فعالیت‌های اقتصادی، افزایش اشتغال و بالاخره بهبود سطح درآمد عمومی و رفاه جامعه. با توجه به گذشت هشت سال از ابلاغ سیاست‌های کلی اصل ۴۴ وضعیت این طرح کلان اقتصادی در هاله‌ای از ابهام قرار دارد به طوری که در واگذاری سازمان‌ها و مؤسسات دولتی ظهور و حضور شبه دولتی‌ها کاملاً احساس می‌شود و این می‌تواند دلیلی بر عدم ارتباط بین نسبت‌های مالی و نسبت کفایت سرمایه در بانک‌های اصل ۴۴ باشد در لیست سهامداران گروه اصل ۴۴ بخش اعظم سهامشان متعلق به شرکت‌ها و مؤسسات نهادی متعلق به دولت می‌باشند و از آن اهداف اصلی اصل ۴۴ به دور مانده اند اقتصاد ایران سالهاست که با رویکرد و ساختار اقتصاد دولتی عجین و دولت متولی اقتصاد بوده است و بخش خصوصی چندان جایگاهی در اقتصاد ایران نداشته است از این رو نهادهای دولتی شکل گرفته و قوی شده‌اند اما نهادها و تشکلهای لازم برای توسعه بخش خصوصی تشکیل نشده یا دارای ساختاری شکننده و ضعیف هستند. بنابراین یک تصمیم جدی و شجاعانه می‌تواند راه گشا باشد.

در نتیجه از آنجا که اولاً نسبت کفایت سرمایه از جمله مهم‌ترین شاخص‌های کمی برای ارزیابی عملکرد بانک‌ها و مؤسسات اعتباری است و ثانیاً دستیابی به حداقل نسبت کفایت سرمایه تعیین شده، به عنوان نشانه‌ای از موقعیت اعتباری بانک‌ها تلقی می‌شود و همچنین از جنبه‌های گوناگون عملکرد آن (مثل تغییرات در ریسک پرتفوی، سودآوری، اندازه و...) تأثیر می‌پذیرد و بر آن‌ها تأثیر نیز می‌گذارد، به نظر می‌رسد که می‌بایست توجه لازم بدان مبذول داشته و راهکارهای مناسب را جهت بهبود آن اندیشید به طوری که هم به حداقل استاندارد اعلام شده دست یافت تا موجب حفظ موقعیت رقابتی سیستم بانک‌ها گردد و هم از سایر اثرات مثبت آن بر عملکرد بانک، مثل افزایش کارایی بهره جست.

### پیشنهاداتی برای بهتر شدن عملکرد بانک‌ها

با توجه به کنفرانس بین‌المللی بال ۲، ضریب کفایت سرمایه بانک‌ها طبق استاندارد ۱۲ درصد می‌باشد و بر اساس مصوبه شورای پول و اعتبار کفایت سرمایه بانک‌ها در ایران ۸ درصد می‌باشد که نیاز به افزایش سرمایه بانک‌ها را بیش از پیش ضروری می‌باشد.

۱. تهیه استانداردها و رویه‌های مربوط به محاسبات انواع مختلف ریسک
۲. به کارگیری تمهیدات پیشگیرانه به منظور کاهش ریسک بانک‌ها در مواجهه با تحریم‌های بین‌المللی
۳. افزایش نسبت کفایت سرمایه بانک از طریق تملک دارایی‌های مالی و توسعه، از محل وجوه اداره شده و از محل بازپرداخت تسهیلات اعطایی حساب ذخیره ارزی و ...
۴. نگاهی به ساختار شورای رقابت و سازمان خصوصی‌سازی و تقویت آن‌ها
۵. یکی از اشکالات فراروی اجرای قانون، آموزش خود قانون است. هنوز عبارات و تعاریف و مفاهیم ساده تبیین و تشریح نشده است. در ضمن، نمایندگان بخش‌های خصوصی و تعاونی یعنی اتاق بازرگانی، صنایع و معادن و اتاق تعاون دیدگاه‌ها، چالش‌ها و مشکلات فراروی اجرای قانون و سیاست‌های کلی اصل ۴۴ را تشریح و اعلام نمایند.

### محدودیت‌های تحقیق

تحقیقات علمی و پژوهشی معمولاً با محدودیت‌هایی مواجه است اهم محدودیت‌هایی که در اجرای این تحقیق وجود داشته و در تفسیر نتایج و تعمیم‌پذیری آن باید مورد توجه قرار گیرد به شرح زیر است:

۱. محدودیت‌های حاکم بر مدل‌های اقتصادی و همچنین تحلیل‌های آماری، نمونه‌گیری و تعمیم نتایج، یکی از محدودیت‌های تحقیق می‌باشد.
۲. داده‌های مورد استفاده داده‌های تاریخی‌اند، لذا اثر نرخ تورم با توجه به شرایط اقتصادی کشور ما لحاظ نشده است.
۳. یافته‌های تحقیق با توجه به دسترسی داده‌ها در مورد بانک‌های بورس انجام گردیده است، لذا در مورد تعمیم یافته‌ها به سایر شرکت‌ها بایستی جانب احتیاط را رعایت نمود.
۴. بورس اوراق بهادار تهران به شدت تحت تأثیر شرایط اقتصادی و سیاسی است. زیرا سرمایه‌گذاران نسبت به این تغییرات واکنش نشان می‌دهند. تغییر شرایط اقتصادی در سال‌های مورد بررسی ممکن است بر نتایج تحقیق نیز تأثیر گذاشته باشد.

## منابع و مآخذ

- امامی میبدی، ع. (۱۳۷۹). اصول اندازه‌گیری کارایی و بهره‌وری علمی و کاربردی. تهران: مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی.
- بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران. (۱۳۸۲). آئین‌نامه کفایت سرمایه.
- بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران. (۱۳۸۲). آئین‌نامه سرمایه پایه بانک‌ها و مؤسسات اعتباری.
- بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران. (۱۳۸۲). دستورالعمل طبقه‌بندی دارایی‌های موزون شده به ریسک بانک‌ها.
- بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران. (۱۳۸۹). بخشنامه ابلاغ حداقل سرمایه اولیه برای بانک‌های غیر دولتی.
- بهرامی، م. (۱۳۸۷). محاسبه نسبت کفایت سرمایه بانک‌های تجاری و تخصصی در نظام بانکی ایران. تهران: مجموعه پژوهش‌های اقتصادی، بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، شماره ۹.
- بهرامی، م. و کلباسی، ن. (۱۳۷۴). استاندارد بین‌المللی کفایت سرمایه بانک‌ها. تهران: مجموعه گزارشات اقتصادی، بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران شماره ۸.
- پهلوان‌زاده، م. (۱۳۸۶). "مروری بر رویکرد جدید نسبت کفایت سرمایه". تهران: نشریه علمی-تخصصی روند، شماره‌های ۵۲ و ۵۳.
- پدرام، م.، شیرین‌بخش، ش. و زواییان، ز. (۱۳۸۷). "پیش‌بینی جریان نقدینگی بانک به منظور تعیین شکاف نقدینگی بانک‌های خصوصی". فصلنامه مطالعات مالی، پیش شماره دوم، ۲۹-۴۵.
- حیدری، م. (۱۳۸۵). بررسی رابطه نسبت کفایت سرمایه با متغیرهای مالی در سیستم بانکی ایران. پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد، مؤسسه عالی بانکداری ایران.
- فلاح‌شمس، م.ف. و عباس‌زاده، ح. (۱۳۸۷). "مقایسه تطبیقی کفایت سرمایه در بیانیه اول و دوم کمیته بال". تهران: نشریه روند، شماره‌های ۱۱ و ۱۲.
- فرخیانی، م. (۱۳۸۶). ارتباط ساختار دارایی‌های موزون شده به ریسک بانک‌ها با شاخص ریسک بازدهی. پایان‌نامه، مؤسسه عالی بانکداری ایران.
- مجموعه مقالات اولین همایش بررسی نقش و عملکرد نظام بانکی ایران در تحقق اهداف برنامه‌های توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشور. (۱۳۸۴).
- نوری‌شکری، ز. (۱۳۸۹). بررسی رابطه نسبت کفایت سرمایه با ریسک ورشکستگی و عملکرد مالی بانک‌ها. پایان‌نامه، مؤسسه عالی بانکداری ایران.

- Ahmad R., Ariff, A. and Michael, J.S. (2008). "The Determinants of Bank Capital Ratios in a Developing Economy". CARF Working paper, March, *Asia-Pacific Financial Markets*, 15 (3-4): 255-272.
- Ariss, R. and Saredidine, Y. (2009). "Challenges in Implementing Capital Adequacy Guidelines to Islamic Banks". *Journal of Banking Regulation*, 9 (1): 46-59.
- Bashir, A. (2001). Assessing the Performance of Islamic Banks: Some Evidence from the Middle East. Paper presented at the ERF 8th meeting in Jordan.
- Bokhari, I.H. and Ali, Syed, (2009). "Determinants of Capital Adequacy in Banking Sector an Empirical Analysis from Pakistan". *Academy of Contemporary Research Journal*, 2 (1): 2013, 1-9.
- Büyüksalvarc, A. and Abdioğlu, H. (2011). "Determinants of Capital Adequacy Ratio in Turkish Banks: A Panel Data Analysis". *African Journal of Business Management*, 5 (27): 11199-11209.
- Hutchison, D.E. and Cox, R.A.K. (2003). The Causal Relationship between Bank Capital and Profitability, Proceeding of the Annals of Financial Economics estwood Development Group, (AFEWDG06), and University of Ontario, Institute of Technology, Ontario, 40-54.
- Hasbi, H. and Haruman, T. (2011). "Banking: According to Islamic *Shariah* Concepts and Its Performance in Indonesia". *International Review of Business Research Papers*, 7 (1): 60-76.
- Islamic Financial Services Board (IFSB) (2010). "Islamic Development Bank, and Islamic Research and Training Institute". Islamic Finance and Global Financial Stability. <http://www.ifsb.org/>
- Umoh, P.N. (1991). "Capital Standards and Bank Deposit Insurance Scheme". *NDIC Quarterly*, 1 (2): 18-25.
- Abusharba, M.T., Triyuwono, I., Ismail, M. and Rahman, A.F. (2013). "Determinants of Capital Adequacy Ratio (CAR) in Indonesian Islamic Commercial Banks". *Global Review of Accounting and Finance*, 4 (1): 159-170.
- Mathuva, D.M. (2009). "Capital Adequacy, Cost income Ratio and the Performance of Commerical Banks: the Kenyan Scenario". *The International Journal of Applied Economics and Finance*, 3 (2): 35-47.
- Patrick, V.R. (2003). Credit Rating and Standardized Approach to Credit Risk in Basel2, 517, European Central Bank.