

Paper Type: Original Article

Investigating the Moderating Role of Corporate Governance in the Relationship between Innovation and Financial Stability with the Growth of Banks Listed on the Tehran Stock Exchange

Sahar Hassania¹, Esmail Eghdami^{2,*} 

¹ Department of Accounting, Qadir Non-profit Higher Education Institute, Langrud, Iran; hasanniasahar89@yahoo.com.

² Department of Accounting, Lahijan Branch, Islamic Azad University, Lahijan, Iran; esmail.eghdami@gmail.com.

Citation:



Hassania, S., & Eghdami, E. (2023). Investigating the moderating role of corporate governance in the relationship between innovation and financial stability with the growth of banks listed on the Tehran stock exchange. *Financial and banking strategic studies*, 1(2), 126-138.

Received: 19/03/2023

Reviewed: 18/04/2023

Revised: 25/05/2023

Accepted: 11/07/2023

Abstract

The main purpose of this research is to investigate the moderating role of corporate governance in the relationship between innovation and financial stability with the growth of banks admitted to the Tehran Stock Exchange. Based on this, the dependent variable of bank growth research is the independent variables of financial innovation and financial stability and the moderating variable of corporate governance. This research is an applied research of descriptive correlation type. The statistical population is the banks admitted to the Tehran Stock Exchange. The information needed for the research was extracted from the financial statements of 9 sample banks in the period of 2014 to 2019 and analyzed using the combined regression method in EViews10 software. Examining the research model based on the generalized least squares method at the 95% confidence level showed that there is no significant relationship between financial innovation and bank asset growth. There is a positive and significant relationship between financial innovation and bank loan growth. There is a positive and significant relationship between financial innovation and bank income growth. There is no significant relationship between financial stability and bank asset growth. There is a positive and significant relationship between financial stability and bank loan growth. There is a positive and significant relationship between financial stability and bank income growth. Also, corporate governance does not play a moderating role in the relationship between innovation and financial stability with bank asset growth, bank loan growth and bank income growth.

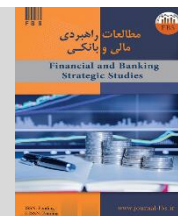
Keywords: Bank growth, Corporate governance, Financial innovation, Financial stability.



Corresponding Author: esmail.eghdami@gmail.com



Licensee. **Financial and Banking Strategic Studies**. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).



بررسی نقش تعدیل کننده حاکمیت شرکتی در رابطه بین نوآوری و ثبات مالی با رشد بانک‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

سحر حسن نیا^۱، اسماعیل اقدامی^{۲*}

^۱گروه حسابداری، موسسه آموزش عالی قدیر لنگرود، لنگرود، ایران.
^۲گروه حسابداری، واحد لاهیجان، دانشگاه آزاد اسلامی، لاهیجان، ایران.

چکیده

هدف اصلی تحقیق حاضر بررسی نقش تعدیل کننده حاکمیت شرکتی در رابطه بین نوآوری و ثبات مالی با رشد بانک‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. بر این اساس متغیر وابسته تحقیق رشد بانک، متغیرهای مستقل نوآوری مالی و ثبات مالی و متغیر تعدیل کننده حاکمیت شرکتی می باشد. این تحقیق یک تحقیق کاربردی از نوع توصیفی همبستگی می باشد. جامعه آماری بانک‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. اطلاعات مورد نیاز پژوهش از صورت‌های مالی ۹ بانک نمونه در دوره زمانی ۱۳۹۴ تا ۱۳۹۹ استخراج و با استفاده از روش رگرسیون ترکیبی در نرم افزار *EViews10* تجزیه و تحلیل شد. بررسی مدل تحقیق بر اساس روش حداقل مربعات تعمیم یافته در سطح اطمینان ۹۵٪ نشان داد بین نوآوری مالی و رشد دارایی بانک رابطه معنی داری وجود ندارد. بین نوآوری مالی و رشد وام بانکی رابطه مثبت و معنی داری وجود دارد. بین نوآوری مالی و رشد درآمد بانکی رابطه مثبت و معنی داری وجود دارد. بین ثبات مالی و رشد دارایی بانک رابطه معنی داری وجود ندارد. بین ثبات مالی و رشد وام بانکی رابطه مثبت و معنی داری وجود دارد. بین ثبات مالی و رشد درآمد بانکی رابطه مثبت و معنی داری وجود دارد. هم چنین حاکمیت شرکتی در رابطه میان نوآوری و ثبات مالی با رشد دارایی بانک، رشد وام بانکی و رشد درآمد بانکی نقش تعدیل کننده ای ندارد.

کلیدواژه‌ها: رشد بانک، نوآوری مالی، ثبات مالی، حاکمیت شرکتی.

۱- مقدمه

با پیشرفت مداوم فناوری‌ها، بخش بانکداری باید سرمایه‌گذاری‌های خود را در زمینه نوآوری و پیشرفت‌های دیجیتال سرعت بخشد. بک و همکاران [1] گزارش می دهند که سطح نوآوری مالی یک بانک مهم ترین عامل مرتبط با رشد و شکندگی آن است. در مطالعه آن‌ها، نوآوری مالی به لطف بهبود خدمات، به اشتراک گذاری ریسک و کارایی تخصیص، رشد بانک را افزایش می دهد. نقش نوآوری مالی در شکندگی بانک‌ها ممکن است در کشورهای نوظهور بیشتر تر و در توسعه مالی کم تر باشد و در نتیجه ریسک پذیری بیشتری را به همراه داشته باشد. پژوهش‌های گذشته مانند بک و همکاران [1]، اثرات متقابل بازار سرمایه مالی و فرصت‌های رشد بین نوآوری مالی و رشد اقتصادی را در نظر می گیرد. در حالی که بارث و همکاران [2] فقط ابعاد مختلف محیط‌های نهادی را بر روی اندازه گیری رشد بانک تحلیل کردند. آن‌ها به طور تجربی اثرات مقررات بانکی را بر رشد مالی بانک‌ها بررسی نمودند. علاوه بر این، نوآوری مالی منجر به افزایش شفافیت در طول فرآیند نظارت می شود. نوآوری مالی با برآورده نمودن انتظارات عرضه کنندگان و متقاضیان منابع مالی، تامین ثبات اقتصادی از طریق توزیع و انتقال ریسک، افزایش سطح رفاه اقتصادی با ارایه روش‌های موثر سرمایه گذاری و هم چنین کاهش هزینه‌های واسطه‌گری مالی، نقش تعیین کننده‌ای را در توسعه بازار سرمایه و اقتصادهای مهم دنیا ایفا نموده اند [3].

* نویسنده مسئول

esmail.eghdami@gmail.com





چورتراست و همکاران [4] استدلال می‌کنند که قدرت نظارتی و نظارت خصوصی برای نمایندگان مقررات بانکی به دلیل پرداخت‌های رشوه بیش‌تر، با سود بانک‌ها ارتباط معکوس دارد. پس از تجزیه و تحلیل تاثیر حاکمیت کشور، چورتراست و همکاران [4] تاکید می‌کنند که سطح آزادی یک کشور می‌تواند به‌طور موثر فرآیند تخصیص منابع را بهبود بخشد. هم‌چنین نشان داده شده است که نوآوری‌های مالی به کسب‌وکارها کمک می‌کند تا به اهداف خود دست یابند و احتمال مبادلات متقابل در کالاها و خدمات را افزایش دهند. در مقابل، لوزانو-ویواس و پاسیورس [5] استدلال می‌کنند که رشد بانک‌ها در بین کشورهایی با سطوح مختلف توسعه نوآوری اقتصادی و مالی متفاوت است. خان و همکاران [6] با بررسی اجرای اصلاحات مالی، به این نتیجه رسیدند که آن‌ها در واقع به رشد بانک آسیب می‌رسانند. بانک‌ها در آسیای جنوب شرقی که با اصلاحات مالی در طول بحران مالی جهانی^۱ محدود شده‌اند، اکنون تشویق می‌شوند تا ادغام‌هایی را انجام دهند که منجر به تمرکز بیش‌تر در بازارهای بانکی و در نتیجه تاثیر منفی بر رشد بانک‌ها شده است. بانک‌های نوآور تمایل بیش‌تری به مشارکت در فرآیند ادغام و تملک دارند. در مورد جهانی شدن، ادبیات مالی حاکی از مزایای قابل توجهی برای بانک‌ها در کشورهای با درجه جهانی شدن بالاتر است؛ کاهش هزینه‌های اطلاعات بانکی بین کشوری و رفع بسیاری از موانع بر سر راه یکپارچگی متقابل. بانک‌ها با افزودن به نوآوری مالی، بهبود رشد مالی را برای رقابت با رقبای هدف قرار می‌دهند. به‌طورکلی، استدلال‌های بالا نشان می‌دهند که قدرت نظارتی و نظارت خصوصی، اصلاحات مالی، جهانی‌سازی و حاکمیت شرکتی عموماً بر پیوند نوآوری و رشد تاثیر می‌گذارند [3].

از سوی دیگر، در دهه‌های اخیر به ثبات مالی به‌عنوان یک هدف سیستم اقتصادی، بیش‌ازپیش در سیاست‌گذاری‌ها توجه شده است. بانک‌های مرکزی و موسسه‌های مالی بسیاری، از جمله صندوق بین‌المللی پول، بانک جهانی و بانک تسویه بین‌المللی، در زمینه ثبات مالی گزارش‌های فراوانی منتشر کرده و بخش بزرگی از فعالیت‌های پژوهش آتی خود را به مطالعه در این زمینه اختصاص داده‌اند. در یک تعریف ساده، ثبات مالی به شرایطی اطلاق می‌شود که سیستم با شرایط بحرانی مواجه نشده باشد. ثبات مالی بر عملکرد موسسه‌های مالی و بانک‌ها تاثیر مثبتی دارد و کارایی فعالیت‌های آنان را ارتقا می‌دهد. میزان ثبات مالی در بانک‌ها متفاوت بوده و ثبات مالی در بانک‌های خصوصی و دولتی یکسان نیست. بسترسازی شرایط باثبات در بخش‌های گوناگون اقتصاد، از مهم‌ترین فاکتورهای لازم برای حرکت به سمت رشد پایدار به حساب می‌آید [7].

از طرفی در سال‌های اخیر، حاکمیت شرکتی به یکی از جنبه‌های اصلی و پویای دنیای تجارت تبدیل شده و توجه به آن به‌طور چشم‌گیری رو به افزایش است. اینک توجه و پیشرفت در اعمال حاکمیت شرکتی در سطح جهانی صورت می‌گیرد. سازمان‌های بین‌المللی مانند سازمان همکاری و توسعه اقتصادی^۲ استانداردهای بین‌المللی را در این زمینه ارائه می‌کنند. دیگر کشورها، هم‌چنان به تقویت سیستم‌های حاکمیت شرکتی خود ادامه می‌دهند و به سهام‌داران، روابط آن‌ها، پاسخگویی، بهبود عملکرد هیات مدیره، حساب‌برسان و سیستم‌های حسابداری و کنترل داخلی، توجه می‌کنند. این سیستم‌ها عمدتاً به روش‌هایی توجه دارند که شرکت‌ها با آن‌ها اداره و کنترل می‌شوند. افزون بر این، سرمایه‌گذاران جزء، سرمایه‌گذاران نهادی، حسابداران و سایر بازیگران صحنه بازار پول و سرمایه از فلسفه وجودی و ضرورت اصلاح و بهبود دایمی حاکمیت شرکتی آگاه شده‌اند. با گسترش ادبیات حاکمیت شرکتی در سطح جهان، بانک‌ها و نظام‌های بانکی که از پیچیده‌ترین بنگاه‌های اقتصادی می‌باشند نیز اقدام به تدوین چارچوب‌های حاکمیت شرکتی جهت اداره و مدیریت و کنترل ریسک‌های خود نموده‌اند. اجرای حاکمیت شرکتی مطلوب در شبکه بانکی می‌تواند مسیر اجرای حاکمیت شرکتی را در سایر بخش‌های اقتصاد هموار سازد. اجرای حاکمیت شرکتی در بانک‌ها تاثیر قابل ملاحظه‌ای در توسعه اقتصادی کشور دارد و حتی اجرای آن در سیستم بانکی بسیار حیاتی‌تر از سایر سازمان‌ها است. با عنایت به ضرورت به‌کارگیری شیوه‌های موثر حاکمیت شرکتی به‌منظور جلب و حفظ اعتماد عمومی نسبت به نظام بانکی و با توجه به این‌که در سال‌های اخیر از یک‌سو پیشرفت‌های قابل ملاحظه‌ای در جهت استقرار نظام حاکمیت شرکتی، از طریق قانون‌گذاری، اقدامات نظارتی و نیز اقدامات داوطلبانه بانک‌ها صورت پذیرفته و از سوی دیگر، سپرده‌گذاران و دیگر ذینفعان بانک‌ها نیز آگاهی بیش‌تری در مورد ضرورت و اهمیت نظام حاکمیت شرکتی یافته و نسبت به پیگیری استقرار این نظام علاقه‌مند شده‌اند؛ لذا طبیعی است که استقرار یک نظام جامع و موثر حاکمیت شرکتی می‌تواند بر رشد بانک، توسعه و نیز عملکرد کارایی بازارهای مالی، تخصیص بهینه منابع، جلوگیری از مواجه شدن بانک‌ها با بحران نقدینگی و حتی ورشکستگی آن‌ها تاثیرگذار باشد [8].

¹ Global Financial Crisis (GFC)

² Organization for Economic Co-operation and Development (OECD)

عنایت به مطالب مطرح شده، مساله اصلی پژوهش حاضر پاسخگویی به این پرسش است که آیا حاکمیت شرکتی تاثیر معناداری در رابطه بین نوآوری و ثبات مالی با رشد بانک‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران دارد؟

۲- پیشینه پژوهش

تقی‌زاده و همکاران [9] در پژوهشی با عنوان ارزیابی ثبات مالی در اقتصاد ایران تحت سیاست‌های پولی و کلان احتیاطی به بررسی و ارزیابی ثبات مالی در اقتصاد ایران برای دوره زمانی ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۹ تحت سیاست‌های پولی و کلان احتیاطی پرداختند. نتایج به دست آمده مویید این موضوع می باشد که: ۱- جهت تنظیم گری ریسک پذیری بانک‌ها، می بایست از سیاست‌های پولی و کلان احتیاطی مخالف دوره‌ای چرخه‌های تجاری استفاده گردد. به طوری که رابطه بین نرخ ذخایر قانونی (به عنوان ابزار غیر مستقیم پولی در اختیار مقام پولی کشور) با میزان ریسک پذیری بانک‌ها مثبت و معنادار به لحاظ آماری تعیین گردید. بدین مفهوم با افزایش نرخ ذخیره قانونی (اعمال یک سیاست پولی انقباضی) نرخ بهره افزایش یافته و این امر موجب افزایش ریسک پذیری بانک‌ها خواهد شد. هم چنین افزایش نرخ سپرده احتیاطی به عنوان ابزار سیاست کلان احتیاطی با کاهش میزان ریسک پذیری بانک‌ها همراه بوده است و ۲- سیاست‌های پولی انقباضی توانایی بازدارندگی در جهت افزایش قیمت‌های مسکن و سهام را دارا می باشد؛ هر چند که میزان این اثرگذاری در مقایسه با سایر عوامل موثر بر قیمت دو دارایی مسکن و سهام قابل توجه نمی باشد.

صادقی عمرآبادی و عمادی [7] در پژوهشی با عنوان اثر مولفه‌های حاکمیت شرکتی بر ثبات مالی در بانک‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، نقش حاکمیت شرکتی در ارتباط با ثبات مالی بانک‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، طی سال‌های ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۷ را بررسی کردند. این تحقیق از نوع توصیفی تحلیلی و از نظر هدف، کاربردی است. شیوه گردآوری داده‌های آن، از نوع نیمه تجربی پس روی دادی در حوزه تحقیقات اثباتی مالی است که با استفاده از روش رگرسیون چند متغیره و مدل‌های اقتصادسنجی اجرا شده است. نتایج تحقیق نشان می دهد که اثر دوگانگی مدیرعامل بر ثبات مالی منفی و معنادار است. هم چنین اثر سهامدار نهادی بر ثبات مالی، مثبت و معنادار و اثر متغیر مالکیت دولتی بر متغیر ثبات مالی، منفی و معنادار است. علاوه بر این، اثر نسبت اعضای مستقل هیات مدیره و تعداد اعضای هیات مدیره بر ثبات مالی نیز مثبت و معنادار است.

جامی و همکاران [10] در پژوهشی به بررسی تاثیر نظارت و بازرسی و سودآوری بانک با بررسی مشتری مداری پرداختند. جهت جمع آوری داده‌های تحقیق اقدام به بررسی وضعیت نظارت مالی در فرآیندهای ارائه خدمات و دستورالعمل‌های سازمانی نموده و از صورت‌های مالی (سود و زیان) جهت مشخص شدن میزان تاثیر نظارت بر کاهش هزینه‌ها و افزایش درآمدها و ارایه پرسشنامه جهت مشخص شدن تاثیر رضایت مندی مشتریان استفاده نموده و در ادامه تحقیق به عنوان نمونه خدمات نظارت مالی چند سال بانک ملی استان سیستان و بلوچستان بررسی گردیده است. سپس کلیه اطلاعات استخراج شده از صورت‌های مالی و پرسشنامه از طریق نرم افزار SPSS، و آزمون‌های t زوجی و همبستگی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است؛ یعنی به طور کلی نظارت مالی باعث افزایش سودآوری و رسیدن به اهداف عالی بانک که همان کاهش هزینه‌ها و افزایش درآمدها و افزایش رضایت مندی مشتریان در چارچوب قوانین و مقررات شده است.

بزرگ اصل و همکاران [11] در تحقیقی با عنوان تاثیر ریسک نقدینگی و ریسک اعتباری بر پایداری مالی در صنعت بانکداری ایران؛ رهیافت رگرسیون چندک به بررسی رابطه توامان این دو ریسک و تاثیر آن‌ها بر پایداری مالی در صنعت بانکداری در ایران در طی دوره ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۳ به روش پانل دیتا پرداختند. بر این اساس برای بررسی تاثیر ریسک‌های نقدینگی و اعتباری بر پایداری مالی از روش رگرسیون چندک (کوانتیل) استفاده شد. نتایج بررسی نشان داد تاثیر منفی و معنی دار این دو ریسک بر پایداری مالی در اکثر دهک‌های مورد بررسی است به طوری که با افزایش در پایداری مالی تاثیر این دو ریسک بر پایداری کاهش می یابد. به بیان دیگر بانک‌هایی که در دهک‌های بالای توزیع پایداری قرار دارند تاثیر پذیری کمتری از ریسک‌های اعتباری و نقدینگی دارند.

مهدوی و نوراحمدی [8] در پژوهشی با عنوان رتبه بندی بانک‌های ایران بر اساس وضعیت توجه به حاکمیت شرکتی در اسناد بالادستی بانک، به بررسی و تحلیل محتوای اسناد بالادستی (شامل چشم انداز، مأموریت، اهداف، منشور اخلاقی و ارزش‌های بنیادین) ۳۶ بانک و موسسات اعتباری فعال در نظام بانکداری بدون ربای ایران از منظر حاکمیت شرکتی و مقولات و مفاهیم (متعارف و اسلامی) موجود در آن پرداختند. آنان پس از بررسی ادبیات حاکمیت شرکتی و تحقیقات پیشین در این موضوع به بررسی و تحلیل اسناد بالادستی بانک‌های ایران پرداخته و مقولات مرتبط با حاکمیت شرکتی را استخراج نموده و سطح اهمیت این موضوع در بانک‌های ایرانی را ارزیابی نموده و



در نهایت بانک‌های ایران را بر این اساس رتبه‌بندی کردند. روش پژوهش تحلیل محتوا می‌باشد. نتایج حاکی از آن است که سطح توجه به حاکمیت شرکتی و مفاهیم مختلف آن در اسناد بالادستی بانک‌های ایران نسبتاً کم می‌باشد که نشان‌دهنده سطح توجه پایین تصمیم‌گیران بانک‌ها به حاکمیت شرکتی می‌باشد.

قاسم پور و همکاران [12] پژوهشی با عنوان تجزیه و تحلیل معیارهای ارزیابی سلامت و ثبات نظام بانکی با استفاده از تکنیک دیمتل انجام داده‌اند. هدف اصلی این پژوهش تجزیه و تحلیل معیارهای ارزیابی سلامت و ثبات نظام بانکی با استفاده از تکنیک دیمتل است. جامعه آماری پژوهش مدیران و تحلیلگران حوزه بانکداری می‌باشد و ابزار مورد استفاده پرسشنامه دیمتل است که تعداد ۲۰ پرسشنامه بین خبرگان توزیع و جمع‌آوری گردید. با تجزیه و تحلیل پاسخ‌های دریافتی، مشخص گردید که از بین شش معیار ارزیابی سلامت و ثبات نظام بانکی در سیستم رتبه‌بندی کم‌تر، معیار کیفیت مدیریت بیش‌ترین و معیار حساسیت نسبت به ریسک بازار کم‌ترین اثرگذاری را بر روی سایر عناصر دارند؛ هم‌چنین معیار کیفیت مدیریت بیش‌ترین و معیار نقدینگی کم‌ترین میزان اثرپذیری را از سایر عناصر پژوهش دارا هستند و نهایتاً مشخص گردید که معیار کیفیت مدیریت دارای بیش‌ترین تاثیر و اثر در کل سیستم بوده و معیارهای کیفیت دارایی، کیفیت مدیریت، سودآوری و نقدینگی عناصر علی و معیارهای کفایت سرمایه و حساسیت نسبت به ریسک بازار عناصر معلولی در سیستم هستند.

حیدرزاده و یزدانی [13] در پژوهشی به بررسی رابطه بازدهی، نظام راهبری شرکتی و پویایی ساختار سرمایه در قالب یک مدل ریاضی پرداختند. در این پژوهش بازده حقوق صاحبان سهام، بازده دارایی و بازده مورد انتظار سهام، به‌عنوان متغیرهای مستقل؛ ساختار سرمایه به‌عنوان متغیر وابسته و اندازه شرکت، نرخ رشد دارایی و نرخ رشد درآمد عملیاتی به‌عنوان متغیرهای کنترلی در نظر گرفته شده‌اند. در پژوهش آنان، شواهد گردآوری شده از طریق نمونه آماری بر پایه تئوری احتمالات، از چهار فرضیه پشتیبانی کرده است؛ بدین معنا که ساختار سرمایه بر متغیرهای مستقل بازده حقوق صاحبان سهام، بازده دارایی و اندازه شرکت تاثیر منفی و معنادار دارد؛ بر متغیر بازده مورد انتظار سهام تاثیر مثبت و معنادار می‌گذارد و بر متغیرهای نظام راهبری شرکتی، نرخ رشد دارایی و نرخ رشد درآمد عملیاتی، بی‌تاثیر است.

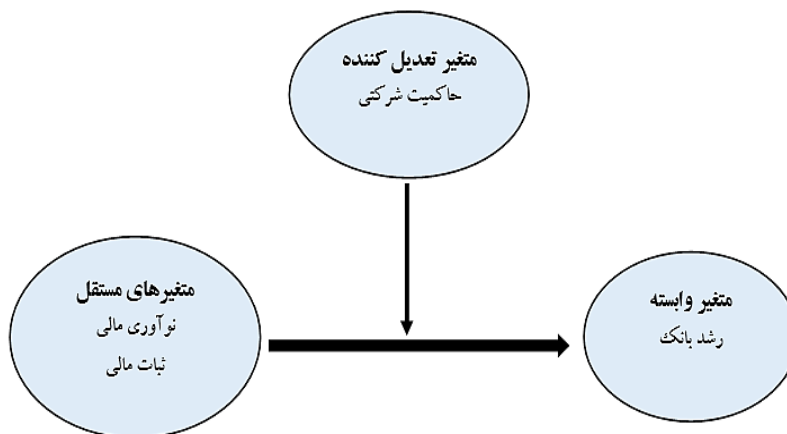
مرادی و سپهوندی [14] در پژوهشی به بررسی تاثیر استراتژی‌های رقابتی بر ثبات عملکرد مالی و ریسک پرداختند. برای آزمون روابط مذکور اطلاعات ۴۲۴ سال-شرکت شامل ۱۳۰ شرکت طی سال‌های ۱۳۹۲-۱۳۸۶ مورد استفاده قرار گرفته است. به‌منظور اندازه‌گیری استراتژی‌های رقابتی از تحلیل عاملی اکتشافی استفاده شده است. تجزیه و تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیه‌ها، با استفاده از رگرسیون خطی چند متغیره و ضریب همبستگی پیرسون صورت گرفته است. نتایج نشان می‌دهد هرچند به‌کارگیری استراتژی تمایز نسبت به استراتژی رهبری هزینه منجر به عملکرد پایدارتری می‌شود؛ اما استراتژی تمایز ممکن است با ریسک بیش‌تری همراه باشد.

تنانی و همکاران [15] به بررسی نقش سازوکارهای حاکمیت شرکتی در کاهش ریسک ریزش قیمت سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. یافته‌های پژوهش حاکی از وجود رابطه منفی و معنادار بین سهام‌داران نهادی و ریسک ریزش قیمت سهام و رابطه مثبت و معنادار بین نسبت اعضای غیرموظف هیات مدیره و ریسک ریزش قیمت سهام است؛ به‌طورکلی، نتایج نشان می‌دهد که سازوکارهای نظام راهبری شرکتی، عاملی تاثیرگذار بر ریسک ریزش قیمت سهام است.

۳- فرضیه‌های پژوهش

فرضیه‌های پژوهش عبارت‌اند از:

۱. بین نوآوری مالی و رشد بانک‌ها رابطه معنی‌داری وجود دارد.
۲. بین ثبات مالی و رشد بانک‌ها رابطه معنی‌داری وجود دارد.
۳. حاکمیت شرکتی در رابطه بین نوآوری مالی و رشد بانک‌ها نقش تعدیل‌کننده‌ای دارد.
۴. حاکمیت شرکتی در رابطه بین ثبات مالی و رشد بانک‌ها نقش تعدیل‌کننده‌ای دارد.



شکل ۱- مدل مفهومی پژوهش.

Figure 1- The conceptual model of the research.

۴-۲- مدل عملیاتی پژوهش

در این تحقیق به دلیل این که به بررسی روابط میان متغیرها می پردازد در زمره تحقیقات توصیفی-همبستگی قرار می گیرد. در این پژوهش ابتدا هریک از متغیرهای وابسته، مستقل، تعدیل کننده و کنترلی با استفاده از اطلاعات صورت های مالی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران محاسبه خواهند شد و سپس فرضیه های تحقیق مبنی بر وجود ارتباط میان متغیرها با استفاده از مدل رگرسیونی ترکیبی توسط نرم افزار ایویوز مورد تجزیه و تحلیل قرار خواهند گرفت. مدل (۱)، مدل اصلی رگرسیونی پژوهش است:

$$Growth_{it} = \beta_0 + \beta_1 FI_{it-1} + \beta_2 FS_{it-1} + \beta_3 CG_{it} + \beta_4 FI_{it-1} \times CG_{it} + \beta_5 FS_{it-1} \times CG_{it} + \beta_6 BMS_{it} + \beta_7 LTA_{it} + \beta_8 LIQ_{it} + \beta_9 LEV_{it} + \beta_{10} ROA_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

که:

$Growth_{it}$: رشد بانک i در سال t .

FI_{it-1} : نوآوری مالی بانک i در سال $t-1$.

FS_{it-1} : ثبات مالی بانک i در سال $t-1$.

CG_{it} : حاکمیت شرکتي بانک i در سال t .

BMS_{it} : سهم بازار بانک i در سال t .

LTA_{it} : اندازه بانک i در سال t .

LIQ_{it} : نقدینگی بانک i در سال t .

LEV_{it} : اهرم مالی بانک i در سال t .

ROA_{it} : بازده دارایی های بانک i در سال t .



در پژوهش حاضر از یک متغیر وابسته رشد بانک (*Growth*) استفاده شده است که خود بر اساس پژوهش لی و همکاران [3] از ۳ معیار زیر تشکیل شده است. لازم به ذکر است ۳ معیار زیر در مدل اصلی برحسب فرضیه‌های پژوهش جایگذاری خواهند شد:

رشد دارایی بانک^۱: عبارت است از نرخ رشد دارایی برای یک بانک که با استفاده از نسبت دارایی سال جاری منهای سال قبل تقسیم بر دارایی سال قبل به دست می‌آید.

رشد وام بانکی^۲: عبارت است از نرخ رشد کل وام یک بانک که با استفاده از نسبت کل وام بانکی سال جاری منهای سال قبل تقسیم بر کل وام بانکی سال قبل به دست می‌آید.

رشد درآمد بانکی^۳: عبارت است از نرخ رشد کل درآمد یک بانک که با استفاده از نسبت کل درآمد سال جاری منهای سال قبل تقسیم بر کل درآمد سال قبل به دست می‌آید.

متغیرهای مستقل

نوآوری مالی^۴: در این پژوهش مطابق با پژوهش لی و همکاران [3] از معیار اقلام خارج ترازنامه استفاده می‌کنیم. جهت اندازه‌گیری اقلام خارج ترازنامه، از نسبت اقلام زیرخط به دارایی‌ها استفاده می‌شود. این اقلام شامل تعهدات بانک بابت ضمانت‌نامه‌ها، تعهدات مشتریان بابت اعتبارات اسنادی، تسهیلات اعطایی از محل وجوه اداره شده می‌باشد که جهت همگن کردن بر جمع دارایی‌ها تقسیم می‌شود و از یادداشت‌های پیوست صورت‌های مالی بانک‌ها استخراج می‌شود.

ثبات مالی^۵: جهت محاسبه ثبات مالی با ریسک بانک‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران از عکس شاخص ریسک بتا به صورت زیر استفاده می‌شود [7]:

$$\beta = \frac{Cov(r_i, r_m)}{Var(r_m)}$$

که از تقسیم کواریانس بازده بازار و بانک بر واریانس بازده بازار به دست می‌آید.

متغیر تعدیل‌کننده

حاکمیت شرکتی^۶: در این پژوهش با استفاده از سه معیار روش ارزیابی که در جدول ۱ ذکر شده‌اند، مورد محاسبه قرار می‌گیرد. این موارد به صورت مجزا و با سوالات مربوط به خود آزمون می‌شود و نتایج از طریق میانه اعداد محاسبه‌شده به صورت صفر و یک مشخص می‌شود. بدین صورت که کیفیت حاکمیت شرکتی یک موسسه یا شرکت، اگر در شرایط حداقل پذیرش آن قرار گرفته باشد با عدد یک و در غیر این صورت با عدد صفر نشان داده می‌شود. گفتنی است که طبق محاسبات جدول ۱، مقدار شاخص‌های کیفیت حاکمیت شرکتی بین عدد صفر تا سه می‌باشد که ارزش بیش‌تر نشانگر حاکمیت شرکتی با کیفیت بالا در بانک‌ها خواهد بود [16].

جدول ۱ - شاخص‌های اندازه‌گیری حاکمیت شرکتی.

Table 1- Corporate governance measurement indicators.

| نام متغیر | تعریف عملیاتی |
|---|---|
| استقلال هیات مدیره | نسبت تعداد مدیران مستقل (غیرموظف) به تعداد کل اعضای هیات‌مدیره |
| میزان سهام تحت تملک سرمایه‌گذاران نهادی | مجموع سهام در اختیار سهام‌داران نهادی |
| تمرکز مالکیت | جمع درصد سهام تحت تملک بزرگ‌ترین سهامدار و هم‌چنین به ترتیب سایر سهام‌داران بالای پنج درصد می‌باشد. |

*منبع: تقی‌نجاج و همکاران [16]

¹ Bank Asset Growth (BAG)
² Bank Loan Growth (BLG)
³ Bank Income Growth (BIG)

⁴ Financial Innovation (FI)
⁵ Financial Stability (FS)
⁶ Corporate Governance (CG)

در نهایت با توجه به این که این متغیر در این پژوهش به عنوان متغیر تعدیل کننده استفاده می شود پس از محاسبه شاخص حاکمیت شرکتی، عدد مزبور با میانگین نسبت شاخص حاکمیت شرکتی در هر سال مقایسه شده و در صورتی که مقدار آن از مقدار میانگین بالاتر باشد، به عنوان حاکمیت شرکتی خوب تلقی شده و عدد یک به آن نسبت داده شده و در غیر این صورت مساوی صفر فرض شده است.

متغیرهای کنترلی

سهام بازار بانک^۱: عبارت است از سپرده های بانکی تقسیم بر کل سپرده ها [3].

اندازه بانک^۲: برابر لگاریتم طبیعی کل دارایی های بانک در پایان دوره است [17].

نقدینگی^۳: با استفاده از نسبت دارایی های نقد به کل دارایی های بانک محاسبه می شود [17].

اهرم مالی^۴: با استفاده از نسبت کل بدهی ها به کل دارایی محاسبه می شود [17].

بازده دارایی ها^۵: عبارت است از نسبت سود خالص به کل دارایی ها [17].

۵- یافته های پژوهش

۵-۱- آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

جدول ۲ نشان دهنده آمار توصیفی متغیرهای تحقیق است که شامل ۵۵ مشاهده است.

جدول ۲ - آمار توصیفی متغیرهای تحقیق.

Table 2 - Descriptive statistics of research variables.

| متغیر | میانگین | میانه | بیشینه | کمینه | انحراف معیار | چولگی | کشیدگی |
|---------|---------|--------|--------|--------|--------------|--------|--------|
| BAG | 0.699 | 0.287 | 12.037 | -0.831 | 2.169 | 4.763 | 24.301 |
| BLG | 8.141 | 0.151 | 92.639 | -0.946 | 23.165 | 2.918 | 10.024 |
| BPG | 1.007 | 0.251 | 27.555 | -0.825 | 3.773 | 6.635 | 47.105 |
| FL_1 | 0.308 | 0.227 | 0.760 | 0.022 | 0.212 | 0.561 | 1.995 |
| FS_1 | 1.099 | 1.210 | 5.330 | -3.159 | 1.332 | -0.132 | 4.862 |
| CG | 0.537 | 1.000 | 1.000 | 0.000 | 0.503 | -0.148 | 1.022 |
| BMS | 0.018 | 0.008 | 0.089 | 0.000 | 0.021 | 1.694 | 5.583 |
| LTA | 13.263 | 13.003 | 15.854 | 10.630 | 1.392 | 0.015 | 1.782 |
| LIQ | 0.051 | 0.040 | 0.464 | 0.003 | 0.066 | 4.738 | 29.616 |
| LEV | 1.582 | 0.953 | 10.014 | 0.860 | 2.266 | 3.261 | 11.666 |
| ROA | 0.008 | 0.003 | 0.145 | -0.045 | 0.025 | 2.911 | 17.487 |
| مشاهدات | 54 | 54 | 54 | 54 | 54 | 54 | 54 |

جدول ۲ حاوی آمار توصیفی متغیرهای مربوط به مدل های اصلی جهت آزمون فرضیه ها است. در این جدول، کمترین میانگین مربوط به متغیر بازده دارایی و بیشترین میانگین مربوط به متغیر اندازه بانک می باشد. هم چنین در بین متغیرهای تحقیق بیشترین انحراف معیار مربوط به متغیر رشد وام بانکی و کمترین انحراف معیار مربوط به متغیر سهام بازار بانک است.

¹ Bank Market Share (BMS)

² Bank Size (BS)

³ Liquidity

⁴ Financial Leverage (FL)

⁵ Return On Assets (ROA)

نتایج حاصل از تخمین مدل (۲) با استفاده از روش حداقل مربعات تعمیم یافته در نرم افزار ایویوز در جدول ۳ آورده شده است.

$$BAG_{it} = \beta_0 + \beta_1 FI_{it-1} + \beta_2 FS_{it-1} + \beta_3 CG_{it} + \beta_4 FI_{it-1} \times CG_{it} + \beta_5 FS_{it-1} \times CG_{it} + \beta_6 BMS_{it} + \beta_7 LTA_{it} + \beta_8 LIQ_{it} + \beta_9 LEV_{it} + \beta_{10} ROA_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

جدول ۳- نتایج تخمین مدل دوم.

Table 3- The estimation results of the second model.

| متغیر | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob |
|-----------------------------|-------------|------------------------------|-------------|------------------------|
| FI_1 | 0.643 | 0.908 | 0.707 | 0.483 |
| FS_1 | 0.014 | 0.145 | 0.096 | 0.923 |
| CG | -1.423 | 0.777 | -1.829 | 0.075 |
| FI_1×CG | 3.029 | 1.974 | 1.593 | 0.102 |
| FS_1×CG | -0.0004 | 0.250 | -0.001 | 0.998 |
| BMS | -33.686 | 13.719 | -2.648 | 0.012 |
| LTA | 1.620 | 0.335 | 4.824 | 0.000 |
| LIQ | 7.123 | 3.851 | 1.849 | 0.072 |
| LEV | -0.269 | 0.114 | -2.363 | 0.023 |
| ROA | 3.192 | 9.162 | 0.348 | 0.729 |
| عرض از مبدا (C) | -19.656 | 4.165 | -4.718 | 0.000 |
| ضریب تعیین = 0.584 | | ضریب تعیین تعدیل شده = 0.371 | | |
| آماره دوربین واتسون = 2.377 | | آماره آزمون F = 9.738 | | احتمال آزمون F = 0.000 |

نتایج مندرج در جدول ۳ نشان می دهد که P -value آزمون F برابر با $0/000$ می باشد و کوچک تر از $0/05$ است. در نتیجه می توان گفت مدل (۲) پژوهش با احتمال 95% معنادار بوده و از اعتبار بالایی برخوردار است. ضریب تعیین تعدیل شده مدل (۲) پژوهش معادل $0/371$ است. این عدد نشان می دهد که حدود 37% تغییرات متغیر وابسته، توسط متغیرهای توضیحی مدل قابل تبیین است و از آن جایی که آماره دوربین-واتسون مدل برابر با $2/377$ است و این مقدار بین $1/5$ تا $2/5$ قرار دارد، می توان گفت که در مدل خودهمبستگی وجود ندارد.

فرضیه ۱- هم چنین نتایج حاصل از جدول ۳ نشان می دهد که معناداری ($Prob$) محاسبه شده برای متغیر نوآوری مالی ($0/83$)، بزرگ تر از $0/05$ و ضریب متغیر ($0/643$) مثبت است. در نتیجه می توان اظهار داشت که نوآوری مالی تاثیر معناداری بر رشد دارایی بانکها ندارد. بر این اساس، فرضیه ۱ در سطح اطمینان 95% مبنی بر این که بین نوآوری مالی و رشد دارایی بانکها رابطه معنی داری وجود دارد، پذیرفته نمی شود.

فرضیه ۲- هم چنین نتایج حاصل از جدول ۳ نشان می دهد که معناداری ($Prob$) محاسبه شده برای متغیر ثبات مالی ($0/923$)، بزرگ تر از $0/05$ و ضریب متغیر ($0/014$) مثبت است. در نتیجه می توان اظهار داشت که ثبات مالی تاثیر معناداری بر رشد دارایی بانکها ندارد. بر این اساس، فرضیه ۲ در سطح اطمینان 95% مبنی بر این که بین ثبات مالی و رشد دارایی بانکها رابطه معنی داری وجود دارد، پذیرفته نمی شود.

فرضیه ۳- هم چنین نتایج حاصل از جدول ۳ نشان می دهد که معناداری ($Prob$) محاسبه شده برای متغیر $FI_1 \times CG$ ($0/102$)، بزرگ تر از $0/05$ و ضریب متغیر ($3/029$) مثبت است. در نتیجه می توان اظهار داشت که حاکمیت شرکتی در رابطه بین نوآوری مالی و رشد دارایی بانکها نقش تعدیل کننده ای ندارد. بر این اساس، فرضیه ۳ در سطح اطمینان 95% مبنی بر این که حاکمیت شرکتی در رابطه بین نوآوری مالی و رشد دارایی بانکها نقش تعدیل کننده ای دارد، پذیرفته نمی شود.

فرضیه ۴- هم چنین نتایج حاصل از جدول ۳ نشان می دهد که معناداری ($Prob$) محاسبه شده برای متغیر $FS_1 \times CG$ ($0/998$)، بزرگ تر از $0/05$ و ضریب متغیر ($-0/0004$) منفی است. در نتیجه می توان اظهار داشت که حاکمیت شرکتی در رابطه بین ثبات مالی



و رشد دارایی بانکها نقش تعدیل کننده ای ندارد. بر این اساس، فرضیه ۴ در سطح اطمینان ۹۵٪ مبنی بر این که حاکمیت شرکتی در رابطه بین ثبات مالی و رشد دارایی بانکها نقش تعدیل کننده ای دارد، پذیرفته نمی شود.



۳-۵- تخمین مدل سوم

نتایج حاصل از تخمین مدل (۳) با استفاده از روش حداقل مربعات تعمیم یافته در نرم افزار ایویوز در جدول ۴ آورده شده است.

$$BLG_{it} = \beta_0 + \beta_1 FI_{it-1} + \beta_2 FS_{it-1} + \beta_3 CG_{it} + \beta_4 FI_{it-1} \times CG_{it} + \beta_5 FS_{it-1} \times CG_{it} + \beta_6 BMS_{it} + \beta_7 LTA_{it} + \beta_8 LIQ_{it} + \beta_9 LEV_{it} + \beta_{10} ROA_{it} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

جدول ۴- نتایج تخمین مدل سوم.

Table 3- The estimation results of the second model.

| متغیر | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob |
|-----------------|-------------|------------|-------------|--------|
| FI_1 | 40.264 | 10.971 | 3.669 | 0.000 |
| FS_1 | 3.982 | 1.084 | 3.673 | 0.000 |
| CG | 16.519 | 13.741 | 1.296 | 0.203 |
| FI_1×CG | -18.248 | 28.357 | -0.643 | 0.524 |
| FS_1×CG | -1.689 | 4.579 | -0.368 | 0.714 |
| BMS | -128.665 | 211.603 | -0.605 | 0.548 |
| LTA | -11.957 | 3.016 | 3.964 | 0.0003 |
| LIQ | 10.557 | 5.0374 | 0.209 | 0.835 |
| LEV | -3.682 | 1.384 | -2.660 | 0.011 |
| ROA | 26.597 | 137.037 | 1.952 | 0.058 |
| عرض از مبدا (C) | -167.063 | 36.668 | -4.556 | 0.0001 |

ضریب تعیین = 0.608 ضریب تعیین تعدیل شده = 0.406
 آماره دوربین واتسون = 2.265 آماره آزمون F = 9.918 احتمال آزمون F = 0.000

نتایج مندرج در جدول ۴ نشان می دهد که P-value آزمون F برابر با ۰/۰۰۰ می باشد و کوچک تر از ۰/۰۵ است در نتیجه می توان گفت مدل (۳) پژوهش با احتمال ۹۵٪ معنادار بوده و از اعتبار بالایی برخوردار است. ضریب تعیین تعدیل شده مدل پژوهش معادل ۰/۴۰۶ است. این عدد نشان می دهد که حدود ۴۰٪ تغییرات متغیر وابسته، توسط متغیرهای توضیحی مدل قابل تبیین است و از آنجایی که آماره دوربین- واتسون مدل برابر با ۲/۲۶۵ است و این مقدار بین ۱/۵ تا ۲/۵ قرار دارد، می توان گفت که در مدل خودهمبستگی وجود ندارد.

فرضیه ۱- هم چنین نتایج حاصل از جدول ۴ نشان می دهد که معناداری (Prob) محاسبه شده برای متغیر نوآوری مالی (۰/۰۰۰)، کوچک تر از ۰/۰۵ و ضریب متغیر (۴۰/۲۶۴) مثبت است. در نتیجه می توان اظهار داشت که نوآوری مالی تاثیر مثبت و معناداری بر رشد وام بانکی دارد. بر این اساس، فرضیه ۱ در سطح اطمینان ۹۵٪ مبنی بر این که بین نوآوری مالی و رشد وام بانکی رابطه معنی داری وجود دارد، پذیرفته می شود.

فرضیه ۲- هم چنین نتایج حاصل از جدول ۴ نشان می دهد که معناداری (Prob) محاسبه شده برای متغیر ثبات مالی (۰/۰۰۰)، کوچک تر از ۰/۰۵ و ضریب متغیر (۳/۹۸۲) مثبت است. در نتیجه می توان اظهار داشت که ثبات مالی تاثیر مثبت و معناداری بر رشد وام بانکی دارد. بر این اساس، فرضیه ۲ در سطح اطمینان ۹۵٪ مبنی بر این که بین ثبات مالی و رشد وام بانکی رابطه معنی داری وجود دارد، پذیرفته می شود.

فرضیه ۳- هم چنین نتایج حاصل از جدول ۴ نشان می دهد که معناداری (Prob) محاسبه شده برای متغیر $FI_1 \times CG$ (۰/۵۲۴)، بزرگ تر از ۰/۰۵ و ضریب متغیر (-۱۸/۲۴۸) منفی است. در نتیجه می توان اظهار داشت که حاکمیت شرکتی در رابطه بین نوآوری مالی و رشد وام بانکی نقش تعدیل کننده ای ندارد. بر این اساس، فرضیه ۳ در سطح اطمینان ۹۵٪ مبنی بر این که حاکمیت شرکتی در رابطه بین نوآوری مالی و رشد وام بانکی نقش تعدیل کننده ای دارد، پذیرفته نمی شود.



فرضیه ۴- هم چنین نتایج حاصل از جدول ۴ نشان می‌دهد که معناداری (Prob) محاسبه شده برای متغیر $FS_I \times CG$ (۰/۷۱۴)، بزرگ‌تر از ۰/۰۵ و ضریب متغیر (۱/۶۸۹-) منفی است. در نتیجه می‌توان اظهار داشت که حاکمیت شرکتی در رابطه بین ثبات مالی و رشد وام بانکی نقش تعدیل کننده‌ای ندارد. بر این اساس، فرضیه ۴ در سطح اطمینان ۹۵% مبنی بر این که حاکمیت شرکتی در رابطه بین ثبات مالی و رشد وام بانکی نقش تعدیل کننده‌ای دارد، پذیرفته نمی‌شود.

۴-۵- تخمین مدل چهارم

نتایج حاصل از تخمین مدل (۴) با استفاده از روش حداقل مربعات تعمیم یافته در نرم افزار ایویوز در جدول ۵ آورده شده است.

$$BPG_{it} = \beta_0 + \beta_1 FI_{it-1} + \beta_2 FS_{it-1} + \beta_3 CG_{it} + \beta_4 FI_{it-1} \times CG_{it} + \beta_5 FS_{it-1} \times CG_{it} + \beta_6 BMS_{it} + \beta_7 LTA_{it} + \beta_8 LIQ_{it} + \beta_9 LEV_{it} + \beta_{10} ROA_{it} + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

جدول ۵- نتایج تخمین مدل چهارم.

Table 5- The estimation results of the fourth model.

| متغیر | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob |
|------------------------------|-----------------------|------------------------|-------------|-------|
| FI_1 | 0.352 | 0.108 | 3.253 | 0.001 |
| FS_1 | 0.222 | 0.104 | 2.128 | 0.040 |
| CG | 0.495 | 0.709 | 0.697 | 0.489 |
| FI_1×CG | 0.890 | 1.667 | 0.533 | 0.596 |
| FS_1×CG | -0.025 | 0.239 | -0.104 | 0.917 |
| BMS | 12.287 | 8.944 | 1.373 | 0.176 |
| LTA | -0.327 | 0.175 | -1.865 | 0.068 |
| LIQ | -0.447 | 2.959 | 0.151 | 0.880 |
| LEV | 0.101 | 0.087 | 1.165 | 0.250 |
| ROA | 16.385 | 7.331 | 2.234 | 0.030 |
| عرض از مبدا (C) | 5.108 | 2.188 | 2.334 | 0.024 |
| ضریب تعیین = 0.425 | | | | |
| ضریب تعیین تعدیل شده = 0.415 | | | | |
| آماره دوربین واتسون = 2.400 | آماره آزمون F = 1.255 | احتمال آزمون F = 0.000 | | |

نتایج مندرج در جدول ۵ نشان می‌دهد که P-value آزمون F برابر با ۰/۰۰۰ می‌باشد و کوچک‌تر از ۰/۰۵ است، در نتیجه می‌توان گفت مدل (۴) پژوهش با احتمال ۹۵% معنادار بوده و از اعتبار بالایی برخوردار است. ضریب تعیین تعدیل شده مدل (۴) پژوهش معادل ۰/۴۱۵ است. این عدد نشان می‌دهد که حدود ۴۱% تغییرات متغیر وابسته، توسط متغیرهای توضیحی مدل قابل تبیین است و از آن جایی که آماره دوربین-واتسون مدل برابر با ۱/۵۴۵ است و این مقدار بین ۱/۵ تا ۲/۵ قرار دارد، می‌توان گفت که در مدل خودهمبستگی وجود ندارد.

فرضیه ۱- هم چنین نتایج حاصل از جدول ۵ نشان می‌دهد که معناداری (Prob) محاسبه شده برای متغیر نوآوری مالی (۰/۰۰۱)، کوچک‌تر از ۰/۰۵ و ضریب متغیر (۰/۳۵۲) مثبت است. در نتیجه می‌توان اظهار داشت که نوآوری مالی تاثیر مثبت و معناداری بر رشد درآمد بانکی دارد. بر این اساس، فرضیه ۱ در سطح اطمینان ۹۵% مبنی بر این که بین نوآوری مالی و رشد درآمد بانکی رابطه معنی داری وجود دارد، پذیرفته می‌شود.

فرضیه ۲- هم چنین نتایج حاصل از جدول ۵ نشان می‌دهد که معناداری (Prob) محاسبه شده برای متغیر ثبات مالی (۰/۰۴۰)، کوچک‌تر از ۰/۰۵ و ضریب متغیر (۰/۲۲۲) مثبت است. در نتیجه می‌توان اظهار داشت که ثبات مالی تاثیر مثبت و معناداری بر رشد درآمد بانکی دارد. بر این اساس، فرضیه ۲ در سطح اطمینان ۹۵% مبنی بر این که بین ثبات مالی و رشد درآمد بانکی رابطه معنی داری وجود دارد، پذیرفته می‌شود.

فرضیه ۳- هم چنین نتایج حاصل از جدول ۵ نشان می‌دهد که معناداری (Prob) محاسبه شده برای متغیر $FI_I \times CG$ (۰/۵۹۶)، بزرگ‌تر از ۰/۰۵ و ضریب متغیر (۰/۸۹۰) مثبت است. در نتیجه می‌توان اظهار داشت که حاکمیت شرکتی در رابطه بین نوآوری مالی و

رشد درآمد بانکی نقش تعدیل کننده‌ای ندارد. بر این اساس، فرضیه ۳ در سطح اطمینان ۹۵٪ مبنی بر این که حاکمیت شرکتی در رابطه بین نوآوری مالی و رشد درآمد بانکی نقش تعدیل کننده‌ای دارد، پذیرفته نمی‌شود.

فرضیه ۴- هم چنین نتایج حاصل از جدول ۵ نشان می‌دهد که معناداری (Prob) محاسبه شده برای متغیر $FS_I \times CG$ (۰/۹۱۷)، بزرگتر از ۰/۰۵ و ضریب متغیر (۰/۲۵-) منفی است. در نتیجه می‌توان اظهار داشت که حاکمیت شرکتی در رابطه بین ثبات مالی و رشد درآمد بانکی نقش تعدیل کننده‌ای ندارد. بر این اساس، فرضیه ۴ در سطح اطمینان ۹۵٪ مبنی بر این که حاکمیت شرکتی در رابطه بین ثبات مالی و رشد درآمد بانکی نقش تعدیل کننده‌ای دارد، پذیرفته نمی‌شود.

جدول ۶- خلاصه نتایج فرضیات.
Table 6- Summary of hypothesis results.

| شرح فرضیه | رد/پذیرش |
|---|----------|
| ۱ بین نوآوری مالی و رشد بانکها رابطه معنی داری وجود دارد. | پذیرش |
| ۲ بین ثبات مالی و رشد بانکها رابطه معنی داری وجود دارد. | پذیرش |
| ۳ حاکمیت شرکتی در رابطه بین نوآوری مالی و رشد بانکها نقش تعدیل کننده‌ای دارد. | رد |
| ۴ حاکمیت شرکتی در رابطه بین ثبات مالی و رشد بانکها نقش تعدیل کننده‌ای دارد. | رد |

۶- نتیجه‌گیری و بحث

۱-۶- فرضیه اول

فرضیه ۱- بین نوآوری مالی و رشد بانکها رابطه معنی داری وجود دارد.

نتایج تحلیل آماری بیان می‌کند معناداری محاسبه شده برای متغیر نوآوری مالی بزرگتر از ۰/۰۵ و ضریب متغیر مثبت است. در نتیجه می‌توان اظهار داشت که نوآوری مالی تاثیر مثبت و معناداری بر رشد درآمد بانکی دارد. بر این اساس، فرضیه ۱ در سطح اطمینان ۹۵٪ مبنی بر این که بین نوآوری مالی و رشد دارایی بانک رابطه معنی داری وجود ندارد، پذیرفته نمی‌شود. این نتیجه برخلاف نتیجه تحقیق لی و همکاران [3] است.

هم چنین نتایج تحلیل آماری نشان می‌دهد معناداری محاسبه شده برای متغیر نوآوری مالی کوچکتر از ۰/۰۵ و ضریب متغیر مثبت است. در نتیجه می‌توان اظهار داشت که نوآوری مالی تاثیر مثبت و معناداری بر رشد وام بانکی دارد. بر این اساس، فرضیه ۱ در سطح اطمینان ۹۵٪ مبنی بر این که بین نوآوری مالی و رشد وام بانکی رابطه معنی داری وجود دارد، پذیرفته می‌شود؛ لذا با افزایش نوآوری مالی، رشد وام بانکی افزایش خواهد یافت. این نتیجه مطابق نتیجه تحقیق لی و همکاران [3] است.

نتایج تحلیل آماری نشان می‌دهد معناداری محاسبه شده برای متغیر نوآوری مالی کوچکتر از ۰/۰۵ و ضریب متغیر مثبت است. در نتیجه می‌توان اظهار داشت که نوآوری مالی تاثیر مثبت و معناداری بر رشد درآمد بانکی دارد. بر این اساس، فرضیه ۱ در سطح اطمینان ۹۵٪ مبنی بر این که بین نوآوری مالی و رشد درآمد بانکی رابطه معنی داری وجود دارد، پذیرفته می‌شود؛ لذا با افزایش نوآوری مالی، رشد درآمد بانکی افزایش خواهد یافت. این نتیجه مطابق نتیجه تحقیق لی و همکاران [3] است.

۲-۶- فرضیه دوم

فرضیه ۲- بین ثبات مالی و رشد بانکها رابطه معنی داری وجود دارد.

نتایج تحلیل آماری نشان می‌دهد معناداری محاسبه شده برای متغیر ثبات مالی بزرگتر از ۰/۰۵ و ضریب متغیر مثبت است. در نتیجه می‌توان اظهار داشت که ثبات مالی تاثیر معناداری بر رشد دارایی بانکها ندارد. بر این اساس، فرضیه ۲ در سطح اطمینان ۹۵٪ مبنی بر این که بین ثبات مالی و رشد دارایی بانکها رابطه معنی داری وجود دارد، پذیرفته نمی‌شود. این نتیجه برخلاف نتیجه تحقیق لی و همکاران [3] است.



نتایج تحلیل آماری نشان می‌دهد معناداری محاسبه شده برای متغیر ثبات مالی کوچک‌تر از $0/05$ و ضریب متغیر مثبت است. در نتیجه می‌توان اظهار داشت که ثبات مالی تاثیر مثبت و معناداری بر رشد وام بانکی دارد. بر این اساس، فرضیه ۲ در سطح اطمینان 95% مبنی بر این که بین ثبات مالی و رشد وام بانکی رابطه معنی داری وجود دارد، پذیرفته می‌شود. لذا با افزایش ثبات مالی، رشد وام بانکی افزایش خواهد یافت. این نتیجه مطابق نتیجه تحقیق لی و همکاران [3] است.

نتایج تحلیل آماری نشان می‌دهد معناداری محاسبه شده برای متغیر ثبات مالی کوچک‌تر از $0/05$ و ضریب متغیر مثبت است. در نتیجه می‌توان اظهار داشت که ثبات مالی تاثیر مثبت و معناداری بر رشد درآمد بانکی دارد. بر این اساس، فرضیه ۲ در سطح اطمینان 95% مبنی بر این که بین ثبات مالی و رشد درآمد بانکی رابطه معنی داری وجود دارد، پذیرفته می‌شود. لذا با افزایش ثبات مالی، رشد درآمد بانکی افزایش خواهد یافت. این نتیجه مطابق نتیجه تحقیق لی و همکاران [3] است.

۳-۶- فرضیه سوم

فرضیه ۳- حاکمیت شرکتی در رابطه بین نوآوری مالی و رشد بانک‌ها نقش تعدیل کننده‌ای دارد.

نتایج تحلیل آماری نشان می‌دهد معناداری محاسبه شده برای متغیر $FI_I \times CG$ بزرگ‌تر از $0/05$ و ضریب متغیر مثبت است. در نتیجه می‌توان اظهار داشت که حاکمیت شرکتی در رابطه بین نوآوری مالی و رشد دارایی بانک‌ها نقش تعدیل کننده‌ای ندارد. بر این اساس، فرضیه ۳ در سطح اطمینان 95% مبنی بر این که حاکمیت شرکتی در رابطه بین نوآوری مالی و رشد دارایی بانک‌ها نقش تعدیل کننده‌ای دارد، پذیرفته نمی‌شود. این نتیجه برخلاف نتیجه تحقیق لی و همکاران [3] است.

نتایج تحلیل آماری نشان می‌دهد معناداری محاسبه شده برای متغیر $FI_I \times CG$ بزرگ‌تر از $0/05$ و ضریب متغیر منفی است. در نتیجه می‌توان اظهار داشت که حاکمیت شرکتی در رابطه بین نوآوری مالی و رشد وام بانکی نقش تعدیل کننده‌ای ندارد. بر این اساس، فرضیه ۳ در سطح اطمینان 95% مبنی بر این که حاکمیت شرکتی در رابطه بین نوآوری مالی و رشد وام بانکی نقش تعدیل کننده‌ای دارد، پذیرفته نمی‌شود. این نتیجه برخلاف نتیجه تحقیق لی و همکاران [3] است.

نتایج تحلیل آماری نشان می‌دهد معناداری محاسبه شده برای متغیر $FI_I \times CG$ بزرگ‌تر از $0/05$ و ضریب متغیر مثبت است. در نتیجه می‌توان اظهار داشت که حاکمیت شرکتی در رابطه بین نوآوری مالی و رشد درآمد بانکی نقش تعدیل کننده‌ای ندارد. بر این اساس، فرضیه ۳ در سطح اطمینان 95% مبنی بر این که حاکمیت شرکتی در رابطه بین نوآوری مالی و رشد درآمد بانکی نقش تعدیل کننده‌ای دارد، پذیرفته نمی‌شود. این نتیجه برخلاف نتیجه تحقیق لی و همکاران [3] است.

۴-۶- فرضیه چهارم

فرضیه ۴- حاکمیت شرکتی در رابطه بین ثبات مالی و رشد بانک‌ها نقش تعدیل کننده‌ای دارد.

نتایج تحلیل آماری نشان می‌دهد معناداری محاسبه شده برای متغیر $FS_I \times CG$ ، بزرگ‌تر از $0/05$ و ضریب متغیر منفی است. در نتیجه می‌توان اظهار داشت که حاکمیت شرکتی در رابطه بین ثبات مالی و رشد دارایی بانک‌ها نقش تعدیل کننده‌ای ندارد. بر این اساس، فرضیه ۴ در سطح اطمینان 95% مبنی بر این که حاکمیت شرکتی در رابطه بین ثبات مالی و رشد دارایی بانک‌ها نقش تعدیل کننده‌ای دارد، پذیرفته نمی‌شود. این نتیجه برخلاف نتیجه تحقیق لی و همکاران [3] است.

نتایج تحلیل آماری نشان می‌دهد معناداری محاسبه شده برای متغیر $FS_I \times CG$ بزرگ‌تر از $0/05$ و ضریب متغیر منفی است. در نتیجه می‌توان اظهار داشت که حاکمیت شرکتی در رابطه بین ثبات مالی و رشد وام بانکی نقش تعدیل کننده‌ای ندارد. بر این اساس، فرضیه ۴ در سطح اطمینان 95% مبنی بر این که حاکمیت شرکتی در رابطه بین ثبات مالی و رشد وام بانکی نقش تعدیل کننده‌ای دارد، پذیرفته نمی‌شود. این نتیجه برخلاف نتیجه تحقیق لی و همکاران [3] است.



نتایج تحلیل آماری نشان می‌دهد معناداری محاسبه‌شده برای متغیر $FS_I \times CG$ بزرگ‌تر از ۰/۰۵ و ضریب متغیر منفی است. در نتیجه می‌توان اظهار داشت که حاکمیت شرکتی در رابطه بین ثبات مالی و رشد درآمد بانکی نقش تعدیل‌کننده‌ای ندارد. بر این اساس، فرضیه ۴ در سطح اطمینان ۹۵٪ مبنی بر این‌که حاکمیت شرکتی در رابطه بین ثبات مالی و رشد درآمد بانکی نقش تعدیل‌کننده‌ای دارد، پذیرفته نمی‌شود. این نتیجه برخلاف نتیجه تحقیق لی و همکاران [3] است.

منابع

- [1] Beck, T., Chen, T., Lin, C., & Song, F. M. (2016). Financial innovation: the bright and the dark sides. *Journal of banking & finance*, 72, 28–51. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0378426616301133>
- [2] Barth, J. R., Caprio, G., & Levine, R. (2004). Bank regulation and supervision: what works best? *Journal of financial intermediation*, 13(2), 205–248.
- [3] Lee, C. C., Wang, C. W., & Ho, S. J. (2020). Financial innovation and bank growth: the role of institutional environments. *The north American journal of economics and finance*, 53, 101195. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1062940820300929>
- [4] Chortareas, G. E., Girardone, C., & Ventouri, A. (2013). Financial freedom and bank efficiency: evidence from the European Union. *Journal of banking & finance*, 37(4), 1223–1231.
- [5] Lozano-Vivas, A., & Pasiouras, F. (2014). Bank productivity change and off-balance-sheet activities across different levels of economic development. *Journal of financial services research*, 46(3), 271–294.
- [6] Khan, H. H., Kutan, A. M., Ahmad, R. B., & Gee, C. S. (2017). Does higher bank concentration reduce the level of competition in the banking industry? Further evidence from South East Asian economies. *International review of economics & finance*, 52, 91–106. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1059056017302976>
- [7] Sadeghi Amrabadi, B., & Emadi, Z. (1399). The effects of corporate governance components on financial stability in banks admitted to the Tehran Stock Exchange. *Quarterly study in banking management and Islamic banking*, 5(13), 85–108. **(In Persian)**. <https://civilica.com/doc/1221628>
- [8] Mahdavi Parsa, A., & Nourahmadi, M. (2018). Ranking Iranian banks according to corporate governance based on banks documents. *Journal of investment knowledge*, 7(26), 199–220. **(In Persian)**. https://jik.srbiau.ac.ir/article_12609.html?lang=en
- [9] Taghizadeh, H., Renani, H. S., & Ghobadi, S. (2021). Evaluation of financial stability in Iran's economy under monetary and macroprudential policies. *Economic strategy scientific research quarterly*, 10(36). **(In Persian)**. https://econrahbord.csr.ir/article_135024_81ab0fc8a4b7a706f8f9c4d8ea961da1.pdf
- [10] Jami, M., Vahedi, M. H., & Nazi, H. (2019). The effect of supervision and inspection and bank profitability by examining customer orientation. *Research in accounting and economic sciences*, 3(7), 1–12. **(In Persian)**. <https://ensani.ir/fa/article/414866/>
- [11] Bozorg Asl, M., Taghi Samadi, M., Barzideh, F. (2017). The relationship between liquidity risk and credit risk and its impact on financial instability in Iran's banking industry. *Monetary and banking researches*, 33, 509–532. **(In Persian)**. <https://www.noormags.ir/view/fa/articlepage/1315354/>
- [12] Qasimpour, S., Salimi, M. J., Ebrahimi Sarvolia, M. H., & Ebrahimi, M. (2016). Analyzing the criteria for evaluating the health and stability of the banking system using the DIMTEL technique. *Quantitative studies in open water management*, 7(27), 93–112. **(In Persian)**. https://qrm.abhar.iau.ir/article_702164.html
- [13] Yazdani, M., & Heydarzadeh Hanzaei, A. (2016). *Examining the relationship between efficiency, corporate governance system and capital structure dynamics (evidence from Tehran Stock Exchange)* [presentation]. Conference on management and humanities researches in Iran. **(In Persian)**. <https://civilica.com/doc/492492/>
- [14] Moradi, M., & Sephondi, S. (2015). The impact of competitive strategies on the sustainability of financial performance and risk. *Financial accounting research*, 7(3), 75–90. **(In Persian)**. https://far.ui.ac.ir/article_17053.html?lang=en
- [15] Tanani, M., Sediqi, A., & Amiri, A. (2015). Investigating the role of some corporate governance mechanisms in reducing the risk of falling stock prices of companies listed on the Tehran Stock Exchange. *Journal of asset management and financing*, 3(4), 31–50. **(In Persian)**. https://amf.ui.ac.ir/article_19929.html?lang=en
- [16] Tagi Nataj, G., Bahri Sales, J., & Ghaderi, G. (2018). The impact of corporate governance quality on the financial performance of banks with emphasis on the moderating role of disclosure quality. *Quarterly studies in banking management and Islamic banking*, 4(8), 151–127. **(In Persian)**. https://jifb.ibi.ac.ir/article_65143.html?lang=en
- [17] Almatari, M. (2023). The determinants of bank profitability of GCC: the role of bank liquidity as moderating variable—further analysis. *International journal of finance & economics*, 28(2), 1423–1435.