



# مطالعات رفتاری در مدیریت

دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال



## تأثیر خطای رفتاری و قدرت مدیر عامل بر سیاست کاهش شکنندگی شبکه بانکی

سیمین راجی زاده<sup>۱</sup>، امیر حسین تائبی نقندزی<sup>۲\*</sup>، حدیث زینلی<sup>۳</sup>

### چکیده

نوع مقاله: مقاله پژوهشی

در ادبیات اقتصادی جهان امروز، نقش و اهمیت نظام پولی و به تبع آن شبکه بانکی به عنوان ابزار توسعه اقتصادی کشور مشهود است. عوامل متعددی در ایجاد شکنندگی شبکه بانکی وجود دارد که یکی از عوامل مهم و تأثیر گذار بر آن خطای رفتاری و شاخص‌های قدرتی مدیر عامل که باعث شکل‌گیری تصمیمات غیر منطقی و غیر عقلایی می‌شود.. هدف این پژوهش بررسی تأثیر خطای رفتاری و قدرت مدیر عامل بر شکنندگی شبکه بانکی می‌پردازد: جامعه آماری این پژوهش، ۳۱ بانک و موسسه اعتباری پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در طی سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۹ است. برای آزمون فرضیه‌های پژوهش از رگرسیون حداقل مربعات تعمیم‌یافته چندگانه در نرم افزار استتا استفاده شده است. یافته‌ها حاکی از آن است که بر اساس آزمون فرضیه‌ها، هرچه تأثیر خطای رفتاری و قدرت مدیر عامل افزایش یابد، آسیب‌پذیری و شکنندگی بانک‌ها افزایش می‌یابد. نتایج نشان می‌دهد که خطای رفتاری و قدرت مدیر عامل باعث آسیب‌پذیری و شکنندگی بانک‌ها می‌شود.

### واژه‌های کلیدی:

خطای رفتاری،  
قدرت مدیر عامل،  
شکنندگی بانک‌ها و مؤسسات  
اعتباری.

۱- دانشجوی دکتری، گروه حسابداری، دانشکده ادبیات، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمان، ایران.

۲- استادیار، گروه حسابداری، دانشکده ادبیات، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمان، ایران. (نویسنده مسئول) amirtaebi@gmail.com

۳- دکری مهندسی مالی، مدرس مدعو، گروه حسابداری، دانشکده ادبیات، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمان، ایران. hadisazeinali@gmail.com

## مقدمه

مهم ترین بازاری که باعث ایجاد توسعه و تحول در اقتصاد هر کشور می‌شود، بازار پول مشتمل بر بخش بانکی است. بانک‌ها به واسطه کارکردهای مهمی که دارند از اجزای مهم نظام مالی کشور محسوب می‌شوند. از موارد کارکردهای نظام بانکی، می‌توان به ارائه خدمات پرداخت‌ها و دریافت‌های نقدینگی، تبدیل سرمایه‌ها، مدیریت ریسک، پردازش اطلاعات و نظارت بر وام‌گیرندگان اشاره کرد. اگرچه بانک‌ها به دلیل کارکرد خویش به نحوی از سایر صنایع متمایز می‌شوند، اما وجود بعضی شرایط قانونی و استانداردها برای ورود به گستره فعالیت بانکی و درنتیجه تلاش برای کسب سود به عنوان یک هدف اصلی، آن‌ها را در وضعیت مشابه با سایر بنگاه‌ها قرار می‌دهد. بانک‌ها در معرض انواع مختلفی از ریسک‌ها همچون ریسک اعتباری، ریسک نقدینگی، ریسک نرخ ارز و غیره قرار دارند که باعث افزایش آسیب‌پذیری و درنتیجه شکنندگی بانکی در برابر بحران‌ها می‌شود (پور عباد‌الهان کوییج، اصغرپور، فلاحتی، ستار رستمی، ۱۳۹۷).

از آنجایی که ریسک‌های ذکر شده تنها بخشی از خطرات شبکه‌های بانکی را تشکیل می‌دهند، در پژوهش‌های اخیر مطالعه دارایی و همکاران (۱۳۹۴) مشخص شد که عوامل تأثیرگذار دیگری که در حیطه‌ی ریسک‌های کیفی قرار می‌گیرند نیز بر بدنی آسیب‌پذیری بانک‌ها می‌تواند اثرگذار باشد که در این بین می‌توان به خطای رفتاری و قدرت مدیر عامل مدیران شرکت‌ها اشاره کرد. بر اساس، نظریه‌های رفتاری در حسابداری و مالی، خطاهای رفتاری مدیران اثر با اهمیتی روی تصمیم‌گیری و شکنندگی دارد. خطای رفتاری در پژوهش‌های مالی بدان معناست که مدیران از نظر شناختی، دچار خطای بنیادین هستند. آن‌ها تمايلی به برقراری ارتباط بین محتوای دانش و آگاهی‌های جدید با محتوای دانش و آگاهی‌های پیشین ندارند. آن‌ها با این که خود تجربه‌ای و آگاهی دقیقی از یک مسئله خاص ندارند، به محض شنیدن آن از فرد مقابل، با آن مخالفت می‌کنند؛ مخالفتی نه از روی آگاهی، بلکه صرفاً بدان دلیل که با سازه‌های شخصی آنها جور در نمی‌آید. آن‌ها می‌گویند «ممکن نیست»، «نمی‌توانم باور کنم»؛ ولی علم به مردود بودن آن ندارند (فرهنگ معین، ۱۳۶۲). بنابراین عملکرد مدیران در خطای رفتاری می‌تواند منجر به کاهش رفتار سازمانی و آسیب‌پذیری آن شود.

از طرف دیگر، سمت مدیران عامل که به عنوان برنامه ریزان اصلی راهبردهای بلندمدت یک شرکت تلقی می‌شوند (رافائل، کندل، وول، ۲۰۱۲)، یک منبع قدرت در تصمیم‌گیری شرکت‌ها در نظر گرفته می‌شود. آن‌ها با استفاده از قدرتشان می‌توانند منافع کوتاه‌مدت خود را جایگزین منافع بلندمدت سهامداران کنند و درنتیجه دیدگاه و اعتماد سرمایه‌گذاران برای سرمایه‌گذاری در این شرکت‌ها کاهش یابد. از این رو قدرت مدیر عامل با شکل‌گیری روابط سیاسی بنگاههای اقتصادی و نفوذ سیاسی در کیفیت گزارشگری مالی و افزایش ریسک شرکت که منجر به شکنندگی بانکی می‌شود تأثیر بسزایی خواهد داشت.

در این راستا، با توجه به اینکه اقتصاد ایران برایه پول استوار بوده و بیش از دو سوم از سهم اقتصاد کشور متعلق به بازار پول است، نقش نظام بانکی در توسعه فعالیت‌های اقتصادی دو چندان می‌شود که بهره‌گیری از ظرفیت جامع نظام بانکی در جایگاه مدیریت منابع پولی در صورت اعمال مدیریت کارآمد و اثربخش می‌باشد که این امر می‌تواند منجر به تخصیص بهینه منابع و هدایت نقدینگی به بخش‌های مولد اقتصادی و ارائه خدمات نوین بانکداری شود. با وجود اهمیت این مسئله در این پژوهش، حوزه‌های جدیدی در مطالعات حسابداری، شامل شکنندگی شبکه بانکی و خطاهای رفتاری مدیران که جنبه‌های متفاوتی از ریسک را یان می‌کند و قدرت مدیر عامل را مورد بررسی قرار داده است و سعی بر آن شده که تمامی شاخص‌های مربوط به متغیرها در این پژوهش لحاظ شود. همچنین در زمینه اصالت موضوع نیز پژوهش‌های اندکی انجام شده است.

علاوه بر این، در اکثر پژوهش‌های رفتاری در حسابداری برای اندازه‌گیری خطاهای رفتاری از جمله خطای رفتاری، از ابزار پرسشنامه استفاده شده است (مانند مطالعه شیرازیان، ۱۳۹۹؛ مشتاقی و بزدانی، ۱۳۹۵؛ اعتباری و فریشی، ۱۳۹۴)، که این ابزار برای تعیین نتایج محدودیت‌های خاص خود را دارد. در حالی که در پژوهش حاضر از مقیاس نسبی با خطای اندازه‌گیری کم برای اندازه‌گیری آن‌ها استفاده شده است و بالطبع قابلیت تعیین نتایج بسیار بالاتر خواهد بود.

در ضمن، در اکثر مطالعات حسابداری (مانند مطالعه، رحیمی و فروغی، ۱۳۹۸؛ انوشیروانی و ساعدی، ۱۳۹۷؛ پور عابداللهان کوچیج و همکاران، ۱۳۹۷)، بانک‌ها و مؤسسات اعتباری با توجه به ویژگی‌ها و استانداردهای مالی و حسابداری خاص خود، جزء محدودیت‌های پژوهش‌ها در انتخاب شرکت‌ها در قسمت جامعه آماری قرار می‌گیرند و از جامعه آماری حذف می‌شوند و صرفاً شرکت‌های تولیدی را مورد بررسی و تحلیل قرار می‌دهند. در حالی که این پژوهش با در نظر گرفتن بانک‌ها و مؤسسات اعتباری در جامعه آماری خود سعی دارد به این جامعه آماری که قسمت مهمی از اقتصاد کشور می‌باشد توجه بیشتری نماید. درنتیجه با توجه به موضوع پژوهش، سؤال این پژوهش را می‌توان به صورت زیر بیان کرد:

آیا خطای رفتاری و قدرت مدیرعامل بر سیاست کاهش شکنندگی شبکه بانکی تأثیر معنادار دارد؟

ساختمار این مطالعه با توجه به سؤال پژوهش به این شرح است که بعد از مقدمه حاضر، در بخش دوم به مبانی نظری و ادبیات پژوهش می‌پردازد که شامل تعاریف، پیشینه تجربی پژوهش و جنبه‌های مهم این پژوهش نسبت به سایر مطالعات است. بخش سوم به زیربنای تئوریک فرضیه‌های پژوهش که شامل چارچوب نظری و فرضیه‌ها است، پرداخته می‌شود. بخش چهارم مربوط به روش‌شناسی پژوهش است که به نحوه اندازه‌گیری متغیرها و مدل تحلیلی پژوهش اشاره می‌کند. بخش پنجم به تجزیه و تحلیل یافته‌ها اختصاص دارد. و در نهایت بخش ششم به نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهادات و محدودیت‌ها می‌پردازد.

## مبانی نظری و پیشینه پژوهش

در این قسمت ابتدا مفهوم شکنندگی شبکه بانکی و اجزای آن مورد بحث قرار گرفته است. سپس به مفاهیم خطای رفتاری و قدرت مدیرعامل و همچنین به سایر متغیرها اشاره شده است و بعد از آن جنبه جدید و نوآوری پژوهش ذکر شده و در انتهای این قسمت، پیشینه پژوهش و خلاصه‌های بانکی بیان شده است.

## شکنندگی شبکه بانکی

سیستم بانکداری نقش حیاتی در رشد و اقتصاد هر کشور دارد. با توجه به تغییرات سریع محیطی، بانک‌ها در انجام عملیات کسب و کار خود با انواع مختلف ریسک از قبیل ریسک اعتباری، نقدینگی به بازار و ریسک نرخ ارز مواجه هستند. اداره کردن این ریسک‌ها به شیوه‌ای کارآمد و یکپارچه برای حفظ سلامت مالی بانک‌ها با اهمیت بوده و شکست در مدیریت چنین ریسک‌هایی تأثیر منفی بر ثبات مالی بانک‌ها می‌گذارد و به درماندگی و ورشکستگی بانک‌ها منجر می‌شود (فانگ، چانگ، لی، ونگ، ۲۰۲۰). به عبارت دیگر، زمانی که کشور با بحران مالی و اقتصادی رویه رو می‌شود، آسیب پذیری بانک‌ها و مؤسسات اعتباری، به دلیل ضعف در بازپرداخت بدهی‌ها، وجود بدهی‌های کوتاه‌مدت در مقابل دارایی‌های بلندمدت و غیره افزایش یافته و ریسک‌های متناوب و متفاوتی را به دنبال خواهد داشت که نتیجه آن افزایش قدرت شکنندگی بانک‌ها می‌باشد.

از این رو، کاهش ناگهانی میزان موجودی‌های بانکی که تأثیر با اهمیتی بر نقدینگی بانک‌ها دارد، منجر به ظهور یک وضعیت حاد و احتمالاً ورشکستگی و کناره‌گیری بانک‌ها شده و به عنوان عامل شروع بحران تلقی می‌شود. این تعریف بیانگر این است که

شوک‌های عمدۀ اقتصادی، اثرات مهمی بر قیمت دارایی‌ها و احتمال افزایش آسیب‌پذیری دارند و در عین حال ابهامات بیشتری در زمینهٔ ادامه فعالیت‌های اقتصادی و منافع درآمدی بانک‌ها خواهد شد که این امر سبب تلاقي ریسک و بازده آن‌ها می‌شود که با فرون یافتن ریسک‌ها احتمال شکنندگی را بالا می‌برد (پورعبداللهان و همکاران، ۱۳۹۷).

با توجه به اهمیت این موضوع، بر اساس مطالعات گذشته روش‌هایی که برای محاسبه شکنندگی شبکه بانکی استفاده می‌شود به دو دسته کلی روش مبتنی بر واقعی و روش آماری تقسیم‌بندی می‌شود. روش مبتنی بر واقعی به دلیل استفاده از واقعی مانند ادغام، تعطیلی، هجوم به بانک‌ها و مؤسسات اعتباری و اقدامات دولت در شرایط بحران با مشکل تورش انتخاب رو به رو است. از این‌روی، از شاخص‌های آماری و کمی برای اندازه‌گیری آن استفاده می‌شود که از جمله متداول‌ترین آن‌ها، شاخص شکنندگی شبکه بانکی (BSFI<sup>(۱)</sup>) مشکل از اجزای اصلی ریسک نقدینگی، ریسک اعتباری و ریسک نرخ ارز به شرح زیر می‌باشد (پورعبداللهان و همکاران، ۱۳۹۷):

در ریسک نقدینگی که می‌تواند هجوم بانکی را نیز به دنبال داشته باشد، بانک نمی‌تواند به دلیل کمبود نقدینگی در موعد مقرر به کسانی که متقاضی تسهیلات هستند وام پرداخت نماید و یا اینکه توان باز پرداخت تعهدات خود یعنی سپرده‌ها را ندارد؛ به عبارت دیگر جریان ورودی نقدینگی بانک‌ها با جریان خروجی آن تطابق ندارد. (راعی، سعیدی، ۱۳۸۵).

در ریسک اعتباری، طرف مقابل به تعهدات خود عمل نمی‌کند. این سطح ریسک به کیفیت دارایی‌های بانک بستگی دارد و کیفیت دارایی‌های بانک نیز به روند مطالبات غیر جاری و سلامت و سودآوری تسهیلات گیرندگان وابسته است. در واقع، در یک بانک ریسک اعتباری ممکن است ناشی از ورشکستگی و توانایی نداشتن مشتریان بانک در پرداخت اصل و فرع تسهیلات باشد. این ریسک به مفهوم برنگشتن منابع بانک توسط بدھکاران از جمله مشتریان اعتباری است (اختیاری، ۱۳۹۱).

ریسک نرخ ارز از تغییرات در نرخ‌های برابری بین پول محلی یک بانک و سایر ارزها ناشی می‌شود. این ریسک از یک ناهمگونی نشأت می‌گیرد. ناهمگونی بین ارزهای تشکیل‌دهنده دارائی‌ها، سرمایه و بدھی‌های ثبت شده به ارز خارجی (بالعکس) که منجر به تفاوت در ارزش آن‌ها می‌شود که از آن به عنوان مبدأ و منشأ ریسک نرخ ارز نامبرده می‌شود (ابراهیمی، ۱۳۹۲).

## خطای رفتاری

خطای رفتاری از نظر لغوی به معنای "جانبداری کردن"، "حمایت" و "سخت گرفتن" است. (فرهنگ معین، ۱۳۶۲، ص ۱۱). اما در یک کاربرد عمومی تر می‌توان چنین بیان داشت: «خطای رفتاری یعنی موضع گیری قبل از کسب اطلاعات کافی که ممکن است مربوط به یک چیز، عقیده، یا شخص معین و یا حتی درباره وجهی از یک کار علمی باشد». مثلاً وقتی فرضیه‌ای بر اساس دلایل و قرائن اندک، طراحی و فرمول‌بندی می‌شود، گویای خطای رفتاری از جانب ارائه دهنده فرضیه است (فرهنگ جامع روانشناسی، ۱۳۷۲، ص ۱۱۶۴). مدیر مخطوطی رفتاری، از نظر شناختی، دچار خطای بنيادین است؛ او اجازه نمی‌دهد محتوای دانش و آگاهی‌های جدید با محتوای دانش و آگاهی‌های پیشین وی درگیر شوند و در تعامل باشند. از نظر پیازه (یکی از روان‌شناسان شناختی مشهور سوئیسی) «ذهن، اطلاعات رسیده از جهان خارج را بازسازی و تفسیر و تعبیر مجدد می‌کند تا آن را با چارچوب درونی خود منطبق گردداند». بیان این مسئله مهم، ما را با مهم‌ترین خطای فرد مخطوطی رفتاری، آشنا می‌سازد؛ این گونه افراد، به ذهن خود اجازه چنین تفسیری را نمی‌دهند و تلاش می‌کنند تا آن را متوقف سازند؛ البته همان گونه که اشاره شد، ممکن است فقط در زمینه‌ای خاص چنین رفتاری را بروز دهند (رشد شناختی، ۱۳۷۷، ص ۱۹).

## قدرت مدیر عامل

مدیر عامل به عنوان منبعی از قدرت اجرایی بر هیئت مدیره نفوذ دارد. تئوری اقتصادی هارد کور، قدرت مدیر عامل را به عنوان یک مشکل نمایندگی در کمی کند و معتقد است افزایش قدرت منجر به افزایش منافع مدیران شده است و استدلال می کند قدرت مدیر عامل، توانایی مدیریتی را در به دست آوردن مزایای شخصی به هزینه سهامداران افزایش می دهد و منجر به افزایش تأثیر مدیریتی بر تصمیمات استراتژیک بلندمدتی می گردد که بر ارزش شرکت تأثیر می گذارند (انوشیروانی، ساعدی، ۱۳۹۷). در همین راستا، اگر منافع مدیر عامل با منافع سهامداران همسو نباشد، در این صورت نفوذ و قدرت مدیر عامل مشکل ساز می گردد (جنسن، ۱۹۹۳). یرماک (۱۹۹۶) نشان داد شرکت هایی که رئیس هیئت مدیره مستقل و غیر موظف باشد عملکرد بهتری نسبت به شرکت های تحت نفوذ مدیر عامل یا رئیس هیئت مدیره موظف دارند. شواهد تجربی مؤید این دیدگاه است که نفوذ و قدرت مدیر عامل به خاطر کاهش در نظارت و کنترل مؤثر هیئت مدیره بر کارکنان اجرایی احتمالاً منجر به رفتارهای فرصت طلبانه بیشتری می شود (فرانکشتاین، داونی، ۱۹۹۴).

## پیشینه پژوهش مطالعات خارجی

فانگ و همکاران (۲۰۲۰) به بررسی تأثیر قدرت مدیر عامل و قدرت هیئت مدیره بر عملکرد بانک در چین پرداختند. نتایج نشان می دهد که قدرت ساختاری مدیر عامل شرکت سودآوری کلی بانک، توانایی ریسک پذیری و کیفیت وام دهی را به طور قابل توجهی بهبود می بخشد، قدرت مالکیت مدیر عامل به طور قابل توجهی کیفیت وام دهی یک بانک را بالا می برد و قدرت تخصص مدیر عامل به طور قابل توجهی سود کل و سود سهام یک بانک را افزایش می دهد. با توجه به درون زایی، قدرت اعتبار مدیر عامل باعث افزایش چشمگیر سودآوری کلی بانک می شود.

آلتنوبس و همکاران (۲۰۱۹) به بررسی نقش تعدیلی مالکیت نهادی و هیئت مدیره بر رابطه بین قدرت مدیر عامل و ریسک بانکی پرداختند. نتایج نشان می دهد در صورتی که بانک ها مدیر عاملانی قدرتمند و ترازنامه های نسبتاً ضعیف داشته باشند، احتمال ریسک پذیری شان بیشتر است. شواهد کمی وجود دارند برای تأیید اینکه اندازه و استقلال هیئت مدیره، اثر تضعیف کننده ای را روی اینکه اندازه و استقلال هیئت مدیره، اثر تضعیف کننده ای بر رابطه بین قدرت مدیر عامل و ریسک بانکی دارد.

نورایکشین و همکاران (۲۰۱۸) با بررسی شاخص های شکنندگی شبکه بانکی در اقتصاد نوظهور و در دوره زمانی ۲۰۰۸ تا ۲۰۱۲ نشان داد، جایی که تورم بیشترین تأثیر را در احتمال شکنندگی بخش بانکی دارد؛ رشد تولید ناخالص ملی رابطه منفی را با شکنندگی شبکه بانکی نشان می دهد.

برارдан حسن زاده و صولتی خسروشاهی (۱۳۹۸) با بررسی تأثیر سپر سرمایه بر ارتباط بین ریسک نقدینگی و ریسک پذیری بازار و دفتری بانک ها نشان می دهند متغیر تعاملی سپر سرمایه و ریسک نقدینگی با ریسک پذیری دفتری بانک ارتباط معکوس و معناداری دارد ولی نتایج پژوهش در مورد تأثیر سپر سرمایه بر ارتباط با ریسک نقدینگی و ریسک پذیری بازاری بانک تنها در مورد معیار کل سپرده ها به کل دارایی ها (معیار معکوس ریسک نقدینگی) تأیید شده است.

اسدی و بختیاریان (۱۳۹۸) به بررسی تعامل راهبردی در ریسک نقدینگی در بانک های ایران پرداختند. شواهد نشان می دهد بانک های کوچک تر تحت تأثیر بانک های بزرگ تر قرار گرفته اند و ضریب همبستگی نفوذ همتایان نسبت به ضریب همبستگی

سایر عوامل بیشتر است و به نظر می‌رسد یادگیری و شرایط بحران در آن سالها محرك نفوذ همتایان در ریسک تأمین نقدینگی بانکهای است.

دریائی و همکاران (۱۳۹۸) به بررسی پاداش هیئت مدیره و ریسک پذیری با نقش تعدیلی دوگانگی مدیر عامل در صنعت بانکداری پرداختند. نتایج نشان داد رابطه منفی و معناداری بین پاداش نقدی هیئت مدیره و ریسک پذیری بانک وجود دارد و همچنین متغیر تعدیلی دوگانگی مدیر عامل رابطه مذکور در صنعت بانکداری را تحت تأثیر قرار نداد.

پور عبدالهان کوچیج و همکاران (۱۳۹۷) بر اساس شاخص BSFI به اندازه گیری شکنندگی شبکه بانکی ایران در دوره زمانی ۱۳۸۱ تا ۱۳۹۴ پرداخته است. نتایج حاصل از این مطالعه نشان می‌دهد که سه دوره با ریسک پذیری بیش از حد و دو دوره با شکنندگی بالا در دوره زمانی ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۱ می‌باشد.

شاهچرا و میرهاشمی ناینی (۱۳۹۶) تأثیرات مستقیم و غیرمستقیم تمرکز بر شکنندگی بانکی را مورد بررسی قرار داده‌اند. این مطالعه با استفاده از شاخص هرفیندال هرشنمن نشان داد که در شبکه بانکی کشور ارتباط مثبت و معنی‌داری میان ورشکستگی و تمرکز بانکی وجود دارد و مسئله شکنندگی بانک‌های بزرگ مطرح است.

از جنبه‌های مهم این پژوهش با توجه به مطالعات فوق، این است که در زمینه شکنندگی شبکه بانکی و خطاهای رفتاری مدیران و ارتباط بین آن‌ها مطالعات کمی صورت گرفته است. علاوه بر این برای اندازه گیری خطای رفتاری مانند خطای رفتاری، عمدتاً از روش کیفی (مانند مطالعه شیرازیان، ۱۳۹۹؛ مشتاقی و یزدانی، ۱۳۹۵؛ اعتباری و قریشی، ۱۳۹۴)، استفاده شده است؛ که به صورت واقعی بیان کننده علت آن رفتار به دلیل درصد خطای اندازه گیری بالا، کنترل پایین روایی و پایایی، مشکلات مربوط به طبقه‌بندی و تجزیه و تحلیل اطلاعات و دخالت دادن نظرات شخصی، نمی‌باشد. در حالی که مطالعه در اندازه گیری این رفتارها به صورت کمی و دارای خطای اندازه گیری پایین، بسیار اندک صورت گرفته است.

در ضمن قابل ذکر است که قریب به اتفاق اکثر پژوهش‌های حسابداری، بانک‌ها و مؤسسات اعتباری را به دلیل داشتن شرایط و قوانین متفاوت از جامعه آماری حذف می‌کنند و صرفاً به شرکت‌های تولیدی تمرکز می‌کنند درنتیجه نیاز به پژوهش‌های بیشتر در این بخش مهم و تأثیرگذار بر اقتصاد کشور احساس می‌شود.

### زیربنای تئوریک فرضیه‌ها پژوهش

بررسی عوامل رفتاری در مدیران شرکت‌ها به عنوان عوامل مؤثر بر تصمیم‌گیری و آسیب‌پذیری بانک‌ها و مؤسسات اعتباری جهت سرمایه‌گذاری در آن شرکت‌ها ضروری به نظر می‌رسد. خطاهای رفتاری در حوزه حسابداری و مدیریت مالی مدیران باعث می‌شود که مدیران تصمیمات عقلایی و منطقی انجام ندهند. عوامل غیرمنطقی مدیران از جمله خطای رفتاری، احساسات، روابط خانوادگی، نفوذ و غیره از عناصری هستند که نقش مؤثری بر رفتار مدیران در موقعیت‌های متفاوت دارد؛ به عبارت دیگر، این خطاهای رفتاری سبب می‌شود که مدیران اطلاعات را به صورت نادرست پردازش کنند و این امر منجر به تصمیمات و قضاوت‌های نادرست در آن‌ها می‌شود. طبق تئوری علامت‌دهی، تصمیمات غیر عقلایی و غیرمنطقی ناشی از خطاهای رفتاری، منجر به اخبار منفی به بازار می‌شود و سپس منجر به افزایش ریسک شرکت می‌شود. افزایش ریسک شرکت باعث شکنندگی و آسیب‌پذیری شرکت‌ها می‌شود. از این‌رو فرضیه‌ها پژوهش به شرح زیر می‌باشد:

۱- خطای رفتاری بر شکنندگی شبکه بانکی تأثیر مثبت و معنادار دارد.

۲- قدرت مدیر عامل بر شکنندگی شبکه بانکی تأثیر مثبت و معنادار دارد.

### روش‌شناسی پژوهش

جامعه آماری این پژوهش شامل بانک‌ها و مؤسسات اعتباری پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران به صورت سالانه در بازه زمانی ۱۰ ساله (۱۳۹۹-۱۳۹۰) تعیین شده است. با توجه به ویژگی‌ها و محدودیت‌های موجود، داده‌ها تنها برای ۳۱ بانک و موسسه اعتباری پذیرفته شده در بورس مهیا است؛ بنابراین، ۳۱۰ سال-شرکت در این پژوهش مورد بررسی قرار گرفته‌اند. همچنین برای جمع‌آوری داده‌ها از گزارشات هیئت مدیره بانک‌ها و مؤسسات اعتباری در سایت شرکت بورس اوراق بهادار تهران و صورت‌های مالی آنها به کمک نرم‌افزار رهآورد نوین استفاده شده است.

### اندازه‌گیری متغیرهای پژوهش

#### شکنندگی شبکه بانکی

همان‌طور که در مبانی نظری اشاره شده است، یکی از متدائل‌ترین روش‌های اندازه‌گیری شکنندگی بانکی، شاخص شکنندگی شبکه بانکی (BSFI) ایران می‌باشد که بر اساس مطالعات کبیرینچی اوغلو (۲۰۰۳)، چانگ و همکاران (۲۰۰۸)، کوبک و همکاران (۲۰۱۳) و پورعبداللهان کویچ و همکاران (۱۳۹۷) تعریف می‌شود. استفاده از این شاخص در مقایسه با دیگر شاخص‌های موجود قدرت شناسایی سطوح مختلف شکنندگی و از بین تورش‌ها در اندازه‌گیری این متغیر است. این شاخص بر مبنای دارایی‌ها و بدھی‌های بانکی بوده و از سه جزء اصلی ریسک نقدینگی، ریسک اعتباری و ریسک نرخ ارز تشکیل شده است. برای این منظور از رشد کل سپرده‌های واقعی شبکه بانکی ( $\Delta DEP$ ) به عنوان ریسک نقدینگی، رشد کل تسهیلات اعطایی واقعی به بخش خصوصی ( $\Delta CPS$ ) به عنوان ریسک اعتباری، رشد کل بدھی‌های خارجی واقعی شبکه بانکی ( $\Delta AFL$ ) به عنوان ریسک نرخ ارز استفاده می‌شود. شاخص شکنندگی بانکی که توسط کبیرینچی اوغلو معرفی گردیده است به شرح زیر محاسبه می‌شود:

$$BSFI = \frac{NDEPt + NCPSt + NFLt}{3} \quad (1)$$

$$NDEPt = \frac{DEPt - \mu_{dep}}{\sigma_{dep}} \quad (2)$$

$$DEPt = \frac{TDEPt + TDEPt}{TDEPt} \quad (3)$$

$$NCPSt = \frac{CPSt - \mu_{dep}}{\sigma_{dep}} \quad (4)$$

$$CPSt = \frac{TCPSt + TCPSt}{TCPSt} \quad (5)$$

$$NFLt = \frac{FLt - \mu t}{\sigma t} \quad (6)$$

$$TFLt = \frac{TFLt + TFLt}{TFLt} \quad (7)$$

$\mu$  و  $\sigma$  به ترتیب نشان دهنده میانگین حسابی و انحراف معیار متغیرها هستند.  $TDEP_t$  نشان دهنده کل سپرده‌های شبکه بانکی،  $TNPL_t$  نشان دهنده کل مطالبات غیر جاری شبکه بانکی و  $TFL_t$  نشان دهنده کل بدھی‌های خارجی شبکه بانکی است. منفی بودن ارزش شاخص  $BSFI_t$  به عنوان وجود شکنندگی بانکی تفسیر می‌شود. درنهایت، شاخص شکنندگی شبکه بانکی ( $BSFI_t$ ) به صورت متوسط سه ریسک مزبور به شرح زیر محاسبه می‌شود:

$$BSFI_t = \frac{\frac{\Delta DEPt - \mu \Delta dep}{\sigma \Delta dep} + \frac{\Delta CPSt - \mu \Delta eps}{\sigma \Delta eps} + \frac{\Delta FLt - \mu \Delta fl}{\sigma \Delta fl}}{3} \quad (8)$$

که در آن  $\Delta$  رشد متغیرها را نسبت به فصل مشابه سال قبل نشان می‌دهد. رشد های محاسبه شده با کسر از میانگین خود و تقسیم بر انحراف معیار مربوطه، استانداردسازی می‌شوند. لازم به ذکر است که متغیرهای اسمی مزبور با استفاده از شاخص قیمت مصرف کننده داخلی در سال پایه تورم زدایی می‌شوند. در این مطالعه، برای جلوگیری از قضاوت شخصی در اندازه‌گیری وزن اهمیت این سه شاخص وزن یکسان برای هر سه در نظر گرفته شود.

### قدرت مدیر عامل

قدرت مدیر عامل یکی دیگر از متغیرهای مستقل پژوهش می‌باشد و با توجه به اینکه معیارهای متفاوتی برای اندازه‌گیری این متغیر وجود دارد ولی این معیارها در مطالعات پیشین به طور یکجا استفاده نشده است، بلکه تک تک یا قسمتی از این معیارها را به عنوان جایگزینی برای شاخص قدرت مدیر عامل در نظر گرفته‌اند؛ در پژوهش حاضر سعی شده است تمامی معیارهای شناخته شده و متداولی که در شکل گیری قدرت مدیر عامل تأثیرگذار است در مدل پژوهش آورده شود. درنتیجه برای سنجش قدرت مدیر عامل ۵ معیار در نظر گرفته شده است که ۴ معیار از معیارهای برگزیده شده مربوط به پژوهش شیخ (۲۰۱۹) می‌باشد. ابتدا ۵ معیار زیر محاسبه می‌شوند، سپس اعداد حاصل از هر معیار با هم جمع می‌شود. در صورتی که مجموع امتیازات از عدد میانه آن بیشتر باشد عدد ۱ و در غیر اینصورت عدد صفر منظور شده است.

### دو گانگی مدیر عامل

مطالعات پیشین نشان می‌دهد که قدرت مدیر عامل با خاصیت جمع شوندگی سمت مدیر عامل با سمت رئیس هیئت مدیره، افزایش می‌یابد. اگر مدیر عامل، رئیس هیئت مدیره باشد عدد ۱ در غیر این صورت عدد صفر منظور می‌شود (شیخ، ۲۰۱۹؛ انوشیروانی و ساعدي، ۱۳۹۷؛ حجازی و یوسفی، ۱۳۹۷).

### ۲- استقلال هیئت مدیره

تعدادی از مطالعات اولیه از ساختار هیئت مدیره برای اندازه‌گیری قدرت مدیر عامل استفاده می‌کردند. معمولاً تصور می‌شود که زمانی مدیران در هیئت مدیره نسبت به مدیر عامل مستقل هستند که هیچ ارتباط مالی با شرکت نداشته باشند. مدیران مستقل در هیئت مدیره توانایی یک جانبی مدیر عامل را محدود می‌کنند. اگر نسبت مدیران مستقل در هیئت مدیره از میانگین صنعت<sup>۱</sup> کمتر باشد، برابر با ۱ در غیر این صورت عدد صفر منظور می‌شود (شیخ، ۲۰۱۹؛ انوشیروانی و ساعدي، ۱۳۹۷).

### ۳- ارتباط خانوادگی

مدیران عامل به احتمال زیاد روابط طولانی مدت با هیئت مدیره برقرار می‌کنند و اعمال قدرت و نفوذ بیشتر در هیئت مدیره هنگامی است که آن‌ها مؤسس نهاد هستند یا رابطه خانوادگی با هیئت مدیره دارند. آن‌ها همچنین قادر هستند مدیرانی برای هیئت مدیره منصوب کنند که مقاومت کمتری دارند. درنتیجه، آن‌ها در انجام سرمایه‌گذاری کلیدی راهبردی از اختیار بیشتری برخوردار هستند. پس اگر مدیر عامل بنیان‌گذار نهاد یا رابطه خانوادگی (درصد سهامداران حقیقی بیشتر از سهامداران حقوقی باشد رابطه خانوادگی محسوب می‌شود) داشته باشد عدد ۱ در غیر این صورت عدد صفر منظور می‌شود.<sup>۲</sup> (شیخ، ۲۰۱۹؛ انوشیروانی و ساعدي، ۱۳۹۷؛ حجازی و یوسفی، ۱۳۹۷؛ توانگر حمزه کلایی و اسکافی اصل، ۱۳۹۷).

### ۴- تصدی مدیر عامل

مدیران عامل روابط تأثیرگذاری با هیئت مدیره برقرار می‌کنند. اعضا وقتی مدت طولانی بر روی کار خود بمانند، طولانی شدن تصدی پست، آن‌ها را قادر می‌سازند تا تصمیمات یک جانبه بگیرند. مدت طولانی‌تر نیز توانایی هیئت مدیره را برای نظارت بر مدیر عامل خود ضعیف کند. اگر مسئولیت مدیر عامل بیش از میانگین تصدی مدیر عامل صنعت<sup>۳</sup> باشد، برابر با ۱ است و در غیر این صورت ۰ است. (شیخ، ۲۰۱۹؛ انوشیروانی و ساعدي، ۱۳۹۷؛ حجازی و یوسفی، ۱۳۹۷، احمد احمدپور و همکاران، ۱۳۹۴)

### ۵- دانش مالی

مدیران عامل که سطح دانش قابل قبول از اطلاعات مالی داشته باشند بیشتر می‌توانند بر تصمیمات تأثیر بگذارند. اگر مدیر عامل دانش مالی (مدرک تحصیلی مدیر عامل، درزمنیه مالی، مدیریت و گرایش‌های آن، به عنوان دانش مالی مدنظر قرار گرفته است) داشته باشد عدد ۱ و در غیر این صورت ۰ است.

### خطای رفتاری

یکی دیگر از متغیرهای مستقل خطای رفتاری می‌باشد. برای محاسبه خطای رفتاری از معادله زیر استفاده شده است (هارویتز، ۲۰۱۷):

$$\text{Bias} = \frac{\text{Management forecast} - \text{RE}}{\text{Share price}}$$

Bias: خطای رفتاری

Management forecast: سود پیش‌بینی مدیران، نقطه میانه<sup>۴</sup> EPS می‌باشد. RE: سود واقعی در پایان هر سال است.

Share price: قیمت دفتری سهم

بر طبق پژوهش هارویتز (۲۰۱۷) زمانی که بین پیش‌بینی مدیران در مورد سود با سود واقعی تفاوت وجود داشته باشد نشانگر تأثیر احساسات (خطای رفتاری) مدیران بر آن می‌باشد؛ و در صورتی که این تفاوت مثبت باشد بیانگر افزایش میزان خطای رفتاری می‌باشد و بر عکس.

### متغیرهای کنترلی

برای انتخاب متغیرهای کنترلی، پژوهش‌های مختلفی مرتبط با خطای رفتاری، قدرت مدیر عامل و شکنندگی سیستم بانکی بررسی گردید (به عنوان مثال، مشیری و نادعلی (۱۳۸۹)؛ انوشیروانی و همکاران (۱۳۹۷)؛ رودپشتی و زندی (۱۳۹۸)) متغیرهایی که تأثیرگذار بودند را لیست و غربال گردیدند؛ بنابراین متغیرهایی که تأثیر بالایی دارند، انتخاب شده‌اند که به شرح زیر است. متغیرهای کنترلی شامل موارد زیر می‌باشند:

Size: لگاریتم طبیعی مجموع دارایی‌ها (نوشیروانی و همکاران، ۱۳۹۷).

Firm-growth: رشد تغییر شرکت که در صد تغییر دارایی‌ها می‌باشد (رودپشتی و زندی، ۱۳۹۸).

Lev: اهرم مالی که از تقسیم بدھی‌های پایان دوره بر جمع دارایی‌های پایان دوره به دست می‌آید (نوشیروانی و همکاران، ۱۳۹۷).

ROA: بازده دارایی که از تقسیم سود قبل از کسر مالیات شرکت در سال t بر ارزش دفتری مجموع دارایی‌ها می‌باشد (رودپشتی و زندی، ۱۳۹۸).

MBV: نسبت ارزش بازار سهام به ارزش دفتری سهام (رودپشتی و زندی، ۱۳۹۸).

CR: نسبت جاری که از تقسیم دارایی جاری بر بدھی‌های جاری به دست می‌آید (مشیری و نادعلی، ۱۳۸۹).

### مدل تحلیلی پژوهش

مدل رگرسیون پژوهش به شرح زیر است:

(۹)

$$\text{BSFI} = \beta_0 + \beta_1 \text{Bias} + \beta_2 \text{CEO Power} + \beta_3 \text{Size}_{i,t} + \beta_4 \text{Firm-growth}_{i,t} + \beta_5 \text{Lev}_{i,t} + \beta_6 \text{ROA}_{i,t} + \beta_7 \text{MBV}_{i,t} + \beta_8 \text{CR}_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

که در مدل فوق: BSFI: شکنندگی شبکه بانکی، Bias: خطای رفتاری، CEO Power: قدرت مدیر عامل،  $\beta_0$ : ضریب ثابت؛  $\varepsilon$ : جز خطای

### یافته‌های پژوهش

به منظور بررسی مشخصات عمومی متغیرها و تجزیه و تحلیل دقیق آن‌ها، آشنایی با آمار توصیفی مربوط به متغیرها لازم است. جدول (۱)، آمارهای توصیفی داده‌های مربوط به متغیرهای مورد استفاده در پژوهش را نشان می‌دهد. در جدول (۱) میانگین که نشان دهنده نقطه تعادل و مرکز ثقل توزیع بوده برای متغیر شکنندگی شبکه بانکی برابر  $0/03$ ، خطای رفتاری  $196/95$  و قدرت مدیر عامل  $0/66$  است. انحراف معیار یکی از مهم‌ترین شاخص‌های پراکندگی است برای متغیر شکنندگی شبکه بانکی برابر  $1/70$ ، خطای رفتاری  $188/44$  و قدرت مدیر عامل  $0/47$  است.

جدول (۱): آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

					معادل لاتین	متغیر
	بیشترین	کمترین	انحراف معیار	میانگین		
۱۰/۴۱	-۰/۲۹	۱/۷۰	۰/۰۳	BSFI	شکنندگی شبکه بانکی	
۶۱۰/۷۲	-۸۰۸/۰۴	۱۸۸/۴۴	۱۹۶/۹۵	Bias	خطای رفتاری	
۱	۰	۰/۴۷	۰/۶۶	CEO Power	قدرت مدیر عامل	
۳۱/۶۱	۲۶/۴۴	۱/۴۵	۲۹/۱۰	Size	اندازه شرکت	
۳۲۴/۲۵	۲۲/۳۴	۱۷۱/۲۳	۱۹۲/۲	Firm-growth	رشد تغییر شرکت	
۱/۱۶	۰/۱۳	۰/۲۱	۰/۵۶۲	Lev	اهرم مالی	
۱/۰۰	-۰/۰۱	۰/۰۵	۰/۰۰۰۳	ROA	بازده دارایی‌ها	
۲۶/۸۴	-۱/۲۹	۵/۶۲	۵/۲۸	MBV	نسبت ارزش بازار سهام به ارزش دفتری سهام	
۷/۳۹	۰/۸۹	۱/۲۲	۲/۱۹	CR	نسبت جاری	

مأخذ: یافته‌های پژوهش

### مانایی متغیرهای الگوی پژوهش

پیش از آزمون فرضیه‌های تحقیق، به دلیل آن که ماهیت متغیرهای تحقیق از نوع ترکیبی و برگرفته از داده‌های ترکیبی است برای تخمین الگوی موردنظر باید آزمون پایایی برای متغیرهای تحقیق انجام شود. پایایی متغیرها، یعنی میانگین و واریانس متغیرها در طول زمان و کوواریانس متغیرها بین سال‌های مختلف ثابت بوده است. درنتیجه، استفاده از این متغیرها در الگوی پژوهش باعث به وجود آمدن رگرسیون کاذب نمی‌شود. برای این منظور از آزمون لوین، لین و چو (LLC) استفاده می‌کنیم. نتایج به دست آمده آزمون لوین، لین و چو در سطح متغیرها در جدول (۲) نشان داده شده است.

$H_0$ : متغیر مورد نظر مانا نیست.

$H_1$ : متغیر مورد نظر مانا است.

با توجه به سطح معنی‌داری متغیرها که در جدول زیر نشان داده شده تمام متغیرها در طول دوره تحقیق دارای ایستایی می‌باشند یا به عبارت دیگر مانا هستند.

جدول (۲): نتایج آزمون لوین، لین و چو برای متغیرهای الگو

متغیر	آماره t	سطح خط
شکنندگی بانکی	-۲۵/۲۹۷	۰/۰۰۰
خطای رفتاری	-۱۲/۱۱۵	۰/۰۰۰
قدرت مدیر عامل	-۱۱/۲۳۱	۰/۰۰۰
اندازه شرکت	-۳۲/۱۴۹	۰/۰۰۰
رشد تغییر شرکت	-۱۹/۹۶۳	۰/۰۰۰
اهم مالی	-۵/۵۳۴	۰/۰۰۰
بازده دارایی ها	-۵۹/۸۹۶	۰/۰۰۰
سود هر سهم	-۱۸/۹۰۸	۰/۰۰۰
نسبت ارزش بازار سهام به ارزش دفتری سهام	-۷/۱۶۵	۰/۰۰۰
نسبت جاری	-۷/۴۱۳	۰/۰۰۰

## آزمون های الگوهای پنلی

الگوهای این پژوهش با استفاده از تکنیک پرقدرت پنل برآورد شده است. برای انتخاب از روش داده های تلفیقی اثر ثابت و اثر تصادفی از آزمون اف لیمر، بروش پاگان و آزمون هاسمن استفاده شده است.

در ابتدا تخمین مدل اثرات ثابت به تفکیک یک طرفه مقطعی و زمانی (one way) و دو طرفه (tow way) مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج حاصل از آزمون در جدول (۳)، با توجه به آماره آزمون کمتر از ۵ درصد وجود اثرات ثابت مقطعی و زمانی و دو طرفه (مقطع و زمان) مورد تأیید قرار گرفته است. آزمون چاو برای تعیین به کارگیری الگوی اثرات ثابت در مقابل تلفیق کل داده ها انجام شد. نتایج حاصل از این آزمون در جدول (۳) بیانگر استفاده از روش داده های تابلویی با روشن اثر ثابت است. آزمون بروش پاگان به منظور انتخاب از بین روش داده های تلفیقی و روش اثرات تصادفی انجام شده است نتایج حاصل از جدول (۳) بیانگر استفاده از روشن داده های پنلی به روشن اثرات تصادفی است. پس باید از بین دو روشن تخمین داده های پنلی یعنی روش اثرات ثابت و روش اثرات تصادفی یکی انتخاب شود. برای این منظور در داده های پنلی از آزمون هاسمن استفاده می گردد. همان طور که در جدول شماره (۳) آورده شده است مقدار سطح معناداری الگوهای اول و دوم و سوم پژوهش از ۵ درصد بیشتر است که بیانگر انتخاب روش اثرات تصادفی است.

برای سنجش آزمون ناهمسانی واریانس از تست بروش پاگان/کوک ویسبرگ استفاده می شود. طبق جدول (۳)، نتایج حاصل از آزمون نشان می دهد که در سطح معناداری آزمون کمتر از ۵ درصد می باشد، ناهمسانی واریانس وجود دارد. و برای سنجش خودهمبستگی از آزمون وولدریچ استفاده شده است طبق جدول (۳)، نتایج حاصل از آزمون نشان می دهد که در سطح معناداری آزمون کمتر از ۵ درصد می باشد، خودهمبستگی وجود دارد. برای رفع ناهمسانی واریانس و خودهمبستگی از

روش رگرسیون معمولی تعمیم یافته استفاده شده است. با توجه به ستون آخر جدول (۳) در آزمون هم خطی همه متغیرها از ۵ کمتر بوده‌اند. نتیجه می‌گیریم مشکل هم خطی بین متغیرهای پژوهش وجود ندارد.

جدول (۳): خلاصه نتایج آزمون الگوهای پنلی

تعیین مدل‌های مورد استفاده رگرسیون	نوع آزمون	آماره آزمون	سطح معناداری	نتیجه آزمون
اثرات ثابت یک طرفه مقطعی	Testparm i.firm	۳۴/۱۲	۰/۰۰۰	اثرات ثابت یک طرفه
اثرات ثابت یک طرفه زمانی	Testparm i.time	۱۰/۴۵	۰/۰۰۰	اثرات ثابت یک طرفه زمانی
اثرات ثابت دو طرفه	Testparm i.time i.firm	۳۵/۱۲	۰/۰۰۰	اثرات ثابت دو طرفه
مدل تلفیقی با مدل پنلی با اثرات ثابت	آزمون چاو	۲/۱۹	۰/۰۳۶	مدل پانل با اثرات ثابت
مدل تلفیقی با مدل پنلی با اثرات تصادفی	آزمون بروش پاگان	۸۹/۷۲	۰/۰۰۰	اثرات تصادفی
مدل با اثرات تصادفی یا اثرات ثابت	آزمون هاسمن	۰/۷۱	۰/۶۹۴	اثرات تصادفی
پیش فرض‌های رگرسیون				
ناهمسانی واریانس دارد	آزمون والد تعدیل شده	۱۴۶/۰۱	۰/۰۰۰	ناهمسانی واریانس
خودهمبستگی دارد	آزمون ولد ریچ	۱۰۰/۳۵۱	۰/۰۰۰	استقلال خطاهای (خودهمبستگی)

مأخذ: یافته‌های پژوهش

### آزمون فرضیه

همان‌طور که در جدول (۴) مشاهده می‌شود، فرضیه پژوهش با توجه به آماره  $Z$  و نیز ضرایب برآورده مدل، در سطح خطای ۵ درصد معنادار می‌باشد و این مسئله نشان‌دهنده این است که خطای رفتاری و قدرت مدیرعامل بر شکنندگی شبکه بانکی تأثیر مثبت و معنادار دارند. از این رو فرضیه اول و دوم پذیرفته می‌شود. همچنین قابل ذکر است که اثربخشی متغیرهای کلیدی و کنترلی پژوهش در مطالعات مشابه مورد مقایسه قرار گرفت و تقریباً و متقابلاً با نتایج به دست آمده مطابقت دارد. (مانند پژوهش رحیمی و فروغی، ۱۳۹۸؛ توانگر حمزه کلایی و اسکافی اصل، ۱۳۹۷ و انوشیروانی و ساعدی، ۱۳۹۷))

جدول (۴): خلاصه تحلیل رگرسیون فرضیه

VIF	جهت مورد انتظار	ضرایب	سطح معناداری	آماره Z	متغیر
۱/۱۰	+	۰/۰۵۵	۰/۲۰۱	۰/۰۱۲	خطای رفتاری
۱/۳۵		۰/۳۱	۰/۱۱۶۴	۰/۰۱۸	قدرت مدیر عامل
۱/۶۸	+	۰/۰۳۶	-۰/۰۱۳۸	۰/۰۳۶	اندازه شرکت
۱/۱۳		۰/۹۶	۵/۷۲	۰/۰۳۳	رشد تغییر شرکت
۳/۳۲	-	-۰/۶۴	-۰/۲۷۷۸	۰/۰۲۳	اهرم مالی
۱/۰۴	+	۰/۹۷	۵۷/۸۳۶	۰/۰۳۲	بازده دارایی ها
۱/۲۴	-	-۰/۰۰۴۵	-۰/۰۰۴۵	-۰/۰۰۴	نسبت ارزش بازار سهام به ارزش دفتری سهام
۳/۲۲	+	۰/۱۳	۰/۳۹	۰/۰۹۷	نسبت جاری
۲۵/۰۷					آماره والد
۰/۰۲۶۳					سطح معناداری

مأخذ: یافته های پژوهش

## آزمون استحکام نتایج

جهت آزمون استحکام نتایج، اندازه گیری مجدد مدل پژوهش براساس متغیر کنترلی به تفکیک هر کدام شامل اندازه بانکها و مؤسسه انتباری (مقایسه دارایی های هر بانک با میانگین دارایی های بانک ها) انجام گردید. نتایج آزمون به ترتیب در جدول (۵) بعد از تحلیل آزمونهای الگوهای پنلی، ناهمسانی واریانس، خود همبستگی و هم خطی ارائه شده است. با توجه به تغییر اندازه گیری، فرضیه پژوهش مورد تأیید قرار گرفت و رابطه مثبت و معناداری بین خطای رفتاری و قدرت مدیر عامل و شکنندگی شبکه بانکی وجود دارد. در زمانی که اندازه سازمانها کوچک باشد، تأثیر خطای رفتاری و قدرت مدیر عامل بر شکنندگی شبکه بانکی بیشتر از زمانی است که اندازه سازمان بزرگ باشد. این نتایج نشان می دهد که خطاهای رفتاری همچنان در سازمانها وجود دارد و اگر سیستم حاکمیت شبکتی بانکها بطور مناسب تعریف، طراحی و اجرا شود این خطاهای رفتاری که باعث آسیب پذیری و شکنندگی بانک ها می شود کاهش می یابد.

جدول (۵): آزمون استحکام نتایج

اندازه سازمان							متغیر	
بزرگ			کوچک					
سطح معناداری	آماره Z	ضرایب	سطح معناداری	آماره Z	ضرایب			
۰/۰۱۸	۰/۳۱	۰/۲۶	۰/۰۲۸	۰/۳۸	۰/۲۷	Bias		
۰/۰۲۴	۰/۸۵	۰/۳۴	۰/۰۳۶	۰/۹۱	۰/۴۳	CEO		
۰/۰۴۱	-۰/۲۴	-۰/۳۲	۰/۰۵	-۰/۲۶	-۰/۴۵	Lev		
۰/۰۲۰	۰/۰۷	۱/۱۲	۰/۰۲۹	-۰/۰۱	-۱/۰۷	Firm-growth		
۰/۰۲۴	۰/۶	۳۴/۶۷	۰/۰۱۴	۰/۵	۲۴/۲۸	ROA		
۰/۰۱۶	۰/۰۹	۰/۱۱۲	۰/۰۳۴	۰/۰۷	۰/۰۱۷	CR		
۰/۰۱۲	۰/۶۵	۰/۱۱۸	۰/۰۱۵	-۰/۵۸	۰/۰۱۶	Mbv		
۳۱/۷			۲۵/۱			آماره والد		
۰/۰۰۴			۰/۰۰۰			سطح معناداری		

### بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش به بررسی تأثیر خطای رفتاری و قدرت مدیرعامل بر شکنندگی شبکه بانکی در بانک‌ها و مؤسسات اعتباری پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در سالهای ۱۳۹۹ تا ۱۳۹۰ پرداخته است. نتایج حاصل از یافته‌ها نشان می‌دهد که هر چه خطای رفتاری و قدرت مدیرعامل افزایش یابد شکنندگی شبکه بانکی بیشتر می‌شود از این‌رو خطاهای رفتاری می‌تواند تأثیر بسزایی در شکنندگی بانکی داشته باشد. در این پژوهش انواع شاخص‌های مربوط به خطای رفتاری و قدرت مدیرعامل مورد بررسی قرار گرفت و نشان داده شد که با افزایش این‌گونه خطاهای شکنندگی بانکی افزایش خواهد یافت. به دلیل اینکه وجود خطای رفتاری و قدرت مدیرعامل باعث تسلط مدیرعامل بر مدیران اجرایی شده و آن‌ها تصمیمات عمده را اتخاذ می‌کنند که می‌تواند بر روی تصمیم‌گیری‌های منطقی و عقلایی فرد تأثیر گذارد و آن‌ها را تغییر دهد و این امر می‌تواند منجر به افزایش شکنندگی بانک‌ها و مؤسسات اعتباری می‌شود.

می‌توان اذعان نمود که خطاهای رفتاری مدیرعامل ریسک را در مؤسسات و نهادها بالا برد و سبب می‌شود که قدرت رقابتی در صنعت مورد نظر کاهش یابد. در این بین عواملی نظیر وجود محیط کنترلی می‌تواند این اخال را جبران نماید و سعی در کاهش این‌گونه خطاهای داشته باشد؛ زیرا این سیستم‌ها به گونه‌ای اعمال خواهد شد که توان قدرتی مدیرعامل را در حدود چارچوب و قوانین شرکت نگه می‌دارد و چنانچه این توان کاهش یابد می‌توان ریسک را تقلیل داد که در شبکه بانکی نیز این اقدام می‌تواند بسیار مشمر ثمر واقع شود.

از طرف دیگر با توجه به نتایج حاصل از این پژوهش، بانک‌ها و مؤسسه‌ات اعتباری بزرگ در مقایسه با بانک‌ها و مؤسسه‌ات اعتباری کوچک به دلیل اینکه بیشتر در معرض توجه سیاسی، اجتماعی، رقبا و رسانه فرار دارند، تلاش می‌کنند که از افراد کارآمد و خبره در سمت‌های اصلی مدیریت استفاده کنند و در نهایت دارای خطاهای رفتاری کمتری باشند.

همچنین سیاست‌های سازمان باید به گونه‌ای طراحی شود که موجب افزایش پایبندی مدیران به اصول و اخلاق حرفه‌ای شود و یکی از مهمترین توانایی‌هایی که باید در مدیران سازمان‌ها تقویت شود، توان مدیریت استراتژیک به منظور آماده سازی سازمان برای پاسخ‌گویی در برابر تغییرات محیطی داخل و خارج از سازمان است و در نهایت به مدیران سازمان توصیه می‌شود با ایجاد بستر و آموزش‌های لازم و یادگیری سازمانی به بازاریابی اکتشافی و ایجاد خدمات الکترونیکی جهت وفادارسازی مشتریان خصوصاً مشتریان کلیدی بپردازن.

از جمله محدودیت‌های پژوهش که می‌توان به آنها اشاره کرد، اینست که روش اندازه گیری متغیر شکنندگی شبکه بانکی، محدود به مطالعه کبیرینچی اوغلو (۱۳۹۷) و پورعبداللهان کویچ (۲۰۰۳) و شاخص‌های اندازه گیری قدرت مدیر عامل مربوط به مطالعه شیخ (۲۰۱۹) است، که اگر روش‌های محاسبه دیگری برای متغیرهای مذکور اتخاذ شود، ممکن است منجر به نتایج متفاوتی نسبت به نتایج پژوهش حاضر شود. از این رو پیشنهاد می‌شود که مطالعاتی در زمینه پژوهش مذکور با اتخاذ روش‌های متفاوت در اندازه گیری متغیرهای پژوهش انجام شود. همچنین دستوری بودن بسیاری از تصمیمات بانکها از طرف بانک مرکزی و تعديل نشدن داده‌های مستخرج از صورتهای مالی از بابت تورم (با توجه به تورم نسبتاً بالا در ایران) به تناسب در نتایج پژوهش تأثیر گذاشته است.

## منابع و مأخذ

احمدپور، احمد، اصابت طبری، عصمت، طالب تبار آهنگر، میثم (۱۳۹۴). رابطه بین کیفیت سود و دوره تصدی مدیر عامل. پژوهش‌های تجربی حسابداری. ۱۸(۵)، ۱-۱۴

ابراهیمی، سجاد (۱۳۹۲)، تحولات ساختار نظام مالی ایران بین سال‌های (۱۳۸۵ - ۱۳۸۸). فصلنامه سیاست‌های مالی و اقتصادی، ۴(۱)، ۲۵-۴۴

اختیاری، مصطفی (۱۳۹۱). معرفی یک روش ویکور توسعه یافته برای رتبه بندی اعتباری مشتریان بانک‌ها. مجله مطالعات مدیریت صنعتی. ۹(۲۵)، ۲۱۲-۲۷۲

اسدی، غلامحسن، بختیاریان، طبیه (۱۳۹۸)، بررسی تعامل راهبردی در ریسک نقدینگی در بانکهای ایران، فصلنامه پژوهش‌های پولی بانکی، ۱۶۷-۱۹۷، ۱۲(۴۰)

اعتباری خوراسگانی، اکبر؛ قریشی شهرکی، سید احمد (۱۳۹۴). ارتباط بین خطاهای ادراکی در تصمیم‌گیری و شخصیت. مجله علمی مدیریت فرآگیر. ۱(۲)، ۱۰-۹۶

انوشیروانی، فرزانه، ساعدی، رحمن. (۱۳۹۷). بررسی رابطه بین قدرت مدیر عامل و ارزش شرکت با نقش تعاملی رقابت بازار و حاکمیت شرکت. پژوهشنامه مدیریت اجرایی. ۱۰(۲۰)، ۱۷۳-۱۴۷

برادران حسن زاده، رسول، صولتی خسروشاهی، ابراهیم (۱۳۹۸)، تأثیر سپر سرمایه بر ارتباط بین ریسک نقدینگی و ریسک پذیری بازار و دفتری بانکها، فصلنامه پژوهش‌های پولی بانکی، ۱۲(۴۰)، ۲۲۲-۱۹۷

- پور عبادالهان کوچ، محسن؛ اصغرپور، حسین؛ فلاحتی، فیروز؛ ستار رستمی، همت. (۱۳۹۷). اندازه گیری شکنندگی شبکه بانکی ایران براساس شاخص BSFI. *فصلنامه اقتصاد مالی*. ۱۲(۴۵)، ۲۶-۵۴.
- پورافکاری، نصرت الله. (۱۳۷۲). *فرهنگ جامع روان شناسی، روان پژوهشی*. تهران: فرهنگ معاصر.
- حسان یگانه، یحیی (۱۳۸۵)، حاکیت شرکتی در ایران، *فصلنامه حسابرس*، شماره ۲۲ دارابی، رؤیا؛ چناری بوکت، حسن؛ ولی خانی، محمد جعفر. (۱۳۹۴). ابعاد و رویکردهای نظریه مالی رفتاری. *مطالعات حسابداری و حسابرسی*. ۱۷(۵)، ۲۵-۱.
- دریائی، عباسعلی، فتاحی، یاسین، سیفی، سالار (۱۳۹۸)، پاداش هیات مدیره و ریسکپذیری نقش تعدیلگر دوگانگی مدیرعامل (۷۴-۴۹) مورد کاوی صنعت بانکداری (۳۹)، *فصلنامه پژوهش‌های پولی بانکی*. ۱۲(۳۹)، ۴۹-۷۴.
- رحیمی، علیرضا، فروغی، عارف. (۱۳۹۸). بررسی تأثیر مکانیسمهای کنترلی بر رابطه بین قدرت مدیرعامل و ارزش سازمان. *مجله پیشرفت‌های حسابداری دانشگاه شیراز*. ۲(۱۱)، ۱۸۲-۱۵۱.
- راعی، رضا، سعیدی، علی، (۱۳۸۵)، مبانی مهندسی مالی و مدیریت ریسک، انتشارات سمت، چاپ دوم رهنمای رود پشتی، فریدون؛ زندی، آناهیتا. (۱۳۹۸). قدرت مدیر عامل و ساختار سرمایه مبتنی بر مدل لی. *پژوهش حسابداری*. ۹(۱).
- شیرازیان، زهرا. (۱۳۹۹). بررسی رابطه بین شایعات سیاسی و خطای ادراکی سرمایه‌گذاران بورس اوراق بهادار تهران با در نظر گرفتن متغیر میانجی خصوصیات بیوگرافیک سرمایه‌گذاران با مدل سازی معادلات ساختاری. *فصلنامه دانش سرمایه‌گذاری*. ۹(۳۳)، ۳۶-۱.
- محمد، معین (۱۳۶۲). *فرهنگ فارسی معین*. تهران: مؤسسه انتشاراتی امیرکبیر.
- مشیری، سعید، نادعلی، محمد. (۱۳۸۹). شناسایی بحران‌های بانکی در اقتصاد ایران. *فصلنامه سیاست‌های اقتصادی*، شماره ۷۸(۱)، ۸۸-۵۹.
- مشتاقی، یوسف، بیزانی، ناصر. (۱۳۹۵). بررسی و شناخت تأثیر عوامل روان‌شناسی با رویکرد خطاهای ادراکی بر فرایند تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران فردی. *تحقیقات مالی*. ۱۸(۴)، ۷۵۲-۷۳۵.
- Al Mamun, M., Balachandran, B., & Duong, H. N. (2020). Powerful CEOs and stock price crash risk. *Journal of Corporate Finance*, 62, 101582.
- Ahmadvour, Ahmad, Tabat Tabari, Esmat, Talib Tabar Ahangar, Meysam (2015). Relationship between profit quality and CEO tenure. *Empirical accounting research*. 5 (18), 14-1. (in Persian)
- Altunbaş, Y., Thornton, J., & Uymaz, Y. (2019). The effect of CEO power on bank risk: Do boards and institutional investors matter?. *Finance Research Letters*.
- Asadi, Gholam Hassan, Bakhtiaran, Tayebeh (2019), A Study of Strategic Interaction in Liquidity Risk in Iranian Banks, *Monetary Banking Quarterly*, 12 (40), 1977-1967. (in Persian)
- Anoushirvani, Farzaneh, Saedi, Rahman. (2018). Investigating the relationship between CEO power and company value with the interactive role of market competition and company governance. *Journal of Executive Management*. 10 (20), 173-147. (in Persian)
- Chung-Hua Shen, Chen CF (2008). Causality between banking and currency rigidities: a dynamic panel model. *Glob Financ Journal*, 19 (2), 85-101.
- Darabi, Roya; Chenari Bouquet, Hassan; Wali Khani, Mohammad Jafar (2015). Dimensions and approaches of behavioral financial theory. *Accounting and auditing studies*. 5 (17). 25-1. (in Persian)

- Daryaei, Abbas Ali, Fattahi, Yasin, Seifi, Salar (2018), Board of Directors Rewards and Risk-Risk-Moderating Role of the CEO (Case Study of Banking Industry), Monetary Banking Quarterly, 12 (39), 49-74. (in Persian)
- Demirguc-Kunt, A., & Detragiache, E. (1998). The Determinants of Banking Crises: Evidence from Developed and Developing Countries. Working Paper, The World Bank.
- Diamond, D. W. and P. H. Dybvig. (1983). Bank runs, deposit insurance, and liquidity. J Pol Econ, Vol. 91, N.3, pp. 401-19.
- Doorn, R. Lang, J. and Weijters. T. (2010). Self-report Cognitive Failures: A core SelfEvaluation? Personality & Individual Difference, (49):717-722.
- Ebrahimi, Sajjad (2013), Developments in the structure of the Iranian financial system between the years (2009-2006). Quarterly Journal of Fiscal and Economic Policy, 1 (4), 44-25. (in Persian)
- Ekhtiari, Mustafa (2012). Introducing a Victor method developed for credit rating of bank customers. Journal of Industrial Management Studies. 9 (25), 212-272. (in Persian)
- Fang, H., Lee, J. S., Chung, C. P., Lee, Y. H., & Wang, W. H. (2020). Effect of CEO power and board strength on bank performance in China. Journal of Asian Economics, 69, 101215.
- Finkelstein, s., Daveni, R, (1994), "CEO Duality as a Double-Edged Sword: How Boards of Directors Balance Entrenchment Avoidance and unity of Command", Academy of Management journal, 37(5), PP. 1079-1108.
- Hurwitz, Helen. (2017). Investor Sentiment and Management Earnings Forecast Biasaccepted for publication and undergone full peer review.doi:10.1111/jbfa.12282.
- Hawkins, J and M, Klau. (2000). Measuring potential vulnerabilities in emerging market economies, BIS Working Paper. No 91.
- Hassanzadeh Brothers, Rasoul, Solati Khosroshahi, Ebrahim (2019), The Impact of Capital Shield on the Relationship between Liquidity Risk and Market and Book Risk Risk of Banks, Monetary Banking Quarterly, 12 (40), 222-197. (in Persian)
- Hasas Yeganeh, Yahya (2006), Corporate Governance in Iran, Auditor Quarterly, No. 32. (in Persian)
- Jensen, M.C, (1993), "The Modern Industrial Revolution Exit and the Failure of the Internal Control Systems", Journal of Finance, Vol. 48. PP. 831-880.
- Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. Journal of Financial Economics, 3(4),305 360.
- Khorasgani Credit, Akbar; Qureshi Shahraki, Seyed Ahmad (2015). The relationship between perceptual errors in decision making and personality. Scientific Journal of Inclusive Management.1 (2), 104-96. (in Persian)
- Kibritcioglu, Aykut (2003). Monitoring Banking Sector Fragility. The Arab Review.Vol. 5(2), 51-66.
- Loloh, Francis White (2015). Measuring Banking Sector Fragility for an Early Warning System in Ghana. Social Science Research Network
- Muhammad, Moin (1983). Definite Persian culture. Tehran: Amirkabir Publishing Institute. (in Persian)
- Moshiri, Saeed, Nad Ali, Mohammad. (2010). Identifying banking crises in the Iranian economy. Economic Policy Quarterly, No. 78 (1), 88-59. (in Persian)
- Moshtaghi, Yousef, Yazdani, Nasser. (2015). Investigating and recognizing the effect of psychological factors with the approach of perceptual errors on the decision-making process of individual investors. Financial research. 18 (4).752-735. (in Persian)
- Poor Ebadolhan Kovich, Mohsen; Asgharpour, Hossein; Fallahi, Firooz; Sattar Rostami, Hemmat. (2018). Measuring the fragility of Iran's banking network based on the BSFI index. Quarterly Journal of Financial Economics. 12 (45), 26-54. (in Persian)
- Pourafkari, Nusratullah (1993). Comprehensive culture of psychology, psychiatry. Tehran: Contemporary Culture. (in Persian)
- Rahimi, Alireza, Foroughi, Aref. (2018). Investigating the effect of control mechanisms on the relationship between CEO power and organizational value. Journal of Accounting Advances of Shiraz University. (2) 11. 182-151. (in Persian)
- Rai, Reza, Saeedi, Ali, (2006), Fundamentals of Financial Engineering and Risk Management, Samat Publications, Second Edition. (in Persian)
- Rahnama Rood Poshti, Fereydoun; Zandi, Anahita. (2018). CEO power and capital structure based on Lee model. Accounting research. 9 (1). 20-1. (in Persian)
- Roodpashti guide, Fereydoun; Rostami, Nemati. (2015). A Review of Psychological Theories in Management Accounting Research, Management Accounting, 8 (26), 20-1. (in Persian)

- Rephael, A., Kandel A., Wohl A. (2008). Measuring investor sentiment with mutual fund flows. *Journal of financial Economics*, 104, 363-382.
- Sah, R. K., & Stiglitz, J. E. (1986). The architecture of economic systems: Hierarchies and polyarchy. *The American Economic Review*, 76(4), 716-727.
- Sheikh, S. (2018 a). Corporate social responsibility, product market competition, and firm value. *Journal of Economics and Business*, 98, 40-55.
- Sheikh, S. (2018 b). CEO power, product market competition and firm value. *Research in International Business and Finance*, 46, 373-386.
- Sheikh, S. (2019). CEO power and corporate risk: The impact of market competition and corporate governance. *WILEY*. 1-20
- Shirazian, Zahra. (2020). Investigating the relationship between political rumors and perceptual error of investors of Tehran Stock Exchange by considering the mediating variable of biographical characteristics of investors by modeling structural equations. *Investment Knowledge Quarterly*. 9 (33). 36-1. (in Persian)
- Tadesse, S. (2005). Banking fragility and disclosure: international evidence. University of South Carolina.
- Yermack, D. (1996). Higher market valuation of companies with a small board of directors. *Journal of Financial Economics*, 40(2), 185–211

## پی نوشت

<sup>۱</sup> Banking System Fragility Index

<sup>۲</sup> میانگین صنعت نسبت مدیران مستقل در هیئت مدیره ۰/۲۶۷ می باشد که این عدد از مجموع نسبت های مدیران مستقل در هیئت مدیره بر تعداد آنها به دست آمده است.

آین شاخص در قسمت میزان درصد مالکیت سهامداران نهادها بر مبنای گزارشات منتشر شده از سایت سازمان بورس اوراق بهادار استخراج شده است.

<sup>۳</sup> میانگین صنعت تصدی مدیر عامل ۴/۳۲۵ سال می باشد که این عدد از مجموع میزان تصدی مدیر عامل بر تعداد آنها به دست آمده است.

<sup>۴</sup> Earnings Per Share

<sup>۵</sup> Realy Earning

# The effect of behavioral error and the power of the CEO on the policy of reducing the fragility of the banking network

Simin Rajizadeh<sup>1</sup>, Amir Hossein Taebi Naqandari<sup>2</sup>, Hadis Zeinali<sup>3</sup>

Article Info	ABSTRACT
<b>Article type:</b> Research Article	In the world economic literature today, the role and importance of the monetary system and, consequently, the banking network as a tool for economic development is evident. There are several factors in creating the fragility of the banking network; one of the important and influential factors is the behavioral error and power indicators of the CEO that lead to irrational and irrational decisions.. The statistical population of this research is 31 banks and credit institutions listed on the Tehran Stock Exchange during the years 1390 to 1399. To test the research hypotheses, multiple generalized least squares regression has been used in the Aetta software. Findings indicate that according to the hypothesis test, the more the effect of behavioral error and CEO power increases, the more vulnerability and fragility of banks increases. The results show that behavioral error and CEO power cause vulnerability and fragility of banks.
<b>eISSN:</b> 2008-9775 <b>pISSN:</b> 2783-4565	
<b>Keywords:</b> behavioral error, CEO power, fragility of banks and credit institutions.	

1- (PhD Student, Department of Accounting, Faculty of Literature, Islamic Azad University, Kerman, Iran.  
Siminrajizade949@gmail.com

2- Assistant Professor, Department of Accounting, Faculty of Literature, Islamic Azad University, Kerman, Iran.  
(Corresponding Author) amirtaebi@gmail.com

3- PhD in Financial Engineering, Invited Lecturer, Department of Accounting, Faculty of Literature, Islamic Azad University, Kerman, Iran. Hadisazeinali@gmail.com