



فصلنامه علمی پژوهشی دانش سرمایه‌گذاری  
دوره ۱۲ / شماره ۴ (پیاپی ۴۸) / زمستان ۱۴۰۲  
صفحه ۳۸۷ تا ۴۱۴

## ارائه مدل کارایی سرمایه‌گذاری بر اساس تورش‌های رفتاری مدیران با تاکید بر نقش تمایلات سرمایه‌گذاری

خدیجه ربیعی

استادیار حسابداری، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران  
k.rabiee@pnu.ac.ir

حسن فتوحی فشتمی

دانش آموخته کارشناسی ارشد حسابداری، دانشگاه گیلان، رشت، گیلان، ایران.  
hassan.fotouhi0@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۵/۰۱ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۷/۲۷

### چکیده

امروزه سوگیری‌های رفتاری مدیران نقش بسیار مهمی در سرمایه‌گذاری و تمایلات سرمایه‌گذاری دارد. شیوه‌های رفتاری مدیران می‌تواند شکل‌دهنده کارایی سرمایه‌گذاری در شرکت‌ها باشد. بر این اساس هدف اصلی تحقیق حاضر ارائه مدل کارایی سرمایه‌گذاری بر اساس تورش‌های رفتاری مدیران با تاکید بر نقش تمایلات سرمایه‌گذاری در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. جامعه آماری تحقیق کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. که به عنوان نمونه تعداد ۱۴۳ شرکت در دوره زمانی سال‌های ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۹ مورد بررسی قرار گرفت. آزمون فرضیه‌ها با استفاده از روش رگرسیون داده‌های ترکیبی و پانل دیتا در نرم‌افزار EViews10 انجام شد. نتایج به دست آمده در سطح اطمینان ۹۵ درصد با استفاده از روش حداقل مربعات تعمیم‌یافته نشان داد تورش بیش اطمینانی بر کارایی سرمایه‌گذاری تأثیر منفی و معناداری دارد. همچنین تمایلات سرمایه‌گذاری در رابطه میان تورش بیش اطمینانی و کارایی سرمایه‌گذاری نقش تعدیل‌گر و منفی دارد. اما متغیرهای تورش کوتاه‌بینی، خوش‌بینی و شهود نمایندگی بر کارایی سرمایه‌گذاری تأثیر معناداری ندارد. همچنین تمایلات سرمایه‌گذاری در رابطه میان تورش کوتاه‌بینی، خوش‌بینی و شهود نمایندگی با کارایی سرمایه‌گذاری نقش تعدیل‌گری ندارد. بر اساس نتایج می‌توان عنوان نمود بر اساس مبانی مالی رفتاری افزایش تمایل سرمایه‌گذاران به سرمایه‌گذاری در یک شرکت اعتماد به نفس مدیران را افزایش داده و آنها بر اساس احساسات خود اقدام به سرمایه‌گذاری کرده که تاثیر آن در نهایت کاهش کارایی سرمایه‌گذاری است.

**واژه‌های کلیدی:** تورش‌های رفتاری، تمایلات سرمایه‌گذاری، کارایی سرمایه‌گذاری.

## ۱- مقدمه

امور مالی رفتاری درک عوامل مختلف رفتار سرمایه‌گذار مانند قضاوت، عوامل عاطفی، اجتماعی، فکری و توانایی‌های شناختی محدود را تأیید می‌کند که محرک‌های مهم بازار سهام هستند (تریفان<sup>۱</sup>، ۲۰۲۰). توضیح انجام یک سرمایه‌گذاری ناشی از مشخصات یک سرمایه‌گذار است و کارآمدترین فرآیند برای کنترل سوگیری‌های رفتاری است. توضیح سرمایه‌گذاری مرتبط با مشخصات یک سرمایه‌گذار به شناسایی سوگیری رفتاری در انتخاب سرمایه‌گذاری کمک می‌کند. سوگیری‌های رفتاری رابطه قوی با فرآیند تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران دارند (کارتاسوا<sup>۲</sup>، ۲۰۱۳؛ پروین و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۲۰). پس از ادغام بازارهای مالی در جهان، سرمایه‌گذاران باید در مورد نظارت و مدیریت امور مالی خود آگاه‌تر باشند. این امر به دلیل پیچیدگی محصولات و خدمات مالی ارائه شده به عموم ضروری می‌شود، که نیاز به تصمیمات سرمایه‌گذاری آگاهانه دارد (احمد و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۲۲). کارایی سرمایه‌گذاری مستلزم آن است که از یک سو از مصرف منابع در فعالیت‌هایی که سرمایه‌گذاری در آن بیشتر از حد مطلوب انجام شده است مانع شود (جلوگیری از بیش سرمایه‌گذاری) و از دیگر سو، منابع به سمت فعالیت‌هایی که نیاز بیشتری به سرمایه‌گذاری دارد (جلوگیری از سرمایه‌گذاری کم)، هدایت شود (تقی زاده خانقاه و باد آور نهندي، ۱۳۹۹).

علم روانشناسی در حیطه‌های رفتاری امروزه در محدوده‌ی شناخت رفتارهای بین فردی و ترمیم روابط افراد محبوس نیست و بسیار فراتر از یک حوزه بلکه در سایر حوزه‌های اقتصادی، سیاسی، اجتماعی و فرهنگی بسیار تاثیرگذار می‌باشد (استرومبیک و همکاران<sup>۵</sup>، ۲۰۱۷). به عبارت دیگر شناخت ابعاد شخصیتی و درونی افراد در این حوزه‌های سرمایه‌گذاری و بازارهای سرمایه می‌تواند به سایرین در اتخاذ تصمیمات بهتر کمک نماید (بورگانس و همکاران<sup>۶</sup>، ۲۰۱۸). علیرغم اینکه مدیران از افراد آگاه و دارای تجربه در زمینه اداره شرکت انتخاب می‌شوند و انتظار می‌رود که تصمیمات عقلایی داشته باشند، اما مطالعات نشان می‌دهد که ویژگی‌های روان‌شناختی مدیران نیز بر روی تصمیم‌گیری‌های آنها تاثیرگذار است (یانیک<sup>۷</sup>، ۲۰۱۸، فرناندز و همکاران<sup>۸</sup>، ۲۰۱۴؛ دیو و ژیانو<sup>۹</sup>، ۲۰۱۱). توجه به این نکته مهم است که مؤلفه‌های روان‌شناختی مختلف و متفاوتی همچون خوش‌بینی مدیریتی، بیش اطمینانی، انگیزه‌های کارایی، کوتاه‌بینی مدیریتی و ... می‌تواند عملکردهای مدیران را به‌عنوان سکان‌داران تحت تأثیر قرار دهد و باعث ایجاد تورش‌های رفتاری در تصمیم‌گیری‌های آنان گردد (مرادی و احمدی، ۱۳۹۶؛ رهنمای رودپشتی و همکاران، ۱۳۹۷). شناخت این معیارها به عنوان یک گام مهم در جهت حل بسیاری از مسائل شرکت‌ها در عرصه رقابتی برای افزایش میزان اطمینان و اعتماد در بازار ضروری است اما پیامدهای آن رفتارها می‌تواند بر

<sup>1</sup> - Trifan et al

<sup>2</sup> - Kartašova

<sup>3</sup> - Parveen et al

<sup>4</sup> - Ahmed et al

<sup>5</sup> - Strombback et al

<sup>6</sup> - Borghans et al

<sup>7</sup> - Yannick

<sup>8</sup> - Fernandes et al

<sup>9</sup> - Dew and Xiao

بخش‌های مختلفی همچون تمایلات سرمایه‌گذاری شرکت‌ها تأثیرگذار باشد (فریدونی و همکاران، ۱۴۰۱). نویسندگان و محققان در درک مفهوم تورش‌های رفتاری متفاوت هستند، تورش‌های رفتاری به عنوان مجموعه‌ای از پدیده‌های شخصی که فرد حامل آنها است و ممکن است بر رفتار در زمینه سرمایه‌گذاری تأثیر بگذارد، توصیف شده است. تجزیه و تحلیل و تأیید رویکردهای روان‌شناختی بر رفتار سرمایه‌گذار بر روی سرمایه‌گذاری شرکت منعکس می‌شود (هسو<sup>۱</sup>، ۲۰۲۱). این امر نشان می‌دهد که یکپارچگی بین تصمیمات مالی و علم روانشناسی، شناخت دقیق‌تری را به منظور دستیابی به مدل جامع‌تری از رفتار سرمایه‌گذار در فرآیند تصمیم‌گیری در مورد سرمایه‌گذاری ارائه می‌دهند (البدران<sup>۲</sup>، ۲۰۲۲؛ دوراند و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۲۱).

فرآیند تصمیم‌گیری در ارتباط با سرمایه‌گذاری در سطح شرکت کاملاً پیچیده است و بسیاری از نظریه‌ها سعی می‌کنند توضیح دهند که چگونه می‌توان چنین تصمیمی را برای دستیابی به مطلوب‌ترین نتیجه ممکن اتخاذ کرد. تئوری‌های ادبیات مالی بیان می‌کنند دو گرایش مختلف وجود دارد که ناشی از دیدگاه نظریه مالی سنتی و نظریه مالی رفتاری است. این تئوری‌ها در مرزهای عقلانیت عوامل اقتصادی هنگام تصمیم‌گیری در سرمایه‌گذاری متفاوت هستند (بیکر و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۱۸؛ لوبائو<sup>۵</sup>، ۲۰۱۲؛ مکدو<sup>۶</sup>، ۲۰۰۳). در حالی که اثرات شناختی از یک طرف تصمیم‌گیری را تسهیل می‌کند، از سوی دیگر آنها را در معرض سوگیری‌ها، انحرافات سیستماتیک و غیر عمدی ناشی از قضاوت و رفتارهای تصمیم‌گیرنده‌ی فردی قرار می‌دهد، که با رفتار عقلانی مورد انتظار همپوشانی ندارند. بروز سیستماتیک انحرافات عقلانی می‌تواند در تصمیمات سرمایه‌گذاری فردی و شرکتی رخ دهد. این عوامل در بلندمدت بر کارایی ادعایی در بازار که توسط مدل‌های مبتنی بر عقلانیت (سنتی) ارائه شده، تأثیر کامل می‌گذارد و رفتارهای ناهمگون از ارزش‌ها، باورها، عناصر شناختی و عاطفی در هنگام تصمیم‌گیری بروز می‌کند. استبرو و همکاران<sup>۷</sup> (۲۰۰۷) تورش‌های رفتاری از مدیران را شناسایی کردند که با خوش‌بینی، منابع مالی و سایر منابع مهم را برای سرمایه‌گذاری جذب می‌کنند. همچنین یافته‌ها نشان داد که با تورش‌های رفتاری خوش‌بینی و اعتماد بیش از حد به گشایش سرمایه‌گذاری‌های جدید کمک می‌کنند و لذا نشان داده شد، این سوگیری‌ها می‌توانند نقش مؤثری در مدیریت یک سازمان ایفا کنند. با این حال، باید در نظر گرفت که برخی از سوگیری‌ها، مانند خوش‌بینی و اعتماد به نفس بیش از حد، می‌تواند مدیر را به تصمیم‌گیری‌های مخاطره‌آمیزتر از آنچه سازمان می‌تواند اتخاذ کند، سوق دهد (نوبره و همکاران<sup>۸</sup>، ۲۰۲۲). بر اساس مطالب ذکر شده در تحقیقات گذشته غالباً در مدل کارایی سرمایه‌گذاری، صفات رفتاری مدیران با مداخله تمایلات سرمایه‌گذاری، سرمایه‌گذاران در شرکت نادیده انگاشته می‌شد. لذا این پژوهش برای نخستین بار بر اساس نقش تعدیلگر تمایلات سرمایه‌گذاری تأثیر تورش‌های رفتاری بیش اطمینانی، کوتاه بینی، خوش بینی و شهود نمایندگی مدیران را بطور همزمان در یک مدل

<sup>1</sup> - Hsu

<sup>2</sup> - AL-Badran

<sup>3</sup> - Durand et al

<sup>4</sup> - Baker et al

<sup>5</sup> - Lobão

<sup>6</sup> - Macedo

<sup>7</sup> - Astebro et al

<sup>8</sup> - Nobre et al

بر کارایی سرمایه‌گذاری ارزیابی می‌کند. از سوی دیگر این مسئله مطرح می‌گردد که تورش‌های رفتاری مدیران آیا تحت تاثیر تمایلات سرمایه‌گذاری می‌تواند کارایی سرمایه‌گذاری‌ها را دستخوش جهت‌دهی درست یا بعضاً نادرست کند؟ و چگونه تمایلات سرمایه‌گذاری، سرمایه‌گذاران که گاهی جنبه احساسی و غیر عقلانی دارد می‌تواند مدیران را دچار تورش‌های رفتاری تاثیرگذار بر سرمایه‌گذاری کارا کند؟. بنابراین مسئله اصلی پژوهش حاضر پاسخ به این پرسش است آیا تورش‌های رفتاری مدیران با توجه به نقش تعدیلگر تمایلات سرمایه‌گذاری تاثیر معناداری بر کارایی سرمایه‌گذاری شرکت دارد؟. بر اساس مسئله بیان شده هدف اصلی تحقیق حاضر ارائه مدل کارایی سرمایه‌گذاری بر اساس تورش‌های رفتاری مدیران با تاکید بر نقش تمایلات سرمایه‌گذاری است.

## مبانی نظری و پیشینه پژوهش

### کارایی سرمایه‌گذاری

کارایی سرمایه‌گذاری به این معنی است که هیچ انحرافی از سطح سرمایه‌گذاری موردانتظار وجود نداشته باشد. شرکت‌هایی که بالاتر از حد مطلوب سرمایه‌گذاری می‌کنند (انحراف مثبت از سرمایه‌گذاری موردانتظار) دچار فرایند سرمایه‌گذاری بیش از حد می‌شوند. در حالی که شرکت‌هایی که همه پروژه‌های سودآور را حفظ نمی‌کنند (انحراف منفی از سرمایه‌گذاری موردانتظار) دچار فرایند سرمایه‌گذاری کمتر از حد می‌شوند (ایلاود و جاربویی<sup>۱</sup>، ۲۰۱۷). افزایش در سطوح تخصیص سرمایه به بخش‌های با فرصت‌های رشد بالاتر یا افزایش انتقال وجوه از بخش‌های با فرصت رشد پایین‌تر به بخش‌های با فرصت رشد بالاتر منجر به افزایش کارایی سرمایه‌گذاری می‌گردد (جامی و همکاران، ۱۳۹۸). از لحاظ تئوری، شرکت‌ها تا زمانی به طور مستمر در پروژه‌های با خالص ارزش فعلی مثبت سرمایه‌گذاری می‌کنند که مزایای نهایی این سرمایه‌گذاری برابر با هزینه‌های نهایی آن باشد. تحقیقات گذشته نشان می‌دهند که در بازارهای نیمه کامل، عواملی همچون عدم تقارن اطلاعاتی و مشکلات نمایندگی ممکن است، مدیران را مجبور کند تا تصمیمات سرمایه‌گذاری غیرکارا را که منجر به سرمایه‌گذاری بیش‌تر از حد و سرمایه‌گذاری کمتر از حد می‌شود، اتخاذ کنند (لای و لئو<sup>۲</sup>، ۲۰۱۷). تئوری سرمایه‌گذاری کمتر از حد بیان می‌کند که مدیران ممکن است از پروژه‌های کم ریسک با ارزش فعلی مثبت زمانی که سرمایه‌گذاری به وسیله سهامداران تامین مالی می‌شود، صرف نظر کنند. آنها تمایل دارند تا اینگونه سرمایه‌گذاری‌ها را انجام دهند؛ زیرا دارندگان سهام هزینه سرمایه‌گذاری را تحمل می‌کنند، اما مزایای چنین سرمایه‌گذاری‌هایی به دارندگان اوراق قرضه منتقل می‌شود. بنابراین، مدیران شرکت ممکن است پروژه‌های دارای ریسک را که می‌تواند مزایای بیشتری برای سهامداران داشته باشد، دنبال کنند و زمانی که زیان‌های بزرگ رخ می‌دهد، این زیان‌ها می‌تواند به دارندگان اوراق قرضه منتقل شود. از سوی دیگر، سرمایه‌گذاری بیشتر از حد ناشی از عدم همسویی بین منافع مدیران و

<sup>1</sup> - Elaoud and Jarboui

<sup>2</sup> - Lai and Liu

سهامداران است. در حضور جریان‌های نقد آزاد، مدیران شرکت تمایل دارند شرکت خود را گسترش دهند، حتی اگر پروژه‌های با خالص ارزش فعلی منفی ارزش سهامداران را کاهش دهد (سامت و جاربویی<sup>۱</sup>، ۲۰۱۷).

### تورش‌های رفتاری

تحقیقات گذشته در مورد تورش‌های رفتاری صرفاً به خطاهای رفتاری و عواطف و احساسات اثرگذار سرمایه‌گذاران در هنگام تصمیمات سرمایه‌گذاری پرداخته است و نکته مهم این است که آیا احساسات و تصورات مدیران نیز در تصمیماتشان اثرگذار است. آیا مدیران نیز هنگام تصمیم‌گیری دچار تورش رفتاری و خطاهای قضاوتی و ذهنی هستند. احساسات و قضاوت‌های فردی و ویژگی‌های شخصیتی افراد در هنگام تصمیم بر رفتار و تصمیم آنها اثرگذار است. روانشناسی و امور مالی دو حوزه علمی است که در چند دهه اخیر مرزهای همدیگر را شکسته و در زمینه‌های متعددی با هم همپوشانی پیدا کرده‌اند. یکی از این موارد در هنگام تصمیم‌گیری مدیریت رخ می‌دهد که قضاوت‌های شخصی و احساسات مدیران، بر نتایج تصمیماتشان اثر گذاشته و به‌نوعی آنچه در ادبیات مالی رفتاری خرد رخ می‌دهد در اینجا نیز پدیده‌ای مشابه آن را می‌بینیم. در حقیقت حالات روحی و ویژگی‌های فردی و حرفه‌ای افراد بر نوع تصمیم و نتایج آن اثر ویژه‌ای خواهند داشت که احتمالاً با نتیجه تصمیم عقلایی متفاوت است. برخی عوامل رفتاری و روانی به نام تورش‌های رفتاری مدیران، قادرند ریسک واحد تجاری را در سرمایه‌گذاری تحت تأثیر قرار دهند (دوئلمن و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۱۵). ادبیات مالی رفتاری اظهار می‌دارد که مدیران و سرمایه‌گذاران تحت تأثیر تورش‌های رفتاری بوده و در تصمیمات مالی آنها در زمان خرید و فروش سهام بر نحوه تصمیم‌گیری آنها تأثیر می‌گذارد و بیان می‌کند که خطاهای ادراکی اثر با اهمیتی روی تصمیم‌گیری مالی دارند. بعد دیگر در نظریه مالی رفتاری، تورش‌های رفتاری یا سوگیری‌های رفتاری می‌باشند. پژوهشگران حوزه مالی رفتاری طبقه‌بندی‌های متفاوتی را از تورش‌های رفتاری ارائه داده‌اند که از آن جمله می‌توان به طبقه‌بندی کانمن و ریپ<sup>۳</sup> (۱۹۷۹) شامل تورش‌های قضاوتی، ترجیحی و حاصل از نتایج تصمیم و همچنین به طبقه‌بندی میشل پمپین<sup>۴</sup> (۲۰۱۰) تحت عنوان تورش‌های شناختی و احساسی اشاره نمود، که هر کدام به زیرمجموعه‌های مشابه و گاه متفاوتی تقسیم‌بندی می‌شوند (اکبری و همکاران، ۱۴۰۰).

### تمایلات سرمایه‌گذاری

احساسات بازار عبارت است از فضای رونق یا رکود بازار. هنگامی که بازار در حالات رونق است، سرمایه‌گذاران تمایل دارند سهام را حتی به قیمت بالاتر از ارزش واقعی خریداری نمایند. در این حالت سرمایه‌گذاران گرایش به پذیرش ریسک بیشتری دارند که این حاکی از اعتماد به بازار و شرایط اقتصادی است. در این حالت انتظار آنها از بازار،

<sup>۱</sup> - Samet and Jarbouï

<sup>۲</sup> - Duellman et al

<sup>۳</sup> - Kahneman and Riep

<sup>۴</sup> - Michelle Pompin

ادامه روند است و پیش‌بینی می‌کنند قیمت‌ها باز هم افزایش خواهد یافت (کیم و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۶). در بازارهای سرمایه، مجموعه‌ای از اطلاعات ناشی از تمایلات اجتماعی در کنار اطلاعات منطقی وجود دارد، اینکه فرد به چه اندازه بتواند بر تمایلات اجتماعی خود غلبه کند و به ندای منطق گوش فرا دهد، مبین میزان موفقیت او در سرمایه‌گذاری مبتنی بر عقل است (کاردان و همکاران، ۱۳۹۶). بیکر و وورگل<sup>۲</sup> (۲۰۰۶) معتقدند سرمایه‌گذاران با تمایل به سرمایه‌گذاری در سهام خاصی مانند سهام شرکت‌های کوچک، سهام شرکت‌های جوان، سهام با نوسانات بالا، سهام غیر سودآور، سهام بدون سود و سهام با رشد شدید مرتباً نگران هستند. نتایج تجربی نشان می‌دهد که متغیرهای آغازین دوره تمایلات سرمایه‌گذار را به نگهداری سهام کمتر نشان می‌دهد. تمایلات سرمایه‌گذاری به‌طور گسترده، نقش مهمی در قیمت مقطع سهام، بازده و بازده مورد انتظار سهام دارد؛ بنابراین، تمایلات سرمایه‌گذار تأثیر قابل توجهی بر پاسخ بازار سهام به واکنش و اخبار سود دارد (ژانگ و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۱۸).

### تورش‌های رفتاری و کارایی سرمایه‌گذاری

بر اساس تئوری‌های رفتاری، تجربیات و ارزش‌ها و شخصیت مدیران بر تصمیم‌گیری‌های آنها تأثیرگذار است. در سال‌های اخیر نظریه‌های اقتصاد مالی و مدل‌های قیمت‌گذاری دارایی کلاسیک که بر اساس تئوری بازار کارا و عقلانیت کامل عوامل اقتصادی بنا شده‌اند، با این چالش مواجه شدند که قادر به توضیح بسیاری از حقایق بازارهای مالی و بی‌قاعدگی‌های بازار نیستند (راکی و همکاران، ۱۳۹۹). از طرفی مطالعاتی که بحث درباره تورش‌های رفتاری و عدم ادراکات منطقی ایشان را که می‌تواند قیمت‌های اوراق بهادار را از ارزش‌های بنیادی‌شان دور سازد، مدنظر قرار می‌دهد و یک ایراد به نظریه مالی رفتاری وارد می‌شود. ایراد این است که مالی رفتاری، بنیان‌های فرضیه توضیح‌دهنده بازارهای کارا را از هم پاشید ولی خود به پارادایم مستقلی برای توضیح ناکارایی‌های سرمایه‌گذاری دست نیافت. در نظریه مالی رفتاری بسیاری از خطاهای ادراکی و رفتاری شناسایی شدند، اما این مسئله که چرا افراد دچار خطاهای رفتاری می‌شوند و چگونه باید بر این خطاها غلبه نمود، بحثی صورت نگرفته است. تئوری مالی رفتاری بیان می‌دارد که تصمیمات و تمایلات سرمایه‌گذاران تنها تحت تأثیر شاخص‌های اقتصادی و عقلانیت نبوده، بلکه ابعاد رفتاری و روان‌شناختی نیز در امر سرمایه‌گذاری دخیل است و در نتیجه آن استثناهای فراوانی در بازارهای مالی دیده می‌شود. بر اساس نظریه رفتاری بازده مورد انتظار از سرمایه‌گذاری مدیران به عواملی بیشتر از ریسک بستگی دارد. مدیران دارای اطمینان بیش از حد، نسبت به تصمیم‌های خود پایبندتر هستند تا جایی که پروژه‌های با عملکرد ضعیف را دارای ارزش می‌دانند. به بیان دیگر این مدیران چون برای تصمیمات خود ارزش قایلند و کمتر حاضر به قبول اشتباه خود هستند، در برخورد با اطلاعات منفی جدید، حاضر به تغییر عقیده خود راجع به پروژه مورد نظر نخواهند بود (اکبری و همکاران، ۱۴۰۰). از آنجائیکه در طی سال‌های اخیر ابعاد تئوریک در زمینه‌های مالی رفتاری مباحث مختلفی همچون تئوری هزینه‌های نمایندگی، تئوری اصل-وکیل، تئوری انتخاب عمومی را بسط داده است، باید اذعان نمود، تورش‌های رفتاری مدیران و عملکردهای آنها در عصر

<sup>۱</sup> - Kim et al

<sup>۲</sup> - Baker and Wurgle

<sup>۳</sup> - Zhang et al

حاضر به دلیل افزایش شکاف و یا کاهش شکاف بین سهامداران با شرکت‌ها نقش غیرقابل‌انکاری در توسعه یا عدم توسعه و کارایی و یا ناکارآمدی سرمایه‌گذاری در بازارهای سرمایه خواهند داشت. شناخت تفاوت‌های فردی و ویژگی‌های درونی و روان‌شناختی مدیران می‌تواند به هدایت و تدوین استراتژیک برنامه‌های آموزشی بازارهای سرمایه به‌عنوان سکان‌داران و ناظران این بازارها بسیار مؤثر و کارساز باشد و ثانیاً با انتخاب بهترین استراتژی‌های روان‌شناختی مدیران می‌توان به آینده‌ی بهتر شرکت امیدوار بود و از آن به‌عنوان معیاری برای انتخاب سرمایه‌گذاری توسط سرمایه‌گذاران در تصمیم‌گیری‌ها استفاده نمود (فریدونی و همکاران، ۱۴۰۱).

### پیشینه تجربی

احمد و همکاران (۲۰۲۲) در تحقیقی با عنوان نقش میانجی ادراک ریسک بین سوگیری‌های رفتاری و تصمیمات سرمایه‌گذاری سرمایه‌گذار به بررسی ارتباط مستقیم و غیرمستقیم بین سوگیری‌های رفتاری و تصمیمات سرمایه‌گذاری سرمایه‌گذار از طریق نقش واسطه‌ای درک ریسک از طریق مدل‌سازی معادلات ساختاری پرداختند. این مطالعه در میان سرمایه‌گذاران فردی که چندین سال در بورس اوراق بهادار پاکستان مشغول سرمایه‌گذاری بودند، انجام شد. برای جمع‌آوری داده‌ها از روش نمونه‌گیری هدفمند استفاده شد و حجم نمونه شامل ۴۵۰ پرسشنامه بود. یافته‌ها نشان دادند که ادراک ریسک بین سوگیری‌های رفتاری و تصمیم‌های سرمایه‌گذاری واسطه می‌شود. علاوه بر این، ادراک ریسک نقش میانجی بین سوگیری گله‌ای، اثر تمایل و تصمیمات سرمایه‌گذاری را بازی نمی‌کند. باین‌حال، اثر تمایل رابطه مستقیم قوی با درک ریسک دارد.

البدران (۲۰۲۲) در تحقیقی با عنوان تورش‌های رفتاری و تاثیر آنها بر تصمیمات سرمایه‌گذاری یک مطالعه تحلیلی بر روی نمونه‌ای از بانک‌های خصوصی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار عراق پس از انجام مصاحبه‌های میدانی و بررسی واقعیت بانک‌های نمونه مورد مطالعه، داده‌ها را با استفاده از پرسشنامه توزیع شده بین (۱۵۰) نفر از کارکنان بانک‌ها جمع‌آوری کرد. سپس با استفاده از نرم‌افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار دادند. بر اساس نتایج این پژوهش، تورش‌های رفتاری که مشخصه برخی از سرمایه‌گذاران است، بر کارایی تصمیم سرمایه‌گذاری اتخاذ شده توسط آنها تأثیر منفی می‌گذارد. همچنین نتایج نشان داد که برخی از سرمایه‌گذاران دارای سوگیری‌های شناختی در بازار سهام عراق هستند و این امر بر رفتار سرمایه‌گذاری آنها تأثیر می‌گذارد که تأثیر منفی بر بازدهی دارد.

گرگور و میچلی (۲۰۲۱) در تحقیقی با عنوان سوگیری هیئت‌مدیره، اطلاعات و کارایی سرمایه‌گذاری به بررسی چگونگی همسویی منافع بین مدیران عامل و هیئت‌مدیره شرکت‌ها و کارایی سرمایه‌گذاری پرداختند. نتایج نشان داد که تنها هیئت‌مدیره‌ای با سوگیری می‌تواند تمایلات و گزارش‌دهی فرصت‌طلبانه مدیرعامل را محدود کند. با این حال، هیئت‌مدیره با سوگیری روی پروژه‌هایی که جدید نیستند، سرمایه‌گذاری کمتری می‌کند. هیئت‌مدیره با به حداکثر رساندن ارزش، ناکارآمدی سرمایه‌گذاری را کاهش می‌دهد. مدل تحقیق پیش‌بینی می‌کند که شرکت‌ها بیش از حد در نوآوری‌ها سرمایه‌گذاری می‌کنند.

هی و همکاران (۲۰۱۹) تاثیر بیش‌اطمینانی مدیران بر انتخاب تأمین مالی داخلی و کارایی سرمایه‌گذاری را بررسی کردند. یافته‌ها حاکی از آن است که تأمین مالی داخلی می‌تواند موجب ایجاد فرصت‌های تجاری و جبران کمبود سرمایه‌گذاری شود، اما ممکن است با ایجاد سرمایه‌گذاری بیشتر از حد به‌ویژه در شرکت‌هایی با مدیران بیش اعتماد شود. همچنین، مشکل سرمایه‌گذاری بیشتر از حد به‌طور قابل توجهی مرتبط با بیش‌اطمینانی مدیران در شرکت‌های دولتی است.

خورانا و همکاران (۲۰۱۸) در پژوهشی به بررسی تأثیر توانایی مدیران بر رابطه بین اجتناب مالیاتی و کارایی سرمایه‌گذاری پرداختند. آنان برای این منظور با استفاده از مدل رگرسیون چند متغیره به بررسی فرضیه‌ها در شرکت‌های آمریکایی پرداختند. نمونه آماری پژوهش مشتمل بر ۱۷۷۴۲ سال شرکت در بین سال‌های ۱۹۹۴ تا ۲۰۱۵ می‌باشد. نتایج نشان داد بین اجتناب مالیاتی و کارایی سرمایه‌گذاری رابطه مستقیم وجود دارد، که توانایی بالای مدیران باعث تشدید این رابطه شده و شدت رابطه را افزایش می‌دهد به‌گونه‌ای که توانایی مدیران بر اجتناب مالیاتی اثر مستقیم دارد.

موئز و آمینا (۲۰۱۸) تاثیر بیش‌اطمینانی مدیران بر سرمایه‌گذاری بیشتر از حد ناشی از جریان‌های نقد آزاد را بررسی کردند. نتایج آنها نشان داد که یک ارتباط مثبت و معنادار بین سرمایه‌گذاری بیشتر از حد و جریان‌های نقد آزاد وجود دارد. همچنین یافته‌ها نشان داد که ارتباط مثبت بین سرمایه‌گذاری بیشتر از حد و جریان‌های نقد آزاد برای مدیران بیش‌اطمینان بیشتر است. این نتایج تایید می‌کند که انحراف از سرمایه‌گذاری با تعصبات و ویژگی‌های رفتاری مرتبط است.

شالچی و همکاران (۱۴۰۱) در تحقیقی با عنوان بررسی نقش میانجی فرصت‌های رشد بر رابطه میان فرا اطمینانی مدیران و کارایی سرمایه‌گذاری ۱۵۶ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره زمانی ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۷ مورد بررسی قرار دادند. بر اساس روش داده‌های ترکیبی و تجزیه و تحلیل رگرسیون خطی چند متغیره و لجستیک، یافته‌های پژوهش نشان داد که فرا اطمینانی مدیران منجر به افزایش/کاهش سرمایه‌گذاری بیش از حد/کمتر از حد شرکت‌ها می‌شود. همچنین براساس روش بارون و کنی (۱۹۸۶) فرا اطمینانی مدیران نه تنها به صورت مستقیم بلکه به طور غیر مستقیم و از طریق فرصت‌های رشد (میانجی‌گیری کامل) بر کارایی سرمایه‌گذاری اثر گذار می‌باشد.

فریدونی و همکاران (۱۴۰۱) در تحقیقی با عنوان ارتقای سطح کارایی سرمایه‌گذاری براساس کاهش سوگیری رفتاری مدیران: رویکرد تحلیل ویکور خاکستری به بررسی ارتقای سطح کارایی سرمایه‌گذاری براساس شناخت سوگیری‌های رفتاری مدیران از طریق تحلیل ویکتور خاکستری پرداختند. روش‌شناسی این پژوهش ترکیبی بوده است که در گام اول به منظور شناسایی مولفه‌های کارایی سرمایه‌گذاری و سوگیری‌های رفتاری مدیران از تحلیل فراترکیب با مشارکت ۱۸ نفر از متخصصان دانشگاهی صورت پذیرفت. سپس از طریق تحلیل دلفی شاخص‌های شناسایی شده مورد بررسی قرار گرفتند که از مجموع ۳۸ شاخص شناسایی شده، ۲۱ شاخص مورد تایید نهایی قرار گرفت. در این تحلیل مولفه‌های شناسایی شده در مورد سوگیری‌های رفتاری مدیرعامل بر شاخص‌های کارایی



سرمایه‌گذاری مورد بررسی قرار گرفت و مشخص شد، کاهش سوگیری‌های رفتاری منفعت‌طلبانه مدیرعامل می‌تواند به افزایش اثربخشی کارایی سرمایه‌گذاری منجر شود.

تقی زاده خانقاه و همکاران (۱۴۰۰) در تحقیقی با عنوان اعتبارسنجی مدل‌های کارایی سرمایه‌گذاری بر اساس تئوری نمایندگی، عدم تقارن اطلاعاتی، جبهه‌گیری مدیریتی و حداکثرسازی ارزش شرکت ۱۸۰ شرکت برای دوره زمانی ۱۳۹۶-۱۳۸۶ مورد بررسی قرار دادند. یافته‌ها نشان داد جریان‌های نقد آزاد و محدودیت مالی به ترتیب بر سرمایه‌گذاری بیشتر و کمتر از حد تاثیر مثبت دارد. همچنین یافته‌ها حاکی از آن بود که کارایی سرمایه‌گذاری بر ارزش افزوده اقتصادی و ارزش شرکت تاثیر مثبت دارد اما این تاثیر از طریق تمام مدل‌های کارایی سرمایه‌گذاری تایید نشد. نتایج نشان داد که آزمون تمام فرضیه‌ها بر اساس مدل بومی کارایی سرمایه‌گذاری تایید شد.

### مبانی توسعه فرضیه‌های پژوهش

مدیران، بیش اطمینان بازده مورد انتظار پروژه‌های سرمایه‌گذاری شرکت را بیشتر از واقعیت تخمین می‌زنند و احتمال و تأثیر رویدادهای منفی را کمتر از واقعیت ارزیابی می‌کنند. شراند و زچمن (۲۰۱۱)، دریافتند که دلیل چشم‌انداز خوش‌بینانه مدیران بیش اطمینان نسبت به سود دوره‌های آتی، احتمال پیش‌بینی اشتباه آنها بیشتر است. در بازار سرمایه‌های کامل، فعالیت‌های سرمایه‌گذاری و تأمین مالی شرکت‌ها کاملاً مستقل است. با این حال، تعداد زیادی از مقالات ثابت می‌کنند که مشکلات نمایندگی باعث می‌شوند مدیران برای تأمین منافع خود سرمایه‌گذاری بیش از حد انجام دهند. در زندگی واقعی، مدیران اغلب غیرمنطقی هستند و ممکن است به علت اعتماد به نفس کاذب، دچار اشتباهات شناختی شوند؛ و سطح سرمایه‌گذاری را خارج از محدوده مطلوب انجام دهند (لای و لیو، ۲۰۱۷). رول<sup>۱</sup> (۱۹۸۶) در مطالعات خود بیان کرد که اعتماد به نفس یک نوع رفتار غیرمنطقی است که مدیران شرکت‌ها در هنگام تصمیم‌گیری در زمینه کسب و کار، آن را از خود بروز می‌دهند. مطالعات قبلی نشان داده است که مدیران با اعتماد به نفس بیش از حد تصمیمات سرمایه‌گذاری را اتخاذ می‌کنند که منجر به سرمایه‌گذاری بیش از حد یا مشکلات کم سرمایه‌گذاری می‌شود (هی و همکاران، ۲۰۱۹). بر اساس مبانی بیان شده فرضیه‌ی اول پژوهش بصورت زیر طراحی شد:

**فرضیه اول:** تورش بیش اطمینانی بر کارایی سرمایه‌گذاری تاثیر معناداری دارد.

مکانیزم‌های حاکمیت شرکتی داخلی به دنبال جلوگیری از رفتارهای کوتاه‌بینانه مدیریتی است و همواره از طریق نظارت بر پاداش مدیران و انگیزه‌های آنها تلاش می‌کند تا دیدگاه مورد توجه وسیع‌تری را برای مدیران جهت آینده شرکت ترسیم نمایند و با شناخت بیشتر بازار و سهامداران و رقبا تصمیمات بهتری در این زمینه بگیرند. کوتاه‌بینی مدیریتی باعث می‌گردد تا سرمایه‌گذاری‌های کوتاه‌مدت جایگزین سرمایه‌گذاری‌هایی همچون مکانیزم‌های کنترل داخلی گردد. چرا که هزینه‌های پیاده‌سازی و نگهداری کنترل‌های داخلی اثربخش، بالا بوده و مدیران دارای کوتاه‌بینی چندان تمایل به ایجاد چارچوب‌های منظم در ارائه اطلاعات با کیفیت در گزارشگری مالی ندارند. بر اساس نظریه اثربخشی رفتار کنشگر، در راستای تئوری نمایندگی مکانیزم‌های کنترلی راهبری شرکت‌ها تلاش

<sup>۱</sup> - Roll

می‌کند تا از طریق معیارهای انگیزشی همچون پاداش، عدم تقارن اطلاعاتی را کاهش دهند و از طریق تقویت انگیزه‌های مدیران نظارت‌های لازم را به‌منظور کاهش هزینه‌های نمایندگی ایجاد کنند. این ساختارهای حاکمیت شرکت‌ها با تزریق محرک‌هایی مانند پاداش تلاش می‌کند عملکردهای کوتاه بینانه‌مدیران را به سمت دیدگاه‌های آینده‌نگرانه تقویت نمایند تا با سرمایه‌گذاری در مکانیزم‌های کنترل داخلی اطلاعات قابل اتکایی به سهامداران جهت افزایش کارایی سرمایه‌گذاری‌ها ارائه دهند (کائو و لو<sup>۱</sup>، ۲۰۱۸). بر اساس مبانی بیان شده فرضیه‌ی دوم پژوهش بصورت زیر طراحی شد:

**فرضیه دوم:** تورش کوتاه بینی بر کارایی سرمایه‌گذاری تاثیر معناداری دارد.

مدیران ممکن است با انتخاب پروژه‌های نامناسب، اقدام به سرمایه‌گذاری ناکارا نماید در نتیجه انتخاب پروژه‌های ضعیف، موجب سرمایه‌گذاری بیشتر از حد می‌گردد (لای و لیو، ۲۰۱۷). باید توجه داشت، سوگیری ادراکی مدیرعامل به دلیل اینکه شرکت را در نوعی خوش‌بینی افراطی فرو می‌برد باعث می‌گردد تا حتی سرمایه‌گذاری‌های شرکت نیز با مشکلات عدیده‌ای مواجه گردد. چراکه وجود این سوگیری‌ها فرصت‌های سرمایه‌گذاری شرکت را به دلیل اولویت‌های غلطی که مدیرعامل بر اساس خوش‌بینی و بیش اطمینانی که به دنبالش می‌رود، از دست می‌رود و این موضوع باعث می‌گردد تا سرمایه‌گذاری‌های شرکت بدون هیچ‌گونه اعتبارسنجی یا برآورد ارزش فعلی خالص آن سرمایه‌گذاری صورت پذیرد (فریدونی و همکاران، ۱۴۰۱). بر اساس مبانی بیان شده فرضیه‌ی سوم پژوهش بصورت زیر طراحی شد:

**فرضیه سوم:** تورش خوش بینی بر کارایی سرمایه‌گذاری تاثیر معناداری دارد.

در تئوری نمایندگی مشکل تضاد منافع با کارگزار دغدغه‌ای همیشگی برای کارگزار است بر این اساس همواره کارگزار در پی راهی برای حل این مشکل بوده تا به نحوی کارگزار را به اقدام در جهت هدف اصلی هر شرکت یعنی حداکثرسازی منافع کارگزاران آن تحریک نماید. بنابراین کارگزار می‌بایست مخارجی را متحمل گردد تا بتواند منافع کارگزار را با خود همسو نماید یا حداقل از اقدامات وی در جهت منافع خودش کسب اطمینان نماید. از آنجا که چنین مخارجی به واسطه انعقاد قرارداد میان کارگزار و کارگزار و شکل‌گیری رابطه نمایندگی پدید می‌آید هزینه‌های نمایندگی نامیده می‌شود، به عبارت دیگر هر چه هزینه‌های نمایندگی در یک شرکت افزایش یابند نشان‌دهنده افزایش شدت تضاد منافع در آن شرکت می‌باشد (لاری دشت بیاض و همکاران، ۱۳۹۵). تئوری نمایندگی دو توضیح اصلی درباره اینکه چرا شرکت‌ها از سطوح سرمایه‌گذاری پیش‌بینی‌شده فاصله دارند، ارائه می‌دهند؛ این دو توضیح مسئله نمایندگی ناشی از جریان نقد آزاد و عدم تقارن اطلاعاتی می‌باشد (گواریگلیا و یانگ<sup>۲</sup>، ۲۰۱۶). این دو توضیح تحریف‌های مختلف در روند تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاری را تبیین می‌کند. مشکلات جریان نقدی آزاد می‌تواند منجر به مشکلات سرمایه‌گذاری بیش از حد و وجود اطلاعات نامتقارن در میان سهامداران مختلف منجر به مشکلات کم سرمایه‌گذاری گردد. در تئوری نمایندگی، مکانیسم‌های مختلف جهت کنترل این عوامل وجود دارد که به شرکت‌ها جهت کاهش رفتارهای فرصت‌طلبانه مدیران و کاهش اطلاعات

<sup>1</sup> - Cao and Lu

<sup>2</sup> - Guariglia and Yang

نامتقارن کمک می‌کند (لوپاتا و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۵). بر اساس مبانی بیان شده فرضیه‌ی چهارم پژوهش بصورت زیر طراحی شد:

**فرضیه چهارم:** تورش شهود نمایندگی بر کارایی سرمایه‌گذاری تاثیر معناداری دارد.

الگوهای سنتی قیمت‌گذاری از یک معادله استاندارد قیمت‌گذاری استفاده می‌کنند که از حداکثرسازی سود مورد انتظار مشتق شده و صرفاً بر پایه ریسک هستند. سرمایه‌گذاران با استفاده از اطلاعات منتشر شده توسط شرکت و پیش‌بینی‌های منطقی خود از این اطلاعات، تصمیمات عقلایی می‌گیرند و گرایش‌های احساسی و سوگیری‌ها، هیچ نقشی در تصمیم‌گیری‌ها ندارند. این الگوها در اقتصاد مالی منجر به نادیده گرفتن بُعد رفتاری سرمایه‌گذاران و برخی ویژگی‌های ذاتی انسانی از جمله شوق به بی‌نهایت، طمع و منفعت‌طلبی را نادیده می‌گیرند (کیم و همکاران، ۲۰۱۶). با مروری بر هویت بازار، رویکرد رفتاری بازار این نکته را به رسمیت شناخت، که سرمایه‌گذاران عقلایی نیستند اما نرمال هستند و تورش‌های سیستماتیک در تمایلات سرمایه‌گذاری آنها موجب می‌شود بر اساس اطلاعات غیر بنیادی وارد معامله شوند (جلیوند و رستمی نوروآباد، ۱۳۹۷). از آنجا که تصمیمات سرمایه‌گذاری مدیران به بستر سودآوری مورد انتظار این تصمیمات بستگی دارد، این امر حساسیت سرمایه‌گذاری را به سودآوری به وسیله کیفیت سیگنال‌های داخلی مرتبط می‌کند؛ بنابراین، مدیر با اطلاعات دقیق‌تر در مورد سود مورد انتظار می‌تواند سرمایه را به‌طور مؤثرتری دوباره سرمایه‌گذاری کند. سرمایه‌گذاری نه تنها عملکرد کسب و کار و ارزش شرکت را تحت تأثیر قرار می‌دهد، بلکه وضعیت و روند اقتصادی را نیز به طور واقعی تحت تأثیر قرار می‌دهد. رونق اقتصاد رفتاری و مالی تأثیر بسزایی بر کارایی سرمایه‌گذاری شرکت‌های بزرگ از طریق تمایلات سرمایه‌گذار داشته است که به یک موضوع مهم در زمینه امور مالی مبدل شده است (هیتزمن و هوانگ<sup>۲</sup>، ۲۰۱۸). بر اساس مبانی بیان شده فرضیه‌ی پنجم تا هشتم پژوهش بصورت زیر طراحی شد:

**فرضیه پنجم:** تمایلات سرمایه‌گذاری در رابطه میان تورش بیش اطمینانی و کارایی سرمایه‌گذاری تاثیر معناداری دارد.

**فرضیه ششم:** تمایلات سرمایه‌گذاری در رابطه میان تورش کوتاه بینی و کارایی سرمایه‌گذاری تاثیر معناداری دارد.

**فرضیه هفتم:** تمایلات سرمایه‌گذاری در رابطه میان تورش خوش بینی و کارایی سرمایه‌گذاری تاثیر معناداری دارد.

**فرضیه هشتم:** تمایلات سرمایه‌گذاری در رابطه میان تورش شهود نمایندگی و کارایی سرمایه‌گذاری تاثیر معناداری دارد.

### روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش با استفاده از اطلاعات حسابداری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار انجام می‌پذیرد. نتایج این پژوهش می‌تواند به‌عنوان راهکاری جهت ارزیابی و تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران و سایر افراد ذینفع در بورس اوراق بهادار قلمداد شود؛ و در حل مسائل اجرایی و واقعی در حوزه رفتاری استفاده شود. با توجه به توصیف فوق اهداف و فرضیه‌ها، تحقیق حاضر بر مبنای هدف، از نوع کاربردی می‌تواند باشد. همچنین این تحقیق از لحاظ

<sup>1</sup> - Lopatta et al

<sup>2</sup> -Heitzman and Huang

گردآوری و تحلیل داده‌ها می‌تواند در زمره تحقیقات توصیفی و همبستگی یا رگرسیونی قرار گیرد. تحلیل رگرسیونی به عنوان روش کاربردی برای تحلیل داده‌ها، در بسیاری از پژوهش‌های حسابداری مورد استفاده قرار گرفته است. تحلیل رگرسیونی، روشی آماری برای بررسی رابطه‌ی متغیرها و به طور کلی پژوهش‌های علی است. در این روش رابطه‌ی متغیر یا متغیرهای مستقل با متغیر وابسته نشان داده می‌شود. روش تحلیل رگرسیونی را می‌توان با توجه به داده‌های مورد بررسی، به انواع مختلف آن شامل رگرسیون سری زمانی، رگرسیون مقطعی، رگرسیون میانگین و رگرسیون تجمعی (ترکیبی) تفکیک نمود. روش تجزیه و تحلیل داده‌ها در این تحقیق با استفاده از مدل رگرسیون داده‌های ترکیبی (تجمعی) انجام می‌گیرد.

جامعه آماری این تحقیق شامل کلیه شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد. نمونه آماری عبارت است از تعداد محدودی از آحاد جامعه آماری که بیان‌کننده ویژگی‌های اصلی جامعه باشد. در این تحقیق برای این که نمونه آماری یک نماینده مناسب از جامعه آماری مورد نظر باشد، از روش حذف سیستماتیک استفاده شده است. برای این منظور ۵ معیار زیر در نظر گرفته شده و در صورتی که شرکتی کلیه معیارها را احراز کرده باشد به عنوان نمونه تحقیق انتخاب شده و مابقی حذف می‌شوند. روند انتخاب نمونه در جدول ۱ ارائه شده است.

- ۱) شرکت‌هایی که در قلمرو زمانی ۱۳۹۲-۱۳۹۹ در بورس فعال بوده‌اند.
- ۲) شرکت‌هایی که قبل از سال ۱۳۹۲ در بورس پذیرفته شده‌اند.
- ۳) شرکتهای سرمایه‌گذاری، هلدینگ‌ها و واسطه‌گری مالی نباشد.
- ۴) در قلمرو زمانی تحقیق تغییر سال مالی نداده و سال مالی آن منتهی به پایان اسفند می‌باشد.
- ۵) اطلاعات مالی شرکت‌ها در دسترس باشد.

جدول (۱): روند انتخاب نمونه

۵۶۰	تعداد کل شرکت‌های پذیرفته شده در بورس در پایان سال ۱۳۹۹
	معیارها:
(۱۹۱)	تعداد شرکت‌هایی که در قلمرو زمانی ۱۳۹۲-۱۳۹۹ در بورس فعال نبوده‌اند.
(۹۲)	تعداد شرکت‌هایی بعد از سال ۱۳۹۲ در بورس پذیرفته شده‌اند
(۵۰)	تعداد شرکت‌هایی که جز هلدینگ، سرمایه‌گذاری‌ها، واسطه‌گری‌های مالی، بانک‌ها و لیزینگ‌ها بوده‌اند.
(۷۵)	تعداد شرکت‌هایی که در قلمرو زمانی تحقیق تغییر سال مالی داده و یا سال مالی آن منتهی به پایان اسفند نمی‌باشد.
(۹)	تعداد شرکت‌هایی که در قلمرو زمانی تحقیق اطلاعات مورد آن‌ها در دسترس نمی‌باشد.
۱۴۳	تعداد شرکت‌های نمونه

بعد از مدنظر قرار دادن کلیه معیارهای بالا، تعداد ۱۴۳ شرکت به عنوان جامعه غربالگری شده باقیمانده است. که همه آن‌ها به عنوان نمونه انتخاب شده‌اند. از این رو مشاهدات ما طی بازه زمانی ۱۳۹۲ لغایت ۱۳۹۹ به ۱۱۴۴ سال - شرکت (۸ سال × ۱۴۳ شرکت) می‌رسد.

### مدل آزمون فرضیات و نحوه سنجش متغیرها

در این پژوهش ابتدا هریک از متغیرهای مستقل، وابسته و کنترلی با استفاده از اطلاعات صورت‌های مالی شرکت‌ها در بورس اوراق بهادار تهران محاسبه خواهند شد و سپس فرضیه‌های تحقیق مبنی بر وجود ارتباط میان متغیرها با استفاده از مدل رگرسیونی مورد ارزیابی قرار خواهند گرفت. مدل رگرسیونی جهت آزمون فرضیات عبارتند از:

$$INVEF_{it} = \beta_0 + \beta_1 OCBIAS_{it} + \beta_2 MYOPBIAS_{it} + \beta_3 OPTBIAS_{it} + \beta_4 REPINBIAS_{it} + \beta_5 SENTIM_{it} + \beta_6 OCBIAS_{it} \times SENTIM_{it} + \beta_7 MYOPBIAS_{it} \times SENTIM_{it} + \beta_8 OPTBIAS_{it} \times SENTIM_{it} + \beta_9 REPINBIAS_{it} \times SENTIM_{it} + \beta_{10} SIZE_{it} + \beta_{11} LEV_{it} + \beta_{12} TOBINQ_{it} + \beta_{13} ROA_{it} + \beta_{14} EPS_{it} + \beta_{15} CF_{it} + \epsilon_{it} \quad (1)$$

INVEF<sub>it</sub>: کارایی سرمایه‌گذاری شرکت i در سال t

OCBIAS<sub>it</sub>: تورش بیش اطمینانی مدیران شرکت i در سال t

MYOPBIAS<sub>it</sub>: تورش کوتاه بینی مدیران شرکت i در سال t

OPTBIAS<sub>it</sub>: تورش خوش بینی مدیران شرکت i در سال t

REPINBIAS<sub>it</sub>: تورش شهود نمایندگی مدیران شرکت i در سال t

SENTIM<sub>it</sub>: تمایلات سرمایه‌گذاری شرکت i در سال t

SIZE<sub>it</sub>: اندازه شرکت i در سال t

LEV<sub>it</sub>: اهرم مالی شرکت i در سال t

TOBINQ<sub>it</sub>: نسبت کیوتوبین شرکت i در سال t

ROA<sub>it</sub>: بازده دارایی‌های شرکت i در سال t

EPS<sub>it</sub>: سودآوری شرکت i در سال t

CF<sub>it</sub>: نسبت وجه نقد شرکت i در سال t

### نحوه سنجش متغیرها

#### متغیر وابسته

کارایی سرمایه‌گذاری: برای اندازه‌گیری کارایی سرمایه‌گذاری میزان انحراف از سرمایه‌گذاری مورد انتظار با استفاده از مدل چن و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۱) به شرح زیر برآورد می‌گردد:

<sup>۱</sup>- Chen et al

$$INVEST_{it} = \beta_0 + \beta_1 NEG_{it-1} + \beta_2 SG_{it-1} + \beta_3 \beta_1 NEG_{it-1} * \beta_2 SG_{it-1} + \epsilon_{it} \quad (2)$$

$INVEST_{it}$  = سرمایه‌گذاری شرکت  $i$  در زمان  $t$  عبارتست از تغییر در دارایی‌های مشهود و نامشهود تقسیم بر کل دارایی‌ها

$NEG_{it-1}$  = متغیر مجازی اگر رشد فروش منفی باشد ارزش ۱ و در غیر اینصورت صفر است.

$SG_{it}$  = نسبت رشد فروش شرکت است.

در این مدل مقدار باقیمانده‌ها معرف انحراف از سطح سرمایه‌گذاری و بیانگر عدم کارایی سرمایه‌گذاری (INEFF) است که معرف متغیر وابسته در این تحقیق است. برای اندازه‌گیری کارایی سرمایه‌گذاری می‌توان از مقادیر باقیمانده مدل فوق قدر مطلق گرفته و سپس در منفی یک (-) ضرب می‌شود (مودنی و بادآورنهندی، ۱۳۹۵).

### متغیرهای مستقل

**تورش بیش اطمینانی:** افراد در مورد توانایی‌هایی از جمله قدرت پیش‌بینی و ادراک اطلاعاتی و دانش خود اغراق می‌کنند به عبارت دیگر به توانایی‌ها و دانش خویش اعتماد بیش از حد دارند. به پیروی از شراند و زچمن<sup>۱</sup> (۲۰۱۱) و دوئلمن و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۱۵) برای اندازه‌گیری اطمینان بیش از حد مدیریتی از معیار مازاد سرمایه‌گذاری استفاده شده است. این شاخص میزان سرمایه‌گذاری‌های مازاد در دارایی‌ها را نشان می‌دهد (سرمایه‌گذاری بیشتر از حد نرمال)، از باقیمانده رگرسیون رشد دارایی کل بر رشد فروش برای هر شرکت - سال جداگانه برآورد می‌شود، به دست می‌آید. اگر باقیمانده رگرسیون بزرگتر از صفر باشد این شاخص برابر یک و به این معناست که در آن شرکت بیش از حد (بیشتر از حد نرمال) سرمایه‌گذاری شده است و در غیر اینصورت برابر صفر می‌باشد. استفاده از این شاخص بر این مبنا است که در شرکت‌هایی که دارایی‌ها با نرخ بالاتری نسبت به فروش رشد می‌کنند مدیران نسبت به همتای خود بیشتر در شرکت سرمایه‌گذاری می‌کنند. که این موضوع می‌تواند نشان‌دهنده اطمینان بیش از حد مدیران به عملکرد خود باشد.

$$Asset.Gri,t = \beta_0 + \beta_1 Sale.Gri,t + \epsilon_{i,t} \quad (3)$$

$Asset.Gri,t$ : رشد دارایی‌های شرکت  $z$  در سال  $t$  که از تفاوت میزان تغییرات دارایی‌ها نسبت به سال گذشته شرکت بدست می‌آید.

$Sale.Gri,t$ : رشد فروش شرکت  $z$  در سال  $t$  که از تفاوت میزان تغییرات فروش نسبت به سال گذشته شرکت به دست می‌آید.

(مهربان پور و همکاران، ۱۳۹۶).

<sup>1</sup> - Scherand and Zechman

<sup>2</sup> - Duellman et al

**تورش کوتاه بینی:** تورش کوتاه نگری یک گرایش رفتاری در انسان است که افراد را برمی انگیزاند تا به جای اینکه برای فردا پس انداز کنند، امروز خرج کنند. در این پژوهش برای اندازه گیری مقدار کوتاه بینی (کوتاه نگری) از مدل های پژوهش اندرسون و سیائو (۱۹۸۲) استفاده شده است. در پژوهش آنها شرکت هایی که به طور همزمان بازدهی بیش از حد مورد انتظار و هزینه بازاریابی و تحقیق و توسعه کمتر از حد طبیعی را گزارش می کنند، به احتمال زیاد مضمول ویژگی مدیریت کوتاه بینانه خواهند بود. برای شناسایی و تعیین شرکت های کوتاه بین، ابتدا لازم است سطح مورد انتظار بازده دارایی، هزینه بازاریابی و هزینه تحقیق و توسعه را برای هر شرکت در دوره زمانی تحقیق با استفاده از روابط زیر برآورد کرد.

$$ROA_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 ROA_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t} \quad (4)$$

$$Mktg_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 Mktg_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t} \quad (5)$$

$$R\&D_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 R\&D_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t} \quad (6)$$

که در آن:

$ROA_{i,t}$ : نرخ بازده داراییها که بر اساس نسبت سود خالص به جمع دارایی ها سنجیده می شود.

$Mktg_{i,t}$ : نسبت هزینه های بازاریابی و فروش به جمع دارایی ها.

$R\&D_{i,t}$ : نسبت هزینه های تحقیق و توسعه به جمع دارایی ها.

پس از محاسبه مقادیر موردانتظار (برآوردی) بازده دارایی ها، هزینه بازاریابی و هزینه های تحقیق و توسعه با استفاده از مدل های فوق، مقادیر واقعی با مقادیر پیش بینی شده توسط مدل های فوق مقایسه شده و با توجه به میزان تفاوت موجود ( $\varepsilon_{i,t}$ )، شرکت ها در چهار گروه اصلی تقسیم بندی می شوند.

جدول (۲): گروه بندی شرکت ها

گروه ۱	گروه ۲	گروه ۳	گروه ۴
اختلاف مثبت بین بازده دارایی پیش بینی شده و واقعی	اختلاف مثبت بین بازده دارایی پیش بینی شده و واقعی	اختلاف مثبت بین بازده دارایی پیش بینی شده و واقعی	اختلاف منفی بین بازده دارایی پیش بینی شده و واقعی
اختلاف منفی هزینه های بازاریابی و تحقیق و توسعه پیش بینی شده و واقعی	فقط اختلاف یکی از هزینه های بازاریابی و تحقیق و توسعه منفی	اختلاف مثبت هزینه های بازاریابی و تحقیق و توسعه پیش بینی شده و واقعی	-

در این گروه ها، شرکت های حاضر در گروه ۱ به عنوان شرکت های دارای مدیریت کوتاه بین در نظر گرفته می شوند؛ چراکه با داشتن عملکرد مثبت مالی و افزایش بازده دارایی ها، هزینه های بازاریابی و تحقیق و توسعه شرکت کاهش یافته است. بدین ترتیب، در این پژوهش اندازه گیری متغیر کوتاه بینانه به صورت مجازی (۱ و ۰) است.

شرکت‌هایی که در طبقه یک قرار گرفتند عدد یک را اختیار کردند و برای مابقی عدد صفر در نظر گرفته شده است (فدایی نژاد و دلشاد، ۱۳۹۷).

**تورش خوش بینی:** خوش بینی در حوزه مالی به این معنی است که مدیر به طور سیستماتیک نتایج آینده یک رویداد را بیش از حد ارزیابی می‌کند. برای اندازه‌گیری خوش بینی مدیریت مطابق با پژوهش‌های هوانگ و همکاران (۲۰۱۱) و لی و تانگ (۲۰۱۲) از اختلاف سود پیش بینی شده هر سهم با سود واقعی هر سهم استفاده شده است. این متغیر به صورت مجازی (۱ و ۰) است. اگر مقدار سود پیش بینی شده بیشتر از سود واقعی باشد عدد یک در غیر صورت عدد صفر لحاظ شده است. مازاد سود پیش بینی شده به سود واقعی، می‌تواند نشان از خوش بینی مدیریت از عملکرد آتی شرکت باشد. (امیری و همکاران ۱۳۹۷).

**تورش شهود نمایندگی:** تعصب نمایندگی زمانی رخ می‌دهد که فرد تصمیم می‌گیرد که برخی از اطلاعاتی را که از یک آیتام خاص می‌داند مختصرسازی کند. به بیان دیگر افراد احتمال وقوع یک پدیده را با توجه به میزان شباهتی که این پدیده با پدیده‌های مشاهده شده قبلی دارد برآورد کنند. در بازار سهام، شهود نمایندگی به این معنی است که سرمایه‌گذار در شرایط عدم اطمینان تمایل دارد عملکرد گذشته شرکت را نماینده عملکرد آینده آن قرار داده و براساس آن سهام شرکت را قیمت‌گذاری کند. فاکتور اصلی مطالعه اثر شهود نمایندگی بر قیمت‌های بازار سهام اطلاعات جدیدی است که با سود سهام در ارتباط است. این اطلاعات جدید شکل سودهای غیره منتظره را به خود می‌گیرند. برای محاسبه سودهای غیره منتظره در مطالعات تجربی، سودهای مورد انتظار بازار را از سودهای واقعی کم می‌کنند. پیش بینی ما این است که افراد با توجه به تغییرات سود آوری شرکت در سال گذشته نسبت به تغییرات سودآوری آن شرکت در سال جاری خوشبین یا بدبین می‌شوند. وقوع خوشبینی یا بدبینی نشانگر وجود تورش شهود نمایندگی در بازار است که موجب می‌شود افراد دچار بیش‌واکنشی شده و یا به عبارتی حرکت سهام با استفاده از عملکرد گذشته قابل پیش بینی شود. این مطالعات عموماً از "اجماع پیش بینی تحلیل گران از سود" به عنوان سودهای مورد انتظار استفاده می‌کنند. اما همان‌طور که نیکلاس و والن (۲۰۰۴) بیان کردند اگر چنانچه این شاخص موجود نباشد می‌توانیم از سود سال گذشته به عنوان سود مورد انتظار استفاده کنیم (بوسعیدی، ۲۰۱۳). که ما نیز به دلیل اینکه چنین شاخصی را در ایران نداریم، سودهای غیره منتظره را به شکل زیر محاسبه نموده ایم:

$$UE_i = E_i(n) - E_i(n-1) \quad (7)$$

که در آن  $UE_i$  سود غیره منتظره و  $E_i(n)$  سود سال  $n$  ام و  $E_i(n-1)$  سود سال  $n-1$  شرکت  $i$  می‌باشد. نیکلاس و والن (۲۰۰۴) و همچنین رمزی بوسعیدی (۲۰۱۳) در مطالعات خود سودهای غیره منتظره را به ازای هر واحد از دارایی‌ها حساب کردند تا بتوان از مقدار به دست آمده برای مقایسه سالهای مختلف استفاده نمود. در

<sup>1</sup> -Nichols and Wahlen

<sup>2</sup> Bussaidi,R



این تحقیق اما از تقسیم عبارت فوق (UE) بر سرمایه (جمع حقوق صاحبان سهام) شرکت استفاده شده است. که این به معنای محاسبه سود سالانه به ازای هر واحد سرمایه می باشد.

$$UE = \frac{Ei(n) - Ei(n-1)}{TCi(n-1)} \quad (8)$$

که در آن  $TCi(n-1)$  سرمایه شرکت  $i$  در سال  $n-1$  ام می باشد (رضایتی و همکاران، ۱۳۹۵).

### متغیر تعدیلگر

**تمایلات سرمایه‌گذاری:** بر طبق یافته‌های لی و سوامیناسان (۲۰۰۰) و شیلر (۲۰۰۰)، حجم معاملات بالا در بورس بیان می‌کند که سرمایه‌گذاران نسبت به سهام و بازار خوش‌بین هستند و در مقابل، حجم پایین معاملات بیان از بدبینی سرمایه‌گذاران دارد. بنابراین تغییرات حجم معاملات نشان‌دهنده تمایلات سرمایه‌گذاران می‌باشد. تغییرات مثبت در حجم معاملات، رونق در تمایلات معامله‌گران را نشان می‌دهد و تغییرات منفی کساد در تصمیمات معامله‌گران. بنابراین هنگامی که بازار رو به رشد می‌باشد، تمایلات سرمایه‌گذاران برای سرمایه‌گذاری رونق یافته و عکس این مطلب نیز صادق می‌باشد بر این اساس تمایلات سرمایه‌گذاری از رابطه زیر محاسبه می‌گردد:

$$SENTIM_{it} = \frac{VOL_{it} - VOL_{it-1}}{VOL_{it-1}} \quad (9)$$

$SENTIM_{it}$  = تمایلات سرمایه‌گذاری شرکت

$VOL_{it}$  = حجم معاملات سهام شرکت در پایان سال

$VOL_{it-1}$  = حجم معاملات سهام شرکت در ابتدای سال (ابراهیمی و گرکز، ۱۳۹۲).

### متغیرهای کنترلی

**اندازه شرکت:** بر حسب لگاریتم طبیعی کل دارایی‌های شرکت در پایان سال مالی محاسبه می‌شود.

**اهرم مالی:** با استفاده از نسبت کل بدهی‌ها به کل دارایی‌ها محاسبه می‌شود.

**نسبت کیوتوبین:** از تقسیم مجموع ارزش بازار و کل بدهی تقسیم بر کل دارایی‌های شرکت در پایان سال مالی محاسبه می‌شود.

**بازده دارایی‌ها:** با استفاده از نسبت سود خالص به جمع دارایی‌ها محاسبه می‌شود.

**سود هر سهم:** از نسبت سود پس از کسر مالیات بر کل حقوق صاحبان سهام محاسبه می‌شود.

**نسبت وجه نقد:** با استفاده از نسبت وجه نقد به جمع دارایی‌های شرکت محاسبه می‌شود.

## تحلیل و بحث نتایج پژوهش

در این قسمت از تحقیق با استفاده از ابزارهای مناسب، اطلاعات و داده‌های لازم جهت آزمون فرضیه‌ها به شیوه تجربی بیان می‌گردد، سپس با بهره‌گیری از تکنیک‌های آماری مناسبی که با روش تحقیق، نوع متغیرها و ... سازگاری دارد، داده‌ها جمع‌آوری، دسته‌بندی و تجزیه و تحلیل شده و در نهایت فرضیه‌ها آزمون می‌گردد. جدول (۳) آمار توصیفی پژوهش را نشان می‌دهد.

جدول (۳): آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیر	میانگین	میانه	بیشینه	کمینه	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی
INVEF	-۰.۰۵۶	-۰.۰۳۵	-۰.۰۰۰۰۹	-۰.۸۱۲	۰.۰۸۴	-۴.۴۲۲	۲۷.۱۰۶
OCBIAS	۰.۶۶۶	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۰.۰۰۰	۰.۴۷۱	-۰.۷۰۸	۱.۵۰۱
MYOPBIAS	۰.۰۲۱	۰.۰۰۰	۱.۰۰۰	۰.۰۰۰	۰.۱۴۶	۶.۵۴۰	۴۳.۷۸۲
OPTBIAS	۰.۳۲۶	۰.۰۰۰	۱.۰۰۰	۰.۰۰۰	۰.۴۶۹	۰.۷۳۷	۱.۵۴۴
REPINBIAS	۰.۱۱۹	۰.۰۶۷	۲۵.۴۶۹	-۳۵.۸۰۴	۱.۵۸۱	-۸.۰۴۸	۳۰۶.۷۳۹
SENTIM	۲.۷۰۲	۰.۴۵۱	۱۵۴.۷۰۰	-۰.۹۹۳	۹.۸۸۸	۸.۳۹۶	۹۳.۳۴۷
SIZE	۱۴.۵۹۸	۱۴.۳۸۳	۲۰.۷۶۸	۱۱.۰۳۵	۱.۵۸۱	۰.۹۹۳	۴.۵۷۰
LEV	۰.۵۵۲	۰.۵۵۵	۱.۸۲۴	۰.۰۳۱	۰.۲۰۰	۰.۱۹۳	۴.۲۰۳
TOBINQ	۲.۹۳۵	۱.۷۷۰	۷۶.۶۲۹	۰.۶۷۷	۳.۸۱۷	۸.۹۱۴	۱۳۷.۵۱۲
ROA	۰.۱۳۸	۰.۱۱۳	۰.۶۷۳	-۰.۵۸۱	۰.۱۵۲	۰.۴۸۶	۴.۰۷۹
EPS	۰.۲۸۹	۰.۲۸۳	۹.۴۸۳	-۷.۶۶۰	۰.۵۸۰	۲.۴۵۱	۱۱۲.۰۶۵
CF	۰.۰۴۶	۰.۰۲۷	۰.۵۹۹	۰.۰۰۰	۰.۰۵۵	۳.۴۲۳	۲۲.۵۲۰
مشاهدات	۱۱۴۴	۱۱۴۴	۱۱۴۴	۱۱۴۴	۱۱۴۴	۱۱۴۴	۱۱۴۴

بر اساس نتایج مندرج در جدول بیشترین میانگین مربوط به متغیر اندازه شرکت (SIZE) و کمترین میانگین مربوط به متغیر کارایی سرمایه‌گذاری (INVEF) می‌باشد. همچنین بیشترین انحراف معیار مربوط به متغیر تمایلات سرمایه‌گذاری (SENTIM) و کمترین میانگین مربوط به متغیر نسبت وجه (CF) است. میزان عدم تقارن منحنی فراوانی را چولگی می‌نامند. اگر ضریب چولگی صفر باشد، جامعه کاملاً متقارن است و چنانچه ضریب مثبت باشد، چولگی به راست و اگر منفی باشد، چولگی به چپ وجود خواهد داشت. ضریب چولگی کلیه متغیرها بجز کارایی سرمایه‌گذاری (INVEF)، تورش بیش اطمینانی مدیران (OCBIAS) و تورش شهود نمایندگی (REPINBIAS) مثبت می‌باشد که این موضوع حاکی از وجود چولگی به راست بیشتر متغیرها است. میزان کشیدگی منحنی فراوانی نسبت به منحنی نرمال استاندارد را برجستگی یا کشیدگی می‌نامند. اگر کشیدگی حدود صفر باشد، منحنی فراوانی از لحاظ کشیدگی وضعیت متعادل و نرمال خواهد داشت، اگر این مقدار مثبت باشد منحنی برجسته و اگر منفی باشد منحنی پهن است. همچنین مثبت بودن ضرایب کشیدگی کلیه متغیرها، حکایت از این مطلب دارد که

توزیع داده‌ها از توزیع نرمال بلندتر بوده و داده‌ها حول میانگین متمرکز شده است. آزمونهای استنباطی انجام شده جهت تحلیل داده‌ها در جدول (۴) عنوان شده است.

جدول (۴): آزمون‌های آماری مورد استفاده در پژوهش

نوع آزمون استفاده‌شده	نوع آماره استفاده‌شده
آزمون مانایی	Levin, Lin & Chu &..
تشخیص نوع داده‌های ترکیبی	F لیمر
تعیین نوع روش برآورد (در صورت نیاز)	هاسمن
آزمون هم خطی	ضریب همبستگی
عدم خودهمبستگی جملات خطا	دوربین واتسون
معنادار بودن مدل رگرسیون	F
آزمون معنادار بودن ضرایب	آماره T
آزمون همسانی واریانس خطاها	آزمون بارتلت

به منظور اطمینان از نتایج و روابط موجود در رگرسیون، اقدام به انجام آزمون مانایی مدل‌ها در جدول (۵) گردید.

جدول (۵): نتایج آزمون مانایی متغیرها

متغیر	Levin, Lin & Chu		Im, Pesaran and Shin W-stat		ADF - Fisher Chi-square		PP - Fisher Chi-square	
	احتمال	آماره	احتمال	آماره	احتمال	آماره	احتمال	آماره
INVEF	۰.۰۰۰	-۴۰.۰۷۳	۰.۰۰۰	-۱۰.۱۵۰	۰.۰۰۰	۳۴.۴۹۴	۰.۰۰۰	۶۵۳.۱۷۰
REPINBIAS	۰.۰۰۰	-۱۹.۴۵۵	۰.۰۰۰	-۲.۵۳۹	۰.۰۰۰	۴۲۸.۶۰۸	۰.۰۰۰	۵۳۱.۵۹۸
SENTIM	۰.۰۰۰	-۲۵۰.۵۲۸	۰.۰۰۰	-۴۶.۴۶۸	۰.۰۰۰	۱۰۵۸.۰۰۸	۰.۰۰۰	۱۳۳۳.۴۷
LEV	۰.۰۰۰	-۱۲.۱۱۸	۰.۰۱۱	-۲.۲۷۳	۰.۰۰۰	۳۹۳.۳۳۵	۰.۰۰۰	۳۷۸.۲۰۳
TOBINQ	۰.۰۰۰	-۱۸.۸۲۶	۰.۰۰۰	-۱۱.۹۸۵	۰.۰۰۰	۴۷۹.۲۵۶	۰.۰۰۰	۵۷۸.۱۷۲
ROA	۰.۰۰۰	-۲۴.۲۳۴	۰.۰۰۰	-۵.۷۶۵	۰.۰۰۰	۴۹۹.۱۱۴	۰.۰۰۰	۶۱۶.۲۴۴
EPS	۰.۰۰۰	-۶۳.۶۶۸	۰.۰۰۰	-۴.۷۰۴	۰.۰۰۰	۳۶۶.۱۵۸	۰.۰۰۰	۴۲۵.۶۶۵
CF	۰.۰۰۰	-۱۸.۰۲۷	۰.۰۰۰	-۲.۷۶۶	۰.۰۰۰	۴۱۸.۸۸۴	۰.۰۰۰	۴۷۱.۶۷۷

نتایج حاصل از آزمون‌های لوین، لین و چو، ایم، پسران و شین، آزمون ریشه واحد فیشر-دیکی فولر تعمیم‌یافته و آزمون ریشه واحد فیشر-فیلیپس در جدول (۵) نشان می‌دهد، معناداری کلیه متغیرها پایین تر از ۰.۰۵ است لذا کلیه متغیرها مانا هستند. جدول (۶) ضرایب همبستگی پیرسون برای بررسی وجود یا عدم هم خطی بین متغیرهای تحقیق را نشان می‌دهد.

جدول (۶): آزمون هم خطی متغیرهای پژوهش

ROA	TOBINQ	LEV	SIZE	SENTIM	REPINBIAS	OPTBIAS	MYOPBIAS	OCBIAS	INVEF	Correlation
									۱.۰۰۰	INVEF
								۱.۰۰۰	۰.۳۰۱	OCBIAS
							۱.۰۰۰	۰.۰۵۴	۰.۰۵۱	MYOPBIAS
						۱.۰۰۰	۰.۰۹۹	۰.۱۵۲	-۰.۰۰۴	OPTBIAS
					۱.۰۰۰	-۰.۱۴۱	-۰.۰۲۲	-۰.۰۵۴	۰.۰۰۳	REPINBIAS
				۱.۰۰۰	۰.۰۳۳	-۰.۰۴۷	۰.۰۷۲	۰.۰۱۹	۰.۰۰۸	SENTIM
			۱.۰۰۰	-۰.۰۹۱	۰.۰۵۱	-۰.۱۲۸	-۰.۰۲۴	-۰.۱۵۳	-۰.۰۰۷	SIZE
		۱.۰۰۰	-۰.۰۲۵	۰.۰۳۱	-۰.۱۰۲	۰.۱۹۴	۰.۰۶۳	۰.۰۸۰	۰.۱۱۶	LEV
	۱.۰۰۰	-۰.۱۷۲	-۰.۰۵۱	۰.۰۱۰	۰.۰۴۳	-۰.۱۷۳	-۰.۰۴۴	-۰.۱۲۷	-۰.۰۲۹	TOBINQ
۱.۰۰۰	۰.۲۵۴	-۰.۶۱۳	۰.۲۱۸	-۰.۰۴۷	۰.۱۶۸	-۰.۴۱۱	-۰.۰۶۹	-۰.۲۲۶	۰.۱۰۴	ROA

زمانی که هم خطی چندگانه میان متغیرهای بیش از ۰.۹ باشد ممکن است در آزمون‌های آماری مشکلاتی ایجاد گردد (تاباچینک و فیدل، ۲۰۰۱). با توجه به نتایج جدول ۶ کلیه متغیرها دارای همبستگی زیر ۰.۹ می‌باشند لذا بین متغیرهای پژوهش هم خطی وجود ندارد. نتایج آزمون نرمال بودن خطاهای مدل در جدول (۶) ارائه شده است.

جدول (۷): نتایج آزمون نرمال بودن خطاهای مدل

نوع آزمون	آماره	سطح معناداری	نتیجه آزمون
Jarque-Bera	۱.۱۲۸	۰.۵۶۸	نرمال بودن خطاها

نتایج مندرج در جدول (۷) نشان می‌دهد که سطح معناداری مدل (۰.۵۶۸) بزرگ‌تر از ۰.۰۵ می‌باشد که نشان‌دهنده نرمال بودن خطاهای مدل پژوهش است. جدول (۸) نتایج حاصل از آزمون همسانی واریانس خطاهای مدل تحقیق را نشان می‌دهد.

جدول (۸): نتایج آزمون همسانی واریانس خطاهای مدل

نوع آزمون	سطح معناداری	نتیجه آزمون
Bartlett	۰.۰۰۰	نرمال بودن خطاها

نتایج جدول (۸) نشان می‌دهد که مقدار احتمال آزمون کوچک‌تر از ۰.۰۵ است، می‌توان گفت واریانس خطاها ناهمسان است و فرض صفر مبنی بر ثابت بودن واریانس مدل رد شده است. لذا برای رفع این مشکل مدل پژوهش از روش حداقل مربعات تعمیم یافته (EGLS) تحلیل می‌شود. جدول (۹) نتایج حاصل از آزمون F لیمر را برای تعیین نوع تخمین نشان می‌دهد.

جدول (۹): نتایج آزمون F لیمر مدل

نوع آزمون	آماره	Statistic	Prob
F لیمر	Period F	۰.۱۰۳	۰.۶۵۲

بر اساس جدول (۹) احتمال (Prob) به‌دست‌آمده از آزمون F لیمر برابر با ۰.۶۵۲ و بزرگ‌تر از ۰.۰۵ است، به همین دلیل برای برآورد این مدل از مدل داده‌های تلفیقی استفاده می‌شود. جدول (۱۰) نتایج حاصل از برآورد مدل را با استفاده از نرم‌افزار Eviews و تخمین حداقل مربعات تعمیم یافته (EGLS) را نشان می‌دهد.

جدول (۱۰): نتایج تخمین مدل تحقیق

متغیر	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob
OCBIAS	-۰.۰۲۶	۰.۰۰۲	-۸.۷۹۸	۰.۰۰۰
MYOPBIAS	۰.۰۱۱	۰.۰۰۶	۱.۶۰۱	۰.۱۰۹
OPTBIAS	-۰.۰۰۴	۰.۰۰۲	-۱.۴۵۲	۰.۱۴۶
REPINBIAS	-۰.۰۰۱	۰.۰۰۱	-۰.۸۷۲	۰.۳۸۳
SENTIM	۰.۰۰۱	۰.۰۰۰	۴.۵۵۳	۰.۰۰۰
OCBIAS×SENTIM	-۰.۰۱۰	۰.۰۰۲	-۴.۴۱۳	۰.۰۰۰
MYOPBIAS×SENTIM	-۰.۰۰۸	۰.۰۰۰	-۱.۶۸۷	۰.۰۹۱
OPTBIAS×SENTIM	۰.۰۰۱	۰.۰۰۰	۱.۱۶۱	۰.۱۱۰
REPINBIAS×SENTIM	-۰.۰۰۰۰۵	۰.۰۰۰	-۰.۴۵۲	۰.۶۵۰
SIZE	-۰.۰۰۸	۰.۰۰۲	-۳.۲۵۳	۰.۰۰۱
LEV	۰.۱۱۵	۰.۰۱۵	۷.۳۶۱	۰.۰۰۰
TOBINQ	-۰.۰۰۲	۰.۰۰۰	-۰.۵۰۲	۰.۶۱۵
ROA	۰.۱۲۶	۰.۰۱۹	۶.۴۸۳	۰.۰۰۰
EPS	-۰.۰۰۱	۰.۰۰۳	-۰.۲۹۸	۰.۷۶۵
CF	۰.۰۷۹	۰.۰۲۸	۲.۸۰۹	۰.۰۰۵
عرض از مبدأ (C)	-۰.۰۲۶	۰.۰۴۱	-۰.۶۳۷	۰.۵۲۳
ضریب تعیین = ۰.۴۳۲		ضریب تعیین تعدیل‌شده = ۰.۳۲۶		
آماره دوربین واتسون = ۱.۹۵۷		آماره آزمون F = ۳.۱۲۷		احتمال آزمون F = ۰.۰۰۰

بر اساس نتایج تحلیل در جدول (۱۰) احتمال آزمون F برابر با ۰.۰۰۰ و کوچکتر از ۰.۰۵ می‌باشد لذا این مدل با احتمال ۹۵ درصد معنادار بوده و از اعتبار بالایی برخوردار است. ضریب تعیین تعدیل‌شده مدل برابر است با ۰.۳۲۶ لذا می‌توان عنوان نمود که ۳۲ درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای توضیحی مدل تبیین

می‌گردد. بر اساس نتایج مندرج در جدول میزان تاثیر تورش بیش اطمینانی بر کارایی سرمایه‌گذاری برابر با  $-0.026$  و معناداری ( $0.000$ ) کمتر از  $0.05$  است، لذا فرضیه اول در سطح اطمینان  $95$  درصد مورد پذیرش قرار می‌گیرد. میزان تاثیر تورش کوتاه بینی بر کارایی سرمایه‌گذاری برابر با  $0.011$  و معناداری ( $0.109$ ) بیشتر از  $0.05$  است، لذا فرضیه دوم در سطح اطمینان  $95$  درصد مورد پذیرش قرار نمی‌گیرد. میزان تاثیر تورش خوش بینی بر کارایی سرمایه‌گذاری برابر با  $-0.004$  و معناداری ( $0.146$ ) بیشتر از  $0.05$  است، لذا فرضیه سوم در سطح اطمینان  $95$  درصد مورد پذیرش قرار نمی‌گیرد. میزان تاثیر تورش شهود نمایندگی بر کارایی سرمایه‌گذاری برابر با  $-0.001$  و معناداری ( $0.383$ ) بیشتر از  $0.05$  است، لذا فرضیه چهارم در سطح اطمینان  $95$  درصد مورد پذیرش قرار نمی‌گیرد. میزان تاثیر  $OCBIAS \times SENTIM$  بر کارایی سرمایه‌گذاری برابر با  $-0.010$  و معناداری ( $0.000$ ) کمتر از  $0.05$  است، لذا فرضیه پنجم در سطح اطمینان  $95$  درصد مورد پذیرش قرار می‌گیرد. میزان تاثیر  $MYOPBIAS \times SENTIM$  بر کارایی سرمایه‌گذاری برابر با  $-0.008$  و معناداری ( $0.091$ ) بیشتر از  $0.05$  است، لذا فرضیه ششم در سطح اطمینان  $95$  درصد مورد پذیرش قرار نمی‌گیرد. میزان تاثیر  $OPTBIAS \times SENTIM$  بر کارایی سرمایه‌گذاری برابر با  $0.001$  و معناداری ( $0.110$ ) بیشتر از  $0.05$  است، لذا فرضیه هفتم در سطح اطمینان  $95$  درصد مورد پذیرش قرار نمی‌گیرد. میزان تاثیر  $REPINBIAS \times SENTIM$  بر کارایی سرمایه‌گذاری برابر با  $-0.0005$  و معناداری ( $0.650$ ) بیشتر از  $0.05$  است، لذا فرضیه هشتم در سطح اطمینان  $95$  درصد مورد پذیرش قرار نمی‌گیرد.

### نتیجه‌گیری

این پژوهش با هدف ارزیابی مدل کارایی سرمایه‌گذاری بر اساس تورش‌های رفتاری مدیران با تاکید بر نقش تمایلات سرمایه‌گذاری تعداد  $143$  شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در فاصله زمانی سال‌های  $1392$  تا  $1399$  مورد مطالعه و بررسی قرار داد. به جهت نوآوری این پژوهش برای نخستین بار بر اساس نقش تعدیلگر تمایلات سرمایه‌گذاری تاثیر تورش‌های رفتاری بیش اطمینانی، کوتاه بینی، خوش بینی و شهود نمایندگی مدیران را بطور همزمان در یک مدل بر کارایی سرمایه‌گذاری مورد بررسی قرار داد. می‌توان عنوان نمود تورش‌های رفتاری مدیران مبتنی بر رویه‌ها و روش‌های مختلفی در انتخاب پروژه‌های سرمایه‌گذاری یا در پرداخت سود به سهامداران و سرمایه‌گذاران تعریف می‌شود و تا حدی با انگیزه‌های روانی و منفعت‌طلبانه درهم آمیخته می‌شود. مدیران به هنگام تصمیم‌گیری برحسب شرایط و یا فشارهای وارده از جانب گروه‌های سهامدار و ذینفعان مبتنی بر تورش‌های رفتاری خود اقدام به تصمیم‌گیری می‌کنند و ممکن است منافع حداقلی ذینفعان را بر منافع حداکثری ارجح‌تر بدانند. بر اساس نتایج حاصل از پژوهش حاضر تورش بیش اطمینانی تأثیر منفی و معناداری بر کارایی سرمایه‌گذاری شرکت دارد، لذا با افزایش تورش بیش اطمینانی مدیران، کارایی سرمایه‌گذاری شرکت کاهش می‌یابد. هانگ و همکاران<sup>1</sup> ( $2011$ ) بیان می‌کنند بیش اطمینانی مدیریت، سرمایه‌گذاری شرکت را تشدید می‌کند. تحقیقات تجربی نشان می‌دهد که بین بیش اطمینانی مدیریت و بیش سرمایه‌گذاری شرکت به عنوان عدم کارایی

<sup>1</sup> - Huang et al

سرمایه‌گذاری ارتباط مثبت وجود دارد. شراند و زچمن (۲۰۱۱)، دریافتند به دلیل چشم‌انداز خوش‌بینانه مدیران بیش اطمینان نسبت به سود دوره‌های آتی، احتمال پیش‌بینی اشتباه آنها بیشتر است. لای و لیو (۲۰۱۷) عنوان می‌کنند در زندگی واقعی، مدیران اغلب غیرمنطقی هستند و ممکن است به علت اعتماد به نفس کاذب، دچار اشتباهات شناختی شوند؛ و سطح کارایی سرمایه‌گذاری را کاهش دهند. هی و همکاران، (۲۰۱۹) بیان می‌کنند مدیران با اعتماد به نفس بیش از حد تصمیمات سرمایه‌گذاری را اتخاذ می‌کنند که منجر به سرمایه‌گذاری بیش از حد یا مشکلات کم سرمایه‌گذاری (سرمایه‌گذاری ناکارآمد) می‌شود. لذا نتیجه تحقیق حاضر در تطابق با نتیجه تحقیق هی و همکاران، (۲۰۱۹) و لای و لیو (۲۰۱۷) است. همچنین تمایلات سرمایه‌گذاری در رابطه میان تورش بیش اطمینانی و کارایی سرمایه‌گذاری نقش تعدیل‌گر و منفی دارد، لذا می‌توان بیان کرد افزایش تمایلات سرمایه‌گذاران به سرمایه‌گذاری، منجر به افزایش بیش اطمینانی مدیریت و در نهایت منجر به کاهش کارایی سرمایه‌گذاری می‌گردد. در نهایت نتایج نشان داد متغیرهای تورش کوتاه‌بینی، خوش‌بینی و شهود نمایندگی بر کارایی سرمایه‌گذاری تأثیر معناداری ندارد. همچنین تمایلات سرمایه‌گذاری در رابطه میان تورش کوتاه‌بینی، خوش‌بینی و شهود نمایندگی با کارایی سرمایه‌گذاری نقش تعدیل‌گری ندارد. بر اساس نتایج به هیئت‌مدیره شرکت‌های بورسی پیشنهاد می‌گردد با کنترل تورش‌های فرصت‌طلبانه مدیران ناشی از اعتماد به نفس بیش از حد، کارایی سرمایه‌گذاری شرکت را ارتقا دهند. به تحلیلگران شرکت‌های بورسی پیشنهاد می‌گردد با بررسی تورش‌های رفتاری مدیران میزان کارایی سرمایه‌گذاری شرکت را پیش‌بینی و تصمیمات سرمایه‌ای را مطابق با آن اتخاذ کنند. به هیئت‌مدیره شرکت‌های بورسی پیشنهاد می‌گردد با توجه به تمایلات سرمایه‌گذاران برای سرمایه‌گذاری در شرکت، از تورش‌های رفتاری فرصت‌طلبانه مدیران به وسیله مکانیزم‌های نظارتی حاکمیت شرکتی ممانعت به عمل آورند. به پژوهشگران پیشنهاد می‌گردد در تحقیقات آتی از پرسشنامه برای بررسی تورش‌های رفتاری مدیران استفاده گردد. به پژوهشگران پیشنهاد می‌گردد در تحقیقات آتی به بررسی تأثیر تورش‌های رفتاری مدیران بر کارایی سرمایه‌گذاری با تأکید بر نقش تعدیلگر مکانیزم‌های حاکمیت شرکتی پرداخته شود.

#### فهرست منابع

- \* ابراهیمی، حسن و گرکز، منصور. (۱۳۹۲). بررسی تفاوت تأثیر تمایلات سرمایه‌گذار بر بازده مازاد بین دوره نهم و دهم ریاست جمهوری با استفاده از مدل GARCH در بازار بورس اوراق بهادار تهران. دومین کنفرانس ملی حسابداری، مدیریت مالی و سرمایه‌گذاری، گرگان.
- \* اکبری، الناز؛ فلاح شمس، میرفیض و عمرانی، اکبر. (۱۴۰۰). اولویت بندی و تحلیل شاخص‌های موثر بر تورش‌های رفتاری مدیران در بازار سرمایه با استفاده از رویکرد ترکیبی از تکنیک‌های ANP و DEMATEL. فصلنامه علمی تخصصی رویکردهای پژوهشی نوین در مدیریت و حسابداری، ۵(۸۱)، ۱۴۸-۱۶۷.
- \* امیری، اسماعیل؛ خدای پور، احمد و کامیابی، یحیی. (۱۳۹۷). اثر رفتارهای کوتاه‌بینانه و خوش‌بینانه مدیریت بر شفافیت اطلاعات مالی. پژوهش‌های کاربردی در گزارشگری مالی، ۷(۲)، ۱۴۱-۱۷۷.

- \* تقی‌زاده خانقاه، وحید و بادآور نهندی، یونس. (۱۳۹۹). ارتباط بین بیش‌اطمینانی مدیریت، تأمین مالی داخلی و کارایی سرمایه‌گذاری. مجله دانش حسابداری، ۱۱(۲)، ۲۰۹-۲۳۸.
- \* تقی‌زاده خانقاه، وحید؛ بادآور نهندی، یونس؛ متقی، علی اصغر و تقی‌زاده، هوشنگ. (۱۴۰۰). اعتبارسنجی مدل‌های کارایی سرمایه‌گذاری بر اساس تئوری نمایندگی، عدم تقارن اطلاعاتی، جبهه‌گیری مدیریتی و حداکثرسازی ارزش شرکت. دانش سرمایه‌گذاری، ۱۰(۳۸)، ۲۸۷-۳۱۸.
- \* جامی، مجید؛ گمشادزهی، حبیب و ریگی، لادن، یحیی. (۱۳۹۸). تاثیر کارایی سرمایه‌گذاری بر هزینه حقوق صاحبان سهام در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. فصلنامه رویکردهای پژوهشی نوین در مدیریت و حسابداری، ۳(۱۳)، ۲۹۲-۳۰۷.
- \* جلیوند، ابوالحسن و رستمی نوروزآباد، مجتبی. (۱۳۹۷). تعاملات سواد مالی، احساسات سرمایه‌گذاران، ادراک ریسک و تمایل به سرمایه‌گذاری: شواهدی از بورس اوراق بهادار تهران. دانش سرمایه‌گذاری، ۷(۲۷)، ۱۴۱-۱۷۰.
- \* راکی، مولود؛ مهرآرا، محسن؛ عباس‌نژاد، حسین و سوری، علی. (۱۳۹۹). مدلسازی اثر تورش رفتاری زیان‌گریزی بر پویایی‌های قیمت و بازدهی بازار سهام (کاربرد مدل سازی مبتنی بر عامل در اقتصاد رفتاری). دانش مالی تحلیل اوراق بهادار، ۱۳(۴۵)، ۱۶۵-۱۸۰.
- \* رضایتی، مهدی؛ چاووشی، کاظم و سهرابی عراقی، محسن. (۱۳۹۵). بررسی اثر سودهای غیره منتظره بر احساسات سرمایه‌گذار تحت پدیده شهود نمایندگی در بورس اوراق بهادار تهران. دانش سرمایه‌گذاری، ۵(۱۹)، ۵۳-۶۶.
- \* شالچی، افشین؛ فتحی، زاداله و شفیع‌ی، حسین. (۱۴۰۱). بررسی نقش میانجی فرصت‌های رشد بر رابطه میان فرااطمینانی مدیران و کارایی سرمایه‌گذاری. دانش سرمایه‌گذاری، ۱۱(۴۲)، ۹۳-۱۰۹.
- \* فدایی‌نژاد، محمد اسماعیل و دلشاد، افسانه. (۱۳۹۷). بررسی تاثیر کوتاه بینی مدیران بر بازده آتی سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. نشریه چشم انداز مدیریت مالی، ۸(۲۱)، ۵۱-۶۹.
- \* فریدونی، محمد؛ رضایی، نادر؛ پاکرام، عسگر و عبدی، رسول. (۱۴۰۱). ارتقای سطح کارایی سرمایه‌گذاری براساس کاهش سوگیری رفتاری مدیران: رویکرد تحلیل ویکور خاکستری. دانش سرمایه‌گذاری، ۱۱(۴۲)، ۵۷۹-۶۰۹.
- \* کاردان، بهزاد؛ ودیعی، محمدحسین و ذوالفقارآرانی، محمدحسین. (۱۳۹۶). نقش تمایلات رفتاری (احساسات و هیجانات) سرمایه‌گذاران در ارزش‌گذاری شرکت. مجله علمی-پژوهشی دانش حسابداری، ۸(۴)، ۷-۳۵.
- \* لاری دشت بیاض، محمود؛ به سودی، افشین و فرخی، محمدحسن. (۱۳۹۵). بررسی تأثیر سنج‌های کیفیت خدمات حسابرسی بر به موقع بودن گزارش حسابرسی و هزینه‌های نمایندگی، اولین همایش ملی حسابرسی و نظارت مالی ایران، دانشگاه فردوسی مشهد.
- \* موذنی، بیتا و بادآور نهندی، یونس. (۱۳۹۵). ارتباط بین استعداد مدیریتی، کارایی سرمایه‌گذاری و خطر سقوط قیمت سهام. مدیریت بهره‌وری (فراسوی مدیریت)، ۱۰(۳۹)، ۲۴۷-۲۸۰.



- \* مهربان پور، محمدرضا؛ محمدی، منصور و رجب بیکی، محمد علی. (۱۳۹۶). بررسی رابطه بین بیش اطمینانی مدیران و کنترل‌های داخلی حاکم بر گزارشگری مالی. مجله دانش حسابداری، ۸(۴)، ۱۱۹-۱۳۹.
- \* Ahmed, Z., Rasool, S., Saleem, Q., Ali Khan, M. and Kanwal, S. (2022). Mediating Role of Risk Perception between Behavioral Biases and Investor's Investment Decisions. SAGE Open, 12(2), 1-18.
- \* AL-Badran, O.R.A. (2022). Behavioral Biases and Their Impact on Investment Decisions- An Analytical Study on a Sample of Private Banks Listed on the Iraqi Stock Exchange. World Economics & Finance Bulletin (WEFB), 6, 83-92.
- \* Àstebro, T., Jeffrey, S.A. and Adomdza, G.K. (2007). Inventor perseverance after being told to quit: The role of cognitive biases. The Journal of Behavioral Decision Making, 20(3), 253-272.
- \* Baker, H.K., Kumar, S. and Singh, H.P. (2018). Behavioural biases among SME owners. International Journal of Management Practice, 11(3), 259-283.
- \* Borghans, L., Duckworth, A.L., Heckman, J.J. and Ter Weel, B. (2018). The economics and psychology of personality traits. Journal of human Resources, 43(4), 972-1059.
- \* Bussaidi, R. (2013). Representativeness Heuristic, Investor Sentiment and Overreaction to Accounting Earnings: The Case of the Tunisian Stock Market. Procedia.
- \* Cao, Y. and Lu, Y. (2018). The individual characteristics of board members and internal control weakness: Evidence from China. Pacific-Basin Finance Journal, 51, 75-94.
- \* Chen, F., Hope, O. K., Li, Q. and Wang, X. (2011). Financial reporting quality and investment efficiency of private firms in emerging markets. The Accounting Review, 86(4), 1255-1288.
- \* Guariglia, A. and Yang, J. (2016). A balancing act: managing financial constraints and agency costs to minimize investment inefficiency in the Chinese market. Journal of Corporate Finance, 36, 111-130.
- \* Duellman, S., Hurwitz, H. and Sun, Y. (2015). Managerial Overconfidence and Audit Fees. Journal of Contemporary Accounting & Economics, 11(2), PP.148-165.
- \* Durand, R., Patterson, F.M. and Shank, C.A. (2021). Behavioral biases in the NFL gambling market: Overreaction to news and the recency bias. Journal of Behavioral and Experimental Finance, 31, 1-21.
- \* Elaoud, A. and Jarboui, A. (2017). Auditor specialization, accounting information quality. European Financial Management, 15(1), 47- 65.
- \* Gregor, M. and Michaeli, B. (2021). Board Bias, Information, and Investment Efficiency. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3965147> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3965147>.
- \* He, Y., Chen, Hu, Y. (2019). Managerial overconfidence, internal financing, and investment efficiency: evidence from China. Research in International Business and Finance, 47, 501-510.
- \* Heitzman, S. and Huang, M. (2019). Internal Information Quality and the Sensitivity of Investment to Market Prices and Accounting Profits. Contemporary Accounting Research, 36(3), 1699-1723.
- \* Hsu, Y.-L. (2021). Financial advice seeking and behavioral bias. Finance Research Letters, 19, 102505.
- \* Kartašova, J. (2013). Factors forming irrational Lithuanian individual investors' behaviour. Verslo Sistemose ir Ekonomika, 3(1), 76-88.
- \* Khuran, I.K., William, J. M. and Raman, K.K. (2018). Tax Avoidance, Managerial Ability, and Investment Efficiency, ABACUS, 54(4), PP. 547-575.
- \* Kim, J.S., Kim, D.H. and Seo, S.W. (2016). Investor sentiment and return predictability of the option to stock volume ratio. Financial Management, 46, 767-796.
- \* Lai, S.M. and Liu, C.L. (2017). Management characteristics and corporate investment efficiency. Asia-Pacific Journal of Accounting & Economics, DOI: 10.1080/16081625.2016.1266270.

- \* Lobão, J.F. (2012). *Finanças comportamentais: Quando a economia encontra a psicologia*. Lisboa: Editora Actual.
- \* Lopatta, K., Buchholz, F. and Kaspereit, T. (2015). Asymmetric information and Corporate Social Responsibility. *Business & Society*, pp.1-31.
- \* Macedo, J.S.J. (2003). *Teoria do prospecto: Uma investigação utilizando simulação de investimentos* (Doctoral thesis). Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC.
- \* Nobre, F.C., Machado, M.J.C. and Nobre, L.H.N. (2022). Behavioral Biases and the Decision-Making in Entrepreneurs and Managers. *Journal of Contemporary Administration*, 91(81), 1-13.
- \* Parveen, S., Satti, Z.W., Subhan, Q.A. and Jamil, S. (2020). Exploring market Overreaction, investors' sentiments and investment decisions in an emerging stock market. *Borsa. Istanbul Review*, 20(3), 224-235.
- \* Samet, M. and Jarboui, A. (2017). How Does Corporate Social Responsibility Contribute to Investment Efficiency?. *Journal of Multinational Financial Management*, Vol. 40, PP. 33-46.
- \* Scherand, C.M. and Zechman, S.L. (2011). Executive Overconfidence and the Slippery Slope to Financial Misreporting. *Journal of Accounting and Economics*, 53(1-2), PP. 311-329.
- \* Stromback, C., Lind, T., Skagerlund, K., Vastfjall, D., Tinghog, G. (2017). Does self-control predict financial behavior and financial well-being?. *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, 14, 30-38.
- \* Trifan, R. (2020). Behavioural biases and stock market reaction: Evidence from six post-communist countries. *Journal of Economics*, 68(8), 811-826.
- \* Zhang, L., Ge, C. and Su, W-H. (2018). Auditing Quality, Investor Sentiment and Earnings Response-Evidence from the Chinese A-Share Market. *Accounting and Finance Research*, 7(2), 110-122.
- \* Yannick, T. (2018). Cyclical Investment Behavior across Financial Institutions, *Journal of Financial Economics*, *Journal of Financial Economics*, 129(2), 268-286.

## **Presenting an Investment Efficiency Model Based on Managers' Behavioral Biases with Emphasis on the Role of Investment Sentiment**

**Khadijeh Rabiee**

Assistant Professor of Accounting, Payame Noor University, Tehran, Iran  
k.rabiee@pnu.ac.ir

**Hassan Fotouhi Foshtomi**

Graduated from the University of Guilan, Rasht, Guilan, Iran.  
hassan.fotouhi0@gmail.com

### **Abstract**

Today, managers' behavioral biases play a very important role in investment and investment sentiment. Behavioral methods of managers can shape the efficiency of investment in companies. Based on this, the main goal of the current research is to provide an investment efficiency model based on the behavioral biases of managers, emphasizing the role of investment sentiment in companies listed on the Tehran Stock Exchange. The statistical population of the research is all the companies admitted to the Tehran Stock Exchange. As a sample, 143 companies were examined in the period from 2012 to 2019. Hypotheses testing was done using the combined data regression method and panel data in EViews10 software. The results obtained at the 95% confidence level using the generalized least squares method showed that overconfidence bias has a negative and significant effect on investment efficiency. Also, investment sentiment have a moderating and negative role in the relationship between overconfidence and investment efficiency. But the biases myopia, optimism and agency intuition variables have no significant effect on investment efficiency. Also, investment sentiment do not play a moderating role in the relationship between biases myopia, optimism and agency intuition with investment efficiency. Based on the results, it can be said that based on behavioral financial principles, the increase in investors' desire to invest in a company increases the overconfidence of managers, and they invest based on their feelings, which ultimately reduces investment efficiency.

**Keywords:** Behavioral Bias, Investment Sentiment, Investment Efficiency.

