



فصلنامه علمی پژوهشی دانش سرمایه‌گذاری  
دوره ۱۵ / شماره ۴ (پیاپی ۶۰) / زمستان ۱۴۰۵  
صفحه ۷۹ تا ۹۹

## نوسانات قیمت سهام و سرمایه‌گذاران متأثر از سوگیری‌های شناختی دگرگون‌گری، نماگری، توان‌پنداری و حسابداری ذهنی

مهدی عباسی اصل

دانشجوی دکتری گروه مدیریت مالی واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران  
ramin.com@gmail.com

محمد رضا رستمی

استادیار گروه مدیریت دانشکده علوم اجتماعی و اقتصاد دانشگاه الزهراء، تهران، ایران. (نویسنده مسئول)  
rostami1973@yahoo.com

مهرزاد مینویی

استادیار گروه مدیریت مالی واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران  
omm1344@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۱۲/۱۳ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۳/۰۲

### چکیده

در سال‌های اخیر تحقیقات متعددی در زمینه مالی رفتاری انجام شده است. از یافته‌ها می‌توان برای درک بهتر فرآیند تصمیم‌گیری در محیط‌های پویا و فرار در رابطه با ریسک بالا استفاده کرد. نظریه‌های سنتی همواره فرآیندهای تصمیم‌گیری را بر مبنای عقلانیت قرار داده‌اند، هرچند تحقیقات عملی و شواهد خلاف این را گواهی می‌دهند. از آن زمان، زمینه مطالعات مالی رفتاری به بلوغ رسیده است و توصیف شرایط و ویژگی‌های مربوط به تصمیم‌گیری در سرمایه‌گذاری مالی را امکان‌پذیر کرده است که در نهایت نوسانات قیمت سهام را بهتر توضیح می‌دهد؛ بنابراین هدف این تحقیق طراحی مدل نوسانات قیمت سهام و سرمایه‌گذاران متأثر از سوگیری‌های شناختی می‌باشد و با توجه به اینکه تابه‌حال اثرات سوگیری‌های شناختی دگرگون‌گری، نماگری، توان‌پنداری و حساب‌انگاری بر نوسانات قیمت سهام به صورت هم‌زمان و جدا صورت نگرفته این پژوهش از جنبه مذکور دارای نوآوری می‌باشد. جامعه آماری این تحقیق خبرگان، مدیران، مشاوران و صاحب‌نظران در امور مالی می‌باشند و نمونه آماری بر شامل ۱۶۰ نفر می‌باشد. این پژوهش از لحاظ هدف کاربردی است و از لحاظ روش کار از نوع پژوهش‌های پیمایشی است. داده‌های این تحقیق با استفاده از نرم‌افزار SmartPLS مورد بررسی قرار گرفته‌اند. نتایج حاصل شده از تحقیق نشان داد که سوگیری شناختی دگرگون‌گری، نماگری، توان‌پنداری و حساب‌انگاری بر نوسانات قیمت سهام شرکت‌ها تأثیرگذار می‌باشند.

**واژه‌های کلیدی:** سوگیری‌های شناختی، نوسانات قیمت سهام، سوگیری‌های رفتاری.

## ۱- مقدمه

پارادایم مالی سنتی که زیربنای بسیاری از مقالات دیگر در دنیا است، به دنبال درک بازارهای مالی با استفاده از مدل‌هایی است که در آن فعالان بازارهای مالی «عقلانی» هستند. عقلانیت یعنی دو چیز؛ اول، هنگامی که آن‌ها اطلاعات جدید را دریافت می‌کنند، به روشی که توسط قانون بیز توضیح داده شده است، باورهای خود را به‌درستی به‌روز می‌کنند. دوم، با توجه به باورهایشان، فعالان بازارهای مالی انتخاب‌هایی را انجام می‌دهند که از نظر هنجاری قابل قبول هستند، به این معنا که با مفهوم سودمندی مورد انتظار سازگار است. این چارچوب سنتی بسیار ساده و رضایت‌بخش خواهد بود. متأسفانه، پس از سال‌ها تلاش، مشخص شده است که حقایق اساسی در مورد کل بازار سهام، مقطع متوسط بازده و رفتار معاملاتی فردی به‌راحتی در این چارچوب قابل‌درک نیستند (یان و همکاران ۲۰۲۲، ۳). در واقع، مالیه رفتاری، پارادایمی است که با توجه به آن، بازارهای مالی با استفاده از مدل‌هایی مورد مطالعه قرار می‌گیرند که دو فرض اصلی و محدود کننده پارادایم سنتی پیشینه‌سازی مطلوبیت مورد انتظار و عقلانیت کامل را کنار می‌گذارند (داداشی و همکاران، ۱۴۰۱، ۱۳۷).

مالی رفتاری رویکرد جدیدی به بازارهای مالی است که حداقل تا حدی در پاسخ به مشکلاتی که پارادایم سنتی با آن مواجه است پدیدار شده است. به‌طور کلی، استدلال می‌کند که برخی از پدیده‌های مالی را می‌توان با استفاده از مدل‌هایی که در آن برخی از عوامل کاملاً منطقی نیستند، بهتر درک کرد. به‌طور مشخص‌تر، آنچه را که وقتی یکی یا هر دو آن دو اصل را که زیربنای عقلانیت فردی هستند، آرام می‌کنیم، تحلیل می‌کند (فلورین و همکاران، ۲۰۲۰، ۶).

عملکرد مالی شرکت‌ها تابع معیارهای عملکرد، تغییرات در جهت روند قیمت (معکوس‌های قیمت) و پدیده‌های روان‌شناختی است. با تمرکز بر روانشناسی شناختی، انبوهی از سوگیری‌های شناختی مانند دگرگون‌گری، نما‌گری، توان‌پنداری و حساب‌انگاری و غیره وجود دارد که همگی نقش کاتالیزوری در پیامدهای قیمت‌گذاری و تصمیمات سرمایه‌گذاری دارند (جینگ زو و همکاران، ۲۰۲۱، ۷۵). قابل پیش‌بینی بودن بازده، به‌ویژه در افق‌های طولانی، نتیجه نرخ‌های تنزیل متغیر با زمان است که در معرض بازار کارا یا قیمت‌گذاری اشتباه سیستماتیک است. در این زمینه، معکوس‌های قیمت و ناکارآمدی بازار، خروجی‌های سوگیری‌های پردازش اطلاعات سرمایه‌گذاران به دلیل نقش کلیدی سوگیری‌های شناختی فراگیر هستند که منجر به رد فرضیه بازار کارا و اعتبار آن می‌شود (جسیکا و همکاران، ۲۰۲۰، ۴، ۷۴).

تحقیقات نشان می‌دهد که سوگیری‌های روان‌شناختی مؤثر بر برنامه‌ریزان مالی می‌تواند منجر به تصمیم‌گیری‌های ناقص شود (بیکر، فیلبک و ریچاردی، ۲۰۱۷، ۱۵۳). به گفته هامفریس<sup>۶</sup> (۱۹۷۹)، توانایی شناختی یک فرد به‌عنوان "نتیجه فرآیندهای کسب، ذخیره در حافظه، بازیابی، ترکیب، مقایسه و استفاده

<sup>1</sup> YanFang, Jie Yuan, J. Jimmy Yang, Shangjun Ying

<sup>2</sup> Florian Königstorfer, Stefan Thalmann

<sup>3</sup> Jinwu Zhuo, Xinmiao Li, Changrui Yu

<sup>4</sup> Jessica Paule-Vianez, Raúl Gómez-Martínez, Camilo Prado-Román

<sup>5</sup> Baker, H. K. Filbeck, G. & Ricciardi

<sup>6</sup> Humphreys

در زمینه‌های جدید اطلاعات و مهارت‌های مفهومی<sup>۱</sup> تعریف می‌شود. توانایی شناختی فردی ممکن است تحت تأثیر سوگیری‌های شناختی در فرآیندهای تصمیم‌گیری آن‌ها قرار گیرد که به‌طور بالقوه منجر به خطاهای سیستماتیک به دلیل نقاط کور می‌شود (کانمن<sup>۱</sup>، ۲۰۱۱). این یک نگرانی جدی در رابطه با تصمیم‌گیری‌های مالی است زیرا سوگیری‌های شناختی می‌تواند توسط ادراکات و حالات عاطفی تصمیم‌گیرندگان مختل شود. همچنین سوگیری‌های شناختی بر فرآیندهای مختلف تصمیم‌گیری تأثیر می‌گذارد، بنابراین، استفاده از مکانیسم‌ها یا تکنیک‌های مناسب برای غلبه یا کاهش هرگونه تعصبی که عمدتاً و ناآگاهانه بر تفکر انسان تأثیر می‌گذارد، چه هنگام تصمیم‌گیری یا ابراز عقاید، مهم است (ویدیا و همکاران، ۲۰۲۳، ۱۷).

بنابراین در این تحقیق به تبیین مدل سوگیری‌های شناختی سرمایه‌گذاران بر نوسانات قیمت سهام در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته شده است. این پژوهش با طرح مبانی نظری و پیشینه پژوهش‌های مرتبط با موضوع و همچنین تبیین روش پژوهش و فرضیه‌های برگرفته از مسئله و مبانی نظری پژوهش ادامه یافته و سپس به تشریح نتایج آزمون فرضیه‌ها پرداخته شد و در نهایت نتیجه‌گیری و پیشنهادها بیان می‌شود.

## ۲- مبانی نظری و پیشینه پژوهش

امروزه موضوع مالی رفتاری به عنوان مهم‌ترین بحث مالی مطرح شده و توجه محققان مالی به این حوزه در حال افزایش است. در این حوزه، مفاهیم اقتصاد مالی و روانشناسی در جهت ایجاد مدل‌های دقیق‌تری از رفتار انسان در بازارهای مالی ادغام می‌شوند (محمدی و همکاران، ۱۴۰۱، ۲۸). امور مالی رفتاری یک حوزه مطالعاتی است که جنبه‌های فیزیولوژیکی تصمیم‌گیری را که عوامل انسانی در امور مالی و سرمایه‌گذاری به کار می‌گیرند، در نظر می‌گیرد. موضوع اصلی در تصمیم‌گیری و حل مشکل در حوزه‌های مالی و سرمایه‌گذاری، مدیریت ریسک است. برای سال‌ها مطالعات متعددی به‌منظور روشن کردن بهترین شیوه‌های اصلی در مدیریت ریسک موفق و الگوی رفتار عوامل انسانی درگیر با این نوع مشکلات انجام شده است. مجموعه قابل‌توجهی از کارها مکرراً اشاره کرده‌اند که نظریه‌های سنتی مبتنی بر عوامل عقلانی نمی‌توانند شواهد قابل‌توجهی در این زمینه بیابند. رفتار تصمیم‌گیرندگان در حوزه مالی و سرمایه‌گذاری را تمرین کرده و با موفقیت توضیح دهد. در عوض، این مطالعات چندین جنبه مهم، ویژگی‌های فرآیندهای مالی و سرمایه‌گذاری و همچنین ویژگی‌های تصمیم‌گیرندگان را شناسایی کردند که ممکن است داده‌های مشاهده‌شده از شیوه‌های مدیریت ریسک موفق و ناموفق در این زمینه را بهتر توضیح دهند (ولوویک و همکاران، ۲۰۲۱، ۴۴).

مالی رفتاری تأثیر عوامل روان‌شناختی را بر رفتار متخصصان امور مالی و تأثیر کل این رفتارها بر بازارهای مالی مطالعه می‌کند. توجه ویژه مطالعه آن به تبیین ناهنجاری‌های حاصله در بازارهای مالی، مانند قیمت‌گذاری نادرست دارایی‌ها، واکنش‌های بیش‌ازحد و واکنش‌های کم اختصاص دارد. (مانچوا<sup>۴</sup>، ۲۰۲۰، ۷).

1 Kahneman

2 Vidya S. et all

3 N. Vlahović, V. Brozović and F. Škavić

4 Manchuna Shanmuganathan

نظریه‌های مالی سنتی که عقلانیت فعالان بازارهای مالی و کارایی بازارها را فرض می‌کنند و اغلب به‌عنوان ساده‌لوحانه‌ای مفروضات غیرعملی را تقویت می‌کنند و حوزه بسیار کوچکی از تصمیم‌گیری مالی عملی را توضیح می‌دهند، مورد انتقاد قرار گرفته‌اند. انتقاد اصلی نظریه‌های مالی سنتی توسط سیمون<sup>۱</sup> ۱۹۹۵ در قالب عقلانیت محدود مطرح شد که توضیح می‌دهد چرا نظریه‌های مالی سنتی را نمی‌توان در دنیای مدرن جهانی شده پس از اینترنت به کاربرد. نظریه‌های مالی رفتاری ماهیت محدود توانایی‌های شناختی انسان را تشخیص می‌دهند و سعی می‌کنند هنگام توضیح فرآیندهای تصمیم‌گیری مربوط به بازارهای مالی، آن‌ها را در نظر بگیرند. سپس نتایج این دلایل غیرمالی را می‌توان به‌عنوان یک اثر کل بر بازارهای مالی در قالب ناهنجاری‌های بازار ردیابی و مشاهده کرد. مطالعات تحقیقاتی متعددی به‌منظور شناسایی عوامل رفتاری متفاوتی که بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذار در سطح فردی تأثیر می‌گذارد، انجام شده است (نیگان و همکاران، ۲۰۱۸، ۲؛ رستیک و همکاران، ۲۰۱۵، ۳؛ ۳۴۱) منابع مختلف گروه‌بندی‌هایی را با معیارهای مختلف در ذهن، هم در سطح فردی رفتار سرمایه‌گذار و هم در سطح کل ناهنجاری‌های بازار مالی ایجاد کرده‌اند. برای هدف این مقاله ارزیابی اضافی از این عوامل به‌منظور شناسایی و حفظ آن دسته از عواملی که حامل مهم‌ترین اطلاعات برای شناسایی بهتر رفتار سرمایه‌گذار با توجه به گرایش به اجتناب از ریسک مالی هستند، انجام شد (مصطفی و همکاران، ۲۰۱۹، ۷۶۲)؛ بنابراین در این تحقیق سعی بر این است تا به طراحی مدل تورش‌های دگرگون‌گریزی، نما‌گری، توان‌پنداری و حساب‌انگاری سرمایه‌گذاران بر نوسانات قیمت سهام در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته شده است.

مالی رفتاری به‌عنوان رویکردی جدید در پاسخ به انتقادات وارد شده به نظریه‌های مالی سنتی ظهور کرده است. این رویکرد می‌تواند به درک و تفسیر احساسات و خطاهای شناختی که بر تصمیم‌گیری‌های مالی تأثیر می‌گذارد کمک کند. اولسن معتقد است که مالی رفتاری می‌تواند در پیش‌بینی پیامدهای جنبه‌های روان‌شناختی تصمیم‌گیری و تأثیر آن در بازارهای مالی کمک کند و این موضوع باعث تقویت توانایی درک فرایندهای تفکر سرمایه‌گذاران و چگونگی تأثیر الگوهای احساسی آن‌ها بر تصمیماتشان می‌شود و می‌تواند با استفاده از قواعد روان‌شناختی و اقتصادی به اعتبار تصمیمات سرمایه‌گذاران کمک شایانی کند (نایب محسنی و همکاران، ۱۴۰۰، ۶۲۶).

سوگیری‌های شناختی گرایش‌ها یا تمایلات شناختی سیستماتیک در تفکر و استدلال انسان هستند که اغلب با اصول منطق، استدلال احتمالی و معقول بودن مطابقت ندارند. این تمایلات شهودی و ناخودآگاه اساس قضاوت انسان، تصمیم‌گیری و رفتار ناشی از آن است. چارچوب‌های روان‌شناختی سوگیری‌ها را ناشی از استفاده از روش‌های اکتشافی شناختی (نامناسب) می‌دانند که افراد برای مقابله با محدودیت‌های داده‌ها، محدودیت‌های پردازش اطلاعات یا کمبود تخصص به کار می‌برند. چارچوب‌های عصبی-تکاملی توضیح عمیق‌تری از سوگیری‌ها

<sup>1</sup> H. Simon

<sup>2</sup> R. M. Nigam, S. Srivastava and D. K. Banwet

<sup>3</sup> M. Rzeszutek, Szyszka A, Czerwonka M

<sup>4</sup> Mustafa Yurttadur, Havva Ozcelik

ارائه می‌دهند که از ویژگی‌های طراحی ذاتی مغز انسان به‌عنوان یک شبکه عصبی که عمدتاً برای انجام عملکردهای فیزیکی، ادراکی و حرکتی اولیه توسعه‌یافته است، ارائه می‌کند (جی هانس و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۲۲، ۶۱۳) نظر به آنچه در بالا مطرح گردید و با حاکمیت پارادایم مالی رفتاری و به چالش کشیده شدن تئوری‌های مالی استاندارد به دلیل ناتوانی آن‌ها در تبیین ناهنجاری‌های مشاهده‌شده در بازار سرمایه، مطالعه و پژوهش درباره موضوع‌های رفتاری و روانی سرمایه‌گذاران اهمیت خاصی یافته است، چراکه به اعتقاد کارشناسان و صاحب‌نظران این حوزه، عامل اصلی بروز این قبیل ناهنجاری‌ها در بازار سرمایه، مسائل رفتاری و روانی سرمایه‌گذاران است. بر این اساس، طی سال‌های اخیر مطالعات گسترده‌ای در خصوص موضوع‌های مختلف رفتاری در بورس‌های مطرح دنیا صورت گرفته است. در پژوهش‌های مذکور، رفتارهای مختلف سرمایه‌گذاران که به‌نوعی می‌تواند عملکرد بازار و کارایی آن را تحت تأثیر قرار دهد، مطالعه و بررسی علمی می‌گردد. حال بنا بر آنچه در بالا بیان شد این تحقیق به دنبال شناسایی تبیین مدل سوگیری‌های شناختی سرمایه‌گذاران بر نوسانات قیمت سهام در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد.

### پیشینه پژوهش

ویدیا و همکاران<sup>۲</sup> ۲۰۲۳ به بررسی غلبه بر سوگیری‌های شناختی برنامه ریزان مالی از طریق دیجیتالی شدن پرداختند. یافته‌های آن‌ها نشان می‌دهد که سوگیری‌های شناختی در میان برنامه‌ریزان مالی در حین ارائه خدمات برای افراد نیازمند وجود دارد که چالشی بزرگ برای آن‌هاست. یافته‌ها همچنین نشان می‌دهد که تحول دیجیتال با استفاده از فناوری‌های هوش مصنوعی ممکن است به غلبه بر این تعصبات موجود کمک کند، اگرچه فناوری‌های هوش مصنوعی باید باهوش انسانی ترکیب شوند. تا جایی که ما می‌دانیم، هیچ تحقیقی در مورد ارتباط بین سوگیری‌های شناختی و هوش مصنوعی در بین برنامه ریزان مالی وجود ندارد.

فانگ و همکاران<sup>۳</sup> ۲۰۲۲ به بررسی استراتژی‌های معاملاتی کمی مبتنی بر سقوط: دیدگاه مالی رفتاری پرداختند. آن‌ها با الهام از مطالعات در مورد سقوط بازار سهام، از شاخص‌های مستند از امور مالی رفتاری برای ایجاد دو استراتژی معاملاتی کمی استفاده نمودند، یعنی استراتژی سقوط + زمان‌بندی و استراتژی سقوط + مومنتوم-واژگونی. تحلیل‌های تجربی نشان داد که هر دو استراتژی مؤثر و قوی هستند. عوامل رفتاری زمانی می‌توانند برای سرمایه‌گذاران مفید باشند که در استراتژی‌های معاملاتی آن‌ها گنجانده شوند.

جنیو زو و همکاران<sup>۴</sup> ۲۰۲۱ به بررسی پارامتر مدل مالی رفتاری گروه‌های سرمایه‌گذار با استفاده از یک مدل آماری و هوش مصنوعی پرداختند، با توجه به نتایج، دریافتند که مدل طراحی‌شده آن‌ها بر اساس رفتارهای گروهی سرمایه‌گذاران می‌تواند برای توضیح نوسانات سهام استفاده شود. با این حال، پیش‌بینی قیمت‌های آتی سهام هنوز پایدار و دقیق نیست.

<sup>1</sup> J. E. (Hans) Korteling, Alexander Toet

<sup>2</sup> Vidya S. Athota, Vijay Pereira, Zahid Hasan, Daicy Vaz, Benjamin Laker, Dimitrios Reppas

<sup>3</sup> YanFang, Jie Yuan, J. Jimmy Yang, Shangjun Ying

<sup>4</sup> Jinwu Zhuo, Xinmiao Li, Changrui Yu

جسیکا و همکاران<sup>۱</sup> ۲۰۲۰ به تجزیه و تحلیل کتابشناختی مالی رفتاری با ابزار تحلیل نقشه برداری پرداختند. نتایج به دست آمده با تجزیه و تحلیل دوره ۱۹۸۷-۲۰۱۷ پتانسیل رشد مالی رفتاری را نشان می‌دهد. احساسات سرمایه‌گذار موضوع اصلی در بین سیزده موضوع اصلی این حوزه است.

مانچوا<sup>۲</sup> ۲۰۲۰ به بررسی امور مالی رفتاری در عصر هوش مصنوعی: مطالعه موردی لگاریتمی مشاوران روبو در تصمیمات سرمایه‌گذاری به پیامدهای واقعی و بالقوه برنامه‌های کاربردی مبتنی بر هوش مصنوعی (AI) و موضوعات فنی مربوط به امور مالی رفتاری پرداخته است. در این مقاله یک مطالعه موردی طولی مبتنی بر مشاوران روبو و فرایند تصمیم‌گیری مالی رفتاری توسط سرمایه‌گذاران ارائه شده است، زیرا این تصور وجود دارد که تصمیمات مالی رفتاری برای اجرای موفقیت‌آمیز مدیریت اوراق بهادار مالی مشتری مهم است.

مصطفی و همکاران<sup>۳</sup> ۲۰۱۹ به ارزیابی اولویت‌های سرمایه‌گذاری مالی سرمایه‌گذاران انفرادی از امور مالی: رفتار استانبول پرداختند. نتایج تحلیل آن‌ها نشان می‌دهد که سرمایه‌گذاران فردی که در استانبول زندگی می‌کنند در هنگام ترجیح سرمایه‌گذاری چندان منطقی نیستند و تحت تأثیر تعصبات روان‌شناختی هستند. این نتایج به موازات آزمون‌های مشابهی که در کشور ما انجام شده است.

سپرودون و همکاران<sup>۴</sup> ۲۰۱۷ به بررسی سوگیری‌های شناختی در رفتار سرمایه‌گذاران تحت استرس پرداختند. یافته‌های به دست آمده توسط مدل چندعاملی وجود دو سوگیری شناختی و روندی را تأیید می‌کند که سرمایه‌گذاران در عملکرد مالی در افق بلندمدت مشاهده می‌کنند که در مورد مدل تک عاملی صدق نمی‌کند.

کریدور و همکاران<sup>۵</sup> ۲۰۱۴ به بررسی سوگیری شناختی در پیش‌بینی‌های تحلیلگران و نقش احساسات سرمایه‌گذار پرداختند؛ و بیان داشتند که علیرغم این واقعیت که خطاهای پیش‌بینی فاقد قدرت توضیحی برای محاسبه درصد قابل توجهی از رابطه بین احساسات بازار و بازده سهام آتی هستند، آزمون‌های جدید ما بر اساس سوگیری انتخاب (SB1 و SB2)، همراه با تجزیه و تحلیل حجم معاملات غیرعادی، وجود سوگیری شناختی و رفتار استراتژیک را در پیش‌بینی‌های تحلیلگر تأیید می‌کند. این نشان می‌دهد که اگرچه مقررات می‌تواند سوگیری خوش‌بینی تحلیل‌گر را کاهش دهد، مزایای آن با این واقعیت محدود می‌شود که سوگیری خوش‌بینی تا حدی با سوگیری شناختی مرتبط است.

مراد اقلو و دیگران<sup>۶</sup> (۲۰۰۵) در مقاله‌ای با عنوان "رویکرد رفتاری به تشکیل پرتفوی کارا" به بررسی پیش‌بینی‌های ذهنی از بازدهی‌های آتی افراد سرمایه‌گذار پرداختند و نشان دادند که پرتفوی‌های حاصل از بازدهی‌های ذهنی افراد به صورت نقطه‌ای و فاصله‌ای در مقایسه بازدهی واقعی پرتفوی‌های حاصل از تخمین بازدهی با استفاده از مدل‌های آماری بازدهی بیشتری دارند.

<sup>1</sup> Jessica Paule-Vianez, Raúl Gómez-Martínez, Camilo Prado-Román

<sup>2</sup> Manchuna Shanmuganathan

<sup>3</sup> Mustafa Yurttdur, Havva Ozcelik

<sup>4</sup> Spyridon Kariofyllas, Dionisis Philippas, Costas Siriopoulos

<sup>5</sup> Pilar Corredor, Elena Ferrer, Rafael Santamaria

<sup>6</sup> Muradoghlu, Altay-Salih, and Mercan

هوبرت فراملت<sup>۱</sup> (۲۰۰۱) ضمن تشریح تفاوت رویکردهای اقتصاد نئو کلاسیک و رفتاری و همچنین تورش‌های رفتاری سرمایه‌گذاران، چک‌لیستی از تورش‌های احتمالی سرمایه‌گذاران و راه‌های مقابله با آن تورش‌ها را ارائه نموده است.

شفرین و استاتمن<sup>۲</sup> (۲۰۰۰) با ارائه الگوی اثباتی پرتفوی سرمایه‌گذاری مبتنی بر مالی رفتاری به‌صورت لایه‌های هرم<sup>۳</sup> سرمایه‌گذاری ادعا نمود که انتخاب دارایی‌ها در چارچوب مالی رفتاری همانند لایه‌های هرمی است که با توجه به هدف سرمایه‌گذار و کوواریانس بین لایه‌ها قابل تبیین می‌باشد. آن‌ها لایه‌های هرم پیشنهادی را با توجه به نسبت میان دارایی ریسکی و بدون ریسک، وجود تورش خانگی و انتظار از رشد و سطح درآمد سرمایه‌گذار تبیین نمودند.

در ایران اثنی عشری ۱۴۰۱ به بررسی تأثیر خطاهای مالی رفتاری بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران در بورس پرداخته است. نتایج نشان داد که دام‌های مالی رفتاری و تمامی ابعاد آن بر کیفیت تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران به‌صورت معناداری تأثیر دارد.

محمدی و همکاران ۱۴۰۱ به بررسی تأثیر سوگیری رفتاری خودکنترلی بر رفتار مالی و رفاه مالی از طریق نقش تعدیل‌گر سواد مالی در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. نتایج نشان داد که متغیر خودکنترلی از تأثیر معنادار مثبتی بر رفتار مالی، رفاه مالی و برخورداری می‌باشد. بدین مفهوم که با افزایش خودکنترلی سرمایه‌گذاران بازار سهام، رفتار مالی، رفاه مالی آنان افزایش می‌یابد. همچنین، با وارد کردن متغیر سواد مالی به عنوان متغیر تعدیل‌گر، شدت رابطه بین خودکنترلی و رفتار و رفاه مالی افزایش می‌یابد. بدین مفهوم که سواد مالی سرمایه‌گذاران انفرادی بازار سهام، باعث تشدید رابطه مثبت بین خودکنترلی با رفتار و رفاه مالی آنان می‌شود.

جبل عاملی و همکاران ۱۴۰۱ به اصلاح قیمت و توجیه آن در مالی رفتاری با روش چارتیکال جبل عاملی و تطبیق آن با مکانیسم دفاعی همه‌توانی پرداختند. نتایج به دست آمده حاکی از آن است که ورود به روند حرکت قیمت در هر نقطه از بازار مالی بدون در نظر گرفتن مهارت کافی در راستای مدیریت آن یکی از اساسی‌ترین دلایل شکل‌گیری اصلاح بوده و می‌توان اینگونه معاملات و اصلاح را حاصل نوعی مکانیسم دفاعی جهت رفع تنش سیستم روان دانست.

میرمحمدی شکتایی ۱۴۰۱ به مروری بر پیش‌بینی بازده سهام با تأکید بر مالی رفتاری و استراتژی سرمایه‌گذاری پرداخته است و بیان می‌دارد که در دهه‌های اخیر سرمایه‌گذاران نهادی بزرگ‌ترین مالکان شرکت‌ها محسوب می‌شود و کنترل درصد زیادی از سهام بازار و شرکت‌ها را در دست دارند. توزیع سهام شرکت‌هایی که در آن‌ها مالکیت از کنترل تفکیک‌شده است، بین تعداد زیادی از سهامداران کوچک، یکی از خصوصیت مالکیت در این گونه شرکت‌ها است. در چنین وضعیتی که مالکیت یک شرکت بین تعداد زیادی از سهامداران توزیع‌شده است، این شرکت مالکان انگیزه‌ای برای نظارت بر مدیریت شرکت را ندارند، زیرا باین‌وجود کلیه سهامداران از منافع شرکت منتفع می‌گردند، مالکان جز باید کل هزینه نظارت را تحمل نمایند که در متون مربوط به آن مفت سواران

<sup>۱</sup> -Hurbert Fromlet

<sup>۲</sup> -Shefrin and Statman

<sup>۳</sup> -Layered Pyramids

میگویند. در این تحقیق به روش مروری بر پیش‌بینی بازده سهام با تأکید بر مالیه رفتاری و استراتژی سرمایه‌گذاری می‌پردازد.

نصیری ۱۴۰۱ به بررسی رفتار سهامداران در ریزش بورس اوراق بهادار تهران با تأکید بر مبانی مالی و رفتاری پرداخته است و بیان می‌دارد که شناسایی عواملی که به‌نوعی در تعیین ریسک سقوط قیمت سهام مؤثرند، در بورس اوراق بهادار تهران بسیار حیاتی است؛ چراکه بورس ایران به دلیل جوان بودن، در معرض خطرهای بسیاری است. یکی از این خطرهای تمایل نداشتن سرمایه‌گذاران برای سرمایه‌گذاری در بازار سرمایه است. معمولاً یکی از مواردی که سرمایه‌گذاران، به‌ویژه سرمایه‌گذاران ریسک‌گریز، در تصمیم‌های خود به آن توجه چندانی می‌کنند، احتمال زیان هنگفت ناشی از سقوط ناگهانی قیمت سهام است؛ بنابراین، عواملی که بر ریسک سقوط قیمت سهام مؤثرند، باید شناسایی شوند.

نایب محسنی و همکاران ۱۴۰۰ به تدوین مدل رفتاری تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران فردی در بازار سرمایه ایران پرداختند و بر اساس نتایج پژوهش، سرمایه‌گذاران فردی می‌توانند با پیاده‌سازی راهبردهای ارائه‌شده، از طریق شناسایی و کاهش سوییجهای ذهنی خود، کیفیت تصمیم‌گیری‌شان را بهبود بخشند و تصمیم‌های سرمایه‌گذاری کاراتری اتخاذ کنند. این راهبردها عبارت‌اند از: خودشناسی، یادداشت‌برداری، دانش بازار سرمایه، تمرکز، کلی‌نگری، صبر، پذیرش و بررسی اشتباه‌ها، خوداتکایی، مشورت، انتقادپذیری، انعطاف‌پذیری، مطالعه، متنوع‌سازی و حواس‌پرتی.

اصغری و همکاران ۱۳۹۸ به بررسی مالی رفتاری، کاربرد روانشناسی در دانش مالی پرداختند؛ و نتایج حاکی از آن است که عوامل روان‌شناختی در رفتار مالی افراد تأثیرگذار هستند.

وحدتی و همکاران ۱۳۹۸ مروری بر مالی رفتاری و بررسی آثار آن در بورس اوراق بهادار تهران داشته‌اند. تحقیق آن‌ها می‌تواند راهنمای مناسبی برای سرمایه‌گذاران حقیقی و حقوقی در بازار بورس اوراق بهادار باشد تا بتوانند با تکیه بر آن، اقدام به شناسایی و کنترل عوامل رفتاری خویش در بازار نمایند و در زمان مناسب، رفتار ایمن‌تری از خود نشان دهند.

کریمی نصرت و همکاران ۱۳۹۸ مروری بر تئوری‌های مالی رفتاری و روانشناسی سرمایه‌گذاری داشته‌اند. نتایج حکایت از آن دارد که برخی از سرمایه‌گذاران برای تعیین ارزش سهام از روش‌های کمی استفاده نمی‌کنند قضاوت‌ها مبتنی بر تصورات ذهنی و اطلاعات غیرعلمی و شرایط روانی و شناختی در بورس است.

امانی مطلق و همکاران ۱۳۹۷ به بررسی دیدگاه مالی رفتاری در کارایی بازار سهام شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. نتایج نشان می‌دهد با توجه مقدار سطح اهمیت آماره  $t$  برای متغیر شاخص کل بورس و بازار اول و دوم و همچنین دوره بحران که برابر صفر می‌باشد و کمتر از سطح خطای پنج درصد است در نتیجه شاخص کل بورس و بازار اول و دوم و همچنین دوره بحران در یک دوره ۱۰ ساله ارتباط مثبت و معناداری با کارایی بازار سهام دارد و دیدگاه مالی رفتاری در کارایی بازار سهام تأثیرگذار است. همچنین ۷۹ درصد از تغییرات متغیر وابسته یعنی کارایی بازار سهام به تغییرات شاخص‌های بورس در دوره بحران وابسته است.

ملک‌زاده و همکاران ۱۳۹۶ به بررسی نظریه‌های مالی رفتاری با استفاده از روندها و انسجام در عملکرد مالی پرداخته‌اند. نتایج نشان داد گرایش شناختی، نقش مهمی در تعیین قیمت‌ها و تبیین بازده ایفا می‌کند که این امر دارای اهمیت بسیاری است.

گرجی زاده و همکاران ۱۳۹۶ به بررسی اثرات عوامل مالی رفتاری بر تصمیمات سرمایه‌گذاران انفرادی پرداختند. نتایج به‌دست‌آمده نیز حاکی از این موضوع است که به ترتیب میزان بازده جاری کسب‌شده سرمایه‌گذار در بورس، پس‌انداز، سال‌های حضور در بورس، درآمد و افق سرمایه‌گذاری بیشترین تأثیر را روی حجم سرمایه‌گذاری افراد در بورس اوراق بهادار دارا می‌باشند.

### ۳- روش پژوهش

#### ۳-۱. جامعه آماری، روش نمونه‌گیری و شیوه گردآوری اطلاعات

جامعه آماری این تحقیق خبرگان، مدیران، مشاوران و صاحب‌نظران در امور مالی می‌باشند؛ که به علت عدم دسترسی به تمامی افراد جامعه مورد مطالعه تنها دسترسی به تعداد ۲۷۲ نفر از آن‌ها میسر گردید که در نهایت تعداد ۱۶۰ پرسش‌نامه به‌صورت تکمیل‌شده دریافت گردید و کارهای آماری بر روی ۱۶۰ پرسش‌نامه دریافتی انجام شد.

#### ۳-۲. روش پژوهش

از آن جهت که نتایج به‌دست‌آمده از این تحقیق، به‌منظور آگاهی مدیران و فعالان حوزه مالی کشور خصوصاً شرکت‌های بورسی در جهت شناسایی مدل سوگیری‌های شناختی سرمایه‌گذاران بر نوسانات قیمت سهام در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد، لذا این تحقیق از نظر هدف از نوع تحقیقات کاربردی است. از آن جهت که داده‌های لازم برای بررسی معناداری نظرات اعضای نمونه انتخابی، از طریق پرسشنامه میدانی به دست خواهد آمد، لذا این تحقیق از نوع تحقیقات میدانی است.

#### ۴- فرضیه‌های پژوهش

سوگیری شناختی دگرگون‌گریزی سرمایه‌گذاران بر نوسانات قیمت سهام مؤثر می‌باشد.  
سوگیری شناختی نماگری سرمایه‌گذاران بر نوسانات قیمت سهام مؤثر می‌باشد.  
سوگیری شناختی توان‌پنداری سرمایه‌گذاران بر نوسانات قیمت سهام مؤثر می‌باشد.  
سوگیری شناختی حسابداری ذهنی سرمایه‌گذاران بر نوسانات قیمت سهام مؤثر می‌باشد.

#### ۵- یافته‌های پژوهش

نتایج به‌دست‌آمده از پرسش‌نامه‌های پژوهش حاکی از آن است که میانگین متغیر سوگیری شناختی دگرگون‌گریزی ۳/۹۹۵ می‌باشد همچنین میانگین متغیر سوگیری شناختی نماگری ۳/۸۷۹ به‌دست‌آمده است و به‌علاوه میانگین متغیر سوگیری شناختی توان‌پنداری ۳/۷۹۳ است. همان‌گونه که در جدول بالا قابل‌مشاهده می‌باشد نمونه مورد بررسی بیشتر شامل مدیران صندوق‌های سرمایه‌گذاری، مدیران عامل کارگزاری‌ها و اساتید دانشگاه‌ها

بوده است که بیشتر در بازه خدمتی و به عبارت بهتر دارای سوابق کاری بین ۱۰ تا ۲۰ سال بوده‌اند و همچنین عمده افراد شرکت‌کننده در نظرسنجی دارای مدرک دکترای حرفه‌ای هستند که نتایج قابلیت اتکای بالاتری داشته باشند و همچنین پاسخ‌ها با توجه به سطح علمی بالاتر و بر مبنای سوابق کاری بالاتر باشند تا از درجه اتکای بالاتری برخوردار باشند.

### آمار توصیفی

جدول شماره ۱ آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

انحراف استاندارد	میانگین	ماکزیمم	مینیمم		فراوانی		توزیع پاسخ‌دهندگان برحسب شغل	
					درصد	تعداد		
۰/۶۱۴۷	۳/۹۹۵	۵/۰۰	۱/۰۰	سوگیری شناختی دگرگون‌گری				
۰/۵۲۴۱	۳/۸۷۹	۵/۰۰	۱/۰۰	سوگیری شناختی نما‌گری	٪۲۲.۵۰	۳۶	تحلیل‌گر بازار سرمایه	
۰/۶۱۴۹	۳/۷۹۳	۵/۰۰	۱/۰۰	سوگیری شناختی توان‌پنداری	٪۱۳.۱۳	۲۱	مدیر صندوق سرمایه‌گذاری	
۰/۷۱۱۲	۳/۷۹۹	۵/۰۰	۱/۰۰	سوگیری شناختی حسابداری ذهنی	٪۱۱.۲۵	۱۸	مدیر شرکت سرمایه‌گذاری	
					٪۲۲.۵۰	۳۶	مدیرعامل کارگزاری	
					٪۳۰.۶۳	۴۹	استاد دانشگاه	
					٪۱.۰۰	۱۶۰	جمع	
فراوانی				میزان تحصیلات		فراوانی		سابقه خدمت
درصد		تعداد		درصد	تعداد			
٪۷.۵۰		۱۲		کارشناسی ارشد	٪۱۳.۷۵	۲۲	بین ۵ تا ۱۰ سال	
٪۱۳.۱۳		۲۱		دانشجوی دکتری	٪۶۷.۵۰	۱۰۸	بین ۱۰ تا ۲۰ سال	
٪۷۹.۳۸		۱۲۷		دکتری	٪۱۸.۷۵	۳۰	بیشتر از ۲۰ سال	
٪۱.۰۰		۱۶۰		جمع	٪۱.۰۰	۱۶۰	جمع	

### روایی و پایایی

پایایی سازه معیاری است برای تعیین سازگاری درونی متغیرهای آشکار. به این معنی که اگر عدد بزرگی برای آن محاسبه شود به این معناست که تمام معیارها به‌طور سازگاری نشان‌دهنده موضوع واحدی هستند. این معیار به مفهوم آلفای کرونباخ نیز شباهت دارد. پایایی بر مبنای مربع مجموع بارهای عاملی یک سازه بیان می‌گردد. این مقدار بر اساس منابع معتبر باید بزرگ‌تر از ۰/۷ باشد تا بتوان ادعا کرد، سازگاری درونی میان داده‌ها وجود دارد.

جدول شماره ۲ پایایی ترکیبی و آلفای کرونباخ

پایایی ترکیبی	آلفای کرونباخ	
۰/۸۱۲	۰/۷۵۹	سوگیری شناختی دگرگون‌گریزی
۰/۸۳۲	۰/۷۴۵	سوگیری شناختی نماگری
۰/۸۵۵	۰/۸۴۲	سوگیری شناختی توان‌پنداری
۰/۸۸۳	۰/۸۶۱	سوگیری شناختی حسابداری ذهنی

همان‌طور که در جدول بالا ملاحظه می‌شود کلیه مقادیر پایایی ترکیبی و ضریب آلفای کرونباخ بالای ۰/۷ می‌باشد در نتیجه پایایی ابزار تأیید گردید و از اعتبار بالای پرسشنامه حکایت داشتند.

جدول شماره ۳ نتایج میانگین واریانس‌های استخراجی (AVE)

نتایج میانگین واریانس‌های استخراجی	
۰/۷۳۲	سوگیری شناختی دگرگون‌گریزی
۰/۷۳۶	سوگیری شناختی نماگری
۰/۸۳۶	سوگیری شناختی توان‌پنداری
۰/۶۵۴	سوگیری شناختی حسابداری ذهنی

همان‌طور که در جدول نشان داده شده است تمامی مقادیر میانگین واریانس‌های استخراجی تقریباً از مقدار ۰/۵ بالاتر هستند، در نتیجه دومین شرط روایی همگرا نیز تأیید گردید.

جدول شماره ۴ نتایج ضریب تعیین R2، اندازه اثر F2 و معیار پیش‌بینی کننده‌ی Q2

Q2	F2	R2	
۰/۳۸۴	۰/۲۶۴	۰/۶۵۲	سوگیری شناختی دگرگون‌گریزی
۰/۳۷۰	۰/۲۳۲	۰/۶۹۵	سوگیری شناختی نماگری
۰/۳۷۶	۰/۲۳۰	۰/۶۷۴	سوگیری شناختی توان‌پنداری
۰/۳۵۱	۰/۲۶۷	۰/۷۴۹	سوگیری شناختی حسابداری ذهنی

برای برازش مدل درونی از ضرایب مسیر،  $R^2$ ،  $F2$ ،  $Q2$  استفاده می‌شود ضرایب مسیر در آزمون فرضیه‌های بررسی شده است. ضریب تعیین نشان می‌دهد ارتباط قوی بین متغیرهای تحقیق وجود دارد. اندازه اثر یا  $F2$  به معنای توان تبیین‌کنندگی مدل می‌باشد و رابطه‌ی بین سازه‌های مدل را تعیین می‌کند که مقادیر  $0/15$ ،  $0/02$  و  $0/35$  به ترتیب نشان از اندازه تأثیر کوچک، متوسط و بزرگ یک سازه بر سازه دیگر دارد؛ که توان پیش‌بینی‌کنندگی تمامی مدل‌های این تحقیق در رده بزرگ قرار دارند. شاخص دیگری که در این مرحله مورد بررسی قرار می‌گیرد شاخص توان پیش‌بینی‌کنندگی  $Q2$  مدل می‌باشد که درصد واریانس شاخص‌ها را در بین سایر شاخص‌های یک متغیر نشان می‌دهد.  $Q2$  بالا نشان‌دهنده قدرت پیش‌بینی بالای مدل است.

جدول شماره ۵ شاخص‌های برازش مدل اصلی پژوهش

شاخص‌های برازش	کمیت فرضیه اول	کمیت فرضیه دوم	کمیت فرضیه سوم	کمیت فرضیه چهارم	مقدار مطلوب
شاخص SRMR	0/03	0/05	0/06	0/05	کمتر از 0/08
شاخص rms Theta	0/085	0/094	0/092	0/089	کمتر از 0/12
شاخص NFI	0/960	0/925	0/942	0/951	بیشتر از 0/9

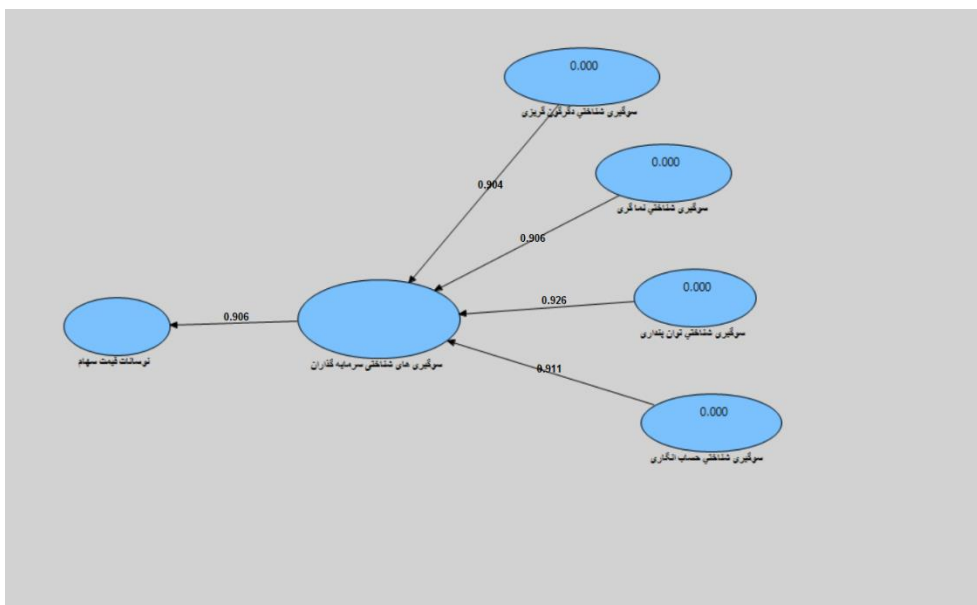
همان‌طور که در جدول مشخص است کلیه مقدار به‌دست‌آمده برای شاخص‌های برازش در حد قابل‌قبولی می‌باشند بر این اساس برازش کلیت مدل تأیید گردید. حال به آزمون فرضیه‌های پژوهش پرداخته می‌شود.

#### مدل نهایی سوگیری‌های احساسی سرمایه‌گذاران مؤثر بر نوسانات قیمت سهام

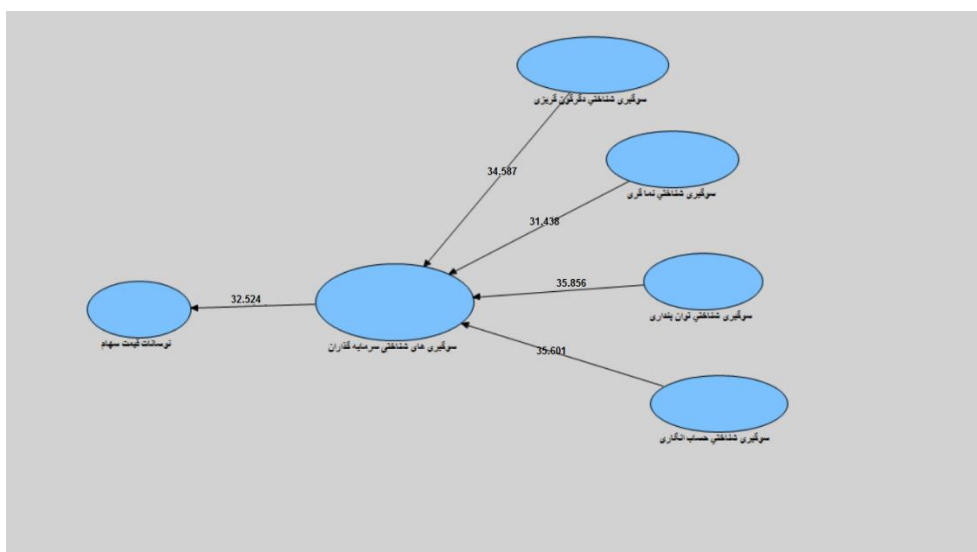
H0: سوگیری‌های شناختی دگرگون‌گریزی، نما‌گری، توان‌پنداری و حساب‌انگاری بر نوسانات قیمت سهام شرکت‌ها تأثیرگذار نمی‌باشند.

H1: سوگیری‌های شناختی دگرگون‌گریزی، نما‌گری، توان‌پنداری و حساب‌انگاری بر نوسانات قیمت سهام شرکت‌ها تأثیرگذار می‌باشند.

نتایج مربوط به این فرضیه در دو حالت ضرایب استاندارد و ضرایب معناداری ارائه گردیده است و با توجه به نتایج این دو حالت که در شکل‌های زیر مشخص می‌باشند و همچنین خلاصه این دو شکل که در جدول زیر آمده است نتیجه فرضیه مشخص شده است.



نمودار ۱ نتایج فرضیه سوگیری‌های شناختی سرمایه‌گذاران مؤثر بر نوسانات قیمت سهام در حالت معناداری



نمودار ۲ نتایج فرضیه سوگیری‌های شناختی سرمایه‌گذاران مؤثر بر نوسانات قیمت سهام در حالت استاندارد

جدول شماره ۶ نتایج آزمون فرضیه‌های تحقیق

سطح معنی‌داری	آماره t	ضریب مسیر	فرضیه
۰.۰۰۰	۳۴/۵۸۷	۰/۹۰۴	سوگیری شناختی دگرگون‌گری سرمایه‌گذاران بر نوسانات قیمت سهام مؤثر می‌باشد.
۰.۰۰۰	۳۱/۴۳۸	۰/۹۰۶	سوگیری شناختی نما‌گری سرمایه‌گذاران بر نوسانات قیمت سهام مؤثر می‌باشد.
۰.۰۰۰	۳۵/۸۵۶	۰/۹۲۶	سوگیری شناختی توان‌پنداری سرمایه‌گذاران بر نوسانات قیمت سهام مؤثر می‌باشد.
۰.۰۰۰	۳۵/۶۰۱	۰/۹۱۱	سوگیری شناختی حساب‌انگاری (حسابداری ذهنی) سرمایه‌گذاران بر نوسانات قیمت سهام مؤثر می‌باشد.

با توجه به آماره تی که سطح معنی‌داری آن کمتر از ۵ صدم می‌باشد می‌توان بیان داشت که ۱- سوگیری شناختی دگرگون‌گری سرمایه‌گذاران بر نوسانات قیمت سهام مؤثر می‌باشد. ۲- سوگیری شناختی نما‌گری سرمایه‌گذاران بر نوسانات قیمت سهام مؤثر می‌باشد. ۳- سوگیری شناختی توان‌پنداری سرمایه‌گذاران بر نوسانات قیمت سهام مؤثر می‌باشد. ۴- سوگیری شناختی حساب‌انگاری (حسابداری ذهنی) سرمایه‌گذاران بر نوسانات قیمت سهام مؤثر می‌باشد. ضرایب مسیر در جدول فوق نشانگر ضرایب بتای مدل تبیین شده می‌باشد.

#### متغیرهای نهایی شده مربوط به مؤلفه‌های رفتاری مؤثر بر نوسانات قیمت سهام شرکت‌ها

متغیرهای شناسایی شده در زمینه مؤلفه‌های رفتاری مؤثر بر نوسانات قیمت سهام شرکت‌ها که جهت طراحی مدل به کار گرفته شده‌اند در جدول زیر آمده است.

منبع	گویه فرعی	ردیف	گویه اصلی
ویلیام فوربس ۲۰۰۹ و بچ من و همکاران ۲۰۱۸ و لوسی و همکاران ۲۰۱۰ و میشل و همکاران ۲۰۱۱، جاچمین و همکاران ۲۰۰۱، تیم ریچارد و همکاران ۲۰۱۴، میشل ۲۰۱۲، ادوین و همکاران ۲۰۱۳، میشل ۲۰۲۱، میشل ۲۰۱۱	آیا با بی‌توجهی به ریسک و بازدهی به سرمایه‌گذاری می‌پردازید؟	۱	سوگیری شناختی دگرگون‌گری
	آیا در زمان‌هایی که فرصت تخصیص مجدد یا تغییر موقعیت سرمایه‌گذاری و بهبود پرتفوی سرمایه‌گذاری داشته‌اید را از دست داده‌اید؟	۲	
	آیا احساس الفت و آشنایی با سهام مورد سرمایه‌گذاری خود داشته‌اید؟	۳	
	آیا شیفته سرمایه‌گذاری و نگهداری یک سهم شده‌اید؟	۴	
	آیا به دلیل اجتناب از هزینه‌های معاملاتی سهام پرتفوی خود را تغییر نداده‌اید؟	۵	

ویلیام فوربس ۲۰۰۹ و بیچ من و همکاران ۲۰۱۸ و لوسی و همکاران ۲۰۱۰ و میشل و همکاران ۲۰۱۱، جاجمین و همکاران ۲۰۰۱، تیم ریچارد و همکاران ۲۰۱۴، میشل ۲۰۱۲، ادوین و همکاران ۲۰۱۳، میشل ۲۰۲۱، میشل ۲۰۱۱	آیا از قضاوت و ارزیابی در مورد احتمال وقوع یک پیامد خاص در زمینه سرمایه‌گذاری و توجه دقیق و درست قصور می‌کنید؟	۶	سوگیری شناختی نماگری
	آیا موفقیت‌آمیز بودن یک سرمایه‌گذاری را از طریق قرار دادن در یک جدول طبقه‌بندی آشنا و قابل درک تعیین می‌کنید؟	۷	
ویلیام فوربس ۲۰۰۹ و بیچ من و همکاران ۲۰۱۸ و لوسی و همکاران ۲۰۱۰ و میشل و همکاران ۲۰۱۱، جاجمین و همکاران ۲۰۰۱، تیم ریچارد و همکاران ۲۰۱۴، میشل ۲۰۱۲، ادوین و همکاران ۲۰۱۳، میشل ۲۰۲۱	آیا به نظر خودتان بیش از آنچه لازم است معامله می‌کنید؟	۸	سوگیری شناختی توان پنداری
	آیا بر این باور هستید که کنترل پیامدهای سرمایه‌گذاری خود را در دست دارید؟	۹	
	آیا پرتفوی شما نامتنوع است و موقعیت‌های سرمایه‌گذاری متمرکزی دارید؟	۱۰	
	آیا از تکنیک سفارش‌های محدود و شبیه آن در معاملات خود استفاده می‌کنید؟	۱۱	
	آیا وقتی بازده پرتفوی شما افزایش می‌یابد این رویداد تا چه میزان نشان‌دهنده کنترلی است که شما بر روی پیامدهای سرمایه‌گذاری خود اعمال کرده‌اید؟	۱۲	
ویلیام فوربس ۲۰۰۹ و بیچ من و همکاران ۲۰۱۸ و لوسی و همکاران ۲۰۱۰ و میشل و همکاران ۲۰۱۱، جاجمین و همکاران ۲۰۰۱، تیم ریچارد و همکاران ۲۰۱۴، میشل ۲۰۱۲، ادوین و همکاران ۲۰۱۳، میشل ۲۰۲۱	آیا شما تصور می‌کنید سرمایه‌گذاری‌هایتان طبقات یا حساب‌های مجزایی را اشغال می‌کند؟ (به‌عنوان مثال این طبقات ممکن است شامل وجوه پس‌انداز شده برای ادامه تحصیل در دانشگاه یا برای دوران بازنشستگی و یا سایر موارد این‌چنینی)	۱۳	سوگیری شناختی حساب انگاری (حسابداری ذهنی)
	آیا بین بازده‌های حاصل از سود نقدی و بازده‌های حاصل از منفعت سرمایه‌ای (افزایش قیمت) تمایز قائل می‌شوید؟	۱۴	
	آیا در مواجهه با سهام شرکت محل کار خود دارایی‌ها را به‌طور متفاوتی تخصیص می‌دهید و سعی می‌کنید آن سهم را نگهداری و اقدام به فروش نکنید؟	۱۵	
	آیا در فروش سرمایه‌گذاری‌هایی که زمانی منفعت قابل‌ملاحظه‌ای ایجاد کرده ولی بعداً با کاهش قیمت مواجه شده است تردید می‌کنید؟	۱۶	

## ۶- بحث و نتیجه‌گیری:

در این تحقیق به تبیین مدل سوگیری‌های شناختی سرمایه‌گذاران بر نوسانات قیمت سهام در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته شده است. نتایج حاصل شده از آزمون فرضیه‌های تحقیق به صورت کلی نشان داد که عوامل رفتاری شامل سوگیری شناختی دگرگون‌گری، نما‌گری، توان‌پنداری و حساب‌انگاری بر نوسانات قیمت سهام در بورس اوراق بهادار تهران تأثیرگذار می‌باشند. نتایج حاصل شده از تحقیق نتایج حاصل شده از تحقیق ویدیا و همکاران ۲۰۲۳؛ مانچوا ۲۰۲۰؛ مصطفی و همکاران ۲۰۱۹؛ سپرودون و همکاران ۲۰۱۷، کریدور و همکاران ۲۰۱۴، مارتین لک ۲۰۰۶؛ نایب محسنی و همکاران ۱۴۰۰؛ کریمی نصرت و همکاران ۱۳۹۸؛ غیب لو و همکاران ۱۳۹۳؛ هم‌راستا با نتایج حاصل شده از این تحقیق می‌باشد.

در تفسیر نتایج فرضیه‌های تحقیق باید گفت سرمایه‌گذارانی که سهام با نوسان بالا را جهت سرمایه‌گذاری انتخاب می‌نمایند، نوسانات سهام باعث افزایش سوگیری‌های شناختی می‌گردد که این مسئله به نوبه خود باعث تأثیر در رفتار سرمایه‌گذاران و در نتیجه کل بازار می‌گردد. در تبیین این فرضیه‌های می‌توان استدلال نمود که با افزایش میزان نوسانات سهام یا حتی نوسانات کل بازار برخی مؤلفه‌های سوگیری از جمله مؤلفه‌های فوق‌افزایش‌یافته و باعث بروز رفتارهای دور از انتظار و غیرقابل‌پیش‌بینی از طرف سرمایه‌گذاران می‌گردد.

باور هر فرد زمینه‌ساز رفتار و تصمیم او است و انحراف در باورها به تصمیم‌گیری اقتصادی یا سرمایه‌گذاری ناصحیح منجر می‌شود. در باور سرمایه‌گذاران برای شناخت رفتارها و متعاقباً تصمیم‌های آن‌ها ضروری است علاوه بر این لازمه رشد و توسعه اقتصادی کشور، افزایش میل و رغبت افراد به سرمایه‌گذاری و متعاقباً تقویت تولید داخلی است که این مهم با شناخت سرمایه‌گذاران، تدوین مقررات لازم و اتخاذ سیاست‌های مناسب و متناسب با بستر موجود امکان‌پذیر است. به همین دلیل در پژوهش حاضر با توجه به آنچه شرح داده شد، باورهای رفتاری سرمایه‌گذاران و تأثیر آن بر نوسانات قیمت سهام شرکت‌ها در بازار سرمایه ایران استخراج شد که غالباً شامل سوگیری شناختی دگرگون‌گری، سوگیری شناختی نما‌گری، سوگیری شناختی توان‌پنداری و سوگیری شناختی حسابداری ذهنی می‌باشد.

مطالعه مبانی نظری موجود و تحلیل نظرهای خبرگان نشان داد که باورهای نام‌برده سبب بروز رفتارهایی چون تأثیرپذیری از نحوه بیان جملات و اقدام خودسرانه به انجام سرمایه‌گذاری، منحصر و محدود بودن به سهام آشنا، دل‌باختگی نسبت به یک سهام و وفاداری به موقعیت‌های سود ده و زیان‌ده، عدم سرمایه‌گذاری در سهام بلندمدت و فروش زود هنگام سهام سود ده، پیش‌بینی قیمت‌ها در بازه ارائه شده و نادیده گرفتن ارزش‌های بنیادی و تمرکز بر عملکرد اخیر شرکت و مربوط دانستن موفقیت‌ها به توانایی و تخصص خود و شکست‌ها به عوامل خارجی می‌شود و طبیعتاً پیامدهایی مثل کسب سود یا متحمل شدن زیان به تناسب درک صحیح از زمان فروش سهام، به مخاطره افتادن اهداف مالی و سرمایه‌گذاری، سرخوردگی و طردشدگی از سرمایه‌گذاری در بورس، نارضایتی سرمایه‌گذار از دولت و نهادهای وابسته به دولت را به دنبال خواهد داشت.

سوگیری‌های شناختی دگرگون‌گری، نما‌گری، توان‌پنداری و حساب‌انگاری از زیان‌آورترین سوگیری‌هایی هستند که سرمایه‌گذاران بروز می‌دهند؛ زیرا عدم درک ریسک از دست دادن سرمایه، انجام معامله در دفعات مکرر

و یا انجام معامله برای یافتن سهام داغ و پر معامله آتی و در اختیار داشتن یک پرتفوی غیر متنوع، همگی مخاطرات جدی برای سرمایه به دنبال دارد. برای اینکه سرمایه‌گذاران در این دام رفتاری گرفتار نشوند هر موقع که ادعا می‌کنند که توانایی پیش‌بینی سهام داغ آتی را دارند، آن‌ها باید عملکرد تاریخی چند سال اخیر خود را مرور کنند در این صورت اگر نه همیشه، ولی در اغلب موارد، عملکرد ضعیفی مشاهده خواهند کرد که این خود باعث می‌شود آن‌ها از افتادن در این دام رفتاری دوری کنند. نکته مهم در ارتباط با سوگیری‌های دگرگون‌گری، نما‌گری، توان‌پنداری و حساب‌انگاری این است که از آنجایی که همه آن‌ها سوگیری شناختی هستند، اطلاعات به‌روز شده، غالباً با می‌تواند به سرمایه‌گذاران در درک نادرست بودن روش آن‌ها کمک کند. یکی از پیامدهای ضمنی رایج در سوگیری‌های شناختی دگرگون‌گری، نما‌گری، توان‌پنداری و حساب‌انگاری، عدم وجود آینده‌نگری واقعی است.

با توجه به نتایج به‌دست‌آمده از تحقیق، می‌توان این‌گونه پیشنهاد نمود که سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار تهران در هنگام تصمیم‌گیری برای سرمایه‌گذاری‌های خود با در نظر گرفتن شرایط بازار و همچنین اطلاعات مالی شرکت‌ها و همچنین با استفاده از تجزیه و تحلیل‌های تکنیکال و فاندامنتال به سرمایه‌گذاری در سهام بپردازند و از سرمایه‌گذاری‌های احساسی و به‌دوراز منطق خودداری نمایند تا آن‌ها نیز در امواج رفتاری احساسی گرفتار نشوند.

خودشناسی سرمایه‌گذاران یک استراتژی مهم و کاربردی است. خودآگاهی به این معناست که سرمایه‌گذار باید فشارهای ذهنی خود را شناسایی کند تا بتواند آن‌ها را تا حد امکان کنترل و کاهش دهد. سطح تحمل ریسک خود را کشف کند تا بتواند در انتخاب سهام برای سبد سرمایه‌گذاری خود تصمیم بهتری بگیرد. سرزنش‌های مکرر و نارضایتی‌های درونی نه‌تنها برای برنده شدن مساعد نیست، بلکه می‌تواند در فرآیند تصمیم‌گیری مخرب باشد. آنچه مهم است، تهذیب و خودشناسی است تا نقاط ضعف را تضعیف و نقاط قوت را تقویت نماید. یادداشت‌برداری از معاملات و رویدادهای روزانه به‌طور کلی، علاوه بر جلوگیری از سوگیری شناختی و کاهش خطر غرور سودآوری تصادفی و اتفاقی، می‌تواند در شناسایی اشتباهات تصمیم‌گیری و درس گرفتن از آن‌ها و همچنین شناسایی نقاط قوت فرد کمک نموده و بر تصمیم‌گیری صحیح آن‌ها مؤثر است. کسب آگاهی از بازار سرمایه و به‌روز نگاه داشتن آن شامل مهارت در علوم مرتبط، آشنایی با مفاهیم بازار سرمایه، آگاهی از محیط و قوانین و ساختارهای حاکم بر بازار سرمایه ایران، آشنایی با پارامترهای اقتصادی کشور است، تسلط بر مفاهیم سرمایه‌گذاری و ریسک و درک علمی متغیرهای دخیل در فرآیند سرمایه‌گذاری بسیار مفید و مؤثر می‌باشد.

برای اصلاح باورها و متعاقباً رفتارها و تصمیم‌های ناصحیح راهکارهایی مانند ارائه گزارش شفاف از عملکرد، فعالیت‌ها و چشم‌انداز شرکت (احیای پاسخگویی)، انتصاب مدیران کارآمد، آموزش از طریق رسانه ملی، آموزش اصول اولیه اقتصاد و سرمایه‌گذاری به سرمایه‌گذاران به‌صورت رایگان و قابل‌فهم، اهتمام جدی به توییح و جریمه متغلب متناسب با جرم، پایبندی کامل به ویژگی‌های کیفی اطلاعات، ارائه صورت‌های مالی متناسب با شرایط تورم، نظارت جدی بر معاملات اشخاص وابسته، شفاف‌سازی پیشینه مدیران، تقویت و معرفی ماهیت نهادهای مالی واسط و کارکرد آن‌ها و نظارت مستمر، دقیق و همه‌جانبه بر عملکرد این مؤسسه‌ها توسط سازمان بورس، تدوین

مقررات باثبات و دارای ضمانت اجرایی در جهت حفظ امنیت سرمایه‌گذاری، ایجاد نهادهایی صرفاً برای مشاوره در زمینه مسائل مالی و سرمایه‌گذاری، اصلاح ساختارهای بازار از طریق اصلاح عملکرد سازمان بورس و اعطای اختیارات و استقلال لازم، کنترل تورم برای ایجاد ثبات اقتصادی، تقویت حرفه حسابرسی و نظارت به منظور افزایش اعتماد سرمایه‌گذار و در بلندمدت اصلاح باورهای فرهنگی، خصوصی‌سازی، ترغیب و تشویق افراد به مطالعه و کسب دانش اقتصادی و آگاهی نسبت به سویه‌ها و پاک‌سازی بازار سرمایه از اهداف سیاسی پیشنهاد می‌شود که طبیعتاً پیامدهایی چون افزایش آگاهی نسبت به امور مالی و اقتصاد، کاهش فساد و سوءاستفاده، ارتقای امنیت سرمایه‌گذاری و گرایش بیشتر به بازار سرمایه، ایجاد اعتماد به صورت‌های مالی، گرایش بیشتر به سمت صندوق‌ها، سبک‌گردان‌ها و سایر نهادهای مالی واسطه، افزایش اعتماد به نهادهای مسئول (ناظر، مجری، قضا) و حرکت به سمت اقتصاد بازار آزاد را در پی خواهد داشت.

#### ۷- منابع:

- اثنی عشری، محمدحادی، ۱۴۰۱، بررسی تأثیر خطاهای مالی رفتاری بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران در بورس، چهاردهمین کنفرانس ملی اقتصاد، مدیریت و حسابداری، شیروان،
- اصغری، علی‌اصغر و مینو سلیمی باهر، ۱۳۹۸، مالی رفتاری، کاربرد روانشناسی در دانش مالی، اولین کنفرانس بین‌المللی و ملی مطالعات مدیریت، حسابداری و حقوق، تهران، موسسه پژوهشی مدیریت مدبر،
- امانی مطلق، مریم و محمود بخشی نژاد، ۱۳۹۷، بررسی دیدگاه مالی رفتاری در کارایی بازار سهام شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران، دومین کنفرانس بین‌المللی تحولات نوین در مدیریت، اقتصاد و حسابداری، تهران، موسسه آموزش عالی علامه خویی (ره) - شرکت بین‌المللی کوش،
- جبل عاملی، احمدرضا و پوربروجنی، محمدابراهیم، ۱۴۰۱، اصلاح قیمت و توجیه آن در مالی رفتاری با روش چارتیکال جبل عاملی و تطبیق آن با مکانیسم دفاعی همه‌توانی، چهارمین کنفرانس بین‌المللی علوم انسانی، حقوق، مطالعات اجتماعی و روانشناسی،
- داداشی محسن، رضائی نادر، پاک مرام عسگر، عبدی رسول. ارائه الگوی رفتاری تصمیم‌گیری ذهنی حسابداری مبتنی بر مولفه‌های روانشناختی از طریق معادلات ساختاری. نشریه اقتصاد و بانکداری اسلامی. ۱۴۰۱؛ ۱۱ (۳۸): ۱۵۸-۱۳۷
- کریمی نصرت، پرستو و روزین صالحی آزاد، ۱۳۹۸، مروری بر تئوری‌های مالی رفتاری و روانشناسی سرمایه‌گذاری، چهارمین همایش بین‌المللی مدیریت، حسابداری، اقتصاد و علوم اجتماعی، همدان، دبیرخانه دائمی کنفرانس،
- گرچی زاده، داود، خان محمدی، محمد حامد. (۱۳۹۶). بررسی اثرات عوامل مالی رفتاری بر تصمیمات سرمایه‌گذاران انفرادی. دانش سرمایه‌گذاری، ۶(۲۴)، ص ۲۷۵-۲۹۲.

- محمدی، منیژه و نادریان، آرش و اشرفی، مجید و گرگانلی دوجی، جمادوردی، ۱۴۰۱، بررسی تاثیر سوگیری رفتاری خودکنترلی بر رفتار مالی و رفاه مالی از طریق نقش تعدیل گر سواد مالی در بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه تحلیل بازار سرمایه، دوره: ۲، شماره: ۴ ص ۲۷-۴۷
- ملکزاده، یوسف و عبدالله صدقی، ۱۳۹۶، نظریه‌های مالی رفتاری با استفاده از روندها و انسجام در عملکرد مالی، اولین کنفرانس ملی نقش حسابداری، اقتصاد و مدیریت، تبریز، موسسه آموزش عالی علم و فن آوری شمس،
- میرمحمدی شکتائی، سیدمحمد، ۱۴۰۱، مروری بر پیش‌بینی بازده سهام با تأکید بر مالی رفتاری و استراتژی سرمایه‌گذاری، دوازدهمین کنفرانس بین‌المللی پژوهش‌های نوین در مدیریت، اقتصاد، حسابداری و بانکداری،
- نایب محسنی، شیدا، خلیفه سلطانی، سید احمد، & حجازی، رضوان. (۱۴۰۰). تدوین مدل رفتاری تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران فردی در بازار سرمایه ایران. تحقیقات مالی، ۲۳(۴)، ص ۶۲۵-۶۵۲.
- نصیری، محمد مهدی، ۱۴۰۱، بررسی رفتار سهامداران در ریزش بورس اوراق بهادار تهران با تأکید بر مبانی مالی و رفتاری، پنجمین کنفرانس بین‌المللی مطالعات بین‌رشته‌ای در مدیریت و مهندسی، تهران،
- Baker, H. K. Filbeck, G. & Ricciardi, V. (Eds). (2017). Financial behavior: Players, services, products, and markets. Oxford University Press, pp 1-363
- Florian Königstorfer, Stefan Thalman 2020 "Applications of Artificial Intelligence in commercial banks – A research agenda for behavioral finance" Journal of Behavioral and Experimental Finance 20 June 2020 Volume 27 (Cover date: September 2020) Article 100352 pp 1-35
- H. Simon, "A behavioural model of rational choice", The Quarterly Journal of Economics, Vol 69, No. 1, pp. 99-118, 1955.
- Humphreys, L. G. (1979). The construct of general intelligence. Intelligence, 3, 105-120.
- J. E. (Hans) Korteling, Alexander Toet 2022 "Cognitive Biases" Encyclopedia of Behavioral Neuroscience, 2nd edition (Second Edition) 17 September 2022 (Cover date: 2022) Pages 610-619
- Jessica Paule-Vianez Raúl Gómez-Martínez Camilo Prado-Román 2020 " A bibliometric analysis of behavioural finance with mapping analysis tools" European Research on Management and Business Economics 3 February 2020 Volume 26, Issue 2 (Cover date: May-August 2020) Pages 71-77
- Jinwu Zhuo, Xinmiao Li, Changrui Yu 2021 "Parameter behavioral finance model of investor groups based on statistical approaches" The Quarterly Review of Economics and Finance 6 February 2021 Volume 80 (Cover date: May 2021) Pages 74-79
- Kahneman, D. (2011). Thinking, fast and slow (1st ed). Macmillan. NY: Farrar, Straus and Giroux.
- Manchuna Shanmuganathan 2020 " Behavioural finance in an era of artificial intelligence: Longitudinal case study of robo-advisors in investment decisions" Journal of Behavioral and Experimental Finance Volume 27 September 2020 Article 100297. pp 1-13
- M. Rzeszutek, Szyszka A, Czerwonka M. "Investor's expertise, personality traits and susceptibility to behavioral biases in the decision-making process". Contemporary Economics. Vol. 9, 2015; pp. 337-352
- Muradoghlu, Yaz Gulnur, Altay-Salih, Aslihan, and Muhammet Mercan, (2005) "A Behavioral Approach to Efficient Portfolio Formation", The Journal of Behavioral Finance, Vo. 6, No. 4.

- Mustafa Yurttadur, Havva Ozcelik 2019 " Evaluation of the Financial Investment Preferences of Individual Investors from Behavioral Finance: The Case of Istanbul" *Procedia Computer Science* Volume 1582019Pages 761-765
- N. Vlahović, V. Brozović and F. Škavić 2021 "Investor Classification Model Based on Behavioural Finance Studies" *MIPRO 2021*, September 27 - October 01, 2021, Opatija, Croatia. pp42.72
- Pilar Corredor, Elena Ferrer, Rafael Santamaria 2014 "Is cognitive bias really present in analyst forecasts? The role of investor sentiment" *International Business Review* August 2014 Volume 23, Issue 4 Pages 824-837
- Nigam, R.M., Srivastava, S. and Banwet, D.K. (2018), "Behavioral mediators of financial decision making – a state-of-art literature review", *Review of Behavioral Finance*, Vol. 10 No. 1, pp. 2-41.
- Shefrin Hersh and M. Statman (2000), "Behavioral Portfolio Theory", *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol. 55, No. 6.
- Spyridon Kariofyllas Dionisis Philippas Costas Siriopoulos 2017 "Cognitive biases in investors' behaviour under stress: Evidence from the London Stock Exchange" *International Review of Financial Analysis* November 2017 Volume 54 Pages 54-62
- Vidya S. Athota, Vijay Pereira, Zahid Hasan, Daicy Vaz, Benjamin Laker, Dimitrios Reppas 2023 "Overcoming financial planners' cognitive biases through digitalization: A qualitative study" *Journal of Business Research* 14 September 2023 Volume 154 (Cover date: January 2023) Article 113291 pp1-35
- YanFang, JieYuan, J. JimmyYang, ShangjunYing 2022 "Crash-based quantitative trading strategies: Perspective of behavioral finance" *Finance Research Letters* 30 May 2021 Volume 45 (Cover date: March 2022) Article 102185 pp1-7

## **Stock price volatility and investors affected by cognitive of aversion, exemplification, imaginalism and calculation**

**Mahdi Abbasi Asl**

PhD student, Department of Financial Management, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

**Mohammad Reza Rostami**

Assistant Professor, Department of Management, Faculty of Social Sciences and Economics, Al-Zahra University, Tehran, Iran. (Corresponding Author)

**Mehrzad minoi**

Associate Professor, Department of Financial Management, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

### **Abstract**

In recent years, many researches have been conducted in the field of behavioral finance. The findings can be used to better understand the decision-making process in dynamic and volatile environments in relation to high risk. Traditional theories have always placed decision-making processes on the basis of rationality, although practical research and evidence prove otherwise. Since then, the field of behavioral finance studies has matured and has made it possible to describe the conditions and characteristics related to financial investment decision-making, which ultimately explains stock price fluctuations better. Therefore, the purpose of this research is to design a model of stock price fluctuations and investors affected by cognitive biases, and considering that until now the effects of cognitive biases of transformation avoidance, representationalism, imaginalism and calculation on stock price fluctuations have not been done simultaneously and separately. The mentioned aspect has innovation. The statistical population of this research is experts, managers, consultants and experts in financial affairs and the statistical sample includes 160 people. This research is practical in terms of purpose, and in terms of working method, it is a type of survey research. The data of this research have been analyzed using SmartPLS software. The results obtained from the research showed that the cognitive bias of transformation avoidance, representationalism, imaginalism, and accounting have an effect on the fluctuations of the stock prices of companies.

**Keywords:** cognitive biases, stock price fluctuations, behavioral biases

