

اثر بازده های درک شده گذشته، بر رفتار مالی سرمایه گذاران و سوگیری های روانشناختی به عنوان متغیر میانجی

* مقصود امیری

** روح اله مرادی

چکیده

در این پژوهش به بررسی اثر بازده های درک شده گذشته، بر معامله و ریسک پذیری افراد و استفاده از سوگیری های روانشناختی بعنوان متغیر میانجی، با استفاده از روش مدل سازی معادلات ساختاری-حداقل مربعات جزئی، پرداخته شده است. جامعه آماری پژوهش حاضر سرمایه گذاران حقیقی هستند که در آذر ماه تا دیماه ۱۳۹۶ به بورس اوراق بهادار تهران و کارگزاری های نزدیک بورس، مراجعه نموده اند. ابزار پژوهش پرسشنامه ای است که در بین سرمایه گذاران توزیع گردیده و شاخص های قابل مشاهده پژوهش، با مقیاس ۵ امتیازی لیکرت اندازه گیری شده اند. در این پژوهش در ایران برای اولین بار، سوگیری های روانشناختی اعم از؛ اطمینان بیش از اندازه به خود، خوش بینی و گرایشات ریسکی بطور همزمان، بعنوان متغیر میانجی، وارد مدل پژوهش شده اند، تا رابطه غیرمستقیم بین بازده درک شده گذشته، و اقدامات سرمایه گذار، بواسطه سوگیری های روانشناختی بعنوان متغیر میانجی چندگانه، مورد بررسی قرار گیرند. نتایج بدست آمده نشان می دهند که سوی گیری های روانشناختی، رفتارهای مالی را تحت تأثیر قرار می دهند.

واژگان کلیدی: سوگیری های روانشناختی، بازده گذشته، مدل سازی معادلات ساختاری، حداقل مربعات جزئی

* استاد، عضو هیئت علمی دانشگاه علامه طباطبایی تهران ایران

** دانشجوی دکتری مدیریت مالی دانشگاه علامه طباطبایی تهران ایران (نویسنده مسئول) rrmoradi@gmail.com

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۲/۱۹

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۱۰/۲۶

مقدمه

پژوهش‌های زیادی از این تئوری، که سرمایه‌گذاران، عقلایی نیستند و یا بازارها نمی‌توانند کارآ باشند، حمایت می‌کنند، از نظر آنها، در بازار سهام، قیمت‌ها بطور خیلی زیادی از ارزش‌های واقعی فاصله دارند، و این بخاطر حضور سرمایه‌گذاران غیر عقلایی است (تیکه^۱ و ایلماز^۲، ۲۰۱۵). پژوهش‌های اخیر نشان داده‌اند که معیارهایی مانند، ادراک ریسک ذهنی، می‌توانند شاخص بهتری برای درک شهودی سرمایه‌گذاران، از ریسک‌های مالی باشند، تا اینکه برای فهم ریسک، از معیارهایی، چون واریانس و انحراف معیار استفاده شود (نوسی^۳، ۲۰۱۰). برای بهبود شناخت در مورد اینکه، چگونه افراد تصمیمات مالی می‌گیرند، باید بتوان به بررسی ویژگی‌های روانشناختی که بر رفتار مالی و ثروت آنان تأثیرگذار است، پرداخت (استرومبک^۴ لیند^۵، اسکاگرلند^۶، و استفجال^۷ و تینگه^۸، ۲۰۱۷). مالیه رفتاری، اثر روانشناسی بر رفتار فعالان بازارهای مالی و اثر این رفتار بر بازارهای مالی را مورد بررسی قرار می‌دهد (سویل^۹، ۲۰۱۰). دانش مالی رفتاری، معتقد به وجود ردپای سوگیری‌های روانشناختی در بازار و در بین سرمایه‌گذاران است (جهانگیری رادم، مرفوع، & سلیمی، ۱۳۹۳). از جمله این سوگیری‌ها در استناد سرمایه‌گذاران به بازده‌های درک شده گذشته، جهت تصمیم‌گیری برای خرید سهام در آینده قابل مشاهده است. بطوری که مرور بازده‌های خوب گذشته، فرصت‌های سرمایه‌گذاری خوبی را فراهم می‌کنند، که باید در آنها سرمایه‌گذاری کرد (بیکر^{۱۰} و ژان^{۱۱}، ۲۰۱۶). توجه به بازده‌های کسب شده گذشته، توسط سرمایه‌گذاران با قواعدی متکی به حالات راونی آنان، قابل توضیح است، نتایج اندک پژوهش‌های صورت گرفته نشان می‌دهند که، سوگیری‌های روانشناختی، حلقه اتصال بازده‌های پرتفوی درک شده گذشته، به داد و ستد و ریسک‌پذیری بوده، و در نقش میانجی گره‌های مهم، عمل می‌کنند. ولی در بیشتر پژوهش‌ها، از توجه به آن غفلت شده است. سوی‌گیری‌های روانشناختی می‌توانند داد و

1. Tekçe
2. Yılmaz
3. Nosi
4. Strömbäck
5. Lind
6. Skagerlund
7. Västfjäll
8. Tinghög
9. Sewell
10. Baker
11. Xuan

ستد عقلایی سرمایه گذاران و رفتارهای ریسکی آنان را تحت تأثیر قرار دهند. علاوه بر آن در بررسی ارتباط بین بازده های درک شده گذشته و سوی گیری ها روانشناختی و اقدام مالی، پژوهش های انجام شده در بازار کشورهای توسعه یافته (مانند هلند، آلمان) انجام شده، و تعداد کمی پژوهش در کشورهای در حال توسعه بعمل آمده است. از اینرو پژوهش حاضر در ایران و در این حوزه جدید و قابل توجه است. پژوهش حاضر، با ادغام دو مجموعه از ادبیات تحقیقی، یکی اثر بازده های پرتفوی گذشته و دیگری سوگیری های روانشناختی به بررسی اثر بازده های درک شده قبلی، بر سوگیری های روانشناختی و اثر آن بر داد و ستد و ریسک پذیری سرمایه گذاران در بورس اوراق بهادار تهران می پردازد.

چارچوب نظری پژوهش

نتایج تأثیر ویژگی های روانشناختی افراد در تصمیم گیری ها، مشابه مدل های ریاضی نیست، و قواعد وزن دهی مخصوص به خود را داراست. مردم در پاره ای از اوقات از قواعد سرانگشتی برای تصمیم گیری استفاده می کنند، اگر چه این قواعد می توانند مفید باشند، ولی استفاده از این قواعد می تواند به سوگیری های سیستماتیک منجر شود (تیلر و همکاران: ۳۳). تورسکی و کاهنمن^۱ (۱۹۷۹) تئوری مطلوبیت مورد انتظار (برنولی^۲ (۱۷۳۸)) را، بعنوان مدل تصمیم گیری در شرایط ریسک، مورد انتقاد قرار دادند و یک مدل جایگزین بنام تئوری دورنما^۳ ارائه دادند. بر اساس تئوری دورنما، افراد، به زیان ها و سودها بها می دهند، نه به دارایی نهایی. تورسکی و کاهنمن، به تشریح چند قاعده ابتکاری پرداختند، که در شرایط عدم اطمینان توسط افراد برای قضاوت بکار گرفته می شوند. قاعده ابتکاری نمایندگی^۴: به معنی آن است که روند عملکرد گذشته شرکت موجب شکل گیری نوعی طبقه بندی در ذهن افراد می گردد و انتظارات سوگیرانه ای در مورد عملکرد آینده شرکت ها پدید می آورد (بدری & گودرزی، ۱۳۹۳).

قاعده دسترس پذیری^۵: وقتی که از افراد خواسته می شود که فراوانی یک طبقه، یا احتمال یک رویداد را، ارزیابی کنند آنها این کار را به سادگی با نمونه یا رویدادهایی که،

1. Tversky and Kahneman
2. Bernoulli
3. -Prospect theory
4. Representativeness
5. availability

بیاد می آورند انجام می دهند (همانثان^۱، ۲۰۱۱).

قاعده ابتکاری محک زنی: دست آویز قراردادن بازده های قبلی و تصمیم گیری بر آن اساس.

اجزاء سوگیری های روانشناختی در این پژوهش

عوامل تعیین کننده رفتارهای ریسکی عبارتند از: ترجیحات شخصی افراد که شامل گرایشات ریسکی^۲ و ادراکات ریسکی - باورها که خود شامل: خوش بینی^۳، اطمینان بیش از حد^۴، می شود. اطمینان بیش از حد به خود، بیانگر حساسیت سرمایه گذار به حفظ دیدگاه های معین، در خصوص عملکرد، مهارت، تجربه و کیفیت اطلاعات شخصی افراد است. خوش بینی در حوزه سرمایه گذاری، بیانگر انتظارات مثبت سرمایه گذار از پرتفوی خودش است. اطمینان بیش از حد و خوش بینی بر رفتار افراد هم اثر مثبت داشته و هم اثر منفی داشته است. از جمله اجزاء تشکیل دهنده رفتار ریسکی، گرایش به ریسک است، که سبب تمایل بیشتر افراد به ریسک پذیری می شود. رفتار ریسکی در میزان ریسکی بودن پرتفوی افراد نیز قابل مشاهده است (تاریکل و همکاران، پیشین، ۲۰۱۷)، در نتیجه رفتارهای غیر عقلایی افراطی، و ریسک پذیری های بی حساب، سرمایه گذاران، احتمالاً بازده های پایین تر، تغییر پذیری زیادتر، در پرتفوی های خود خواهند داشت که باعث نگرانی آنها می گردد (باربر و ادن^۵ (۲۰۰۰) ناسیک و وبر^۶، ۲۰۱۰، تاریکل و همکاران، ۲۰۱۷). اقدامات سرمایه گذار بیانگر میل به سرمایه گذاری افراد سرمایه گذار، در آینده است. در این پژوهش، اقدامات سرمایه گذار همان معامله؛ شامل خرید و فروش و قصد سرمایه گذاری افراد است، و تشریح قصد سرمایه گذاری، شامل ریسک پذیری و تمایل به ریسک پذیری افراد است. در بسیاری از پژوهش ها، قصد سرمایه گذاری را معادل رفتار سرمایه گذاری برای انجام پژوهش در نظر گرفته اند (کال و لامبکین، ۲۰۱۷). فرض بر این است که نیات بر اساس عوامل انگیزشی بر رفتار تأثیر می گذارند به وجود می آیند و نشان می دهند که افراد چقدر با عزم جدی تمایل به اقدام دارند (آجنز^۷، ۱۹۹۱). به گفته آجنز، بطور کلی، هر چه نیت و قصد قویتر باشد اقدام و و عمل حتمی تر خواهد بود، در نتیجه با احتمال

1. Hemanathan
2. risk attitudes
3. optimism
4. Over confidence
5. Barber and Odean
6. Nasic and Weber
7. Ajzen

قوی، نیت معادل با اقدام تلقی می شود. همچنین نیت و قصد را می توان پیش بینی کننده رفتار، در نظر گرفت (رستگی، سیورما کریشانا، سریواستاوا، ۲۰۱۶). از جمله موارد دیگری که نشانه اقدامات سرمایه گذاری است، گردش پرتفوی است، که عبارت است از جمع تراکنش خرید و فروش سالیانه افراد نسبت به کل پرتفوی که در اختیار دارند. سوالی که در این پژوهش مطرح است، این است که آیا بین اقدامات سرمایه گذار و بازده پرتفوی قبلی آنان ارتباطی وجود دارد یا خیر؟ و اگر وجود دارد، آیا این ارتباط مستقیم است، یا از سوگیری های روانشناختی تأثیر می پذیرد، یعنی سوگیری های روانشناختی به عنوان متغیر میانجی عمل می کنند یا خیر؟ در قسمت های قبل سوگیری های روانشناختی را توضیح دادیم، حال به تشریح بازده پرتفوی گذشته، که در این پژوهش بعنوان متغیر مستقل در نظر گرفته شده است، می پردازیم.

بازده گذشته سهام:

استراهیلویتز^۱ و همکاران (۲۰۱۱) می گویند که تصمیمات مربوط به خرید و فروش سرمایه گذاران از تجربه های قبلی سرمایه گذاران تأثیر می پذیرد. احتمال اینکه سرمایه گذاران سهامی را مجدداً بخرند که، از فروش آن سود کسب کرده اند، بیشتر از احتمال خرید سهامی است که، از فروش آن زیان دیده اند (هافمن و کتلا^۲، ۲۰۱۵). در تشریح نگاه به گذشته برای تصمیمات آتی، می توان چنین گفت که، دلگرمی زیاد سرمایه گذاران، به بازده های گذشته به کمک قاعده ابتکاری نمایندگی، قابل توجیه است، یعنی سرمایه گذاران میل به استناد به بازده های گذشته با تکیه بر ویژگی های روانشناختی خود دارند، و در ادامه به مواردی تکیه می کنند، که با آنها آشنایی بیشتری دارند، که در این پژوهش فرض بر این است که، بازده های حاصل شده در دوره های قبلی، همان مواردی آشنایی هستند که، سرمایه گذاران بیاد دارند و این اعتقاد را برای آینده نگه می دارند، با این باور که آنها دوباره می توانند به چنین بازده های مثبتی دست یابند (تاریقل^۳ و همکاران، ۲۰۱۷). بر اساس قاعده دسترس پذیری، سرمایه گذاران به بازده های کسب شده، در زمان های نزدیک در گذشته استناد می کنند. و با توجه به قاعده محک زنی، افراد ممکن است با دست آویز قرار دادن، بازده های قبلی و با تعدیل نمودن

1. Strahilevitz et al
2. Hoffmann & Ketteler
3. Tariqul et al

این بازده ها، به قضاوت و پیش بینی در مورد بازده های آینده بپردازند. که همه این موارد تحت عنوان سوگیری هایی روان شناختی مورد بحث قرار می گیرند. بر اساس قواعد ذکر شده بالا، و با ترکیب دو دسته ادبیات پژوهشی، یکی ادبیاتی که به بازده های درک شده قبلی اشاره دارند، و دیگری ادبیاتی که به سوگیری های روانشناختی پرداخته اند؛ این پژوهش فرض می کند که بازده های قبلی از طریق سوگیری های روانشناختی از قبیل اطمینان بیش از حد، خوش بینی و گرایش های ریسکی در نقش متغیر میانجی بر رفتار سرمایه گذاران اعم از معامله (خرید و فروش، تمایل به معامله) و ریسک پذیری آنان (تسهیم ریسک، و تمایل به ریسک پذیری) اثر مستقیم و غیر مستقیم دارد. پس فرضیه پژوهش را بدین صورت بیان می کنیم:

H1: الف) بازده های قبلی پرتفوی با رفتار سرمایه گذار در سرمایه گذاری رابطه مستقیم دارد.

H2: ب) رابطه بین بازده های قبلی پرتفوی با رفتار سرمایه گذار از سوگیری های روانشناختی (متغیر میانجی) تأثیر می پذیرد (رابطه غیر مستقیم دارد).

ادبیات پژوهش

مطالعات گوناگونی، هم بصورت میدانی و هم بصورت آزمایشگاهی به بررسی ارتباط بین ترجیحات شخصی و رفتار ریسکی پرداخته اند. در حالی که برخی پژوهش ها ارتباط ضعیفی بین گرایشات ریسکی و رفتار ریسکی پیدا کرده اند، ولی برخی ها نتوانستند ارتباط معناداری بین این دو ساختار پیدا کنند. نتایج پژوهش های دیگری در خصوص باورها و اعتقادات در ادبیات پژوهشی نشان می دهند که افرادی که به نتایج آینده زیادی خوش بین هستند و اطمینان بیش از حدی بخود دارند، رفتارهای ریسکی مخربی دارند (لیچتنتسین^۱ و همکاران (۱۹۸۲)). همچنین محققان روانشناسی مالی بر این عقیده اند که ادراکات ریسکی، جزء تعیین کننده مهمی از رفتار در انتخاب هستند (وبر و میلیمان^۲ (۱۹۹۷) و پنینگس و وانسینگ^۳ (۲۰۰۴)). بنابراین، به نظر می رسد، با شناخت روشی که در آن سرمایه گذاران به طور ذهنی، ریسک یک سرمایه گذاری را درک می کنند، می توان اقدامات سرمایه گذاران

1. Lichtenstein et al
2. Weber and Milliman
3. Pennings and Wansink

را پیش بینی نمود" (و بر و نوسیک^۱، ۲۰۰۷).

مدارک زیادی وجود دارند دال بر اینکه سرمایه گذاران باور دارند که بازده های مثبت گذشته منجر به بازده های مثبت در آینده خواهد شد. برای مثال، در اوج حباب دات-کام، شاخص نزدک به ۵۴۰۸٫۶ در ۱۰ مارچ سال ۲۰۰۰ رسید که بیش از دوبرابر ارزش آن در مقایسه با یک سال قبل بود. مثال دیگر مربوط به جولای ۱۹۹۷ بازده بازار سهام هلند از ۱۴ درصد عبور کرد. این افزایش، هیجان زیادی در بین سرمایه گذاران حقیقی هلندی برای خرید سهام ایجاد نمود (باکشول و مینیاسی^۲، ۲۰۱۷).

تاریکل، خان و تان و چانگ^۳ (۲۰۱۷) در بررسی اثر بازده های قبلی پرتفوی بر رفتارهای مالی با توجه به مکانیزم ها روانشناسی زیرین، و به این نتیجه دست یافتند که سوگیری های روانشناسی، رفتارهای مالی را تحت تأثیر قرار می دهند.

چندین پژوهش به بررسی ارتباط بین تجارب گذشته بازار و گرایشات سرمایه گذاران پرداخته اند. "کوهن^۴ و همکاران (۲۰۱۲) با آزمایشی کنترل شده نشان دادند، که تفکرات صرف در مورد شکوفایی و رونق های مالی بر ترجیحات ریسکی حرفه ای های مالی نیز اثر گذارند. گوئسو^۵ و همکاران (۲۰۱۳) اذعان می کنند که، تمایل کمتری به ریسک پذیری بعد از بحران مالی سال ۲۰۰۸ در افراد وجود دارد. مالمندایر و ناگل^۶ (۲۰۱۱) نشان دادند که سرمایه گذارانی که در طول زندگی خود بازده های سهام بالاتری تجربه کرده اند، بازده- های بالاتری در آینده انتظار دارند و ریسک گریزی کمتری دارند." (کاپلانسکی^۷، لوی^۸، ولد^۹، و ولد-مرکولوا^{۱۰}، ۲۰۱۶).

هونگ و وو^{۱۱} (۲۰۱۶) به بررسی رابطه بین بازده های گذشته و اصول شرکت ها در جهت حرکات قیمت سهام آمریکا پرداختند، پژوهش آنها نشان می دهد که استفاده از بازده های سهام گذشته از افق های زمانی متفاوت، می تواند توانایی عوامل شرکتی، برای بهتر توضیح دادن حرکات قیمت سهام را تقویت کند، ولی این منافع بر اساس عدم اطمینان

1. Weber & Nasic
2. Bucciol & Miniaci
3. Tariqul, Khan, Tan, & Chong
4. Cohn et al
5. Guiso et al
6. Malmendier and Nagel
7. Kaplanski
8. Levy
9. Veld
10. Veld-merkoulova
11. Hong & Wu

از دست می رود.

تیکه، ایلماز و بیلدیک^۱ (۲۰۱۶) در پژوهشی در خصوص اینکه کدام عوامل بر سوگیری های رفتاری اثر می گذارند (سرمایه گذاران حقیقی ترکیه) به این نتیجه دست یافتند که، اثر کلی حالت و مزاج، سوگیری آشنایی، قاعده ابتکاری شباهت، سوگیری اوضاع فعلی، سوگیری هایی هستند، که با اعتقاد به نفس بالا و کارکرد بازده رابطه دارند. گلاسر و وبر^۲ (۲۰۰۹) در پژوهشی در خصوص اینکه کدام بازده های گذشته بر حجم معامله اثر می گذارند، به این نتیجه رسیدند که هم بازده های گذشته بازار و هم بازده های پرتفوی گذشته افراد، بر معامله سرمایه گذاران حقیقی اثر می گذارند. بعد از بازده های پرتفوی بالا، سرمایه گذاران سهام با ریسک بالا می خرند و تعداد سهام در پرتفوی خود را کاهش می دهند.

کمالی و همکاران، در پژوهشی به بررسی آثار روانشناختی و عوامل موثر بر درک سرمایه گذاران از ریسک در بورس اوراق بهادار تهران، پرداختند، و در نتیجه نوشتند که درک ریسک، تمایل به سرمایه گذاری مجدد و رضایتمندی از سرمایه گذاری، سرمایه گذاران را تحت تأثیر قرار می دهد. در نهایت می توان گفت که درک ریسک در مکانیزم روانشناختی رفتار سرمایه گذاران نقش کلیدی بازی می کند (کمالی اردکانی & رجبی قمری، ۱۳۹۴).

در پژوهش دیگری جهانگیری راد و همکاران وی به بررسی رفتار گروهی سرمایه گذاران در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند و در نتیجه آورده اند که سرمایه گذاران در بورس اوراق بهادار تهران رفتار گروهی دارند، و این نوع رفتار در بازار افزایشی بیشتر از بازار کاهشی است (جهانگیری راد، مرفوع، & سلیمی، ۱۳۹۳).

بدری و گودرزی (۱۳۹۳) در پژوهش با عنوان مالی رفتاری، سوگیری نماگری (نمایندگی) و متغیرهای بنیادی حسابداری، شواهدی از بورس اوراق بهادار تهران، نوشتند که نتایج آزمون های انجام شده نشان می دهند که در افق میان مدت، پرتفوی مومنتوم مبتنی بر متغیرهای بنیادی حسابداری، بازده غیر عادی مثبت و معنی دار ایجاد می کند، اما در افق بلندمدت منجر به بازده غیرعادی نمی گردد. همچنین شواهد ضعیفی از تأثیر ثبات عملکرد گذشته شرکت ها بر بهبود پیش بینی بازده آتی سهام وجود دارد (بدری & گودرزی، ۱۳۹۳).

1. Tekce, Yilmaz, & Bildik
2. Glaser & Weber

خوش طینت و نادى قمى در پژوهشى به بررسى چارچوب رابطه رفتار اطمینان بیش از حد سرمایه گذاران با بازده سهام، پرداختند، آنها نوشتند که شواهد قوی برای مستند سازی رفتار فرا اطمینانی (اطمینان بیش از حد) در بازار ایران مشاهده نگردیده است (نادی قمی & خوش طینت، ۱۳۸۸).

روش شناسی پژوهش

داده و پرسشنامه

سرمایه گذاران حقیقی در هر کشوری صاحب درصد کمتری از صاحبان سهام در بسیاری از کشورها هستند، بطور تقریبی تعداد آنها، در آمریکا ۴۰ درصد؛ در ژاپن ۱۸ درصد؛ در بریتانیا ۱۱ درصد است (کال و لامبکین^۱، ۲۰۱۷). ولی با این وجود، آنها سهم مهمی از فعالیت معاملات را انجام می دهند و بررسی رفتار آنها بجا و ارزش پژوهش را دارد. جامعه آماری پژوهش حاضر سرمایه گذاران حقیقی هستند که، در آذر ماه تا دیماه ۱۳۹۶ به بورس اوراق بهادار تهران و کارگزاری های نزدیک بورس مراجعه نموده اند. ابزار پژوهش، پرسشنامه ای است که در بین سرمایه گذاران یاد شده توزیع گردید. شاخص های قابل مشاهده، با مقیاس ۵ امتیازی لیکرت اندازه گیری شده اند.

حجم نمونه

یکی از قواعد ابتکار معرفی شده برای تعیین حداقل نمونه لازم در روش مدل سازی معادلات ساختاری-حداقل مربعات جزئی (SEM-PLS)، توسط بارکلای و همکاران^۲ (۱۹۹۵) ارائه شده است. این نویسندگان اظهار می دارند که حداقل حجم نمونه لازم برای استفاده از روش PLS، برابر است با بزرگترین مقدار حاصل از قاعده زیر:

۱۰ ضرب در بیشترین روابط موجود در بخش ساختاری مدل اصلی پژوهش که به یک متغیر مربوط می شوند (هایر، سارستدیت، هاپکینز و جی کوپلوایزر^۳، ۲۰۱۴). که در این پژوهش از این قاعده استفاده شده و با توجه به بخش ساختاری مدل پژوهش، ساختار سوگیری های روانشناختی با نماد (PS) بیشترین ارتباط را در مدل با دیگر ساختارها دارد، پس با توجه به قاعده یاد شده، حداقل حجم نمونه لازم عبارت است از: $10 \times 5 = 50$. ما تعداد

1. Çal & Lambkin

2. Barclay et al

3. Hair Jr, Sarstedt, Hopkins, & G. Kuppelwieser

۱۵۰ پرسشنامه را بین سرمایه گذاران حقیقی در تالار بورس اوراق بهادار تهران و سایر کارگزاران در آذر ماه و دیماه ۱۳۹۶ توزیع نمودیم، که از این بین تعداد ۸۱ پرسشنامه به صورت کامل و قابل تحلیل دریافت گردید، که از این تعداد به عنوان نمونه پژوهش استفاده گردید، با توجه به قاعده فوق، این تعداد نمونه کفایت می کند.

متغیرها:

متغیرهای مستقل، وابسته و میانجی در مدل پژوهش، به تفکیک با نماد مربوطه به شرح زیر است:

متغیر مستقل: متغیر مستقل پژوهش حاضر عبارت است از: نرخ بازده درک شده گذشته، و نماد آن در مدل PR می باشد.

متغیر وابسته: اقدام و رفتار سرمایه گذار (BE) شامل اقدام (خرید و فروش (Tin) گردش پرتفوی (PT) و قصد سرمایه گذاری شامل (سهام ریسک (RS) و میل به ریسک پذیری (Wort) بعنوان متغیرهای وابسته در نظر گرفته شده اند.

متغیر میانجی: سوگیری های روانشناختی متغیر میانجی (PS) پژوهش حاضر هستند، که عبارتند از: خوش بینی (OP)، اطمینان بیش از حد (OC) و گرایش ریسکی (RA). مدل پژوهش: مدل پژوهش برگرفته شده از مدل خان، تان و چانگ (۲۰۱۷) است.

تجزیه و تحلیل نتایج :

روایی محتوا

در این پژوهش، برای روایی محتوا ابتدا سنجه هایی که در تحقیقات انجام شده به زبان انگلیسی به تأیید رسیده بودند، توسط دو فرد متبحر از زبان اصلی به زبان فارسی ترجمه شدند، و در مرحله بعد طی دو متن ترجمه شده از نظر کیفیت با یکدیگر مقایسه شده و مورد ارزیابی قرار گرفتند، و با یکی از متخصصان حوزه مالی و مسلط به هر دو زبان انگلیسی و فارسی در نروژ، مشاوره ای صورت گرفت و در نهایت مناسب ترین ترجمه برای عبارات، ترجمه های اولیه صورت گرفت تا اینکه در مورد یک نسخه فارسی مشترک توافق گردید، و بدین طریق پرسشنامه به یک ترجمه واحد تبدیل گردید. و در نهایت با

استفاده از مدل لاوشه^۱، پرسشنامه به صورت کمی بر اساس نظرات ۸ متخصص و با محاسبه دو شاخص نسبت روایی محتوا (CVR^۲) و شاخص روایی محتوا (CVI^۳) محاسبات انجام شد (جدول ۱). از نظر لاوشه برای تعداد ۸ ارزیاب حداقل CVR می بایست ۰/۷۵ باشد (لاوشه، ۱۹۷۵). با توجه به تعداد ۸ ارزیاب در این پژوهش و با استناد به حداقل مقادیر CVR در تست های مورد نظر لاوشه جهت مناسب بودن روایی محتوا، حداقل مقدار نسبت روایی محتوی، برای تمامی سوالات بدست آمد. همچنین میانگین شاخص روایی محتوا CVI برای تمامی سوالات بیشتر از ۰/۷۵ بدست آمد، که روایی محتوا برای پرسشنامه پژوهش مورد تأیید قرار گرفت (جدول ۱). بعلاوه روایی کیفی محتوی توسط متخصصین و صاحب نظران بررسی شد. برای تجزیه و تحلیل مدل از مدل سازی معادلات ساختار- حداقل مربعات جزئی^۴ و با استفاده از نرم افزار SMART-PLS 3 انجام شده است. مدل سازی معادلات ساختاری در نتیجه توسعه تحلیل عاملی و رگرسیون بوجود آمده است، توضیح اینکه قسمت اندازه گیری مدل سازی معادلات ساختاری اساساً همان تحلیل عاملی تأییدی است، و بخش ساختاری مدل مانند رگرسیون بوده با این تفاوت که این روش در آزمون انواع مدل های تئوریکی قدرت تحلیل و توانایی و انعطاف بسیار بالایی دارد (آکوبوسی^۵، ۲۰۰۹).

تخصیص مدل اندازه گیری

در این مرحله پس از وارد کردن داده ها، جهت تخصیص مدل اندازه گیری در روش مدل سازی معادلات ساختاری، با استفاده از نرم افزار و با اجرای PLS الگوریتم، بارهای عاملی هر یک از ایتیم های قابل مشاهده را بدست آوردیم. بارهای عاملی از طریق محاسبه مقدار همبستگی شاخص های یک سازه با آن سازه محاسبه می شوند. در مدل سازی معادلات ساختاری علاوه بر آلفای کرونباخ، تأکید بیشتر بر پایایی ترکیبی^۶ (CR) است، پایایی ترکیبی هم مانند آلفای کرونباخ، در این روش باید بالاتر از ۰/۷ باشد، در روش PLS برتری پایایی ترکیبی نسبت به آلفای کرونباخ در این است که پایایی سازه ها، نه به صورت مطلق بلکه با توجه به همبستگی سازه هایشان، با یکدیگر محاسبه می گردد. در صورتی که

1. Lawshe
2. Content Validity Ratio
3. Content Validity Index
4. Structural equation modelling-partial least squares (SEM-PLS)
5. Iacobucci
6. Composite Reliability

مقدرا پایایی ترکیبی برای هر سازه بالای ۷/ باشد (نانالی^۱، ۱۹۷۸) نشان از پایداری درونی مناسب برای مدل های اندازه گیری دارد (داوری & رضازاده، ۱۳۹۳)، نتایج بدست آمده در جدول (۱) آورده شده است.

تخصیص مدل ساختاری

در این مرحله ارتباطات بین ساختار مدل و جهت آنها مشخص می گردد، که با توجه فرضیه پژوهش و اجزای تشکیل دهنده مدل، و انعکاسی بودن مدل پژوهش مقادیر مربوط به بارهای عامی در روابط بین ساختارها، در جدول (۱) آمده است. در SEM-PLS ساختارها را با دایره یا بیضی و ایتیم ها را با مستطیل نشان می دهند و رابطه ها را با بردار جهت دار نشان می دهند.

جدول ۱. بارهای عاملی، متغیرهای قابل مشاهده

علائم اختصاری ایتیم	شاخص های قابل مشاهده	بارهای عاملی	CVR نسبت روایی محتوا	CVI شاخص روایی محتوا
PR	بازده پرتفوی درک شده گذشته و برو همکاران (۲۰۱۳)	۱	۱	۱
OP	خوش بینی. وبر و همکاران (۲۰۱۳)، فیشر و استاتمن (۲۰۰۲).			۰/۸۷
OP1	بازده زیاد سرمایه گذاری	۰/۸۹۰	۱	۱
OP2	اهداف سرمایه گذاری	۰/۸۹۷	۱	۰/۸۷
OP3	بهبود سرمایه گذاری	۰/۸۲۳	۰/۷۵	۰/۷۵
Tin	قصد داد و ستد سهام. منخف و همکاران (۲۰۱۳).	۰/۷۸۴	۱	۰/۸۷
OC	اعتماد به نفس بیش از حد. منخف و همکاران (۲۰۱۳)، گلاسر و وبر (۲۰۰۷) مرک ل ^۲ ۲۰۱۳			
OC1	عملکرد افراد	۰/۸۴۹	۱	۰/۸۷
OC2	مهارت افراد	۰/۸۴۶	۰/۷۵	۰/۸۷
OC3	تجربه افراد	۰/۸۴۵	۱	۱
OC4	اطلاعات افراد	۰/۸۴۲	۰/۷۵	۱
RS	رایلی چو (۱۹۹۲)، هالکو و همکاران (۲۰۱۲). اقدام به	۰/۸۸۸	۱	۰/۸۷

1. Nunnally
2. Fisher and Statman
3. Menkhoff, Schmeling and Schmidt
4. Glaser and Weber
5. Merkle
6. Riley and Chow
7. Halko et al

ریسک				
۱	۱	۰/۸۸۹	تمایل سرمایه گذار به پذیرش ریسک های مالی. دهمن و همکاران ^۱ (۲۰۱۱)، هاردویچ ^۳ (۲۰۱۳).. گرایش به ریسک. وبر و همکاران ^۲ (۲۰۱۳); کلر و سیگریست ^۴ (۲۰۰۶). ۵	WORT
				RA
۱	۱	۰/۷۵۳	سرمایه گذاری	RA1
۱	۰/۷۵	۰/۹۳۰	ریسک پذیری	RA2
۱	۰/۷۵	۰/۷۷۱	سرمایه گذاری مجدد	RA3
۱	۱	۰/۹۰۵	پذیرش ریسک مالی	RA4
۰/۸۷	۰/۷۵	۰/۸۸۱	ریسک مالی بالاتر	RA5
۱	۱	۰/۸۴۸	گردش پرتفوی. منخف و همکاران(۲۰۱۳)	PT

پایایی و روایی همگرایی مدل پژوهش:

برای بررسی روایی همگرایی مدل می بایست، میانگین واریانس استخراج شده را تعیین می کردیم. میانگین واریانس استخراج شده^۳ (AVE) سطح واریانس بدست آمده بوسیله یک ساختار در مقابل خطاهای اندازه گیری است، مقدار بالای ۰/۵ برای پژوهش ها قابل قبول است (آلارکان و سانچز^۴، ۲۰۱۵). که با توجه به نتایج حاصل از تحلیل که در جدول (۲) آمده است، و مقدار AVE بیشتر از ۰/۵ می باشد، روایی همگرا در مدل برقرار است. مقدار آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی (CR) سازه ها، به لحاظ آماری باید بالای ۰/۷ بوده لذا پایداری درونی مناسب برای مدل این پژوهش برقرار است.

جدول ۲. میانگین واریانس استخراج شده و آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی

نام ساختارهای اصلی پژوهش	علامت اختصاری	آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی (CR)	میانگین واریانس استخراج شده (AVE)	قابل قبول با توجه به آستانه آماری
بازده درک شده گذشته	PR	۱	۱	/۱	بله
سوگیری های روانشناختی	PS	۰/۸۳۸	/۸۷۱	/۵۰۱	بله
اقدامات سرمایه گذاری	BE	۰/۷۳۳	/۸۳۴	/۵۵۸	بله

1. Dohmen et al
2. Keller and siegrist
3. Average Variance Extracted
4. Alarcon & Sánchez

روایی و اگرایی مدل:

بیشتر پژوهش‌ها در مدل‌سازی معادلات ساختاری از معیار فورنل و لارکر^۱ (۱۹۸۱) برای تشخیص روایی و اگرایی استفاده کرده‌اند. بر این اساس واریانس استخراج شده هر سازه باید با جذر همبستگی هر سازه با سازه‌های دیگر در مدل مقایسه شود که در نتیجه باید AVE بیشتر شود (هنسلر، رینگل و سارستدت^۲، ۲۰۱۴).

بعد از اجرای PLS الگوریتم نتایج تحلیل که در آن مقادیر AVE به صورت پررنگ و مورب روی قطر اصلی مشخص شده است جدول (۳)، در نتیجه، طبق معیار فورنل و لارکر، روایی و اگرایی مدل پژوهش برقرار است.

جدول ۳. معیار فورنل و لارکر جهت تعیین روایی همگرا

سویگیری‌های روانشناختی (PS)	بازده درک شده گذشته (PR)	اقدامات سرمایه‌گذاری (BE)	
		۰/۷۴۷	اقدامات سرمایه‌گذاری (BE)
	۱	۰/۱۳۴	بازده درک شده گذشته (PR)
۰/۶۰۷	۰/۵۱۴	۰/۵۶۲	سویگیری‌های روانشناختی (PS)

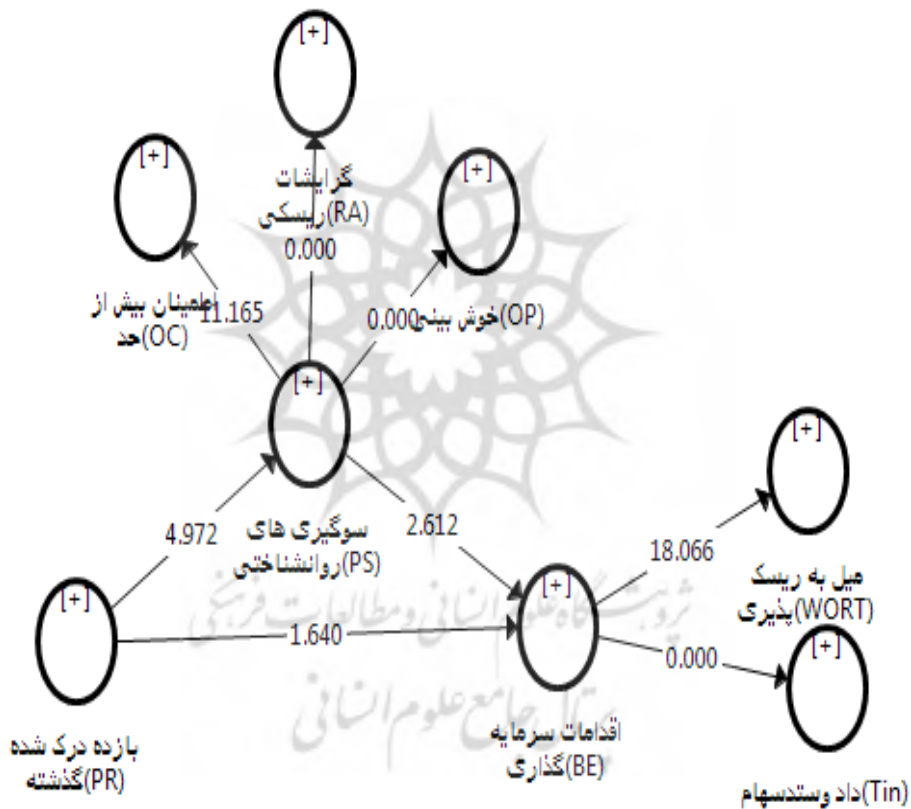
تحلیل مسیر (اثر مستقیم)

در تحلیل مسیر و بررسی اثر مستقیم بازده درک شده گذشته (PR) بر اقدامات سرمایه‌گذاری (BE) رابطه مشاهده می‌شود، و مقدار T-VALUE از مقدار ۱,۹۶ کمتر یعنی این رابطه به لحاظ آماری معنادار نیست، بدین مفهوم که فرضیه H_1 پژوهش، پذیرفته نمی‌شود، یعنی نمی‌توان گفت که بازده درک شده گذشته بر رفتار اقدامات آتی سرمایه‌گذار اثر مستقیم دارد. البته P-VALUE این ارتباط هم ۰/۱۰ است (جدول ۴)، که چون از مقدار ۰/۰۵ بیشتر است، تایید بر عدم معناداری آماری این رابطه است. حال به بررسی فرضیه H_2 پژوهش و وارد کردن متغیر میانجی که همان سویگیری‌های روانشناختی (PS) هستند، می‌پردازیم. که برای بررسی اثر متغیر میانجی از باز نمونه‌گیری بوت استرپینگ استفاده می‌کنیم. که در روش مدل‌سازی معادلات ساختاری - حداقل مربعات جزئی در نرم افزار مربوطه (SMART PLS 3) امکان بوت استرپینگ سازگار برای بررسی اثر رابطه غیر مستقیم از بوسیله متغیر میانجی مهیا شده است.

1. Fornell & Larcker
2. Henseler, Ringle, & Sarstedt

بوت استرپینگ ۱:

بوت استرپینگ یک روش باز نمونه گیری ناپارامتریک است که با بررسی تغییرپذیری داده های نمونه بجای استفاده از فرضیات پارامتریک، تغییرپذیری آماره را ارزیابی می کند، تا به یک استنباط دقیق دست یابد (برای مباحث دقیق تر در مورد بوت استرپینگ، افرون و تیشیرانی (۱۹۹۴) را ببینید)، (استروکینز و لوری - ورلدز، ۲۰۱۶). در ادامه برای بررسی اثر غیر مستقیم روابط و تحلیل فرضیه H_2 پژوهش از بوت استرپینگ استفاده کرده ایم، که نتایج در شکل (۱) آورده شده است.



شکل ۱ مقادیر T-VALUE با تحلیل PLS بوت استرپینگ سازگار

1. Bootstrapping
2. Streukens & Leroi-Werelds

اثر غیر مستقیم:

در اینجا چون با باز نمونه گیری بوت استرپینگ، نتایج بصورت کلی ارائه شده است، در وهله اول با انجام بوت استرپینگ PLS سازگار، رابطه غیر مستقیم بین اثر بازده درک شده گذشته (PR) بر اقدامات سرمایه گذاری (BE) بدست آمد، و نتایج حاصله به شرح ذیل است: بین بازده درک شده گذشته (PR) بر سوگیری های روانشناختی (PS) رابطه وجود داشته و مقدار T-VALUE این رابطه برابر ۴,۹۷۲ شکل (۱) که از ۱,۹۶ بیشتر بوده و معنادار است، همچنین بین سوگیری های روانشناختی (PS) و اقدامات سرمایه گذاری (BE) رابطه وجود داشته و مقدار T-VALUE برابر ۲,۶۱۲ است شکل (۱) که از مقدار ۱,۹۶ بیشتر و به لحاظ آماری معنادار است، در ادامه با توجه به جدول (۴) مقدار P-VALUE برای روابط بین بازده درک شده گذشته (PR) با سوگیری های روانشناختی (PS) برابر صفر بوده که از مقدار ۰/۰۵ کمتر و از نظر آماری، معنادار است، جدول (۴) و برای رابطه بین سوگیری های روانشناختی (PS) و اقدامات سرمایه گذاری (BE) مقدار P-VALUE برابر ۰/۰۰۹ بوده (جدول ۴)، که کمتر از ۰/۰۵ و از نظر آماری معنادار است، پس بازده درک شده گذشته (PR) از مسیر سوگیری های روانشناختی (PS) بر اقدامات سرمایه گذاری اثر داشته و این رابطه غیر مستقیم (میانجی) و مثبت است، و ضرایب مثبت در جدول (۴) قابل مشاهده است، یعنی فرضیه H₂ پژوهش که از سوگیری های روانشناختی بعنوان متغیر میانجی پژوهش یاد می کند، پذیرفته می شود. علاوه بر آن اثر رابطه غیر مستقیم ویژه مدل پژوهش، مورد تحلیل قرار گرفت که این رابطه غیر مستقیم با P-VALUE کمتر از ۰/۰۵ بوده در نتیجه رابطه معنادار آماری نیز بدست آمد.

جدول ۴: نتایج تحلیل با استفاده PLS بوت استرپینگ سازگار

p-values	Sample Mean (M)	Original Sample (O)	
۰	n/a	۱,۳۴۲	رابطه بین؛ اقدامات سرمایه گذاری BE - داد و ستد سهام TIN
۰/۱۰	-۰/۳۰۵	-۰/۳۴۳	بازده درک شده گذشته PR - اقدامات سرمایه گذاری BE
۰	۰/۵۵۷	۰/۵۵۶	بازده درک شده گذشته PR - سوگیری های روانشناختی PS
۰/۰۰۹	۰/۸۲۲	۰/۸۹۵	سوگیری های روانشناختی PS - اقدامات سرمایه گذاری BE
۰	۱/۲۹۳	۱/۲۸۲	اقدامات سرمایه گذاری BE - میل به ریسک پذیری WORT

بحث و نتیجه گیری

این پژوهش به بررسی رابطه بین بازده درک شده گذشته سرمایه گذاران حقیقی بورس اوراق بهادار تهران، و اقدامات آنها به سرمایه گذاری با تأکید بر سوی گیری های روان شناختی پرداخت، و نتایج بدست آمده، نشان می دهد که چگونه بازده های درک شده گذشته، بر رفتار سرمایه گذاران و ریسک پذیری آنها تأثیر می گذارند. یافته ها، حاکی از آن است که، سوگیری های روانشناختی اعم از خوش بینی و گرایشات ریسکی و اطمینان بیش از حد به خود سرمایه گذاران حقیقی، بعنوان متغیرهای میانجی در مدل پژوهش، بر اقدامات سرمایه گذاری آنها، اثر میانجی دارند، و این اثر جزئی نیست، بلکه سوگیری های روانشناختی، اثر میانجی کامل، بر اقدامات سرمایه گذاران حقیقی دارند. در تشریح سوگیری های روانشناختی، در مورد اطمینان بیش از حد به خود سرمایه گذاران، که منجر به اقدامات سرمایه گذاری می شود، می توان اینگونه توضیح داد که، اشخاص، بازده های درک شده مثبت گذشته، را به مهارت، تجربه، عملکرد، و کیفیت اطلاعاتی خود، نسبت می دهند، و با نگهداشتن اثر بازده مثبت گذشته، در ذهن خود و تعمیم آن به آینده، انتظار دارند، که در آینده نیز از چنین بازدهی برخوردار شوند. ارزیابی مثبت سرمایه گذاران از خود، منجر به داد و ستد بیشتر سهام و گردش بالاتر پرتفوی، می گردد. اطمینان بیش از حد، سبب می شود که سرمایه گذاران تهاجمی تر معامله کنند، که باعث کاهش رضایت آنان خواهد شد (اودن، ۱۹۹۸). وقتی سرمایه گذاران تصمیم به سرمایه گذاری می گیرند، بازده های نزدیک قبلی را محک قرار می دهند، و با دست آویز قرار دادن بازده هایی که بخاطر می آورند (دسترس پذیری)، شروع به تعدیل (محک زنی) می کنند و با تعدیل های مرحله به مرحله، بازده های گذشته را به بازده های آتی تعمیم می دهند و انتظار دارند که در آینده پرتفوی آنها بهتر از گذشته عمل نماید. در تشریح اثر خوش بینی بعنوان متغیر میانجی بین اثر بازده های پرتفوی گذشته و اقدامات سرمایه گذاری اینگونه می توان گفت که سرمایه گذارانی که در گذشته بازده های بالایی کسب نموده اند، با تمرکز بر این بازده های مثبت قبلی به آینده خوش بین هستند، و در نتیجه این خوش بینی آنان انتظار دارند که بازده پرتفوی آنان در آینده بهتر از گذشته عمل خواهد کرد، و بر اساس این خوش بینی، برای خرید و اقدامات آتی سرمایه گذاری، تصمیم سازی می کنند. در مورد گرایشات ریسکی، نیز توضیح بدین گونه است که، تجربه بازده های پرتفوی قبلی مثبت،

منجر به ریسک‌گریزی کمتر در سرمایه‌گذاران شده، و باعث می‌شود که در خرید سهام، ریسکی‌تر عمل کنند، و اقدامات سرمایه‌گذاری آنها افزایش یابد. مهمترین یافته این پژوهش، این است که سوگیری‌های روانشناختی بعنوان یک متغیر میانجی چندگانه و بطور همزمان در مدل پژوهش وارد شده و نتایج حاصله نشان می‌دهند که، سوی‌گیری‌های روانشناختی اثر میانجی کامل بر اقدامات و مقاصد سرمایه‌گذاران دارند، و از این حیث پژوهش حاضر جدید است، زیرا که در پژوهش‌های قبلی، رابطه بازده گذشته با یکی از سوگیری‌های روان‌شناختی بررسی شده بود و این سوگیری‌ها، بطور یکجا مورد بررسی قرار نگرفته بودند، ولی در این پژوهش، از این سوگیری‌های روان‌شناختی، بعنوان متغیر میانجی چندگانه استفاده شده و بطور همزمان وارد مدل پژوهش شده و مورد بررسی قرار گرفتند. نتایج پژوهش هم برای سرمایه‌گذاران و هم برای سیاست‌گذاران دارای اهمیت است، برای سرمایه‌گذاران از این جهت که، فهم سرمایه‌گذاران از تأثیر سوگیری‌های روانشناختی تعیین‌کننده در فرایند تصمیم‌سازی افزایش می‌یابد، همچنین موجب آگاهی آنان از اهمیت بازده‌های درک‌شده قبلی، و نحوه اثرگذاری از طریق سوی‌گیری‌های روانشناختی، بر خرید و فروش و ریسک‌پذیری می‌گردد، برای تنظیم‌کنندگان مقررات حوزه سرمایه‌گذاری از این جهت مفید است که، وقتی که سیاست‌هایی را برای تقویت مشارکت‌کنندگان در بازار تنظیم می‌کنند، باید به بازده‌های درک‌شده گذشته و اهمیت سوگیری‌های روانشناختی و تأثیر آن بر اقدامات سرمایه‌گذاران نیز توجه داشته باشند.

محدودیت پژوهش: پژوهش حاضر در بورس اوراق بهادار تهران، و بر اساس توزیع پرسشنامه بین سهامداران حقیقی انجام شده است، که در تعمیم نتایج آن باید جانب احتیاط را رعایت نمود.

پیشنهادات پژوهش: با توجه به مدل پژوهش به پژوهشگران پیشنهاد می‌گردد، همین پژوهش را برای سرمایه‌گذاران حقوقی و به بررسی مقایسه نتایج آن با نتایج حاصله از پژوهش در بخش سرمایه‌گذاران حقیقی انجام دهند.

منابع

- بدری، ا. و گودرزی، ن. (۱۳۹۳). مالی رفتاری، (سوگیری نماگری و متغیرهای بنیادی حسابداری: شواهدی از بورس اوراق بهادار تهران). فصلنامه مطالعات تجربی حسابداری مالی، ۵۷-۸۸.
- جهانگیری راد، م. و مرفوع، م. و سلیمی، م. (۱۳۹۳). (بررسی رفتار گروهی سرمایه گذاران در بورس اوراق بهادار تهران). فصلنامه مطالعات تجربی حسابداری مالی، ۱۴۱-۱۵۸.
- داوری، ع. و رضازاده، آ. (۱۳۹۳). مدل سازی معادلات ساختاری با نرم افزار PLS. تهران: سازمان انتشارات جهاد دانشگاهی.
- عرب مازار، م. ی. و بدری، ا. و عزیزیان، ا. (۱۳۹۲). (آزمون تجربی رفتار جمعی سرمایه گذاران در بورس اوراق بهادار تهران). فصلنامه مطالعات تجربی حسابداری مالی، ۱-۲۷.
- کمالی اردکانی، م. و رجبی قمری، ع. (۱۳۹۴). (بررسی آثار روانشناختی و عوامل موثر بر درک سرمایه گذاران از ریسک در بورس اوراق بهادار تهران). فصلنامه سیاست مالی و اقتصادی، ۱۲۵-۱۴۲.
- مرادی، م. و نیکبخت، م. (۱۳۸۴). (ارزیابی واکنش بیش از اندازه سهامداران عادی در بورس اوراق بهادار تهران). فصلنامه مطالعات حسابداری، ۲-۲۶.
- نادی قمی، و خوش طینت، م. (۱۳۸۸). (چارچوب رابطه رفتار اطمینان بیش از حد سرمایه گذاران با بازده سهام). فصلنامه مطالعات حسابداری، ۵۳-۸۵.
- Alarcon, D., & Sánchez, J. A. (2015). (Assessing Convergent and Discriminant Validity in the ADHD-R IV Rating Scale User-Written Commands for Average Variance Extracted (AVE), Composite Reliability (CR), and Heterotrait-Monotrait Ratio of Correlations (HTMT)). Spanish STATA Meeting 2015, 1° 39.
- Akhtar, F., Thyagaraj, K., & Das, N. (2017). (The impact of social influence on the relationship between personality traits and perceived investment performance of individual investors: Evidence from Indian stock market). *International Journal of Managerial Finance*.
- Baker, M., & Xuan, Y. (2016). Under new management *Equity issues and the attribution of past returns*) R, 121, 66° 78. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2016.03.001>
- Buccioli, A., & Miniaci, R. (2017). (Financial Risk Propensity, Business Cycles and Perceived Risk Exposure). <https://doi.org/>

10.1111/obes.12193

- Çal, B., & Lambkin, M. (2017). (Stock exchange brands as an influence on investor behavior). *International Journal of Bank Marketing*, 391-410.
- F. Hair Jr, J., Sarstedt, M., Hopkins, L., & G. Kuppelwieser, V. (2014). (Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)). *European Business Review*, 26(2), 106° 121. <https://doi.org/10.1108/EBR-10-2013-0128>
- Glaser, M., & Weber, M. (2009). (Which past returns affect trading volume?) 12, 1° 31. <https://doi.org/10.1016/j.finmar.2008.03.001>
- Hemanathan, M. (2011). (*Overview of behavioral finance*) 2(1964), 112° 118.
- Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2014). (A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling). *Journal of the Academy of Marketing Science*, 43(1), 115–135. <https://doi.org/10.1007/s11747-014-0403-8>
- Hirshleifer, D. (2014). (*Behavioral Finance*), 1° 69. <https://doi.org/10.1146/annurev-financial-092214-043752>
- Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2014). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 43(1), 115° 135. <https://doi.org/10.1007/s11747-014-0403-8>
- Strömbäck, C., Lind, T., Skagerlund, K., Västfjäll, D., & Tinghög, G. (2017). *Journal of Behavioral and Experimental Finance Does self-control predict financial behavior and financial well-being ?* *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, 14, 30–38. <https://doi.org/10.1016/j.jbef.2017.04.002>
- Hong, K., & Wu, E. (2016). (*International Review of Financial Analysis the roles of past returns and firm fundamentals in driving US stock price movement* sInternational Review of Financial Analysis) 43, 62° 75. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2015.11.003>
- Iacobucci, D. (2009). (Everything you always wanted to know about SEM (structural equations modeling) but were afraid to ask). *Journal of Consumer Psychology*, 19(4), 673–680. <https://doi.org/10.1016/j.jcps.2009.09.002>
- Kaplanski, G., Levy, H., Veld, C., & Veld-merkoulova, Y. (2016). *Journal of Economic Behavior & Organization (Past returns and the perceived Sharpe ratio. Journal of Economic Behavior and Organization)* 123, 149° 167. <https://doi.org/10.1016/j.jebo.2015.11.010>
- LAWSHE, C. (1975). A QUANTITATIVE APPROACH TO CONTENT VALIDITY. *PERSONNEL PSYCHOLOGY*, 563-575.
- Nosi, A. (2010). (*The Influence of Expectations, Risk Attitudes, and*

Behavioral Biases on Investment Decisions).

- Nosic', A., & Weber, M. (2007). (*Determinants of Risk Taking Behavior: The role of Risk Attitudes, Risk Perceptions and Beliefs*). JEL, 1-34.
- Sewell, M. (2010). (*Behavioral Finance*) 2007(April), 1° 13.
- Streukens, S., & Leroi-Werelds, S. (2016). (Bootstrapping and PLS-SEM: A step-by-step guide to get more out of your bootstrap results). *European Management Journal*, 34(6), 618° 632. <https://doi.org/10.1016/j.emj.2016.06.003>
- Strömbäck, C., Lind, T., Skagerlund, K., Västfjäll, D., & Tinghög, G. (2017). Journal of Behavioral and Experimental Finance (Does self-control predict financial behavior and financial well-being)? *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, 14, 30° 38. <https://doi.org/10.1016/j.jbef.2017.04.002>
- Sivaramakrishnan, S., Srivastava, M., & Rastogi, A. (2016). (Attitudinal factors, financial literacy, and stock market participation). *International Journal of Bank Marketing*, 818-841.
- Shiller, R. J. (1970). *Human Behavior and the Efficiency of the Financial System*, (1967), 1° 34.
- Tariqul, M., Khan, I., Tan, S., & Chong, L. (2017a). (*Research in International Business and Finance How past perceived portfolio returns an effect financial behaviors—the underlying psychological mechanism*). 42(July), 1478° 1488. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.07.088>
- Tariqul, M., Khan, I., Tan, S., & Chong, L. (2017b). (*Research in International Business and Finance How past perceived portfolio returns an effect financial behaviors—the underlying psychological mechanism*). 42 (December 2016), 1478° 1488. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2017.07.088>
- Tekce, B., & Yılmaz, N. (2015). *Journal of Behavioral and Experimental Finance* (Are individual stock investors overconfident Evidence from an emerging market. *Journal of Behavioral and Experimental Finance*) 5, 35° 45. <https://doi.org/10.1016/j.jbef.2015.02.003>
- Tekce, B., Yilmaz, N., & Bildik, R. (2016). (What factors affect behavioral biases? Evidence from Turkish individual stock investors). *Research in International Business and Finance*, 515-526.
- Thaler, R., & Sunstein, C. (2008). (Nudge: improving decisions about health, wealth). The United States of America. *Caravan book*.