



فصلنامه راهبرد مدیریت مالی

دانشگاه الزهرا

سال سیزدهم، شماره پنجاهم، پاییز ۱۴۰۴

صفحات ۱۶۳-۱۹۰



مقاله پژوهشی

بررسی تورش‌های رفتاری سرمایه‌گذاران حقیقی با استفاده از مدل پنج عاملی بیلارد، بیل و کایزر^۱

محمد نظری پور^۲، بابک زکی‌زاده^۳

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۵/۲۷

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۶/۱۷

چکیده

تورش‌های رفتاری به‌عنوان خطاهای شناختی نظام‌مند و قابل پیش‌بینی، می‌توانند فرایند تصمیم‌گیری مالی را به‌طور معنی‌داری تحت‌تأثیر قرار دهند. مدل پنج‌عاملی بیلارد، بیل و کایزر از چارچوب‌های شناخته‌شده در شناسایی و تبیین این تورش‌ها به‌شمار می‌رود. بر این اساس، هدف پژوهش حاضر بررسی تأثیر ویژگی‌های شخصیتی سرمایه‌گذاران حقیقی بر تورش‌های رفتاری آنان با استفاده از این مدل بود. جامعه آماری شامل سرمایه‌گذاران حقیقی فعال در بورس اوراق بهادار تهران بوده و داده‌ها از طریق پرسشنامه و با روش نمونه‌گیری گلوله‌برفی گردآوری شد. حجم نمونه ۲۱۶ نفر و روش تحلیل شامل مدل‌یابی معادلات ساختاری و آزمون‌های ناپارامتریک بود. متغیرهای مطالعه در سه دسته اصلی قرار داشتند: ویژگی‌های شخصیتی، تورش‌های رفتاری (تمایلی، لنگراندازی و گله‌واری)، و شاخص‌های جمعیت‌شناختی (جنسیت، سن، وضعیت تأهل، تحصیلات، درآمد و تجربه). بر مبنای مدل بیلارد، بیل و کایزر، ویژگی‌های شخصیتی بر اساس دو بعد «احتیاط-شائب‌زدگی» و «اعتمادبه‌نفس-اضطراب» به پنج تیپ ماجراجو، مدگرا، محتاط، فردگرا و متعادل طبقه‌بندی می‌شوند. یافته‌ها نشان دادند که ویژگی‌های شخصیتی اثر معنی‌داری بر بروز تورش‌های رفتاری دارند. به علاوه، مقایسه زوجی تیپ‌های شخصیتی بر حسب هر سه تورش رفتاری حاکی از تفاوت معنی‌دار میان برخی گروه‌ها بود؛ برای مثال، سرمایه‌گذاران مدگرا و محتاط در هر سه تورش رفتاری الگوهای متفاوتی نشان دادند. از منظر جمعیت‌شناختی، تنها متغیرهای جنسیت و تحصیلات بر تورش تمایلی، جنسیت، سن و تجربه بر تورش گله‌واری، و سن بر تورش لنگراندازی اثرگذار بودند. همچنین سه متغیر جنسیت، سن و تحصیلات بر الگوی ویژگی‌های شخصیتی تأثیر معنی‌داری داشتند. نتایج این مطالعه بیانگر آن است که شناخت و تحلیل تورش‌های رفتاری می‌تواند به سرمایه‌گذاران حقیقی و سیاست‌گذاران در کاهش اثرات منفی این خطاهای شناختی و اتخاذ تصمیم‌های منطقی کمک کند. به‌ویژه، مدل پنج‌عاملی بیلارد، بیل و کایزر می‌تواند به‌عنوان ابزاری کارآمد در این مسیر به‌کار گرفته شود.

واژگان کلیدی: ویژگی‌های شخصیتی، تورش‌های رفتاری، سرمایه‌گذاران حقیقی، مدل پنج عاملی بیلارد، بیل و کایزر

طبقه‌بندی موضوعی: D91, G41, G53

۱. doi مقاله: 10.22051/jfm.2025.48216.2959

۲. دانشیار، گروه حسابداری، دانشگاه حضرت معصومه (س)، قم، ایران. نویسنده مسئول. Email: m.nazaripour@hmu.ac.ir

۳. کارشناسی ارشد مدیریت، گروه مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی واحد سمنان، سمنان، ایران. Email: zakizadeh.babak@yahoo.com

مقدمه

بر اساس تئوری‌های مالی سنتی، سرمایه‌گذاران بازارهای مالی تصمیمات خود را بر اساس اطلاعات عمومی قابل دسترس اتخاذ کرده و از یک رفتار منطقی، بی‌طرفانه و پایدار برخوردار هستند (گومونه و آی‌بن‌ریسول^۱، ۲۰۲۲). همچنین فرض بر این است که سرمایه‌گذاران سوءگیری خاصی نداشته و قادر به اتخاذ تصمیمات درست آن‌هم بدون تأثیرپذیری از احساسات و روان خود هستند (اوسلودیوان‌اوغلو و باجی^۲، ۲۰۱۸). سرمایه‌گذاران منطقی کسانی هستند که عقاید و تصمیمات خود را به شیوه‌های درست به‌روزرسانی کرده و از توانایی لازم برای اتخاذ تصمیمات منطقی و قابل قبول برخوردار هستند (موکرچی^۳، ۲۰۱۹). با این حال بر اساس تئوری‌های مالی رفتاری مفروضات فوق از اعتبار زیادی برخوردار نبوده، زیرا سرمایه‌گذاران عموماً تمایل چندانی به اتخاذ تصمیمات مالی بهینه ندارند (تورانی‌راد و کرکی^۴، ۲۰۰۵).

حوزه مالی رفتاری با اقتباس از تئوری‌های مالی، روانشناسی و سایر علوم، رفتار سرمایه‌گذاران را در مواقعی که بازارهای مالی کاراً نبوده و سرمایه‌گذاران نیز از مفروضات تئوری‌های مالی سنتی تبعیت نمی‌کنند، مطالعه می‌کند (یونگ و فریرا^۵، ۲۰۱۳). سرمایه‌گذاران حقیقی درمقابل ناهنجاری‌های رفتاری متعددی آسیب‌پذیر بوده، به‌طوری‌که این موضوع می‌تواند حداکثرسازی ثروت آنان را دچار مشکل کند (شارما و همکاران^۶، ۲۰۲۲). ناهنجاری‌های قضوتی (شناختی) از جمله ناهنجاری‌های رفتاری است که می‌توان از آنها تحت عنوان تورش (سوءگیری) یاد کرد. از آنجا که حذف خطاهای شناختی بسیار سخت است (کل‌بهور و جاگانانان^۷، ۲۰۲۰). لذا درک نحوه اثرگذاری تورش‌های رفتاری^۸ بر تصمیمات سرمایه‌گذاران حائز اهمیت است. بنابر ادبیات پژوهش، تصمیم‌گیری انسان‌ها کاملاً منطقی نبوده و عموماً متأثر از تورش‌های رفتاری مختلف بوده که این موضوع نیز به‌نوبه خود می‌تواند منجر به اتخاذ تصمیمات غیربهینه شود (چانگ^۹، ۲۰۰۸؛ کومار و گوپال^{۱۰}، ۲۰۱۶).

بر اساس ادبیات پژوهش متغیرهای جمعیت‌شناختی (مانند جنسیت، سن، درآمد و تحصیلات) بر تصمیمات سرمایه‌گذاران حقیقی (لان و همکاران^{۱۱}، ۲۰۱۸؛ گوش^{۱۲}، ۲۰۲۲) و ویژگی‌های فردی سرمایه‌گذاران حقیقی اثرگذار هستند (پاک و محمود^{۱۳}، ۲۰۱۵). تصمیمات مالی به‌شدت متأثر از ویژگی‌های شخصیتی است (کل‌بهور و جاگانانان، ۲۰۲۰). با توجه به نقش روانشناسی در تصمیم‌گیری

1. Kamoun and Ibenrissoul
2. Uslu Divanoğlu and BAĞCI
3. Mukherjee
4. Tourani-Rad and Kirkby
5. Yoong and Ferreira
6. Sharma et al.
7. Kalbhor and Jagannathan
8. Behavioral Biases
9. Chang
10. Kumar and Goyal
11. Lan et al.
12. Ghosh
13. Pak and Mahmood



افراد، فرض بر این است که تصمیمات مالی به مقدار قابل توجهی از خطاهای شناختی تاثیرپذیر باشند. بنابراین سرمایه گذاران در مواقع عدم اطمینان عموماً تصمیمات متفاوتی می‌گیرند (باگنزی و همکاران^۱، ۲۰۲۱).

احساسات به‌عنوان یک ویژگی روان‌شناختی می‌تواند باعث شکست یک استراتژی سرمایه‌گذاری خوب شود (عرفان و همکاران^۲، ۲۰۲۳). در طی سالیان گذشته پژوهش‌های زیادی با هدف ارائه مدل‌هایی برای اندازه‌گیری ابعاد مختلف شخصیت انجام شده است. برای نمونه می‌توان به برخی از مهمترین آنها اشاره کرد. مقیاس کنترل درونی و بیرونی راتر^۳ (۱۹۶۶)، نظریه شخصیت آیزنک^۴ (۱۹۷۸)، آزمون شخصیت‌شناسی مایرز-بریگز^۵ (۱۹۸۵)، مدل پنج عاملی بیلارد، بیل و کایزر^۶ (۱۹۸۶)، و نظریه پنج عامل بزرگ شخصیت (کاستا و مک‌کری^۷، ۱۹۹۲). در این پژوهش از مدل پنج عاملی بیلارد، بیل و کایزر (۱۹۸۶) استفاده شد.

هدف مدل پنج عاملی بیلارد، بیل و کایزر بررسی رابطه بین شخصیت سرمایه‌گذاران و تورش‌های رفتاری خاص (اثر تمایل، اثر لنگر انداختن و اثر رفتار گله‌وار^۸) است. اثر تمایل بیانگر حالت رفتاری است که در آن سرمایه‌گذار تمایلی به فروش سهام دارای افت قیمت (زیان‌ده) نداشته و در مقابل تمایل به فروش پیش از موعد سهام سودده دارد. اثر لنگر انداختن نوعی تورش (سوگیری) شناختی است که سرمایه‌گذار تصمیم خود را معمولاً براساس اولین اطلاعات به‌دست آمده اتخاذ می‌کند. رفتار گله‌وار به حالتی اشاره دارد که در آن سرمایه‌گذار به‌جای اتخاذ تصمیمات مستقل، از دیگران تبعیت می‌کند (شکرخواه و غلامی فتیحه، ۱۴۰۴). طبق مدل پنج عاملی بیلارد، بیل و کایزر، سرمایه‌گذاران دارای پنج شخصیت (ماجراجو، مدگرا، محتاط، فردگرا و معتادل^۹) هستند. شخصیت ماجراجو بیانگر سرمایه‌گذاران با اعتماد به نفس بالا بوده که معمولاً تمایل چندانی به دریافت مشاوره ندارند. شخصیت مدگرا بیانگر حالتی است که در آن افراد دوست دارند در مرکز توجه باشند. هرچند ممکن است این قبیل افراد دارای نظرات مشخصی باشند، اما بی‌میل به دریافت مشاوره از دیگران نیستند. شخصیت محتاط نشان دهنده حالتی است که در آن افراد نگران پول و آینده خود بوده و علاقه چندانی به هیجان ندارند. شخصیت فردگرا بیانگر افراد با اعتماد به نفس بالا بوده که دوست دارند پس از یک تجزیه و تحلیل دقیق تصمیم‌گیری کنند. شخصیت معتادل نشان‌دهنده سرمایه‌گذاران میانه‌رو بوده که برای کسب بازده مورد انتظار تمایل به پذیرش مقداری ریسک دارند.

1. Poggensee et al.
2. Irfan et al.
3. Rotter
4. Eysenck
5. Myers and McCauley
6. Bailard, Biehl and Kaiser
7. Costa and McCrae
8. Disposition, Anchoring, and Herding
9. Adventurer, Celebrity, Guardian, Individualist, and Straight Arrow

در ایران هر چند پژوهش‌هایی در حوزه مالی رفتاری انجام شده است، اما کماکان این حوزه نیازمند انجام پژوهش‌های بیشتری است. در همین راستا، پژوهش حاضر درصدد مطالعه ویژگی‌های روانشناختی سرمایه‌گذاران در بازار سرمایه ایران است. زیرا بازار سرمایه ایران از ظرفیت بالقوه بالایی برای رشد برخوردار است. به‌علاوه، این پژوهش درصدد ارائه درک بهتری از رابطه بین ویژگی‌های شخصیتی سرمایه‌گذاران و تورش‌های رفتاری است. همچنین، در پژوهش حاضر تأثیر عوامل جمعیت‌شناختی بر شخصیت سرمایه‌گذاران و تورش‌های رفتاری خاص مورد بررسی قرار گرفتند. پژوهش‌های انجام شده در خصوص تورش‌های رفتاری عمدتاً بر اساس داده‌های معاملاتی سرمایه‌گذاران است (دار و زو^۱، ۲۰۰۶؛ چانگ و مینگ^۲، ۲۰۰۹). در مقایسه با داده‌های ثانویه، اولیه از دقت بیشتری برای تبیین جنبه‌های رفتاری تصمیمات سرمایه‌گذاران برخوردار هستند (لین^۳، ۲۰۱۱). بنابراین، در این پژوهش تورش‌های رفتاری سرمایه‌گذاران حقیقی با استفاده از مدل پنج عاملی بیلارد، بیل و کایزر (۱۹۸۶) مطالعه شده است.

ادبیات پژوهش

طبق نظریه چشم‌انداز^۴ افراد در مواجهه با ریسک و عدم اطمینان تصمیمات منطقی اتخاذ نکرده و لذا اصول نظریه مطلوبیت^۵ را نقض می‌کنند (کانمن و تورسکی^۶، ۱۹۷۹). واکاوی چنین رویدادی مستلزم درک و شناخت ابعاد مختلف تصمیمات سرمایه‌گذاران حقیقی است. درک و شناخت نسبت به ریسک و عدم اطمینان نقش مهمی در شناخت هرچه بهتر تورش‌های رفتاری مختلف مرتبط با تصمیم‌گیری دارد (ساحی و همکاران^۷، ۲۰۱۳). انتظار سرمایه‌گذاران بر این است که روندهای فعلی بازار سرمایه تداوم یافته و لذا آنان تمایل دارند تصمیمات خود را براساس روندهای موجود اتخاذ کنند (چن و همکاران^۸، ۲۰۲۴). به‌علاوه عواطف و احساسات به‌عنوان یک ویژگی شخصیتی بر تصمیمات سرمایه‌گذاران حقیقی تأثیر بسزائی دارد (فتین و هرسوگوندو^۹، ۲۰۰۵). در مطالعات رفتاری متعدد، تورش‌های رفتاری به‌طور گسترده‌ای مورد بحث و بررسی قرار گرفته‌اند. در این پژوهش فرض بر این است که شخصیت سرمایه‌گذاران به‌عنوان یک پیشاینده روانشناختی مهم می‌تواند در رابطه با تورش‌های رفتاری مدنظر قرار گیرد.

1. Dhar and Zhu
2. Chun and Ming
3. Lin
4. Prospect Theory
5. Expected Utility Theory
6. Kahneman and Tversky
7. Sahi et al.
8. Chen et al.
9. Fathin & Hersugondo



تورش‌های رفتاری

استفاده صحیح از فرصت‌های سرمایه‌گذاری مستلزم مدنظر قرار دادن مولفه‌های متعددی همچون ترجیحات ریسک، بازده مورد انتظار و شرایط بازار است (کومار و گوپال، ۲۰۱۵). تورش‌های رفتاری به‌عنوان یکی از موضوعات مهم و کلیدی حوزه مالی رفتاری بر تصمیمات سرمایه‌گذاران حقیقی تاثیر بسزایی دارد (نظری پور و زکی‌زاده، ۱۴۰۲). این قبیل تورش‌ها منعکس‌کننده باورها، احساسات، ترجیحات و عادات غیرمنطقی سرمایه‌گذاران هستند (مدائن و سینگ^۱، ۲۰۱۹). درک و شناخت تورش‌های رفتاری می‌تواند به سرمایه‌گذاران در شناخت هرچه بهتر خود و حداقل‌سازی اثرات منفی رفتارهای غیرمنطقی موثر باشد (بی‌هاری و همکاران^۲، ۲۰۲۲).

در حوزه مالی رفتاری و روانشناسی رفتاری تورش‌های رفتاری متعددی وجود دارند که می‌توانند بر رفتار سرمایه‌گذاران اثرگذار باشند (بیکر و همکاران^۳، ۲۰۱۹). همانگونه که اشاره شد تورش‌های رفتاری باعث ایجاد ناهنجاری در تصمیمات سرمایه‌گذاران می‌شود (پوریوسف، ۱۴۰۳). بنابر مکتب روانشناسی انسان‌گرایانه، تصمیمات سرمایه‌گذاران معمولاً کاراً و بهینه نیست (احمد و شاه، ۲۰۲۰). مهم‌ترین تورش‌های رفتاری به‌شرح زیر هستند.

- **تورش بیش‌اطمینانی^۴**: تورش بیش‌اطمینانی بیانگر تمایل افراد به برآورد بیش از حد دانش، مهارت و صحت داده‌های مورد استفاده است (العابدین و همکاران^۵، ۲۰۲۲). بیش‌اطمینانی نقش مهمی در افزایش نامطلوب حجم معاملات در بازارهای سرمایه دارد. برای مثال یافته‌های پژوهش عادل و همکاران^۶ (۲۰۲۲) نشان داد بیش‌اطمینانی تاثیر مخرب زیادی بر تصمیمات سرمایه‌گذاران دارد. بیش‌اطمینانی دامنه انتخاب و عملکرد آگاهانه سرمایه‌گذاران را کاهش می‌دهد. درمقابل، دانش مالی و درک صحیح ریسک می‌تواند تصمیمات سرمایه‌گذاران را بهبود بخشد (احمد و شاه، ۲۰۲۰).
- **تورش گله‌وار**: رفتار گله‌وار بیانگر عملکرد آن دسته از سرمایه‌گذارانی است که ضمن پیروی از روندها به توصیه‌های دیگران نیز توجه می‌کنند (کلارک و همکاران^۷، ۲۰۱۴). تورش گله‌وار پدیده‌ای است که نشان می‌دهد سرمایه‌گذاران تمایل به تقلید از دیگران داشته و لذا چندان احساس گناه نمی‌کنند (رسول و الله^۸، ۲۰۲۰). یافته‌های پژوهش کومار و گوپال (۲۰۱۵) و گاوریل‌آکیس و فلوروس^۹ (۲۰۲۱) نشان دادند که رفتار گله‌وار سرمایه‌گذاران بر تصمیمات سرمایه‌گذاری آنان اثرگذار است.

1. Madaan & Singh
2. Bihari et al.
3. Baker et al.
4. Overconfidence Bias
5. Ul Abdin et al.
6. Adil et al.
7. Clarke et al.
8. Rasool and Ullah
9. Gavrilakis & Floros

- **تورش تمایلی:** تورش تمایلی بیانگر تمایل سرمایه‌گذاران به فروش پیش از موعد سرمایه‌گذاری‌های سودآور و نگهداری بیش از حد سرمایه‌گذاری‌های دارای افت قیمت (زیان-ده) است (کاستیا^۱، ۲۰۱۰). در همین راستا، یافته‌های پژوهش بیکر و همکاران (۲۰۱۹) نشان داد سرمایه‌گذاران تمایل بیشتری به نگهداری سهام دارای افت قیمت (زیان‌ده) و احتمالاً فروش سهام رو به رشد دارند. همچنین یافته‌های پژوهش کومار و گوپال (۲۰۱۵) و عادل و همکاران (۲۰۲۲) نشان دادند تورش تمایلی بر تصمیمات سرمایه‌گذاران حقیقی اثرگذار است.
- **ریسک‌گریزی^۲:** در حالت طبیعی، افراد ریسک‌گریز بوده و به زیان بیشتر از سود اهمیت می‌دهند. براساس تئوری پورتفولیو سرمایه‌گذاران از بین فرصت‌های موجود، سرمایه‌گذاری با ریسک کمتر را انتخاب می‌کنند (رسول و الله، ۲۰۲۰). طبق یافته پژوهش بویل و همکاران^۳ (۲۰۱۲) ریسک‌گریزی بر تصمیمات سرمایه‌گذاران اثرگذار هستند.
- **تورش نماگری^۴:** نماگری یک اصل ذهنی است که بر اساس آن، افراد احتمال وقوع یک رویداد را بر اساس شباهت آن به وقایع دیگر و نه بر اساس احتمال واقعی آن تخمین می‌زنند. تورش نماگری بدین معنا است که در شرایط عدم قطعیت، سرمایه‌گذاران تصمیمات خود را عمدتاً براساس چند مشاهده (معمولاً کوچک و غیرتصادفی) اتخاذ می‌کنند (بوسنیتز و بارنی^۵، ۱۹۹۷). بنابر یافته‌های پژوهش خان و همکاران^۶ (۲۰۲۱) تورش نماگری به‌طور قابل‌توجهی بر تصمیمات سرمایه‌گذاران و واکنش بیش‌اطمینانی آنان در بازار سرمایه اثرگذار است. به اعتقاد احمد و همکاران (۲۰۲۱) نماگری به‌عنوان یک تورش غیرمستدل، بر تصمیمات استراتژیک کارآفرینان در بازارهای جهانی اثرگذار است.
- **تورش لنگر انداختن:** لنگر انداختن نوعی تصمیم‌گیری جانبدارانه است که باعث می‌شود تا فرد نتواند از باورهای اولیه خود رهایی یابد (گودرزی فراهانی و همکاران، ۱۴۰۴). تورش لنگر انداختن از جمله روش‌های غیرمستدل روانشناختی است که نشان می‌دهد افراد تصمیم‌گیری‌های خود را عمدتاً بر اساس اولین و یا مرتبط‌ترین اطلاعات دریافتی اتخاذ می‌کنند (شاه و همکاران، ۲۰۱۸). به‌عبارت دیگر، تورش لنگر انداختن به معنای اتکای بیش از حد به یک معیار خاص مانند قیمت اولیه یک سهام در هنگام خرید آن است (بیکر و همکاران، ۲۰۱۹). طبق یافته‌های پژوهش جین و همکاران^۷ (۲۰۱۹) تورش لنگر انداختن بر تصمیمات سرمایه‌گذاران اثر مثبت داشته، اما طبق یافته‌های پژوهش شاه و همکاران (۲۰۱۸) این اثر منفی بود.

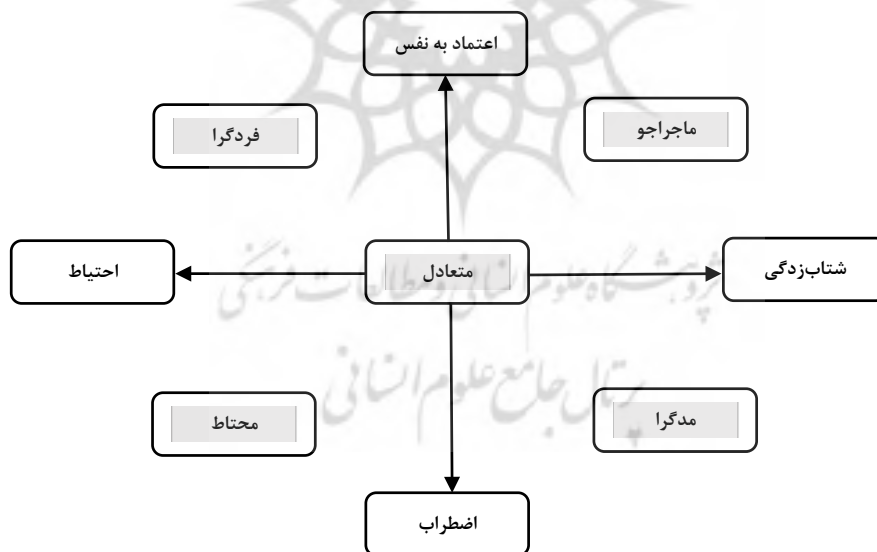
1. Kaustia
 2. Risk Aversion
 3. Boyle et al.
 4. Representativeness Bias
 5. Busenitz & Barney
 6. Khan et al.
 7. Jain et al.



در این پژوهش از تورش‌های فوق سه مورد آن (تورش تمایلی، تورش لنگر انداختن، تورش گله‌وار) مورد توجه بوده است.

مدل پنج عاملی بیلارد، بیل و کایزر

عوامل روانشناختی شامل متغیرهای متعددی از جمله متغیرهای جمعیت‌شناختی (مانند جنسیت، سن، تحصیلات و درآمد) بوده که می‌توانند بر رفتار سرمایه‌گذاران اثرگذار باشند. شخصیت نیز به‌عنوان یکی از این عوامل بر رفتار سرمایه‌گذاران تأثیر دارد (ابراهیمی سروعلیا و همکاران، ۱۳۹۹). در این پژوهش برای بررسی شخصیت سرمایه‌گذاران از مدل پنج عاملی بیلارد، بیل و کایزر (۱۹۸۶) استفاده شد. در این مدل، شخصیت سرمایه‌گذاران بر اساس دو شاخص سطح اطمینان (محور عمودی) و روش اقدام یا ریسک‌گریزی (محور افقی) به پنج تیپ مختلف طبقه‌بندی می‌شود. سطح اطمینان بیانگر میزان اطمینان و یا نگرانی سرمایه‌گذاران در مورد یک اقدام و یا یک تصمیم خاص است. بر اساس این شاخص، سرمایه‌گذاران در فاصله بین اعتماد به‌نفس تا اضطراب قرار می‌گیرند. روش اقدام/عمل بیانگر این است که رفتار سرمایه‌گذاران چقدر دقیق و روشمند و یا اینکه چقدر شهودی و شتاب‌زده است. بر اساس این شاخص، سرمایه‌گذاران از محتاط بودن تا عجل و شتاب‌زدگی طبقه‌بندی می‌شوند (گونزالس-ایگوال و همکاران، ۲۰۲۱). براساس این مدل، سرمایه‌گذاران دارای یکی از پنج پروفایل شخصیتی ماجراجو، مدگرا، محتاط، فردگرا و متعادل می‌باشند (شکل ۱).



شکل ۱. مدل پنج عاملی عاملی بیلارد، بیل و کایزر؛

منبع: بیلارد و همکاران، ۱۹۸۶

طبق شکل ۱ دو محور روانشناختی فردی باعث شکل‌گیری چهار بخش (ربع) می‌شود. محور افقی به نام «احتیاط-شتاب‌زدگی» نشان‌دهنده انتخاب‌های احساسی سرمایه‌گذاران است. محور عمودی «اعتماد به نفس-اضطراب» نشان می‌دهد یک سرمایه‌گذار چقدر روشمند و یا ریسک‌گریز است. در هر ربع یک پروفایل قرار گرفته است. پروفایل متعادل در تقاطع دو محور قرار دارد (توماس و راجندران، ۲۰۱۲).

ربع اول (ماجراجو)؛ شامل سرمایه‌گذاران با ویژگی‌های اعتماد به نفس بالا، ریسک‌پذیر و دارای سوءگیری احساسی می‌باشد. بنابراین ارائه مشاوره به سرمایه‌گذاران ماجراجو بسیار سخت بوده، زیرا این قبیل سرمایه‌گذاران ضمن داشتن ایده‌های قوی در زمینه سرمایه‌گذاری بر آنها نیز تاکید زیادی دارند. ربع دوم (فردگرا)؛ بیانگر سرمایه‌گذاران محتاط و مطمئن است. این قشر از سرمایه‌گذاران دارای ایده‌های منحصری در زمینه سرمایه‌گذاری بوده و از اعتماد به نفس و ریسک‌گریزی بالایی برخوردار هستند. به‌علاوه سرمایه‌گذاران فردگرا به شدت متأثر از تورش‌های شناختی هستند (پمپیان^۱، ۲۰۱۲).

ربع سوم (مدگرا)؛ بیانگر سرمایه‌گذارانی است که تمایل دارند در سهام‌هایی که در کوتاه مدت دارای بازده بالایی بوده، اما آینده روشنی برای آنها قابل تصور نیست، سرمایه‌گذاری کنند. به‌عبارت دیگر، این قبیل سرمایه‌گذاران ایده‌های منحصری در زمینه سرمایه‌گذاری نداشته و از طرد شدن نیز به‌شدت می‌هراسند. همچنین این قبیل سرمایه‌گذاران به شدت از تورش‌های شناختی متأثر هستند (گونزالس-ایگوال و همکاران، ۲۰۱۷).

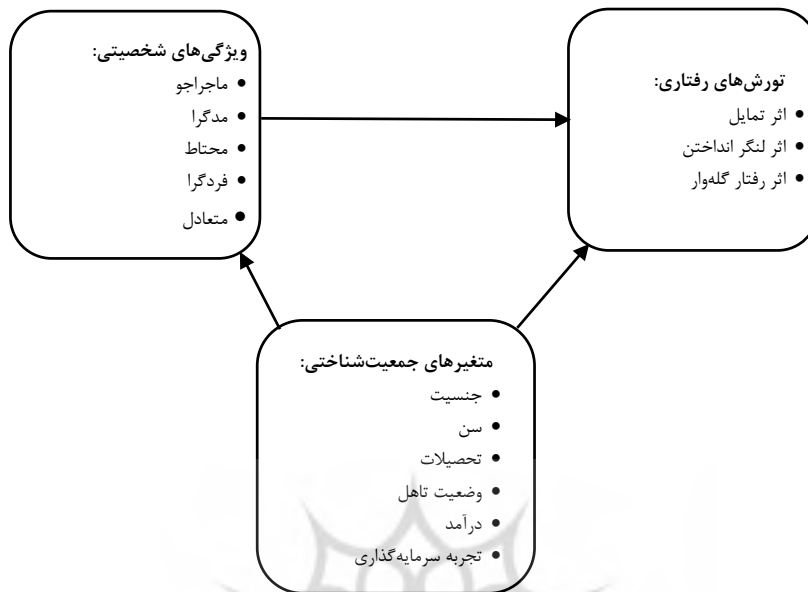
ربع چهارم (محتاط)؛ بیانگر سرمایه‌گذارانی است که به‌شدت ریسک‌گریز و ثروت اندوز هستند. در مقایسه با سرمایه‌گذاران فردگرا، این قبیل سرمایه‌گذاران احتیاط بیشتری داشته و از هرگونه هیجان دوری می‌جویند. سرمایه‌گذاران محتاط بیشتر از تورش‌های عاطفی تأثیرپذیر هستند تا تورش‌های شناختی (گونزالس-ایگوال و همکاران، ۲۰۲۱).

سرمایه‌گذاران متعادل: این افراد بسیار متعادل بوده و لذا نمی‌توان آنها را در یک ربع خاصی قرار داد. بنابراین محل استقرار آنان در نزدیکی مرکز مدل می‌باشد. به‌عبارت دیگر، سرمایه‌گذاران متعادل افرادی میانه‌رو بوده و به‌صورت متوازن از ویژگی‌های چهار نوع سرمایه‌گذاری دیگر برخوردار هستند. آنان تمایل به پذیرش سطح متوسطی از ریسک را دارا هستند (اختر و همکاران^۲، ۲۰۱۴).

رفتار سرمایه‌گذاران یک عنصر پویا بوده که متأثر از عوامل متعددی است. بنابر ادبیات پژوهش بیشتر سرمایه‌گذاران رفتار منطقی از خود نشان نداده و اغلب آنان در معرض تورش‌های رفتاری مختلف قرار دارند (کل‌بهور و جاگاناتان، ۲۰۲۰). الگوی رفتاری سرمایه‌گذاران نیازمند بررسی همه جانبه و در نظر گرفتن عوامل متعددی است. این پژوهش به سهم خود تلاش دارد تا رابطه بین مدل پنج عاملی بیلارد، بیل و کایزر و تورش‌های رفتاری اثرگذار بر تصمیمات سرمایه‌گذاران حقیقی را مطالعه و بررسی کند. براساس ادبیات پژوهش مدل و فرضیه‌های این پژوهش به شرح زیر است.

1. Pompian
2. Akhtar et al.





شکل ۲. مدل مفهومی پژوهش

فرضیه‌های پژوهش

- فرضیه ۱:** ویژگی‌های شخصیتی (ماجراجو، مدگرا، محتاط، فردگرا، متعادل) بر تورش‌های رفتاری (اثر تمایلی، اثر لنگر انداختن، اثر گله‌وار) اثرگذار است.
- فرضیه ۱-۱:** تورش‌های الف) تمایلی، ب) لنگر انداختن، ج) گله‌وار در بین سرمایه‌گذاران مدگرا و ماجراجو متفاوت است.
- فرضیه ۱-۲:** تورش‌های الف) تمایلی، ب) لنگر انداختن، ج) گله‌وار در بین سرمایه‌گذاران مدگرا و متعادل متفاوت است.
- فرضیه ۱-۳:** تورش‌های الف) تمایلی، ب) لنگر انداختن، ج) گله‌وار در بین سرمایه‌گذاران مدگرا و محتاط متفاوت است.
- فرضیه ۱-۴:** تورش‌های الف) تمایلی، ب) لنگر انداختن، ج) گله‌وار در بین سرمایه‌گذاران مدگرا و فردگرا متفاوت است.
- فرضیه ۱-۵:** تورش‌های الف) تمایلی، ب) لنگر انداختن، ج) گله‌وار در بین سرمایه‌گذاران ماجراجو و متعادل متفاوت است.
- فرضیه ۱-۶:** تورش‌های الف) تمایلی، ب) لنگر انداختن، ج) گله‌وار در بین سرمایه‌گذاران ماجراجو و محتاط متفاوت است.

- فرضیه ۱-۷:** تورش‌های الف) تمایلی، ب) لنگر انداختن، ج) گله‌وار در بین سرمایه‌گذاران ماجراجو و فردگرا متفاوت است.
- فرضیه ۱-۸:** تورش‌های الف) تمایلی، ب) لنگر انداختن، ج) گله‌وار در بین سرمایه‌گذاران متعادل و محتاط متفاوت است.
- فرضیه ۱-۹:** تورش‌های الف) تمایلی، ب) لنگر انداختن، ج) گله‌وار در بین سرمایه‌گذاران متعادل و فردگرا متفاوت است.
- فرضیه ۱-۱۰:** تورش‌های الف) تمایلی، ب) لنگر انداختن، ج) گله‌وار در بین سرمایه‌گذاران محتاط و فردگرا متفاوت است.
- فرضیه ۲:** متغیرهای جمعیت‌شناختی (جنسیت، سن، وضعیت تاهل، تحصیلات، درآمد، تجربه) بر تورش‌های رفتاری (اثر تمایلی، اثر لنگر انداختن، اثر گله‌وار) اثرگذار هستند.
- فرضیه ۲-۱:** جنسیت بر تورش‌های الف) تمایلی، ب) لنگر انداختن، ج) گله‌وار اثرگذار است.
- فرضیه ۲-۲:** سن بر تورش‌های الف) تمایلی، ب) لنگر انداختن، ج) گله‌وار اثرگذار است.
- فرضیه ۲-۳:** وضعیت تاهل بر تورش‌های الف) تمایلی، ب) لنگر انداختن، ج) گله‌وار اثرگذار است.
- فرضیه ۲-۴:** تحصیلات بر تورش‌های الف) تمایلی، ب) لنگر انداختن، ج) گله‌وار اثرگذار است.
- فرضیه ۲-۵:** درآمد بر تورش‌های الف) تمایلی، ب) لنگر انداختن، ج) گله‌وار اثرگذار است.
- فرضیه ۲-۶:** تجربه بر تورش‌های الف) تمایلی، ب) لنگر انداختن، ج) گله‌وار اثرگذار است.
- فرضیه ۳:** متغیرهای جمعیت‌شناختی (جنسیت، سن، وضعیت تاهل، تحصیلات، درآمد، تجربه) بر ویژگی‌های شخصیتی اثرگذار هستند.
- فرضیه ۳-۱:** جنسیت بر ویژگی‌های شخصیتی اثرگذار است.
- فرضیه ۳-۲:** سن بر ویژگی‌های شخصیتی اثرگذار است.
- فرضیه ۳-۳:** وضعیت تاهل بر ویژگی‌های شخصیتی اثرگذار است.
- فرضیه ۳-۴:** تحصیلات بر ویژگی‌های شخصیتی اثرگذار است.
- فرضیه ۳-۵:** درآمد بر ویژگی‌های شخصیتی اثرگذار است.
- فرضیه ۳-۶:** تجربه بر ویژگی‌های شخصیتی اثرگذار است.

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از یک پرسشنامه ساختارمند برای جمع‌آوری داده‌های مرتبط با شخصیت سرمایه‌گذاران و سوگیری‌های رفتاری استفاده کرد. برای اندازه‌گیری شخصیت سرمایه‌گذاران از مدل پنج عاملی عاملی بیلارد، بیل و کایزر استفاده شد. پرسشنامه شامل سه بخش زیر بود. بخش اول شامل اطلاعات متغیرهای جمعیت‌شناختی پاسخ‌دهندگان بود. بخش دوم شامل اندازه‌گیری تورش‌های رفتاری اثر تمایلی (۴ سوال)، اثر لنگر انداختن (۴ سوال) و اثر گله‌وار (۴ سوال) بود. بخش سوم سطح اطمینان و روش اقدام

(ریسک‌گریزی) را اندازه‌گیری می‌کند. در بخش سوم از ۶ سوال برای هر یک از دو بعد/محور اصلی ویژگی‌های شخصی سرمایه‌گذاران ("احتیاط-شتاب‌زدگی" و "اعتماد به نفس-اضطراب") استفاده شد. بخش‌های دوم و سوم پرسشنامه با استفاده از مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت اندازه‌گیری شدند. یک سرمایه‌گذار یا بااحتیاط است یا شتاب‌زده، یا مطمئن است یا مضطرب. بدین معنی که هر سرمایه‌گذار دقیقاً در یکی از این پنج بعد شخصیت (ماجراجو، مدگرا، محتاط، فردگرا و متعادل) قرار می‌گیرد. چارچوب سوالات به گونه‌ای است که در محور عمودی عدد ۱ بیانگر اضطراب و عدد ۵ بیانگر اعتماد به نفس است. همچنین در محور افقی عدد ۱ بیانگر شتاب‌زدگی و عدد ۵ بیانگر احتیاط است. جدول ۱ بیانگر نحوه تقسیم سرمایه‌گذاران بر اساس میانگین نمرات‌شان به تیپ‌های شخصیتی مختلف مرتبط با دو بعد/محور است. سوالات بخش ویژگی‌های شخصی از پژوهش‌های کل‌بُهور و جاگاناتان (۲۰۲۰) و توماس و راجندران^۱ (۲۰۱۲) و همچنین، سوالات بخش تورش‌های رفتاری از پژوهش‌های زاین^۲ (۲۰۱۵)، گو و همکاران^۳ (۲۰۱۰) و محمود و همکاران (۲۰۲۴) اقتباس شد.

جدول ۱. پروفایل سرمایه‌گذاران

تعداد	میانگین نمرات محور افقی (شتاب‌زدگی-احتیاط)	میانگین نمرات محور عمودی (اعتماد به نفس-اضطراب)	شاخص روش اقدام (ریسک‌گریزی)	شاخص سطح اطمینان	پروفایل سرمایه‌گذاران
۳۹	۲/۷۵ و پایین‌تر	۳/۷۵ بالاتر	شتاب‌زدگی	اعتماد به نفس	ماجراجو
۴۳	۲/۷۵ و پایین‌تر	۲/۷۵ و پایین‌تر	شتاب‌زدگی	اضطراب	مدگرا
۴۵	۳/۷۵ بالاتر	۲/۷۵ و پایین‌تر	احتیاط	اضطراب	محتاط
۵۳	۳/۷۵ بالاتر	۳/۷۵ بالاتر	احتیاط	اعتماد به نفس	فردگرا
۳۶	۳/۷۵ تا ۲/۷۵	۳/۷۵ تا ۲/۷۵	میانه	میانه	متعادل
جمع					۲۱۶

مأخذ: محاسبات پژوهش

جامعه هدف، سرمایه‌گذاران حقیقی فعال در بازار سرمایه تهران بودند. گردآوری داده‌های پژوهش از طریق پرسشنامه انجام شد. از ۲۲۳ پرسشنامه برگشت شده ۲۱۶ مورد قابل استفاده تشخیص داده شد. در پژوهش حاضر از مدل‌سازی معادلات ساختاری برای تجزیه و تحلیل روابط بین ویژگی‌های شخصیتی سرمایه‌گذاران، تورش‌های رفتاری و متغیرهای جمعیت‌شناختی استفاده شد. داده‌های پژوهش از طریق روش نمونه‌گیری گلوله برفی گردآوری شد. بازه زمانی انجام پژوهش نیمه اول سال ۱۴۰۳ بود. در پژوهش حاضر برای تعیین حجم نمونه از فرمول زیر استفاده شد (علی‌پور و همکاران^۴، ۲۰۱۲):

1. Thomas & Rajendran
2. Zaiane
3. Goo et al.
4. Alipour et al.

$$5q \leq n \leq 15q$$

از آنجا که در پژوهش حاضر تعداد سوالات (به استثنای سوالات جمعیت‌شناختی) ۴۳ سوال بود، لذا طبق فرمول فوق حداقل و حداکثر حجم نمونه به ترتیب ۲۱۵ و ۶۴۵ تعیین شد. همچنین به اعتقاد بسیاری از محققان حجم نمونه در مدل‌سازی معادلات ساختاری نباید کمتر از ۲۰۰ مورد باشد (حیبی و کلاهی، ۱۴۰۱). برای انجام تجزیه و تحلیل از نرم‌افزارهای SPSS نسخه ۲۶ و AMOS نسخه ۲۴ استفاده شد.

تحلیل عاملی و ارزیابی پایایی

از تحلیل عاملی برای تجزیه و تحلیل ساختار گویه‌های مرتبط با ویژگی‌های شخصیتی و تورش‌های رفتاری بهره گرفته شده است. در ابتدا از آزمون KMO و ضریب بارلت برای اطمینان از کفایت حجم نمونه و معنی‌داری گویه‌های هر سازه بکار رفته است (جدول ۲). سپس، در ادامه از روش تحلیل مؤلفه اصلی با چرخش واریماکس استفاده شده است (جدول ۳).

جدول ۲. نتایج آزمون KMO و ضریب بارلت

آزمون بارلت			آزمون KMO-Bartlett
سطح معنی‌داری	درجه آزادی	تقریب کای دو	
۰/۰۰۰	۲۷۶	۳۸۸۵/۷۱۰	۰/۸۳۸

مأخذ: محاسبات پژوهش

بر اساس شاخص KMO (۰/۸۳۸)، حجم نمونه از کفایت لازم برای انجام تحلیل‌ها برخوردار است. همچنین، بر اساس آزمون بارلت (۰/۰۰۰) ماتریس همبستگی سوالات معنی‌دار بوده و لذا شرایط لازم برای انجام تحلیل‌ها برقرار است.

جدول ۳. درصد واریانس و مقادیر ویژه عامل‌های مختلف

عامل	تعداد گویه	مقادیر ویژه قبل از چرخش واریماکس			مقادیر ویژه بعد از چرخش واریماکس		
		ارزش ویژه	درصد تبیین واریانس	درصد تجمعی	ارزش ویژه	درصد تبیین واریانس	درصد تجمعی
اول	۶	۷/۱۴۰	۲۹/۷۵۲	۲۹/۷۵۲	۵/۱۵۰	۲۱/۴۵۸	
دوم	۶	۴/۳۹۴	۱۸/۳۰۸	۴۸/۰۶۰	۴/۷۶۳	۴۱/۳۰۴	
سوم	۴	۲/۴۲۹	۱۰/۱۲۱	۵۸/۱۸۱	۲/۶۸۴	۵۲/۴۸۸	
چهارم	۴	۱/۹۴۴	۸/۱۰۰	۶۶/۲۸۲	۲/۵۵۲	۶۳/۱۲۲	
پنجم	۴	۱/۷۸۶	۷/۴۴۳	۷۳/۷۲۵	۲/۵۴۵	۷۳/۷۲۵	

مأخذ: محاسبات پژوهش

جدول ۳ شامل ماتریس الگوی چرخشی با هدف تبدیل ساختار عاملی به یک ساختار ساده از بار عاملی است که تفسیر آن به سادگی میسر شود. این بخش شامل بارهای عاملی گویه‌های مربوط به سازه‌های اصلی (سه سازه مربوط به تورش‌های رفتاری و دو سازه مربوط به ویژگی‌های شخصیتی) است. پنج مؤلفه با مقدار ویژه بزرگ‌تر از یک به دست آمد که توانست ۷۳/۷۲۵ درصد از کل واریانس را توضیح دهد. دو عامل/مؤلفه اول مندرج در جدول ۳ مربوط به ویژگی‌های شخصیتی سرمایه‌گذاران و سه عامل/مؤلفه بعدی نیز مربوط به تورش‌های رفتاری است. بار عاملی گویه‌های هر سازه به شرح جدول ۴ است.

جدول ۴. بار عاملی گویه‌ها

عامل/مؤلفه	الفای کرونباخ	گویه	بار عاملی	عامل/مؤلفه	الفای کرونباخ	گویه	بار عاملی
احتیاط-شتاب- زدگی (محور افقی)	۰/۹۵۰	۱	۰/۸۹۵	تورش گله وار	۰/۸۲۴	۱	۰/۸۳۲
		۲	۰/۸۹۴			۲	۰/۸۰۱
		۳	۰/۸۸۲			۳	۰/۷۷۲
		۴	۰/۸۷۵			۴	۰/۷۲۷
اعتماد به نفس- اضطراب (محور عمودی)	۰/۹۴۴	۵	۰/۸۶۱	تورش تمایلی	۰/۸۲۷	۱	۰/۸۳۴
		۶	۰/۸۶۰			۲	۰/۸۱۱
		۱	۰/۸۸۴			۳	۰/۷۳۳
		۲	۰/۸۷۸			۴	۰/۶۹۱
	۰/۸۱۳	۳	۰/۸۷۷	تورش لنگر انداختن	۰/۸۱۳	۱	۰/۸۸۲
		۴	۰/۸۷۳			۲	۰/۸۴۰
		۵	۰/۸۵۶			۳	۰/۷۳۷
		۶	۰/۸۵۳			۴	۰/۶۳۰

مأخذ: محاسبات پژوهش

نکته: گویه‌ها به ترتیب بار عاملی نوشته شده‌اند.

بار عاملی همه گویه‌ها بالاتر از ۰/۶ بوده که بیشتر از مقدار آستانه (۰/۵) است (هیر و همکاران^۱، ۲۰۱۰). در پژوهش حاضر برای سنجش پایایی ابزار اندازه‌گیری از دو شاخص پایایی مرکب آ و میانگین واریانس استخراج شده آ و همچنین، برای سنجش روایی ابزار اندازه‌گیری از دو شاخص روایی همگرا^۴ و روایی واگرا^۵ استفاده شده است (جدول ۵).

1. Hair et al.
2. Composite Reliability (CR)
3. Average Variance Extracted (AVE)
4. Convergent Validity
5. Divergent Validity

جدول ۵. نتایج مرتبط با پایایی و روایی مدل

متغیر	نماد	DE	COAN	CAIM	HERD	ANCH
تورش تمایلی	DE	۰/۷۴۶				
اعتماد به نفس-اضطراب	COAN	۰/۲۴۶	۰/۸۷۱			
احتیاط-شتاب‌زدگی	CAIM	۰/۳۷۶	۰/۰۹۴	۰/۸۸۹		
تورش گله‌وار	HERD	۰/۳۶۸	۰/۳۶۸	۰/۳۹۵	۰/۷۰۹	
تورش لنگر انداختن	ANCH	۰/۲۶۲	۰/۲۳۵	۰/۴۸۲	۰/۲۵۷	۰/۷۰۴
پایایی ترکیبی	CR	۰/۸۳۳	۰/۹۴۹	۰/۹۵۷	۰/۷۹۹	۰/۷۹۰
میانگین واریانس استخراج شده	AVE	۰/۵۵۶	۰/۷۵۸	۰/۷۹۰	۰/۵۰۲	۰/۴۹۷
حداکثر واریانس مشترک	MSV	۰/۱۴۱	۰/۰۷۲	۰/۲۳۲	۰/۱۳۵	۰/۲۳۱
میانگین واریانس مشترک	ASV	۰/۱۰۱	۰/۰۴۹	۰/۱۱۷	۰/۰۹۰	۰/۱۰۶

مأخذ: محاسبات پژوهش

نکته: محاسبات با استفاده از ماکرو طراحی شده توسط جیمز گسکین و در قالب نرم‌افزار اکسل انجام شده است.

جدول ۶. حداقل‌های مورد نیاز مرتبط با پایایی و روایی مدل

عنوان	مقادیر آستانه
شرط پایایی مدل	CR>0.7
شرط روایی همگرایی مدل	CR>AVE; AVE>0.5
شرط روایی واگرایی مدل	ASV < AVE; MSV < AVE

مأخذ: محاسبات پژوهش

با توجه به اینکه مقادیر محاسبه شده در جدول شماره ۵ بیشتر از مقادیر آستانه هستند، لذا مدل پژوهش از پایایی و روایی مناسبی برخوردار است. برای مثال تمامی مقادیر پایایی مرکب بیشتر از ۰/۷ و یا تمامی مقادیر میانگین واریانس استخراج شده بیشتر از ۰/۵ هستند. همچنین حداکثر واریانس مشترک^۱ و میانگین واریانس مشترک^۲ کوچکتر از میانگین واریانس استخراج شده می‌باشند. نتایج مربوط به آزمون برازش مدل و شاخص‌های مختلف برازندگی در جدول ۷ منعکس است. لازم به ذکر است اگر حداقل ۳ الی ۴ شاخص از شاخص‌های مرتبط با برازش در حد مناسب باشند، مدل مورد نظر از برازش مناسبی برخوردار است (هیر و همکاران، ۲۰۱۰).

جدول ۷: نتایج میزان انطباق مدل اندازه‌گیری با شاخص‌های اندازه‌گیری

شاخص	$\frac{\chi^2}{df}$	IFI	RMR	CFI	GFI	NFI	RMSEA
ملاک	≤ ۳	۰/۹۰ ≤	≤ ۰/۰۸	۰/۹۰ ≤	۰/۹۰ ≤	۰/۹۰ ≤	≤ ۰/۰۸
میزان	۱/۲۷۷	۰/۹۸۳	۰/۰۳۹	۰/۹۸۳	۰/۹۰۳	۰/۹۲۸	۰/۰۳۶
تفسیر (برازش)	مطلوب	مطلوب	مطلوب	مطلوب	مطلوب	مطلوب	مطلوب

مأخذ: محاسبات پژوهش

1. Maximum Shared Variance (MSV)
2. Average Shared Variance (ASV)



یافته‌ها

در این بخش، ابتدا آمار توصیفی و در ادامه آزمون فرضیه‌ها و تحلیل یافته‌ها ارائه می‌شود.

جدول ۸. اطلاعات جمعیت‌شناختی پاسخ‌دهندگان

متغیر	گزینه	درصد	متغیر	گزینه	درصد
جنسیت	مرد	۶۱/۶	وضعیت تاهل	مجرد	۴۱/۷
	زن	۳۸/۴		متاهل	۵۸/۳
سن	کمتر از ۳۰ سال	۱۴/۴	تجربه فعالیت در بورس	کمتر از ۲ سال	۸/۸
	۳۰ تا ۴۰ سال	۳۱/۹		۲ تا ۵ سال	۳۸/۰
	۴۰ تا ۵۰ سال	۳۷/۰		۵ تا ۱۰ سال	۳۷/۵
	بیشتر از ۵۰ سال	۱۶/۷		بیشتر از ۱۰ سال	۱۵/۷
تحصیلات	دیپلم و پایین‌تر	۱۷/۱	درآمد ماهیانه	کمتر از ۱۰ مت	۴/۲
	فوق دیپلم	۲۳/۶		۱۰ تا ۲۰ مت	۳۵/۶
	لیسانس	۳۴/۳		۲۰ تا ۳۰ مت	۲۷/۸
	فوق لیسانس و بالاتر	۲۵/۰		۳۰ تا ۴۰ مت	۱۹/۴
				بیشتر از ۴۰ مت	۱۳/۰

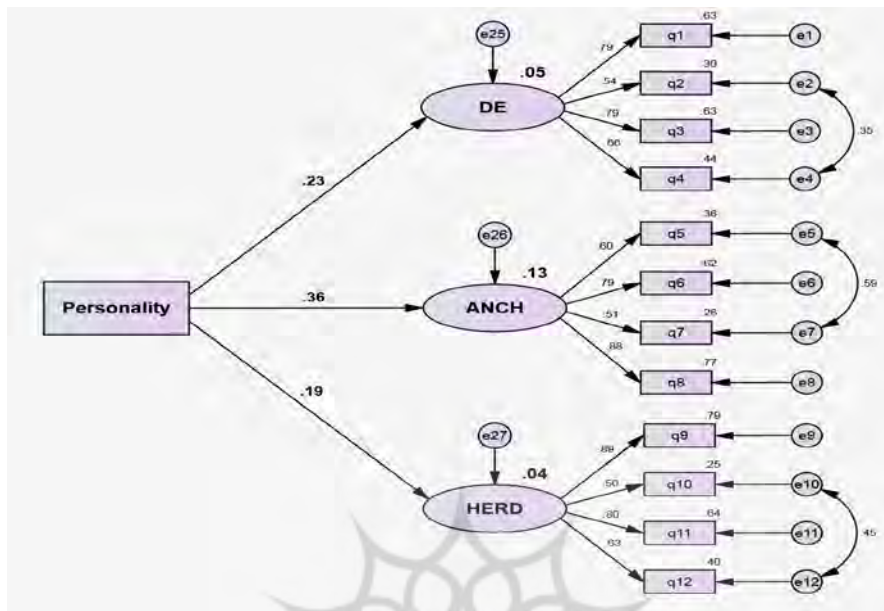
مأخذ: محاسبات پژوهش

نکته: تعداد پاسخ‌دهندگان ۲۱۶ نفر بود. مت مخفف میلیون تومان است.

با توجه به جدول ۸، ۶۱/۶ درصد پاسخ‌دهندگان مرد و ۳۸/۴ درصد آنان نیز زن بودند. ۴۱/۷ درصد پاسخ‌دهندگان مجرد و ۵۸/۳ درصد آنان متاهل بودند. رده سنی بیشتر پاسخ‌دهندگان (۳۷/۰ درصد) ۴۰ تا ۵۰ سال و تحصیلات بیشتر آنان نیز (۳۴/۳ درصد) لیسانس بود. به لحاظ تجربه فعالیت در بورس، تجربه بیشتر پاسخ‌دهندگان (۳۸/۰ درصد) بین ۲ تا ۵ سال بود. درآمد ماهیانه بیشتر پاسخ‌دهندگان بین ۱۰ تا ۲۰ میلیون تومان (۳۵/۶ درصد) قرار داشت.

مدل‌های ساختاری

در این پژوهش از مدل‌های مختلف برای بررسی ارتباط بین ویژگی‌های شخصیتی، اطلاعات جمعیت‌شناختی و تورش‌های رفتاری استفاده شد. برای آزمون فرضیه اول از مدل‌سازی معادلات ساختاری و آزمون‌های ناپارامتریک یومن ویتنی و کروسکال والیس استفاده شده است. در فرضیه اول رابطه بین ویژگی‌های شخصیتی (ماجراجو، مدگرا، محتاط، فردگرا، متعادل) و تورش‌های رفتاری (اثر تمایلی، اثر لنگر انداختن، اثر گله‌وار) مورد مطالعه و بررسی قرار می‌گیرد. همچنین در این فرضیه این نکته که آیا در تورش‌های رفتاری مختلف، بین ویژگی‌های شخصیتی مختلف (ماجراجو، مدگرا، محتاط، فردگرا، متعادل) تفاوت معنی‌داری وجود دارد یا خیر آزمون می‌شوند. نتایج آزمون فرضیه اول به شرح است.



شکل ۲. نتایج آزمون فرضیه اصلی اول

مأخذ: محاسبات پژوهش

جدول ۹. نتایج آزمون فرضیه اصلی اول

رابطه	ضرایب غیر استاندارد (B)	ضرایب استاندارد (Beta)	نسبت بحرانی (C.R.)	معنی‌داری (P-Value)
Personality → DE	۰/۰۷۶	۰/۲۲۹	۳/۰۴۰	۰/۰۰۲
Personality → ANCH	۰/۰۸۶	۰/۳۶۰	۴/۵۹۳	۰/۰۰۰
Personality → HERD	۰/۰۷۳	۰/۱۹۰	۲/۶۱۶	۰/۰۰۹

مأخذ: محاسبات پژوهش

بنابر جدول ۹، هر سه رابطه در سطح اطمینان ۹۹ درصد تایید می‌شوند، زیرا نسبت بحرانی همگی آنها بیشتر از ۲/۵۸ می‌باشد. بنابراین ویژگی‌های شخصیتی سرمایه‌گذاران بر تورش‌های رفتاری آنان اثرگذار است. پس از اطمینان از اثرگذاری ویژگی‌های شخصیتی بر تورش‌های رفتاری، نوبت به بررسی مقایسه ویژگی‌های شخصیتی مختلف سرمایه‌گذاران با یکدیگر آن‌هم برحسب هریک از تورش‌های رفتاری می‌رسد (فرضیه‌های فرعی). برای تحقق این هدف از آزمون ناپارمتریک کروسکال والیس استفاده شد. از این آزمون برای مقایسه تفاوت‌های بین دو یا چند گروه مستقل استفاده می‌شود. در این پژوهش هریک از پنج تیپ شخصیتی (ماجراجو، مدگرا، محتاط، فردگرا، متعادل) به‌عنوان یک گروه مستقل مدنظر قرار گرفتند.

جدول ۱۰. نتایج آزمون ناپارامتری کروسکال والیس پنج تیپ شخصیتی

تعداد	متغیر وابسته		
	اثر تمایلی	اثر لنگر انداختن	اثر گله‌وار
۲۱۶	۲۱۶	۲۱۶	۲۱۶
آماره آزمون	۲۹/۸۵۴	۳۸/۹۵۶	۱۸/۷۷۹
درجه آزادی	۴	۴	۴
سطح معنی‌داری	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۱

مأخذ: محاسبات پژوهش

جدول ۱۰ نشان می‌دهد میانگین رتبه‌های هر یک از تورش‌های رفتاری در میان ویژگی‌های شخصیتی مختلف متفاوت است. زیرا سطح معنی‌داری برای هر سه مورد کمتر از ۰/۰۱ است. حال برای شناسایی تفاوت‌های شخصیتی در هر یک از تورش‌های رفتاری، با استفاده از آزمون کروسکال والیس مقایسه دو به دو بین ویژگی‌های شخصیتی مختلف انجام می‌شود.

جدول ۱۱. جدول مقایسه دو به دو ویژگی‌های شخصیتی برحسب آزمون کروسکال والیس

اثر گله‌وار	اثر لنگر انداختن			اثر تمایلی		
	آماره آزمون	Sig.	Adj.Sig.	آماره آزمون	Sig.	Adj.Sig.
مدگرا-ماجراجو	۲/۰۷۹	۰/۰۳۸	۰/۳۷۶	۲/۵۲۸	۰/۰۱۱	۰/۱۱۵
مدگرا-متعادل	۲/۵۴۶	۰/۰۱۱	۰/۱۰۹	۴/۱۲۳	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
مدگرا-محتاط	۲/۷۷۴	۰/۰۰۶	۰/۰۵۵	۴/۰۵۵	۰/۰۰۰	۰/۰۰۱
مدگرا-فردگرا	۵/۴۰۳	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۵/۹۳۵	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
ماجراجو-متعادل	۰/۴۹۹	۰/۶۱۸	۱/۰۰۰	۱/۶۱۲	۰/۱۰۷	۱/۰۰۰
ماجراجو-محتاط	۰/۶۰۳	۰/۵۴۷	۱/۰۰۰	۱/۳۹۸	۰/۱۶۲	۱/۰۰۰
ماجراجو-فردگرا	۳/۰۷۷	۰/۰۰۲	۰/۰۲۱	۳/۱۲۴	۰/۰۰۲	۰/۰۱۸
متعادل-محتاط	۰/۰۷۴	۰/۹۴۱	۱/۰۰۰	۰/۲۹۸	۰/۷۶۶	۱/۰۰۰
متعادل-فردگرا	۲/۴۷۱	۰/۰۱۳	۰/۱۳۵	۱/۳۲۷	۰/۱۸۵	۱/۰۰۰
محتاط-فردگرا	۲/۵۵۲	۰/۰۱۱	۰/۱۰۷	۱/۷۴۳	۰/۰۸۱	۰/۸۱۴

مأخذ: محاسبات پژوهش

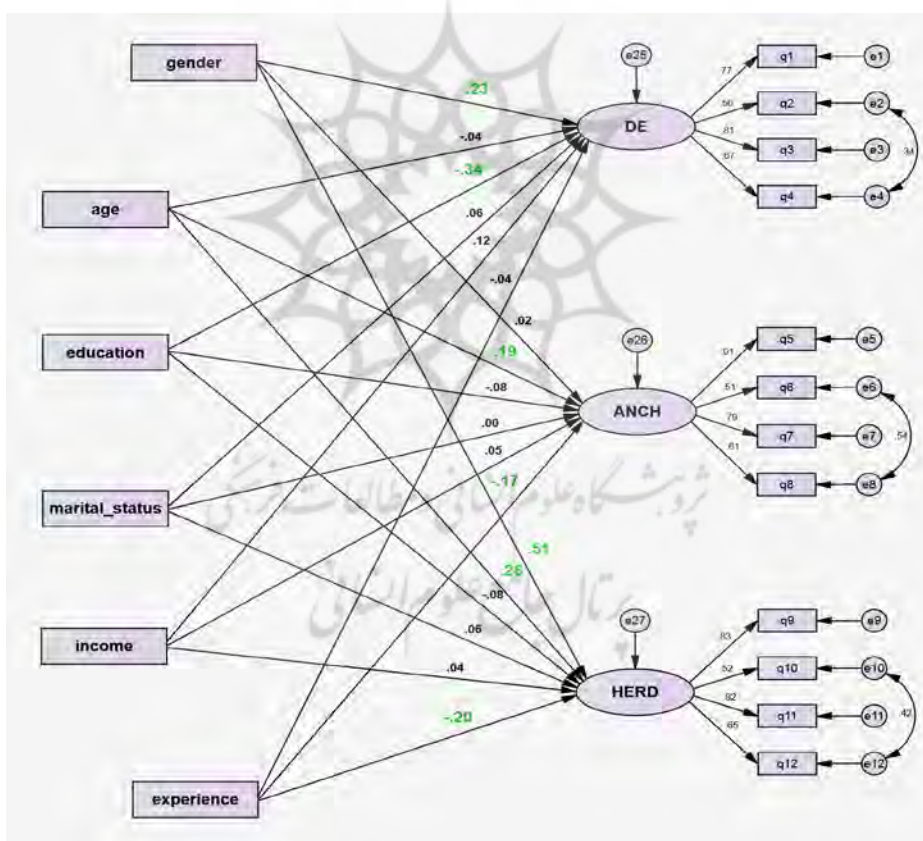
نکته: رنگ سبز در سطح معنی‌داری ۹۵ درصد و رنگ زرد در سطح اطمینان ۹۰ درصد است.

این جدول بیانگر نتایج آزمون ۳۰ فرضیه فرعی است. در آزمون هر یک از مقایسه‌های دوگانه، فرض صفر همانند بودن توزیع داده‌ها در دو گروه مورد بررسی است. برای این آزمون از سطح معنی‌داری تعدیل شده (Adj.Sig) استفاده شد. این سطح معنی‌داری براساس تصحیح بونفرونی محاسبه شده است. بدین معنی که تصحیح بونفرونی تلاش دارد شانس به دست آوردن نتایج مثبت کاذب (خطای نوع اول) را کاهش دهد. یعنی رد فرض صفر در صورتی که فرض صفر درست است (آرمسترانگ^۱، ۲۰۱۴). براساس جدول ۱۱، تورش تمایلی در بین سرمایه‌گذاران مدگرا-

محتاط، سرمایه‌گذاران مدگرا-فرداگرا، سرمایه‌گذاران ماجراجو-فرداگرا تفاوت معنی‌داری وجود دارد. به‌علاوه تورش لنگر انداختن در بین سرمایه‌گذاران مدگرا-متعادل، سرمایه‌گذاران مدگرا-محتاط، سرمایه‌گذاران مدگرا-فرداگرا، سرمایه‌گذاران ماجراجو-فرداگرا متفاوت است. همچنین تورش گله‌وار در بین سرمایه‌گذاران مدگرا-متعادل، سرمایه‌گذاران مدگرا-محتاط، سرمایه‌گذاران مدگرا-فرداگرا متفاوت است.

آزمون فرضیه دوم

در فرضیه دوم رابطه بین متغیرهای جمعیت‌شناختی (جنسیت، سن، وضعیت تاهل، تحصیلات، درآمد، تجربه) و تورش‌های رفتاری (اثر تمایلی، اثر لنگر انداختن، اثر گله‌وار) مورد مطالعه و بررسی قرار می‌گیرد. باتوجه به این‌که فرضیه دوم شامل ۱۸ فرضیه فرعی است، نتایج آزمون هر یک از آنها به‌شرح شکل ۴ و جدول ۱۲ است.



شکل ۴. نتایج آزمون فرضیه دوم

مأخذ: محاسبات پژوهش



جدول ۱۲. نتایج آزمون فرضیه دوم

ردیف	رابطه			ضرایب غیر استاندارد (B)	ضرایب استاندارد (Beta)	نسبت بحرانی (C.R.)	سطح معنی داری (P-Value)
	←	←	←				
۱	جنسیت	←	DE	۰/۲۱	۰/۳۳۲	۳/۲۷۶	۰/۰۰۱
۲	جنسیت	←	ANCH	۰/۰۱۵	۰/۰۱۶	۰/۲۲۱	۰/۸۲۵
۳	جنسیت	←	HERD	۰/۵۰۲	۰/۵۱۳	۷/۸۲۰	۰/۰۰۰
۴	سن	←	DE	-۰/۰۱۷	-۰/۰۳۷	-۰/۵۲۹	۰/۵۹۷
۵	سن	←	ANCH	۰/۱۰۰	۰/۱۹۳	۲/۷۲۲	۰/۰۰۶
۶	سن	←	HERD	۰/۱۳۵	۰/۲۶۴	۴/۲۱۶	۰/۰۰۰
۷	تحصیلات	←	DE	-۰/۱۴۷	-۰/۳۴۵	-۴/۷۵۹	۰/۰۰۰
۸	تحصیلات	←	ANCH	-۰/۰۳۶	-۰/۰۷۸	-۱/۰۹۹	۰/۳۷۲
۹	تحصیلات	←	HERD	-۰/۰۳۵	-۰/۰۷۶	-۱/۲۲۷	۰/۲۲۰
۱۰	وضعیت تاهل	←	DE	۰/۰۵۳	۰/۰۶۰	۰/۸۶۲	۰/۳۸۸
۱۱	وضعیت تاهل	←	ANCH	-۰/۰۰۱	-۰/۰۰۲	-۰/۰۲۲	۰/۹۸۳
۱۲	وضعیت تاهل		HERD	۰/۰۶۳	۰/۰۶۵	۱/۰۵۳	۰/۲۹۲
۱۳	درآمد		DE	۰/۰۴۶	۰/۱۱۶	۱/۶۶۲	۰/۰۹۶
۱۴	درآمد		ANCH	۰/۰۲۱	۰/۰۴۸	۰/۶۸۶	۰/۴۹۳
۱۵	درآمد		HERD	۰/۰۱۹	۰/۰۴۵	۰/۷۲۳	۰/۴۷۰
۱۶	تجربه		DE	-۰/۰۲۲	-۰/۰۴۲	-۰/۶۰۲	۰/۵۴۷
۱۷	تجربه		ANCH	-۰/۰۹۸	-۰/۱۷۲	-۲/۴۳۶	۰/۰۱۵
۱۸	تجربه		HERD	-۰/۱۱۲	-۰/۲۰۰	-۳/۲۲۴	۰/۰۰۱

مأخذ: محاسبات پژوهش

بنابر جدول ۱۲، ۷ رابطه از ۱۸ رابطه در سطح اطمینان ۹۵ درصد تایید می‌شوند، زیرا نسبت بحرانی آنها بیشتر از ۱/۹۶ می‌باشد. طبق جدول فوق متغیر جنسیت بر تورش تمایلی و گله‌وار تاثیر دارد. بدین معنی که این قبیل تورش‌ها در نزد زنان بیشتر از مردان است (در این پژوهش به مردان عدد یک و به زنان عدد دو اختصاص داده شده است). متغیر سن بر دو تورش لنگر انداختن و گله‌وار تاثیر دارد. بدین معنی که با افزایش سن این دو تورش نیز افزایش می‌یابد. متغیر تحصیلات بر تورش تمایلی تاثیر معنی‌داری دارد. بدین معنی که با افزایش سطح تحصیلات این نوع تورش کاهش می‌یابد. در نهایت متغیر تجربه فعالیت در بورس بر دو تورش لنگر انداختن و گله‌وار تاثیر دارد. بدین معنی که با افزایش تجربه فعالیت در بورس تورش‌های لنگر انداختن و گله‌وار کاهش می‌یابند.

آزمون فرضیه سوم

در این فرضیه رابطه بین متغیرهای جمعیت‌شناختی (جنسیت، سن، وضعیت تاهل، تحصیلات، درآمد، تجربه) و ویژگی‌های شخصیتی مورد مطالعه و بررسی قرار می‌گیرند. برای آزمون این فرضیه از آزمون‌های یومن-ویتنی و کروسکال والیس استفاده شد. این فرضیه شامل ۶ فرضیه فرعی است که نتایج مربوطه در جداول ۱۳ و ۱۴ منعکس هستند.

جدول ۱۳. آزمون یومن-ویتنی برای بررسی تفاوت ویژگی‌های شخصیتی (جنسیت و وضعیت تاهل)

متغیر	رسته	تعداد	میانگین رتبه‌ها	مجموع رتبه‌ها	سطح معنی‌داری
جنسیت	مرد	۱۳۳	۹۲/۸۷	۱۲۳۵۲/۰۰	۰/۰۰۰
	زن	۸۳	۱۳۳/۵۴	۱۱۰۸۴/۰۰	
وضعیت تاهل	مجرد	۹۰	۱۰۹/۸۰	۹۸۸۲/۰۰	۰/۷۹۲
	متاهل	۱۲۶	۱۰۷/۵۷	۱۳۵۵۴/۰۰	

مأخذ: محاسبات پژوهش

با توجه به دو گزینه‌ای بودن متغیرهای جنسیت و وضعیت تاهل از آزمون یومن-ویتنی استفاده شد. طبق جدول ۱۳ ویژگی‌های شخصیتی در مردان و زنان دارای تفاوت معنی‌داری بوده، اما بین افراد مجرد و متاهل تفاوت معنی‌داری ندارد.

جدول ۱۴. آزمون کروسکال والیس برای بررسی تفاوت ویژگی‌های شخصیتی (سن، درآمد، تحصیلات، تجربه)

متغیر	رسته	تعداد	میانگین رتبه‌ها	سطح معنی‌داری	متغیر	رسته	تعداد	میانگین رتبه‌ها	سطح معنی‌داری
سن	کمتر از ۳۰ سال	۳۱	۷۳/۱۳	۰/۰۰۷	تحصیلات	دیپلم و کمتر	۳۷	۹۰/۸۱	۰/۰۳۶
	۳۰ تا ۴۰ سال	۶۹	۱۱۴/۶۲			فوق دیپلم	۵۱	۹۶/۴۴	
	۴۰ تا ۵۰ سال	۸۰	۱۱۵/۶۷			لیسانس	۷۴	۱۱۹/۷۶	
	بیشتر از ۵۰ سال	۳۶	۱۱۱/۳۱			فوق لیسانس و بالاتر	۵۴	۱۱۶/۵۸	
درآمد	کمتر از ۱۰ مت	۹	۱۰۷/۵۰	۰/۹۹۸	تجربه	کمتر از ۲ سال	۱۹	۸۲/۴۲	۰/۲۵۳
	۱۰ تا ۲۰ مت	۷۷	۱۰۹/۲۳			۲ تا ۵ سال	۸۲	۱۰۸/۴۸	
	۲۰ تا ۳۰ مت	۶۰	۱۱۰/۱۶			۵ تا ۱۰ سال	۸۱	۱۱۱/۹۶	
	۳۰ تا ۴۰ مت	۴۲	۱۰۶/۸۱			بیشتر از ۱۰ سال	۳۴	۱۱۴/۸۸	
	بیشتر از ۴۰ مت	۲۸	۱۰۵/۸۰						

مأخذ: محاسبات پژوهش

با توجه به چند گزینه‌ای بودن متغیرهای سن، درآمد، تحصیلات و تجربه از آزمون کروسکال والیس استفاده شد. طبق جدول ۱۴ ویژگی‌های شخصیتی در سنین و سطوح تحصیلات مختلف دارای تفاوت معنی‌داری بوده، اما بین سطوح مختلف درآمدی و تجربه فعالیت در بورس تفاوت معنی‌داری ندارد.

بحث و نتیجه‌گیری

سرمایه‌گذاران حقیقی مستعد تورش‌های رفتاری بوده که این موضوع به‌نوبه خود می‌تواند اثرات جدی بر تصمیمات سرمایه‌گذاری کوتاه‌مدت و بلندمدت آنان داشته باشد. پژوهش حاضر تلاش کرد با استفاده از مدل پنج عاملی بیلارد، بیل و کایزر، رابطه بین ویژگی‌های شخصیتی سرمایه‌گذاران حقیقی و

تورش‌های رفتاری رایج (اثر تمایلی، لنگر انداختن و گله‌وار) را در بین سرمایه‌گذاران حقیقی مطالعه و بررسی کند.

با توجه به علاقمندی عده کثیری از مردم جهت فعالیت در بازار سرمایه، تسهیل فعالیت سرمایه‌گذاران حقیقی در بازار سرمایه می‌تواند نقش مهمی در توسعه اقتصادی و اجتماعی کشور داشته باشد. یافته‌های پژوهش نشان داد بین تیپ‌های شخصیتی سرمایه‌گذاران و تورش‌های رفتاری سرمایه‌گذاران حقیقی تفاوت معنی‌داری وجود دارد. بدین معنی که به لحاظ تورش‌های رفتاری، تفاوت معنی‌داری بین تیپ‌های شخصیتی پنج‌گانه وجود دارد. برای درک هرچه بهتر این تفاوت‌ها، ۱۰ مقایسه دو به دو بین پنج تیپ شخصیتی (ماجراجو، مدگرا، محتاط، فردگرا، متعادل) آن‌هم براساس تورش‌های سه‌گانه انجام شد.

در تورش تمایلی سه مقایسه دو به دو (مدگرا-محتاط، مدگرا-فردگرا، ماجراجو-فردگرا) دارای تفاوت معنی‌دار بودند. بدین معنی که سرمایه‌گذاران مدگرا متأثر از هیجانات بازار بوده و از اعتماد به نفس کمتری نیز برخوردارند. در مقابل سرمایه‌گذاران محتاط تاثیرپذیری کمتری از هیجانات بازار داشته و ریسک‌گریز هستند. همچنین سرمایه‌گذاران فردگرا تمایلات خود را کنترل شده و بیشتر متکی به تحلیل‌های شخصی هستند. همچنین سرمایه‌گذاران ماجراجو تمایل دارند مطابق ایده‌های خود اقدام به خرید و یا فروش سهام کنند. این یافته‌ها با یافته‌های پژوهش کومار و گوپال (۲۰۱۶) و عادل و همکاران (۲۰۲۲) سازگار است.

در تورش لنگر انداختن چهار مقایسه دو به دو (مدگرا-محتاط، مدگرا-فردگرا، مدگرا-متعادل، ماجراجو-فردگرا) دارای تفاوت معنی‌دار بودند. بدین معنی که به لحاظ اتکا به منابع اطلاعاتی مورد وثوق (ولو اشتباه)، بین سرمایه‌گذاران متعلق به تیپ‌های شخصیتی مختلف تفاوت معنی‌داری وجود دارد. برای مثال سرمایه‌گذاران فردگرا به راحتی به منابع اطلاعاتی موجود اعتماد نکرده و خود شخصاً صحت و سقم اطلاعات دریافتی را ارزیابی می‌کنند. در مقابل سرمایه‌گذاران مدگرا به راحتی به منابع اطلاعاتی موجود اعتماد می‌کنند. سرمایه‌گذاران متعادل نیز در اعتماد به منابع اطلاعاتی جانب احتیاط را رعایت می‌کنند. این یافته‌ها همراستا با یافته‌های پژوهش‌های بیگر و همکاران (۲۰۱۹) و جین و همکاران (۲۰۱۹) است.

در تورش گله‌وار سه مقایسه دو به دو (مدگرا-محتاط، مدگرا-فردگرا، مدگرا-متعادل) دارای تفاوت معنی‌دار بودند. بدین معنی که به لحاظ عدم استقلال در تصمیم‌گیری و تاثیرپذیری از رفتار سایر سرمایه‌گذاران، بین سرمایه‌گذاران متعلق به تیپ‌های شخصیتی مختلف تفاوت معنی‌داری وجود دارد. برای مثال سرمایه‌گذاران ماجراجو و محتاط تاثیرپذیری کمتری از رفتار سایر سرمایه‌گذاران داشته و بیشتر علاقمند هستند که بر اساس استدلال‌ها و تحلیل‌های خود تصمیم‌گیری کنند. در مقابل سرمایه‌گذاران مدگرا دارای استدلال و تحلیل خاصی نبوده و بیشتر تمایل دارند که مطابق رفتار سایر سرمایه‌گذاران تصمیم‌گیری کنند. سرمایه‌گذاران متعادل نیز تا حدودی متأثر از تصمیمات سایر سرمایه‌گذاران هستند. این یافته‌ها با یافته‌های پژوهش‌های کومار و گوپال (۲۰۱۶) و گاوریل آکیس و فلوروس (۲۰۲۱) در یک راستا است.

بنابر یافته‌های فرضیه دوم، در حالت کلی بین متغیرهای جمعیت‌شناختی (جنسیت، سن، وضعیت تاهل، تحصیلات، درآمد، تجربه) و تورش‌های رفتاری (اثر تمایلی، اثر لنگر انداختن، اثر گله‌وار) رابطه

معنی داری وجود دارد. این فرضیه خود شامل ۱۸ فرضیه فرعی بود. بنابر یافته‌های پژوهش در سطح اطمینان ۹۵ درصد ۷ فرضیه فرعی تایید شدند. بدین معنی که متغیر جنسیت بر تورش تمایلی و گله‌وار تاثیر دارد. همچنین این قبیل تورش‌ها در نزد زنان بیشتر از مردان است. بنابراین در مقایسه با سرمایه‌گذاران مرد، سرمایه‌گذاران زن تأثیری بیشتری از هیجان‌ات و احساسات دارند. همچنین سرمایه‌گذاران زن تمایل بیشتری برای الگوبرداری و تبعیت از رفتار سایر سرمایه‌گذاران داشته و این در حالی است که سرمایه‌گذاران مرد تمایل کمتری به چنین رفتاری دارند. این یافته با یافته‌های پژوهش ایگلی و کارلی^۱ (۱۹۸۱) هم‌راستا است. یافته‌های پژوهش نشان داد متغیر سن بر دو تورش لنگر انداختن و گله‌وار تاثیر دارد. بدین معنی که با افزایش سن این دو تورش نیز افزایش می‌یابد. بنابراین با افزایش سن احتمالاً حوصله افراد برای جستجوی منابع اطلاعاتی مختلف با هدف اطمینان از صحت و سقم آنان کاهش یافته و لذا اعتماد به اطلاعات دریافتی از اولین منابع اطلاعاتی افزایش می‌یابد. همچنین افزایش سن، باعث افزایش تمایل افراد به الگوبرداری و تبعیت از رفتار سایر سرمایه‌گذاران می‌شود. استدلال بر این است که احتمالاً افراد سنین بالا که تحصیلات پایین‌تر و یا دارای تجربه فعالیتی کمتری در بورس هستند، دچار چنین تورش‌های رفتاری می‌شوند. این یافته با یافته‌های پژوهش بیترس و همکاران^۲ (۲۰۲۱) همخوانی دارد. متغیر تحصیلات بر تورش تمایلی اثر تعدیلی معنی داری دارد. بدین معنی که با افزایش سطح تحصیلات تأثیرپذیری سرمایه‌گذاران از هیجان‌ات و احساسات کاهش می‌یابد. این یافته با یافته‌های پژوهش گو و همکاران (۲۰۱۰) همخوانی دارد به‌علاوه متغیر تجربه فعالیت در بورس بر دو تورش لنگر انداختن و گله‌وار اثر معنی داری دارد. بدین معنی که با افزایش تجربه فعالیت در بورس تورش‌های لنگر انداختن و گله‌وار کاهش می‌یابند. به‌عبارت دیگر، با افزایش تجربه فعالیت در بورس سرمایه‌گذاران به‌راحتی به هر منبع اطلاعاتی اعتماد نکرده و یا کمتر متأثر از رفتار سایر سرمایه‌گذاران می‌شوند. در مقابل تلاش دارند تصمیمات خود را آگاهانه و با بررسی همه جوانب اتخاذ کنند. این یافته با یافته‌های پژوهش آتس و همکاران^۳ (۲۰۱۱) سازگار است. وضعیت تاهل با هیچ یک از اثرهای تورش رابطه معنی داری ندارد. همچنین درآمد با هیچ‌یک از اثرهای تورش رابطه معنی داری ندارد. این یافته با یافته‌های پژوهش لین (۲۰۱۱) مطابقت دارد.

در فرضیه سوم، رابطه بین متغیرهای جمعیت‌شناختی (جنسیت، سن، وضعیت تاهل، تحصیلات، درآمد، تجربه) و ویژگی‌های شخصیتی مورد مطالعه و بررسی قرار گرفت. بنابر یافته‌های پژوهش، ویژگی‌های شخصیتی در بین سرمایه‌گذاران مرد و زن متفاوت از یکدیگر است. برای مثال بیشتر سرمایه‌گذاران زن دارای ویژگی‌های شخصیتی مدگرا و بیشتر سرمایه‌گذاران مرد دارای ویژگی‌های شخصیتی ماجراجو بودند. به لحاظ وضعیت تاهل تفاوت معنی داری بین ویژگی‌های شخصیتی سرمایه‌گذاران حقیقی یافت نشد. به‌علاوه یافته‌های پژوهش نشان داد به لحاظ سن و تحصیلات بین سرمایه‌گذاران با ویژگی‌های شخصیتی مختلف تفاوت معنی داری وجود دارد. بدین معنی که رفتارهای سرمایه‌گذاری افراد با سنین و تحصیلات

1. Eagly and Carli
2. Beatrice et al.
3. Ates et al.



پایین تر با رفتارهای سرمایه‌گذاری افراد با سنین و تحصیلات بالاتر متفاوت است. در نهایت یافته‌های پژوهش نشان داد به لحاظ درآمد و تجربه فعالیت در بورس تفاوت معنی‌داری بین سرمایه‌گذاران با ویژگی‌های شخصیتی مختلف وجود ندارد.

کاربردها و پیشنهادهای

درک ارتباط بین ویژگی‌های شخصیتی سرمایه‌گذاران و تورش‌های رفتاری می‌تواند پیامدهای متعددی برای مدیران و کارگزاران بازار سرمایه داشته باشد. بدین معنی که شناخت ویژگی‌های شخصیتی سرمایه‌گذاران به مدیران و کارگزاران بازار سرمایه کمک می‌کند تا بینش بهتری در خصوص مشتریان خود به دست آورده و همچنین بتوانند به نحو شایسته‌ای محصولات و خدمات مالی مورد نیاز آنان را ارائه کنند. برای مثال با توجه به این که تیپ‌های شخصیتی ماجراجو ایده‌های به خصوصی در زمینه سرمایه‌گذاری ندارند، اغلب مشاوره دادن به آنان سخت بوده و لذا مشاوران مالی در برقراری ارتباط با آنان مشکلات جدی دارند. همچنین، تیپ‌های شخصیتی مدگرا رفتار گله‌وار را ترجیح می‌دهند، زیرا ایده‌های سرمایه‌گذاری مشخصی نداشته لذا به دنبال اخذ مشاوره از دیگران هستند. این قبیل سرمایه‌گذاران معمولاً افرادی عجول بوده و لذا می‌توانند مشتریانی سودآور برای مشاوران مالی محسوب شوند. به علاوه تیپ‌های شخصیتی محتاط مستعد تورش‌های تمایلی و لنگر انداختن بوده اما در مقابل تمایل چندانی به تورش گله‌وار ندارند. هر چند این قبیل سرمایه‌گذاران به حفاظت از دارایی‌های خود اهمیت زیادی قائل هستند، اما به دلیل اضطراب بالا اگر به این نتیجه برسند که دیگران آگاه‌تر از خودشان هستند، حتماً از آنان مشاوره می‌گیرند. تیپ‌های شخصیتی فردگرا دارای اعتماد به نفس بالایی بوده و لذا از خود رفتار گله‌وار نشان نمی‌دهند. این قبیل سرمایه‌گذاران تمایل دارند خودشان تصمیم بگیرند، اما این کار را پس از یک تجزیه و تحلیل دقیق انجام می‌دهند. سرمایه‌گذاران فردگرا اطلاعات را به صورت منطقی دریافت و پردازش می‌کنند لذا ارائه مشاوره به آنان آسان و خوشایند است. تیپ‌های شخصیتی متعادل در وسط قرار گرفته و میزان مراقبت و ایمنی آنان در سطح مناسبی قرار دارد. این قبیل سرمایه‌گذاران تمایل به پذیرش حد متوسطی از ریسک بوده و ممکن است در شرایط نامطمئن آماده دریافت مشاوره‌های مالی نیز باشند. به علاوه، درک صحیح ویژگی‌های شخصیتی سرمایه‌گذاران به مدیران و مشاوران بازار سرمایه کمک می‌کند تا بتوانند شناخت بهتری از مشتریان خود کسب کنند.

تصمیمات سرمایه‌گذاران از جمله عوامل اثرگذار بر کارایی بازارهای سرمایه است. بدین معنی اگر تصمیمات سرمایه‌گذاران مستدل و به موقع باشد کارایی بازار سرمایه نیز بهبود می‌یابد. تورش‌های رفتاری از جمله موانع اتخاذ تصمیمات مستدل و منطقی از سوی سرمایه‌گذاران حقیقی است. همچنین در سطح کلان تورش‌های رفتاری باعث ایجاد اختلال‌هایی همچون نوسانات قیمتی در بازار سرمایه می‌شوند (باقرنیاei سعديآبادي و فرهاديان، ۱۴۰۲). بنابراین سیاست‌گذاران وظیفه دارند تصمیماتی را در راستای حداقل‌سازی تورش‌های رفتاری اتخاذ کنند. پیامد این تصمیمات اثرات می‌تواند باعث افزایش کارایی بازار سرمایه شود.

پژوهش‌های آتی می‌توانند ارتباط بین ویژگی‌های شخصیتی سرمایه‌گذاران را با سایر تورش‌های عاطفی و شناختی مطالعه و بررسی کنند، زیرا در این پژوهش تنها تعدادی از تورش‌های رایج مورد مطالعه و بررسی قرار گرفت. ویژگی‌های شخصیتی مدنظر مدل پنج عاملی بیلارد، بیل و کایزر می‌توانند با پنج ویژگی بزرگ شخصیت مرتبط شوند. این موضوع می‌تواند باعث تسهیل درک هر چه بهتر فرآیند تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران حقیقی شود.

ملاحظات اخلاقی

حامی مالی: مقاله حامی مالی ندارد.
مشارکت نویسندگان: تمام نویسندگان در آماده‌سازی مقاله مشارکت داشته‌اند.
تعارض منافع: بنا بر اظهار نویسندگان در این مقاله هیچ‌گونه تعارض منافی وجود ندارد.
تعهد کپی‌رایت: طبق تعهد نویسندگان حق کپی‌رایت رعایت شده‌است.



References

- Adil, M; Singh, Y; & Ansari, M. S. (2022). How financial literacy moderate the association between behaviour biases and investment decision? *Asian Journal of Accounting Research*, 7(1), 17-30.
- Ahmad, M; & Shah, S. Z. A. (2020). Overconfidence heuristic-driven bias in investment decision-making and performance: mediating effects of risk perception and moderating effects of financial literacy. *Journal of Economic and Administrative Sciences*, 38(1), 60-90.
- Ahmad, M; Shah, S. Z. A; & Abbass, Y. (2021). The role of heuristic-driven biases in entrepreneurial strategic decision-making: evidence from an emerging economy. *Management Decision*, 59(3), 669-691.
- Akhtar, F; Thyagaraj, K. S; & Das, N. (2014). Developing an empirical framework for investment strategy based on BB&K five-way model. *IPE Journal of Management*, 4(2), 47.
- Alipour Shirsavar, H; Gilaninia, S; & Mohammadi Almani, A. (2012). A Study of factors influencing positive word of mouth in the Iranian banking industry. *Middle-East Journal of Scientific Research*, 11(4), 454-460.
- Armstrong, R. A. (2014). When to use the Bonferroni correction. *Ophthalmic and Physiological Optics*, 34(5), 502-508.
- Ateş, S; Coşkun, A; Şahin, M. A; & Demircan, M. L. (2016). Impact of financial literacy on the behavioral biases of individual stock investors: Evidence from Borsa Istanbul. *Business & Economics Research Journal*, 7(3), 1-19.
- Bagherniai Saadabadi, F; Farhadian, A. (2023). Designing the system of the investors' behavioral biases in the Tehran Stock Exchange with a meta-composite approach. *Journal of Strategic Management Researches*, 29(90), 13-41. (In Persian).
- Bailard, T. E; Biehl, D. L; & Kaiser, R. W. (1986). *Personal Money Management*, 5th edition. Chicago: Science Research Associates.
- Baker, H. K; Kumar, S; Goyal, N; & Gaur, V. (2019). How financial literacy and demographic variables relate to behavioral biases. *Managerial Finance*, 45(1), 124-146.
- Beatrice, V; Murhadi, W. R; & Herlambang, A. (2021). The effect of demographic factors on behavioral biases. *Jurnal Siasat Bisnis*, 25(1), 17-29.
- Bihari, A; Dash, M; Kar, S. K; Muduli, K; Kumar, A; & Luthra, S. (2022). Exploring behavioural bias affecting investment decision-making: a network cluster based conceptual analysis for future research. *International Journal of Industrial Engineering and Operations Management*, 4(1/2), 19-43.
- Boyle, P. A; Yu, L; Buchman, A. S; & Bennett, D. A. (2012). Risk aversion is associated with decision making among community-based older persons. *Frontiers in psychology*, 3, 205.
- Busenitz, L. W; & Barney, J. B. (1997). Differences between entrepreneurs and managers in large organizations: Biases and heuristics in strategic decision-making. *Journal of business venturing*, 12(1), 9-30.
- Chang, C. H. (2008). The impact of behavioral pitfalls on investors' decisions: The disposition effect in the Taiwanese warrant market. *Social Behavior and Personality: An International Journal*, 36(5), 617-634.
- Chen, X; Wang, Q; Hu, C; & Wang, C. (2024). A Stock market decision-making framework based on CMR-DQN. *Applied Sciences*, 14(16), 6881.

- Chun, W. W; & Ming, L. M. (2009). Investor behavior and decision-making style: a Malaysian perspective. *Banker's Journal Malaysia*, 133(3), 13.
- Clarke, J; Ornthalai, C; & Tang, Y. (2014). Institutional herding and asset price: the role of information. *Rotman School of Management Working Paper*, (1707868).
- Costa Jr, P. T; & McCrae, R. R. (1992). Four ways five factors are basic. *Personality and individual differences*, 13(6), 653-665.
- Dhar, R; & Zhu, N. (2006). Up close and personal: Investor sophistication and the disposition effect. *Management science*, 52(5), 726-740.
- Eagly, A. H; & Carli, L. L. (1981). Sex of researchers and sex-typed communications as determinants of sex differences in influenceability: a meta-analysis of social influence studies. *Psychological Bulletin*, 90(1), 1.
- Ebrahimi Sarv Oulia, M.H; Amiry, M; Meraji, M.R. (2020). The role of information sources on the association between investor personality characteristics and trading behavior in Tehran Securities Exchange. *Journal of Financial Management Strategy*, 8(4), 51-82. (In Persian).
- Eysenck, S. B; & Eysenck, H. J. (1978). Impulsiveness and venturesomeness: Their position in a dimensional system of personality description. *Psychological reports*, 43(3_suppl), 1247-1255.
- Fathin, N. A; & Hersugondo, H. (2022). The Role of Psychological and Social Factors on Investment Decisions of Retail Investors in Indonesia Stock Exchange. *JDM: Jurnal Dinamika Manajemen*, 13(2), 236-252.
- Gavrilakis, N; & Floros, C. (2021). The impact of heuristic and herding biases on portfolio construction and performance: the case of Greece. *Review of Behavioral Finance*, 14(3), 436-462.
- Ghosh, S. K. (2022). Demographic aspects and investors' decision-making process: A study. *Journal of Asian Business Strategy*, 12(2), 150-162.
- González-Igual, M; Santamaría, T. C; & Agustín, P. C. (2017). *Prevailing behavioral biases and investor profiles: A survey to professional investors*. SSRN.
- Gonzalez-Igual, M; Santamaria, T. C; & Vieites, A. R. (2021). Impact of education, age and gender on investor's sentiment: A survey of practitioners. *Heliyon*, 7(3), e06495.
- Goo, Y. J; Chen, D. H; Chang, S. H. S; & Yeh, C. F. (2010). A study of the disposition effect for individual investors in the Taiwan stock market. *Emerging Markets Finance and Trade*, 46(1), 108-119.
- Gudarzi Farahani, Y; Sadeghi, M; Morsali Arzanq, Z; & Abbasi, E. (2025). The pattern of return changes based on profit forecast changes with a behavioral finance approach in the framework of the role of anchor bias. *Journal of Financial Management Strategy*, 13(2), 101-120. (In Persian).
- Habibi, A; Kolahi, B; (2022). *Structural equation modeling and factor analysis 2nd*. Academic Center for Education, Culture and Research, Tehran, Iran. (In Persian).
- Hair, J. F; Anderson, R. E; Babin, B. J. & Black, W. C. (2010). *Multivariate data analysis: A Global Perspective*, Vol. 7, Pearson: Upper Saddle River, NJ
- Irfan, M; Adeel, R; & Malik, M. S. (2023). The Impact of emotional finance, and market knowledge and investor protection on investment performance in stock and real estate markets. *SAGE Open*, 13(4), 21582440231206900.

Jain, J; Walia, N; & Gupta, S. (2019). Evaluation of behavioral biases affecting investment decision making of individual equity investors by fuzzy analytic hierarchy process. *Review of Behavioral Finance*, 12(3), 297-314.

Kalbhor, A; & Jagannathan, U. K. (2020). Bailard, biehl and kaiser five-way model and behavioural biases influencing individual investors' decisions in the Indian capital market. *Mudra: Journal of Finance and Accounting*, 7(2), 1-30.

Kahneman, D; & Tversky, A. (1979). Prospect theory: An analysis of decision under risk. *Econometrica*. 47(2), 263-291.

Kamoune, A; & Ibenrissoul, N. (2022). Traditional versus behavioral finance theory. *International Journal of Accounting, Finance, Auditing, Management and Economics*, 3(2-1), 282-294.

Kaustia, M. (2010). Disposition effect. *Behavioral Finance: Investors, Corporations, and Markets*, 169-189.

Khan, I; Afeef, M; Jan, S; & Ihsan, A. (2021). The impact of heuristic biases on investors' investment decision in Pakistan stock market: moderating role of long-term orientation. *Qualitative Research in Financial Markets*, 13(2), 252-274.

Kumar, S; & Goyal, N. (2015). Behavioural biases in investment decision making—a systematic literature review. *Qualitative Research in financial markets*, 7(1), 88-108.

Kumar, S; & Goyal, N. (2016). Evidence on rationality and behavioural biases in investment decision making. *Qualitative Research in Financial Markets*, 8(4), 270-287.

Lan, Q; Xiong, Q; He, L; & Ma, C. (2018). Individual investment decision behaviors based on demographic characteristics: Case from China. *PloS one*, 13(8), e0201916.

Lin, H. W. (2011). Elucidating rational investment decisions and behavioral biases: Evidence from the Taiwanese stock market. *African Journal of Business Management*, 5(5), 1630.

Madaan, G; & Singh, S. (2019). An analysis of behavioral biases in investment decision-making. *International Journal of Financial Research*, 10(4), 55-67.

Mahmood, F; Arshad, R; Khan, S; Afzal, A; & Bashir, M. (2024). Impact of behavioral biases on investment decisions and the moderation effect of financial literacy; evidence of Pakistan. *Acta Psychologica*, 247, 104303.

Mukherjee, S; & De, S. (2019). When are investors rational? *Journal of Behavioral Finance*, 20(1), 1-18.

Myers, I. B. & McCaulley, M. H. (1985). *Manual: A guide to the development and use of the Myer Briggs Type Indicator*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologist Press, Inc.

Nazaripour, M; Zakizadeh, B. (2023). Analysis of the behavior of individual investors based on the Myers & Briggs' 16 personality types. *Journal of Financial Management Perspectives*, 13(41), 145-170. (In Persian).

Pak, O; & Mahmood, M. (2015). Impact of personality on risk tolerance and investment decisions: A study on potential investors of Kazakhstan. *International Journal of Commerce and Management*, 25(4), 370-384.

Poggensee, K; Poggensee, J; Poggensee, K; & Poggensee, J. (2021). Investment Decisions in Uncertainty. *Investment Valuation and Appraisal: Theory and Practice*, 239-310.

Pompian, M. M. (2012). *Behavioral finance and wealth management: how to build investment strategies that account for investor biases* (Vol. 667). John Wiley & Sons.

Puryousof, A. (2024). The moderating effect of investors' behavioral strains on the relationship between manager's myopia and social responsibility. *Journal of Financial Management Strategy*, 12(3), 25-50. (In Persian).

Rasool, N; & Ullah, S. (2020). Financial literacy and behavioural biases of individual investors: empirical evidence of Pakistan stock exchange. *Journal of Economics, Finance and Administrative Science*, 25(50), 261-278.

Rotter, J. B. (1966). Generalized expectancies for internal versus External control of Reinforcement. *Psychological Monographs*, 80.

Sahi, S. K; Arora, A. P; & Dhameja, N. (2013). An exploratory inquiry into the psychological biases in financial investment behavior. *Journal of behavioral finance*, 14(2), 94-103.

Shah, S. Z. A; Ahmad, M; & Mahmood, F. (2018). Heuristic biases in investment decision-making and perceived market efficiency: A survey at the Pakistan stock exchange. *Qualitative Research in Financial Markets*, 10(1), 85-110.

Sharma, A; Kumar, A; & Vaish, A. K. (2022). Market anomalies and investor behaviour. *Afro-Asian Journal of Finance and Accounting*, 12(1), 62-81.

Shekarkhah, J; & Gholami Fatideh, A. (2025). Unraveling herd behavior: Its impact on investment management and perceptions of market efficiency. *Journal of Financial Management Strategy*, 13(2), 21-50. (In Persian).

Thomas, T. C; & Rajendran, G. (2012). BB&K five-way model and investment behavior of individual investors: Evidence from India. *International Journal of Economics and Management*, 6(1), 115-127.

Tourani-Rad, A; & Kirkby, S. (2005). Investigation of investors' overconfidence, familiarity and socialization. *Accounting & Finance*, 45(2), 283-300.

Ul Abdin, S. Z; Qureshi, F; Iqbal, J; & Sultana, S. (2022). Overconfidence bias and investment performance: A mediating effect of risk propensity. *Borsa Istanbul Review*, 22(4), 780-793.

Uslu Divanoğlu, S; & Bağcı, D. H. (2018). Determining the factors affecting individual investors' behaviours. *International Journal of Organizational Leadership*, 7, 284-299.

Yoong, J; & Ferreira, V. R. D. M. (2013). Improving financial education effectiveness through behavioural economics: OECD key findings and way forward. *OECD Publishing*, 1(1926), 1982.

Zaiane, S. (2015). Behavioral biases of individual investors: the effect of anchoring. *Eurasian Journal of Social Sciences*, 3(1), 13-19.

COPYRIGHTS



This license allows others to download the works and share them with others as long as they credit them, but they can't change them in any way or use them commercially.

