



## تأثیر عوامل بیولوژیکی و روانشناختی بر تصمیمات سرمایه گذاران با نقش تعدیلی پذیرش ریسک

جلال گل محمدی قره بابا<sup>۱</sup>  
زهرا پورزمانی<sup>۲</sup>✉

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۲/۱۷ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۳/۲۸

### چکیده

تصمیمات سرمایه‌گذاران تحت تأثیر عوامل بسیار متنوعی، از جمله عوامل بیولوژیکی مانند سطح هورمون‌ها در بدن تا عوامل روانشناختی مثل شخصیت و تجربه‌های گذشته قرار می‌گیرند. از سوی دیگر، عوامل روانشناختی مثل اعتماد به نفس، ترس از افت و یا خطرپذیری هم می‌توانند دست‌خوش تصمیمات سرمایه‌گذاری شخصی قرار بگیرند. با تعامل این دو نوع عامل، این تأثیرات می‌توانند به شکلی بسیار پیچیده و جالب ظاهر بشوند. لذا هدف این پژوهش بررسی تأثیر عوامل بیولوژیکی و روانشناختی بر تصمیمات سرمایه‌گذاران با نقش تعدیلی پذیرش ریسک، است. این پژوهش از نظر هدف کاربردی؛ از نظر ماهیت روش توصیفی-همبستگی می‌باشد. همچنین از نظر شیوه گردآوری داده‌ها از نوع پیمایشی است. جامعه آماری ۳۸۴ نفر از سرمایه‌گذاران حقیقی و حقوقی در تهران هستند که از طریق پرسشنامه محقق ساخته، به ابراز عقیده خود مبادرت کردند. برای آزمون داده‌ها از مدلسازی معادلات ساختاری با نرم‌افزار SMART-PLS، استفاده شد. یافته‌ها نشان از تأثیر مثبت و معنادار سوگیریهای شناختی بر تصمیمات سرمایه‌گذاران است. سوگیریهای رفتاری بر تصمیمات سرمایه‌گذاران تأثیرگذار است. عوامل فیزیولوژی بر تصمیمات سرمایه‌گذاران تأثیرگذار است. عوامل ژنتیک بر تصمیمات سرمایه‌گذاران تأثیرگذار است. پذیرش ریسک تأثیر سوگیریهای شناختی بر تصمیمات سرمایه‌گذاران را تحت تأثیر قرار می‌دهد. پذیرش ریسک تأثیر سوگیریهای رفتاری بر تصمیمات سرمایه‌گذاران را تحت تأثیر قرار می‌دهد. پذیرش ریسک تأثیر عوامل فیزیولوژی بر تصمیمات سرمایه‌گذاران را تحت تأثیر قرار می‌دهد. پذیرش ریسک تأثیر عوامل ژنتیک بر تصمیمات سرمایه‌گذاران را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

**واژه‌های کلیدی:** تصمیمات سرمایه‌گذاران، عوامل ژنتیک، عوامل فیزیولوژی، سوگیریهای شناختی.

طبقه بندی JEL: G01T, G11, G32

۱ گروه حسابداری، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران ایمیل: golmohamadijalal0@gmail.com  
۲ گروه حسابداری، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران (نویسنده مسئول) Zahra.poorzamani@yahoo.com



## ۱- مقدمه

امروزه رسیدن به اهداف اقتصادی هر کشوری بدون مشارکت عمومی افراد آن کشور امکان پذیر نیست. یکی از راههای مشارکت افراد در توسعه اقتصادی، سرمایه گذاری در بازار سرمایه و بورس اوراق بهادار است. چرا که از این طریق، پس اندازهای کوچک و سرگردان به سمت فعالیتهای مولد و تولیدی راه پیدا می کند و چرخ تولید و اقتصاد به حرکت در می آید. سرمایه گذاران با توجه به تنوع بسیار بالا در گزینه های سرمایه گذاری در بورس اوراق بهادار، از بین گزینه های مختلف اقدام به تصمیم گیری میکنند (موسوی و همکاران، ۱۴۰۲). شناخت و ارزیابی قدرت تحمل ریسک مالی نقشی حیاتی را در انتخابات فردی و تصمیمات سرمایه گذاری و دستیابی به اهداف مهم مالی شرکت ایفا می نماید، یک مشاور باید دقیقاً برآورد تحمل ریسک مالی را برای رسیدن به اهداف خود یا هدف سرمایه گذار ارزیابی کند. عدم انجام این کار منجر به انتخاب یک گزینه سرمایه گذاری می شود که با قدرت تحمل ریسک مالی سازگار نیست، و منجر به ناامیدی سرمایه گذار، یعنی از دست دادن غیر قابل تحمل مشتری می شود. محیطهای درونی و خارجی بر رفتار انسان و تصمیمات وی تاثیرگذار هستند (اندلر و ادواردز، ۱۹۸۶).

نوع شخصیت به نوبه خود در تعیین رفتارهای سرمایه گذاران نقش داد. طبق نظریه شخصیت، هر شخصی دارای تمایلات ذاتی می باشد که نحوه رفتار او در یک موقعیت خاص قابل تشخیص است (پیتنگر، ۱۹۹۳). پومپیان و لونگو (۲۰۰۴) در پژوهش خود بیان داشته اند که مشاوران سرمایه گذاری باید نوع شخصیت سرمایه گذار را در قالب یک مشتری در نظر داشته باشند. به علاوه، آنها می توانند در دو گروه منفعل و فعال قرار بگیرند تا مشاوران سرمایه گذاری با توجه به ماهیتشان، گزینه های مناسب را برای سرمایه گذاری آنها پیشنهاد کنند (کانادحسن و همکاران، ۲۰۱۶). به طور معمول، سرمایه گذاران منفعل کسانی هستند که بدون تلاش پول زیادی بدست می آورند و با حداقل ریسک سرمایه، کسب ثروت می کنند. برعکس، سرمایه گذاران فعال دوست دارند با به خطر انداختن سرمایه خود ثروت کسب کنند. به عبارت دیگر می توان گفت تحمل سرمایه گذاران فعال در برابر ریسک بیشتر از سرمایه گذاران منفعل می باشد (بارنوال، ۱۹۸۷).

روشهای زیادی برای طبقه بندی این افراد (ریسک پذیر) وجود دارد (شخصیت افراد) که از جمله آنها به اعتماد بنفس، شخصیت a/b و احساسات افراد اشاره کرد. افراد دارای شخصیت A دارای رقابت بیشتری هستند و تمایل به خصومت، پرخاشگری، بی حوصلگی و... هستند، اما افراد دارای شخصیت B در تضاد با آنها هستند (تورسن و لو، ۱۹۹۰؛ گرابل، ۲۰۰۰). افراد دارای شخصیت A نسبت به افراد دارای شخصیت B بیشتر در معرض ریسک قرار دارند چراکه این افراد بیشتر به رفاه فردی و موفقیت در جامعه توجه دارند و از این جهت دارای سطح بالایی از درآمد، تحصیلات و وضعیت شغلی می باشند (کاردوسی و ونگ، ۱۹۹۸). به عنوان مثال، افراد دارای درآمد بالا از امنیت مالی زیادی برخوردار هستند و این امر برای افراد دارای شخصیت A نسبت به افراد دارای شخصیت B بیشتر است، از سوی دیگر با ریسک مالی بیشتری نیز روبرو هستند (کانادحسن و همکاران، ۲۰۱۶). مطالعات صورت گرفته توسط گرابل و جو (۲۰۰۴) نیز نشان داده اند که افراد دارای شخصیت نوع A نسبت به افراد دارای نوع B بیشتر در معرض ریسک می باشند. همانطور که در بالا بیان شد احساسات نوع دیگری از ویژگیهای افرادی است که با ریسک مالی مرتبط می باشند. احساسات به عنوان یکی از عوامل تجارب متنوع، بدیع، پیچیده و عاطفی

به عنوان پذیرش ریسک در نظر گرفته شده است (زاگرم، ۱۹۹۴). به عبارت دیگر این نوع رفتارها ناشی از واکنش های بیولوژیکی مغز می باشد (لارسن و بووس، ۲۰۰۸). افراد دارای احساسات بالا، ریسک را به عنوان نتیجه احتمالی برای رسیدن به سطح هیجانانگیز و تحریکات مطلوب می پذیرند (زاگرم و کوهلمن، ۱۹۷۸). افراد دارای چنین ویژگی هایی تمایل زیادی به سرمایه گذاری های پرریسک دارند (هارلو و براون، ۱۹۹۰). به عنوان مثال، افراد دارای احساسات بالا رفتارهای مالی پرریسکی مانند وام گرفتن، برداشت بیش از حد وجه نقد از حساب خود و... از خود نشان می دهند که کاردوچی و وونگ (۱۹۹۱) بیان کرده اند مردان بیشتر از زنان در معرض ریسک قرار دارند. افراد دارای اعتماد به نفس بالا از این امر مستثنا نمی باشند. افراد دارای اعتماد به نفس بالا دارای ویژگی های چند بعدی هستند، زیرا چندین ویژگی خوب بودن، مهارت، شایستگی در اجتماع، با ارزش بودن و اجتماعی بودن را در بر می گیرند (بومیستر و همکاران، ۲۰۰۳). اعتماد به نفس می تواند مثبت و یا منفی باشد و نشانگر مطلوبیت و یا نامطلوبیت نسبت به خود باید (روزنبرگ، ۱۹۶۵). فردی که دارای اعتماد به نفس بالا می باشد تمایل به ریسک بالایی نسبت به افراد دارای اعتماد به نفس کم هستند. در نتیجه تصمیم به سرمایه گذاری در آینده بین سرمایه گذاران لزوماً مرتبط با عدم اطمینان مرتبط با انتخاب سرمایه گذاری می باشد که منجر به برخی از اضطرابها و در ادامه تحت تاثیر قرار دادن اعتماد به نفس می شود (تیلور، ۱۹۷۴). به عنوان مثال افراد دارای اعتماد به نفس بالا تمام تلاش خود را به کار میگیرند تا موفق تر از افراد دارای اعتماد به نفس پایین باشند، چراکه عملکرد آنها نشانی از تصورشان از خود می باشد (کورمان، ۱۹۷۶). به همین ترتیب پیگیری افراد برای ایجاد ثروت با انتخاب ابزارهای پرریسک و حفظ وضعیت اقتصادیشان همراه است (براگوس، ۲۰۰۵). افراد دارای اعتماد به نفس بالا در صورت شکست در سرمایه گذاری هرگز پشیمان نمی شوند و شکست را به دید عملکرد پایین می بینند چراکه شکست در آنها به منزله کاهش عزت نفس آنها می شود (ارکس و بلومر، ۱۹۸۵). سرمایه گذاری و بازدهی حاصل از آن از متغیرهای مهم اقتصادی هستند که همواره مباحث عمده ای را به خود اختصاص داده اند. مدیران در طی دوره ی فعالیتشان با موقعیت هایی مواجه می شوند که باید به منظور هدایت سازمان در مسیری مشخص و تحقق اهداف نهایی، تصمیماتی اتخاذ نمایند که با ریسک همراه است. در اتخاذ این گونه تصمیمات از سوی مدیران، عوامل مختلفی تاثیرگذار هستند که محافظه کاری حسابداری یکی از مهمترین آنها می باشد. ریسک با ایجاد یک سازمان بوجود می آید و تا روزی که عمر سازمان به پایان برسد، نیز وجود خواهد داشت و در دنیای پیچیده ی امروزی سازمان ها بطور دائم در معرض خطا و ریسک هایی هستند که در محیط درونی و بیرونی فعالیتشان وجود دارد. بقا سازمان ها مستلزم مدیریت صحیح و توانمند این ریسک ها می باشد. ریسک پذیری شرکت یکی از مسئولیت های مهم مدیریت سازمان می باشد. و مدیران در قبال این ریسک ها عکس العمل های متفاوتی از خود بروز می دهند که نشان دهنده ی رفتار آنان است (مظلومی، ۱۳۸۸). اتخاذ تصمیمات سرمایه گذاری صحیح توسط شرکتها می تواند آینده ای درخشان را برای آن تداعی کرده و بازدهی بالایی را عاید مالکان آن نماید. یکی از عواملی که می تواند بر تصمیمات سرمایه گذاری شرکتها و نیز بازدهی آنها تأثیر گذارد، سطح و نوع محافظه کاری است (عباس زاده و احمدی، ۱۳۹۸).

در دهه های اخیر، توجه به مالی - رفتاری به دلیل گرایش بیش تر به حوزه رفتاری و روان شناسی رو به افزایش است و این فرضیه در مباحث مالی شرکتی، سرمایه گذاری و کارایی بازارهای مالی، اهمیت فزاینده ای یافته است. نظریه چشم انداز به عنوان نظریه توضیح دهنده رفتار سرمایه گذاران نشان می دهد چگونه سرمایه گذاران در بعضی مواقع به صورت نظاممند، نظریه مطلوبیت را نادیده می گیرند. آدام اسمیت با ارائه نظریه احساسات اخلاقی در سال ۱۷۵۹ نخستین بار، مسأله دخالت مسائل عاطفی و ذهنی را در کلیه امور انسان و به ویژه در مسائل اقتصادی بیان کرد. یکی دیگر از مفاهیم رفتاری مدنظر در روان شناسی شناختی در زمان های مختلف « حالت روحی » افراد در زمان های مختلف است. بسیاری از رفتارها و تصمیم گیری ها، نتیجه حالت درونی و روحی افراد است. انسان نسبت به رخدادهای محیط بیرون واکنش نشان می دهد و یکی از حالت های روحی را ابراز می کند. حالت های روحی افراد بیش تر بر اساس احساسات آن ها شکل می گیرد؛ یعنی فرد در روح خود از هر کنش بیرونی، حالتی را حس می کند و آن را بروز می دهد. درواقع، این وضعیت تجربه افراد در هر لحظه از زمان است. حالت روحی به عنوان مجموعه ای از احساسات پایدار و با نمود خارجی تعریف شده است که در افراد مختلف، شدت و مدت استمرار متفاوتی دارد؛ به عبارت دیگر، حالت درونی مسلط بر فرد در هر زمان که با درگیری بیش تری نسبت به یک هیجان صرف همراه است. همچنین نظریه های مالی در گذشته فرض می کردند که سرمایه گذاران در زمان تصمیم گیری به صورت کاملاً عقلایی و بر اساس اصول اقتصادی عمل می کنند. با این فرض، افراد در هنگام انتخاب های خود تمامی جوانب را در نظر می گیرند و عقلانی ترین تصمیم را اتخاذ می کنند. اما در واقعیت، رخدادهایی وجود دارد که سبب اخذ تصمیمات غیرعقلایی می شود. این رخدادهای تصمیم گیری افراد را تحت تأثیر خود قرار داده و در نهایت سبب ناکارایی بازارهای مالی و بروز بی نظمی هایی در آن می گردد (سعادت زاده حصار و همکاران، ۱۴۰۰).

سرمایه گذاران همواره منطقی تصمیم نمی گیرند و در برخی از اوقات احساسی و تحت تأثیر شرایط موجود عمل می کنند. گرایش های احساسی و طبیعی افراد باعث می شود که واکنش هایی کم یا زیاد رخ دهد. دانش مالی رفتاری این تفکر را به چالش می کشد و بیان می کند که سوگیری های رفتاری در تصمیمات سرمایه گذاری افراد تأثیرگذار است (مسکنی و عبدلی، ۱۳۹۹).

هیچ پژوهشی در خلا صورت نمی گیرد، بلکه در ادامه روند علم و حوزه خود قرار گرفته و بخشی از دانش مربوطه را کامل تر می کند. این پژوهش نیز از این امر مستثنا نیست. با این توضیح که بررسی های صورت گرفته در مالی رفتاری بیشتر با توجه به نوپا بودن و بین رشته ای بودن آن پژوهش های وسیعی صورت گرفته ولی هنوز به پیوستگی کامل نظری و پژوهشی نرسیده است. متدولوژی اقتصاد اثباتی در پی درک رفتار انسان و ماهیت وی است؛ یعنی چگونگی رفتار او نه آن طور که باید رفتار کند؛ و این مقوله به نوعی با مالی رفتاری ارتباط پیدا می کند بنابراین در این پژوهش به عوامل مؤثر بر کاهش سوگیری های رفتاری مدیران و سرمایه گذاران در بازار سرمایه ایران پرداخته شده است. زیرا سوگیری های رفتاری خطای تصمیم را می آفرینند و موجب انحراف از تصمیمات درست و بهینه می شوند اشراف بر این سوگیری ها سبب توجه و آگاهی بیشتر سرمایه گذاران، در فرآیند تصمیم گیری می شود و موجب می شود تا سرمایه گذاران در صورت مواجهه با سوگیری های مذکور بتوانند به خوبی واکنش

نشان داده و تصمیمات منطقی تری را اخذ نمایند. با توجه به اینکه عده زیادی از سرمایه گذاران در بازار عقلایی عمل نمی کنند و دارای سوگیریهای زیادی هستند، باعث می شود که بازار از کارایی خود فاصله بگیرد. به طور مثال یکی از نتایج این ناهنجاریها تشکیل حباب در بازار بورس است که در نتیجه آن تعداد زیادی از سرمایه گذاران متحمل ضرر میشوند. بنابراین از نتایج این تحقیق میتوان برای شناسایی دقیقتر سوگیریهای رفتاری و مطابقت شخصیت فرد با شیوه سرمایه گذاری او و در نهایت تعدیل این ناهنجاریها استفاده کرد.

از دیدگاه نظری باید به این نکته توجه داشت که علیرغم مطالعات زیادی که در زمینه تصمیمات سرمایه گذاری صورت گرفته است، اما تلاش زیادی برای مفهوم سازی این شکل عوامل موثر بر آن انجام نشده است. همچنین بسیاری از کسب و کارها اعتقاد دارند که انجام تحقیقات فقط هنگام شروع کار مهم است و برای آشنایی بیشتر با بازار، فقط باید تحقیق انجام داد. هر سرمایه گذار می تواند به شما بگوید که تحقیقات مستمر برای موفقیت در دراز مدت از اهمیت بالایی برخوردار است. اگر بخواهیم سرمایه گذاری بازده داشته باشد، باید از الگوهای و نتایج پیش بینی شده پیروی کرد. همین قاعده را می توان در عوامل بیولوژیکی نیز اعمال کرد. کمپین های روانشناسی متکی به روند بازار است و روند بازار به فناوری جدید و رفتارهای سرمایه گذار متکی است. آنچه مهم است بدانیم این است که روند بازار می تواند به راحتی و به طور عملی یک شبه تغییر کند. سرمایه گذارانی که قادر به کنار آمدن و سازگاری با چنین روندهایی نیستند، نه تنها مزیت رقابتی خود را نسبت دیگر سرمایه گذاران ز دست می دهند بلکه ارتباطات خود را نیز از دست می دهند. به همین دلیل تحقیقات مداوم حائز اهمیت می باشند. زیرا اگر از داشتن بینش مداوم نسبت به بازار خود غافل شوند، در نهایت مسیر خود را به سوی اهداف از دست خواهد داد، که می تواند بیشتر از آنچه برای آن تلاش کرده، برای شما هزینه در بر داشته باشد. از طرف دیگر، وجود تعاریف مختلف از تصمیمات سرمایه گذاری نشان می دهد که هنوز اتفاق نظر کاملی راجع به ماهیت عوامل موثر بر تصمیم گیری و مولفه های آن در حوزه بازار سرمایه و بکارگیری آن برای شرکتهای کارگزاری بورس وجود ندارد. این امر بیانگر یک شکاف تحقیقاتی عمده در حوزه تصمیمات در حوزه بازار سرمایه است. بنابراین لازم است مطالعات علمی بیشتری جهت ارائه الگوی تصمیمات سرمایه گذاران مبتنی بر عوامل بیولوژیکی صورت گیرد. از طرف دیگر در اغلب مطالعاتی که در داخل کشور انجام شده است، از مدل ها و متغیرهای اقتباسی از تحقیقات خارجی استفاده شده است. این در حالی است که الگوی تصمیمات سرمایه گذاران هر سرمایه گذاری منحصر به خود است و به راحتی نمی توان این مدل را به همه بازارها تعمیم داد. به عبارت دیگر، نبود مدل های بومی در زمینه تصمیمات سرمایه گذاران در این حوزه دومین شکاف نظری است که باید مطالعات بیشتری برای برطرف نمودن آن انجام داد. پژوهش حاضر اساساً با چنین هدفی صورت خواهد پذیرفت.

### پیشینه تحقیق

هادسون و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۲۰) به بررسی رفتار گله و احساسات سرمایه گذار: شواهدی از صندوق های سرمایه گذاری مشترک انگلستان پرداختند. نتایج نشان داد که عوامل احساسی تأثیرگذار بر رفتار گله داری مدیران صندوق

<sup>۱</sup> Hudson et al

های باز و بسته پایان انگلستان به دلیل تفاوت در ساختار صندوق متفاوت است. یانگ و وو<sup>۱</sup> (۲۰۱۹) به تعقیب احساسات سرمایه گذار در بازار سهام پرداختند. نتایج نشان داد که تأثیر احساس سرمایه گذاران بر قیمت دارایی نه تنها به تعداد سرمایه گذاران احساسات بلکه به تعداد تعقیب کنندگان نیز بستگی دارد و تعقیب کنندگان می توانند تأثیر احساس سرمایه گذاران را بر قیمت دارایی تقویت کنند. اگر احساس سرمایه گذار خوش بین باشد، تعقیب کنندگان قیمت سهام را افزایش می دهند. و اگر احساسات سرمایه گذار بدبین باشد، تعقیب کنندگان قیمت سهام را کاهش می دهند. علاوه بر این، ما نشان می دهیم که Chasers همچنین می تواند نوسانات قیمت سهام را افزایش دهد. این مدل می تواند توضیحی جزئی برای پدیده ارزش گذاری بیش از حد، کم ارزش گذاری و نوسانات بیش از حد ارائه دهد. هی و ون<sup>۲</sup> (۲۰۱۹) بررسی نقش تمایلات سرمایه گذار در ارتباط بین پاداش ریسک سرمایه گذار و بازده سهام، به این نتیجه رسیدند که پاداش جاری ریسک سرمایه گذار تأثیر مثبت و بااهمیتی بر بازده سهام دارد و این تأثیر با وضعیت های متفاوت تمایلات جاری پایدار است و ارتباطی با میزان تمایلات ندارد. چیانگ و لی<sup>۳</sup> (۲۰۱۹) به بررسی احساسات بازار و رفتار گله داری با توصیه های سهام تحلیلگران پرداختند. نتایج نشان می دهد که تحلیلگران به طور کلی هنگام صدور توصیه ها تمایل به اجماع دارند و با تمایل به بازار این تمایل افزایش می یابد. این نتایج از نظر حذف اطلاعات عمومی و اطلاعات درآمد و همچنین شامل تکرارها و استفاده از معیار اجماع متوسط قوی هستند. بعلاوه، تأثیر احساسات بازار در گله داری تحلیلگران عمدتاً در مورد توصیه هایی برای شرکتهای با ارزش، شرکتهای بزرگ و همچنین شرکتهایی با مالکیت نهادی بالا، نسبت کتاب به بازار بالا و پوشش کم تحلیلگران وجود دارد. لویی و لی<sup>۴</sup> (۲۰۱۹) به مطالعه پوشش رسانه ای و انتشار رفتارهای ترسناک سرمایه گذار پرداختند. نتیجه گیری اصلی به شرح زیر است: (۱) در شبکه مالی محلی، احتمال انتشار رفتارهای ترس از سرمایه گذار، ویژگی کمبود یکنواختی را با افزایش توجه رسانه ها و احساسات رسانه نشان می دهد، در حالی که با افزایش توجه به خصوصیات یکنواختی نشان می دهد. اقتدار رسانه ای اما به تدریج در شبکه مالی جهانی ناپدید می شود. علاوه بر این، با افزایش شاخص بازار مالی و توانایی انتشار اطلاعات رسانه ها در شبکه های مالی محلی و جهانی، روند رو به رشد حاشیه ای را نشان می دهد. (۲) هنگامی که سر و صدای بازار مالی به ترتیب با احساسات رسانه ای، توجه رسانه ها، اقتدار رسانه ها و توانایی انتشار اطلاعات رسانه ها ارتباط برقرار می کند، احتمال انتشار رفتار ترساندن سرمایه گذاران ویژگی افزایش یکنواختی را در شبکه های مالی محلی و جهانی نشان می دهد. (۳) هنگامی که احساسات رسانه ای به ترتیب با توجه رسانه ها و اقتدار رسانه ها در تعامل است، احتمال انتشار رفتار ترساندن سرمایه گذار، ویژگی کاهش یکنواختی و ویژگی های افزایش یکنواختی را به ترتیب در شبکه مالی محلی نشان می دهد. در حالی که این ویژگی افزایش یکنواختی در شبکه مالی محلی را در هنگام تعامل توجه رسانه ها با اقتدار رسانه نشان می دهد.

<sup>1</sup> Yang & Wu

<sup>2</sup> He, He & Wen

<sup>3</sup> Chiang & Lin

<sup>4</sup> Loei & Lee

مرادی و پورزمانی (۱۴۰۲) در سنجش روابط شوکهای اطلاعاتی درونی و بیرونی با تورشهای رفتاری سرمایه گذاران بیان کردند تنها بین شوک اطلاعاتی درونی (تغییرات اساسی مالکیت نهادی) و تورش رفتاری زیانگریزی و کوتاهنگری سرمایهگذاران رابطه معناداری وجود دارد و با دیگر شوکهای درونی و بیرونی رابطه معناداری یافت نشد. همچنین رابطه معناداری بین شوکهای درونی و بیرونی و تورش رفتاری برجستگی اطلاعات وجود ندارد. زینی وند و همکاران (۱۴۰۰) در بررسی سوگیری های رفتاری و تصمیمات سرمایه گذاران حقیقی و حقوقی مبتنی بر اطلاعات تکنیکال در بورس اوراق بهادار تهران بیان کردند که تورش های رفتاری سرمایه گذاران حقیقی و حقوقی اثرات متفاوتی بر تصمیمات سرمایه گذاری آنها در سطوح مقاومت و حمایت داشته اند و همچنین تورش های رفتاری در بین سرمایه گذاران حقیقی، قدرت پیش بینی کنندگی بیشتری از تصمیمات سرمایه گذاری آنها داشته است. نتایج همچنین نشان داد که تورش های رفتاری کوتاه نگری، خوش بینی مفرط و تحلیل تک بعدی بین این دو گروه از سرمایه گذاران یکسان بوده است.

راکی و همکاران (۱۳۹۹) در پژوهشی به بررسی مدلسازی اثر تورش رفتاری زیان گریزی بر پویاییهای قیمت و بازدهی بازار سهام (کاربرد مدل سازی مبتنی بر عامل در اقتصاد فتاری) پرداختند. نتایج حاصل از شبیه سازی بازار سهام مصنوعی شامل دو گروه معامله گران بنیادی و غیربنیادی با تورش رفتاری زیان گریزی نشان میدهد که تورش رفتاری زیان گریزی، بخشی از پویایی های بازارهای مالی را توضیح می دهد و نقش مهمی در شکل گیری قیمت های بازارهای مالی دارد. همچنین فرآیند تولید قیمت (و به تبع آن بازدهی) که در این مدل به صورت درونزا است با بسیاری از حقایق بازارهای مالی از جمله معمای صرف سهام، حباب قیمت ها، کشیدگی زیاد و غیرنرمال بودن توزیع بازدهی ها و دنباله ضخیم بودن آن سازگار است.

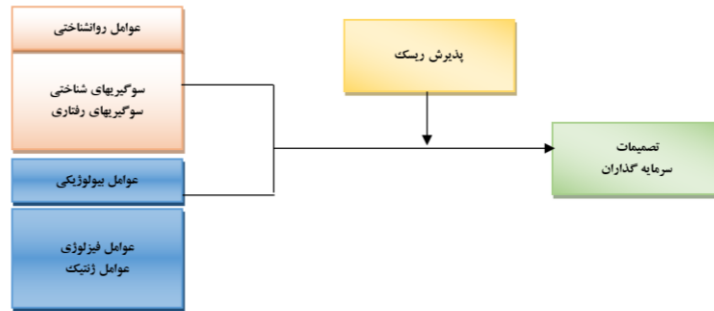
جهانی و همکاران (۱۳۹۹) به ارائه مدلی برای تبیین رفتارهای مالی سرمایه گذاران در فعالیت های زیست محیطی بر مبنای ادراک از بازده پورتنفوی سهام و مکانیزم های روانشناختی در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. نتایج نشان داد که تمام تورش های رفتاری بر روی تصمیم گیری سرمایه گذاران تاثیر مستقیم و معنی دار دارند. و این نشان می دهد که سوگیری های شناختی مقدم بر سوگیری های احساسی هستند که در کنار تاثیر عوامل فرهنگی، موجب بروز رفتارهای توده وار در تصمیم گیری سرمایه گذاران می شود. نصیری و کامیابی (۱۳۹۸) به بررسی تأثیر تمایلات و رفتار معاملاتی سرمایه گذاران فردی بر بازده مازاد: الگوی تجدیدنظرشده فاما و فرنچ پرداختند. نتایج تجربی نشان داد این دو عامل تأثیر بااهمیتی بر بازده مازاد در الگوی پنج عاملی دارند. در شرایطی که تمام سرمایه گذاران منطقی نیستند، تصمیم گیرندگان جوانب روان شناختی سرمایه گذار را برای درک چگونگی قیمت گذاری دارایی ها به کار می گیرند. جمشیدی (۱۳۹۷) در پژوهشی به بررسی تورش های رفتاری سرمایه گذاران و همچنین عوامل ایجادکننده تورش های رفتاری پرداختند. نتایج پژوهش ایشان نشان داد که تورش های رفتاری فرااعتمادی، حسابداری ذهنی، زیان گریزی، پشیمان گریزی، نامگری، انکاء و تعدیل، دگرگون گریزی و رویدادگرایی در میان سرمایه گذاران فرشته وجود دارد. همچنین نتایج تحلیل سلسله مراتبی نشان داد که نسبت قیمت به درآمد مهمترین عامل اثرگذار بر ایجاد تورش رفتاری سرمایه گذاران فرشته است. دادرس و همکاران (۱۳۹۷) به بررسی نقش مالی رفتاری در درک رفتار سرمایه گذاران فردی (مرور شواهد تجربی از بورس اوراق بهادار تهران)

پرداختند. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که، تحقیقات داخلی و خارجی، نسبتاً عوامل موثر مشابهی را همچون نسبت‌های مالی، توصیه‌ها، تورش‌های رفتاری و ...، شناسایی کرده‌اند. همچنین تاکنون تاثیر عوامل دموگرافیک بر رفتار سرمایه‌گذاران در بازار سهام تهران، مطالعه نشده است. صادقی و باغبان (۱۳۹۷) در پژوهشی به بررسی تاثیر تورش‌های رفتاری سرمایه‌گذاران بانک گردشگری تهران پرداختند. نتایج پژوهش نشان داد سه تورش پس‌نگری، پشیمان‌گریزی و ابهام‌گریزی اساس تحلیل و بررسی‌های اکثریت به اتفاق فعالان بازار سرمایه است و تورش‌هایی است که باید به آنها پرداخته شود. فرازبانی (۱۳۹۷) به تدوین مدل تورش‌های رفتاری سرمایه‌گذاران در ورزش استان کرمانشاه پرداخت. یافته‌های پژوهش حاکی از این بود که داده‌های این پژوهش با ساختار عاملی و زیربنای نظری تحقیق در مدل‌های تدوین شده برازش مناسبی دارد. اولویت‌بندی عوامل بر اساس توانایی تبیین متغیر تورش‌های رفتاری سرمایه‌گذاران بدین ترتیب بود. تورش‌های اقتصادی ۰/۷۸، تورش‌های شناختی ۰/۷۴، تورش‌های مکاشفه‌ای ۰/۴۹، تورش‌های ترجیحی ۰/۴۸، تورش‌های عاطفی ۰/۳۸. در اولویت قرار گرفتن مسائل اقتصادی حاکی از تاثیر بالای منافع اقتصادی در تصمیم‌گیری و سوگیری سرمایه‌گذاران برای حضور در عرصه ورزش می‌باشد. رفیعی و همکاران (۱۳۹۷) به بررسی تاثیر تیپ شخصیتی سرمایه‌گذاران بر سوگیری‌های رفتاریشان در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. در پایان به این نتیجه رسیده‌اند که کلیه فرضیه‌ها به جزء فرضیه چهارم) تایید و بین تیپ‌های شخصیتی و تورش‌های رفتاری فرا اعتمادی، باورگرایی، زبان‌گریزی و دگرگون‌گریزی در سرمایه‌گذاران رابطه معناداری وجود دارد. ابراهیمی و قنبرلو (۱۳۹۵) در پژوهشی به بررسی تاثیر هوش معنوی بر روی تورش‌های رفتاری از نوع احساسی سرمایه‌گذاران در بازار بورس تهران پرداختند. نتیجه پژوهش، بدین صورت حاصل شده است که بین هوش معنوی و سوگیری‌هایی مانند خودکنترلی، زبان‌گریزی، پشیمان‌گریزی، داشته بیش‌نگری رابطه معنادار وجود داشته ولی بین هوش معنوی و تورش‌های رفتاری دگرگون‌گریزی و بهینه‌بینی رابطه معناداری وجود ندارد.

#### فرضیه‌ها

- ۱) سوگیریهای شناختی بر تصمیمات سرمایه‌گذاران تاثیرگذار است.
- ۲) سوگیریهای رفتاری بر تصمیمات سرمایه‌گذاران تاثیرگذار است.
- ۳) عوامل فیزولوژی بر تصمیمات سرمایه‌گذاران تاثیرگذار است.
- ۴) عوامل ژنتیک بر تصمیمات سرمایه‌گذاران تاثیرگذار است.
- ۵) پذیرش ریسک تاثیر سوگیریهای شناختی بر تصمیمات سرمایه‌گذاران را تحت تاثیر قرار می‌دهد.
- ۶) پذیرش ریسک تاثیر سوگیریهای رفتاری بر تصمیمات سرمایه‌گذاران را تحت تاثیر قرار می‌دهد.
- ۷) پذیرش ریسک تاثیر عوامل فیزولوژی بر تصمیمات سرمایه‌گذاران را تحت تاثیر قرار می‌دهد.
- ۸) پذیرش ریسک تاثیر عوامل ژنتیک بر تصمیمات سرمایه‌گذاران را تحت تاثیر قرار می‌دهد.





شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش  
(منبع: یافته های پژوهشگر)

باتوجه به مطالب ارائه شده مدل مفهومی که برگرفته از مطالعات محققین می باشد در شکل ۱ قابل مشاهده می باشد.

### روش شناسی

این مطالعه بر اساس هدف کاربردی و از نظر روش در حوزه مطالعات توصیفی از نوع همبستگی قرار دارد. جامعه آماری این مطالعه کلیه سرمایه گذاران حقیقی و حقوقی در تهران می باشند که به صورت نامحدود است. برای تعیین حجم نمونه از روش کوکران استفاده شد. لذا با توجه به تعداد جامعه آماری نامحدود به عنوان حداقل نمونه در نظر گرفته شد.

$$n = \frac{Z^2 \times p \times q}{d^2}$$

در این فرمول N حجم جامعه است.

آماره p: نسبت افرادی که دارای صفت مورد مطالعه می باشند ۳ است.

آماره q: درصد افرادی است که فاقد صفت مورد مطالعه می باشند.

گفتنی ست اگر میزان p و q مشخص نباشد از حداکثر مقدار آن ها یعنی ۰/۵ استفاده شد.

آماره z=t است. در سطح خطای ۰/۵ مقدار z برابر ۱/۹۶ و  $Z^2$  برابر ۰/۸۴۱۶.

مقدار d هم تفاضل نسبت واقعی صفت در جامعه با میزان تخمین محقق برای وجود آن صفت در جامعه است. دقت نمونه گیری به این عامل وابسته است و اگر بخواهید نمونه گیری دارای بیشترین دقت باشد از حداکثر مقدار d برابر ۰/۰۵ استفاده شد.

$$n_0 = \frac{(1/96)^2 (0/5 \times 0/5)}{(0/05)^2} = 384$$

پرسشنامه در اختیار کلیه سرمایه گذاران حقیقی و حقوقی در تهران قرار گرفته است که به طور تصادفی از طریق لینک الکترونیکی توزیع شد. داده‌ها به گونه‌ای پالایش شدند که موارد پرت شناسایی و حذف شدند و تمام پاسخ‌های جزئی حذف شدند، در مجموع ۳۸۴ پاسخ معتبر برای تجزیه و تحلیل استفاده شد. نمونه‌گیری با روش تصادفی به شکل توزیع پرسشنامه اینترنتی انجام شد. پرسشنامه آنلاین شرطی داشت؛ به این صورت که اگر پاسخ گو به سوال اول (آیا تجربه سرمایه گذاری در بازار سرمایه را داشته اید؟) پاسخ منفی می‌داد، از اعضای نمونه در نظر گرفته نمی‌شد و پس از تشکر از او پاسخ گویی به اتمام می‌رسید؛ اگر به پیش سوال پاسخ مثبت داده می‌شد، پاسخ گو به سناریو پرسشنامه رهنمون می‌شد. که در آن از آنها خواسته می‌شد سناریو مورد نظر را مطالعه کنند سپس به سوالات پاسخ دهند. پژوهشگران لینک پرسشنامه را در کانال‌ها و گروه‌های مختلف تلگرام، واتساپ و اینستاگرام توزیع کردند. در این مطالعه متغیرها به صورت محقق ساخته با ۵۸ سوال تدوین شد. که این سوالات با استفاده از طیف لیکرت پنج تایی (از کاملاً مخالفم = ۰ تا کاملاً موافقم = ۵) سنجیده شدند. روایی پرسشنامه در وهله اول توسط اساتید متخصص از نظر محتوایی تایید شد. سپس بعد گردآوری داده از طریق روایی سازه با معیارهای روایی همگرا و واگرا بررسی شد. پایایی از طریق معیارهای آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی بررسی شد. نتایج رد و تایید فرضیات به روش بوت استرپ براساس تحلیل رگرسیون چند متغیره از طریق روش معادلات ساختاری با نرم افزار smartpls انجام شد.

## یافته‌ها

### اطلاعات جمعیت شناختی

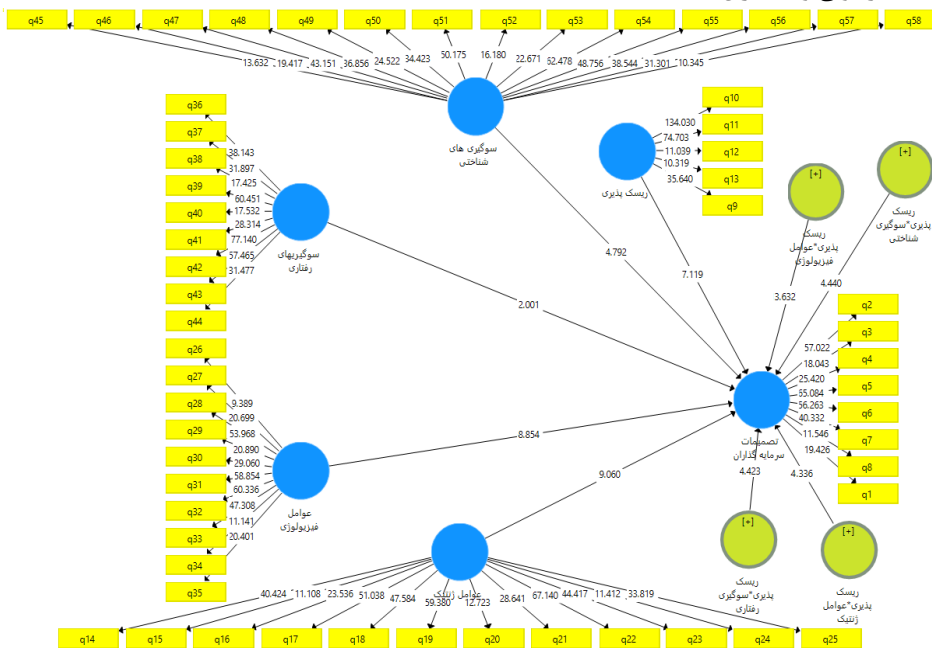
پاسخ دهندگان از نظر جنسیت، سن و سطح تحصیلات استفاده از خدمات مورد بررسی قرار گرفتند. نتایج بررسی جنسیت پاسخ دهندگان نشان داد که تعداد پاسخ دهندگان زن را ۲۱۵ نفر (۵۵.۹ درصد) تشکیل می‌دهند و تعداد مردان نیز ۱۶۹ نفر (۴۴.۱ درصد) می‌باشد. از نظر سنی نیز سن پاسخ دهندگان به ۴ گروه مختلف تقسیم بندی شده است که از این میان بیشترین تعداد پاسخ دهنده مربوط به گروه سنی ۳۰ تا ۴۰ سال با تعداد ۲۰۰ نفر (۵۲.۱ درصد) و کمترین تعداد پاسخ دهنده مربوط به گروه سنی بالای ۵۱ سال با تعداد ۲۷ نفر (۷.۰ درصد) پاسخ دهنده بودند. وضعیت سطح تحصیلی پاسخ دهندگان نشان داد که، بیشترین تعداد پاسخ دهنده مربوط به وضعیت تحصیلی لیسانس با ۱۷۴ نفر (۴۵.۲ درصد) و کمترین تعداد مربوط به وضعیت تحصیلی کاردانی و پایینتر با ۴۵ نفر (۱۱.۸ درصد) پاسخ دهنده می‌باشد. همچنین سابقه کاری افراد پاسخ دهنده به سوالات مورد بررسی قرار گرفت که بیشترین سابقه کاری ۱۱ تا ۱۵ سال با تعداد ۱۵۹ نفر (۴۱.۴ درصد) و کمترین سابقه کاری را ۵ سال و کمتر داشتند که برابر با ۸ نفر (۲.۲ درصد) بود.

### اطلاعات استنباطی

تخمین مدل در این مطالعه بر اساس مدل سازی معادلات ساختاری با استفاده از رویکرد واریانس محور بود. رویکرد دومرحله‌ای در معادلات ساختاری که شامل مدل اندازه‌گیری و مدل ساختاری می‌باشد.

### برازش مدل اندازه گیری

در مرحله اول فاز تجزیه و تحلیل داده ها، باید مدل اندازه گیری سنجیده شود تا مشخص گردد که مدل دارای سطح قابل قبولی از روایی و پایایی می باشد. با بررسی این مدل ارتباط بین متغیرها و نشانگرهای مشاهده شده معین می شود. در پی ال.اس معیارهای برازش مدل اندازه گیری شامل معیارهای روایی و پایایی می باشد از جمله ۱. مقادیر بارهای عاملی که باید از ۰.۵ بزرگ تر باشند ۲. روایی همگرا باید از مقدار حداقل ۰.۵ بزرگ تر باشد ۳. مقادیر ضریب آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی بیش از حداقل آستانه ۰.۷ باشند (آذر و غلام زاده، ۱۳۹۵). روایی واگرا با دو معیار فورنل لارکر و HTMT بررسی می شود. معیار فورنل لارکر ادعا می کند که یک متغیر باید در مقایسه با معرفهای سایر متغیرهای مکنون، پراکندگی بیشتری را در بین معرفهای خودش داشته باشد. بنابراین از نظر آماری، AVE هر متغیر مکنون باید بیشتر از بالاترین توان دوم همبستگی آن متغیر با سایر متغیرهای مکنون باشد. در معیار نسبت هتروتیریت و مونوتیریس (HTMT) باید تمامی مقادیر کمتر از مقدار تعیین شده ۰/۹۰ باشند (رسولی و همکاران، ۱۳۹۷).



شکل ۱: مدل با بارهای عاملی بعد از اصلاح مدل  
(منبع: یافته های پژوهشگر)

مقادیر بارهای عاملی مشاهده شده بزرگتر از ۰/۵ بدست آمده است و آماره t نیز بزرگتر از ۱/۹۶ می باشد. بنابراین مدل بیرونی (اندازه گیری) مورد تایید می باشد.

جدول ۱. شاخص‌های برازش مدل اندازه گیری

متغیر	CA(>7/0)	CR(>7/0)	AVE (>5/0)
تصمیمات سرمایه گذاران	0.903	0.922	0.602
ریسک پذیری	0.815	0.873	0.591
سوگیری های شناختی	0.935	0.945	0.555
سوگیریهای رفتاری	0.927	0.939	0.631
عوامل فیزیولوژی	0.903	0.922	0.552
عوامل ژنتیک	0.932	0.943	0.586

(منبع: یافته های پژوهشگر)

در جدول ۱ نتایج روایی و پایایی مدل اندازه گیری آورده شده است که بیان گران است تمام مقادیر در بازه مناسب قرار دارند لذا برازش مدل اندازه گیری مورد تایید است.

### برازش مدل ساختاری

در پی ال.اس معیارهای برازش مدل ساختاری شامل معیارهای تناسب مدل می باشند در این راستا، هنگام ارزیابی برازندگی مدل، معیارهایی توصیه شده است از جمله: اولاً، ضریب تعیین در بازه ۰.۱۹-۰.۲۵-۰.۳۶ به ترتیب ضعیف-متوسط-قوی در نظر گرفته می شود و معیار استون گیسر بالای صفر نشانگر این است مدل در نظر گرفته شده از قدرت پیش بین لازم برخوردار است (رسولی و همکاران، ۱۳۹۷).

جدول ۳. روایی واگرا

	فورنل لارکر						
		1	2	3	4	5	6
تصمیمات سرمایه گذاران	1	0.776					
ریسک پذیری	2	0.788	0.769				
سوگیری های شناختی	3	0.774	0.725	0.745			
سوگیریهای رفتاری	4	0.764	0.725	0.847	0.795		
عوامل فیزیولوژی	5	0.760	0.726	0.831	0.809	0.743	
عوامل ژنتیک	6	0.765	0.795	0.821	0.833	0.824	0.765

(منبع: یافته های پژوهشگر)

مطابق با جدول ۳، نتایج روایی واگرا نشان می دهد که هر متغیر در مقایسه با معرفهای سایر متغیرهای مکنون، پراکندگی بیشتری را در بین معرفهای خودش داشته باشد و این دال بر تأیید این معیار می باشد.

جدول ۴. شاخص‌های برازش مدل ساختاری

GOF	Q2	R Square	
0.319	400/0	747/0	خیانت برند درک شده

(منبع: یافته‌های پژوهشگر)

رابطه 1

$$GOF = \sqrt{\text{average (Commonality)} \times \text{average (R}^2)} = \sqrt{(0.281) \times (0.364)} = 0.319$$

در جدول ۴ این مقادیر گزارش شده است. مقادیر  $R^2$  برای تمام متغیرها بالای ۰.۱۹ می‌باشد و حتی بیشتر. چنین نتایجی با استانداردهای مورد استفاده در تحقیقات رفتاری بالا در نظر گرفته می‌شود. همچنین مقادیر مربوط به مقدار استون گیسر همگی مثبت و قابل توجه هستند که بیان گر قدرت پیش بینی مدل می‌باشد.

۳.۲.۶. نتایج فرضیات

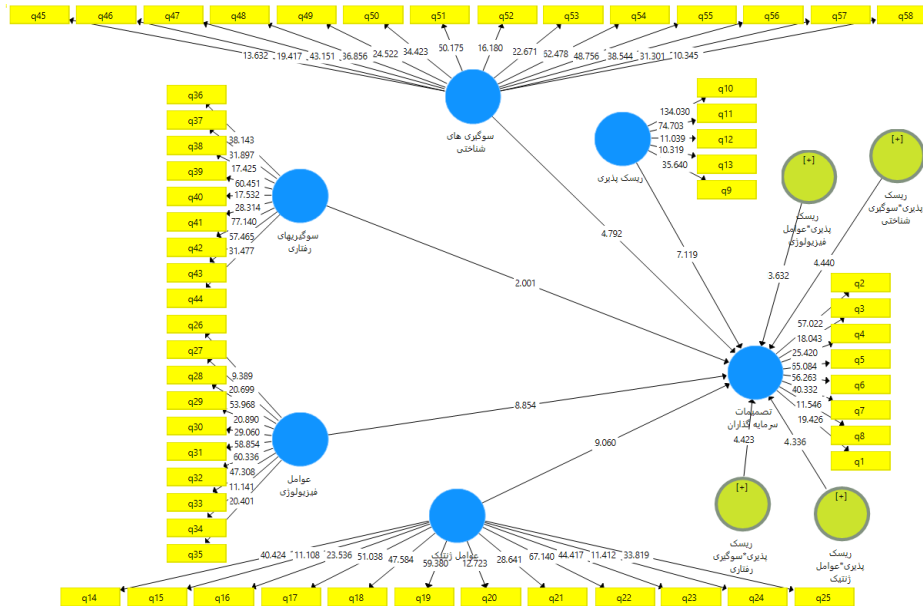
جدول ۵ و شکل ۲ نتایج آزمون فرضیه‌ها را نشان می‌دهد. نتایج از تمامی اثرات و فرضیه‌های مستقیم پشتیبانی می‌کند.

جدول ۵. نتایج فرضیات

	ضریب مسیر	خطای استاندارد	آماره تی	P Values
ریسک پذیری -> تصمیمات سرمایه گذاران	0.436	0.061	7.119	0.000
ریسک پذیری*سوگیری رفتاری -> تصمیمات سرمایه گذاران	0.534	0.121	7.830	0.010
ریسک پذیری*سوگیری شناختی -> تصمیمات سرمایه گذاران	0.747	0.168	10.363	0.000
ریسک پذیری*عوامل فیزیولوژی -> تصمیمات سرمایه گذاران	0.473	0.130	8.172	0.006
ریسک پذیری*عوامل ژنتیک -> تصمیمات سرمایه گذاران	0.816	0.188	12.479	0.001
سوگیری های شناختی -> تصمیمات سرمایه گذاران	0.349	0.073	4.792	0.000
سوگیریهای رفتاری -> تصمیمات سرمایه گذاران	0.111	0.055	2.001	0.046
عوامل فیزیولوژی -> تصمیمات سرمایه گذاران	0.494	0.056	7.767	0.000
عوامل ژنتیک -> تصمیمات سرمایه گذاران	0.865	0.096	12.077	0.006

(منبع: یافته‌های پژوهشگر)

نتایج نشان داد اثر مستقیم ریسک پذیری بر تصمیمات سرمایه گذاران (H<sub>1</sub>) تایید می‌شود که ضریب مسیر ۰.۴۳۶ می‌باشد. همچنین نتایج این مطالعه از تأثیر مستقیم ریسک پذیری بر تصمیمات سرمایه گذاران حمایت می‌کند.



شکل ۲: نتایج آماره تی

(منبع: یافته های پژوهشگر)

### نتیجه گیری

ریسک یکی از عوامل بحرانی در تصمیمات سرمایه‌گذاری محسوب می‌شود. این امر تاثیر مستقیم بر روی تصمیمات و استراتژی‌های سرمایه‌گذاری دارد. از طریق موارد زیر ریسک بر تصمیمات سرمایه‌گذاران می‌تواند تاثیرگذار باشد.

- ۱) تعیین هدف سرمایه‌گذاری: هر فرد یا شرکتی هدف مشخصی برای سرمایه‌گذاری دارد. ریسک می‌تواند تعیین‌کننده اصلی در انتخاب هدف و زمانبندی بازدهی مورد انتظار باشد. مثلاً، فردی که به دنبال بازدهی سریع است، ممکن است ریسک‌پذیری بیشتری داشته باشد.
- ۲) تعیین نوع سرمایه‌گذاری: افراد با درک صحیحی از ریسک، می‌توانند انواع سرمایه‌گذاری مختلفی را انتخاب کنند. برخی ممکن است به سرمایه‌گذاری در بازار سهام علاقه داشته باشند که ریسک آن کمتر از بازار ارزها یا رمزارزها باشد.
- ۳) تأثیر بر روی تنوع سرمایه‌گذاری: ریسک‌پذیری تصمیمات سرمایه‌گذاری می‌تواند نقش مهمی در تصمیمات مربوط به تنوع سرمایه‌گذاری ایفا کند. اشخاص تصمیم می‌گیرند که آیا سرمایه‌گذاری خود را در یک صنعت یا بخش مشخصی تنوع بخشند یا خیر.

۴) انتخاب ابزارهای مالی: افراد و شرکتها می‌توانند از طیف گسترده‌ای از ابزارهای مالی برای سرمایه‌گذاری استفاده کنند که هر کدام دارای ریسک‌ها و بازده‌های مختلفی هستند. برای مثال، برخی ممکن است به سرمایه‌گذاری در بورس رمزارز علاقه داشته باشند که ریسک و بازده آن‌ها با بازار سهام متفاوت است. سوگیری‌های شناختی، یا همان cognitive biases، تأثیر قابل توجهی بر تصمیمات سرمایه‌گذاران و حتی تصمیمات زندگی روزمره دارند. این سوگیری‌ها می‌توانند از تصمیمات عقلانی و انطباق با واقعیت دور کنند و تصمیماتی با تأثیرات غیرمنتظره را به دنبال داشته باشند. از طریق موارد زیر سوگیری‌های شناختی بر تصمیمات سرمایه‌گذاران می‌تواند تأثیرگذار باشد.

۱) تأثیر وقوع اول (Anchoring Effect): این سوگیری این تأثیر را دارد که افراد در ارزیابی یک مسئله، بر اساس یک نقطه ثابت یا انکر نظر خاص فکر می‌کنند. مثلاً، اگر یک سرمایه‌گذار نقطه قیمت ورود به یک رمزارز را به عنوان نقطه ثابت در نظر بگیرد، ممکن است این نقطه قیمت او را از انتخاب یک نقطه قیمتی دورتر بازدارد که بهترین نقطه برای ورود باشد.

۲) اعتقاد به صحت (Confirmation Bias): این سوگیری به این اعتقاد می‌انجامد که افراد داده‌ها یا شواهدی را که با دیدگاه یا باورهایشان مطابقت دارد را جستجو، انتخاب و ارزیابی می‌کنند. در مواجهه با سرمایه‌گذاری، این ممکن است منجر به نادیده گرفتن داده‌ها یا شواهدی که معکوس دیدگاه فعلی ایجاد می‌کند، شود.

۳) بیش انفالی (Overconfidence Bias): بسیاری از سرمایه‌گذاران دارای اطمینان بیش از حد از صحت تحلیل‌ها و پیش‌بینی‌های خود هستند که ممکن است منجر به تصمیمات سرمایه‌گذاری دور از واقعیت شوند.

۴) تأثیر گروه (Herding Effect): این سوگیری موجب می‌شود که افراد دچار نگرانی از انطباق با دیگران شوند. به عبارت دیگر، فرد ممکن است تصمیمات سرمایه‌گذاری خود را بر اساس عملکرد گروه یا بازدهی دیگران بگیرد به جای آنکه به طور مستقل تصمیم بگیرد.

۵) اهمال و اهمال کردن (Neglect and Disregard): این سوگیری موجب می‌شود که افراد برخی از داده‌ها یا موقعیت‌ها را نادیده بگیرند که ممکن است به نتایج نامطلوبی در تصمیمات سرمایه‌گذاری منجر شود. سوگیری‌های رفتاری یک نقش اساسی در تصمیم‌گیری‌های سرمایه‌گذاران دارند. این سوگیری‌ها ممکن است تصمیم‌گیری‌های ما را تحت تأثیر قرار دهند و موجب تصمیمات نادرست یا غیرمنطقی شوند. برای مثال، یکی از سوگیری‌های رایج، سوگیری زنجیره‌ای یا herding effect است. این اتفاق وقتی رخ می‌دهد که افراد به جای ارزیابی مستقل، از تصمیمات دیگران تأثیر می‌پذیرند و به نوعی در جمعیت سرمایه‌گذاری، با افراد دیگر هم‌آغاز می‌شوند. افراد ممکن است به دلیل اعتماد بیش از حد به دیگران یا ترس از انحراف از اکثریت، به جای تحلیل مستقل، نمونه‌برداری از دیگران را انتخاب کنند.

سوگیری دیگری که ممکن است در تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران تأثیرگذار باشد، سوگیری تأیید یا confirmation bias است. این سوگیری ممکن است باعث شود که افراد اطلاعات را انتخابی کنند که با نظریه‌ها یا انتخاب‌هایشان

همخوانی داشته باشد و اطلاعات متناقض را نادیده بگیرند. به عبارت دیگر، آنها به دنبال تأیید نظریه‌ها و باورهایشان هستند تا اینکه به دنبال یافتن حقیقت.

همچنین سوگیری‌های دیگری نیز وجود دارند که ممکن است بر تصمیم‌گیری‌های سرمایه‌گذاری تأثیرگذار باشند، مانند سوگیری انکورینگ یا anchoring bias که وقتی افراد به اطلاعات اولیه توجه زیادی داشته و آنها را به‌عنوان مبنای تصمیم‌گیری می‌پذیرند.

به دلیل اینکه سوگیری‌های رفتاری می‌توانند تصمیمات سرمایه‌گذاران را متأثر کنند، شناخت این سوگیری‌ها و تلاش برای کاهش تأثیر آنها از اهمیت بسزایی برخوردار است. به عبارت دیگر، خودآگاهی درباره این سوگیری‌ها و تلاش برای اصلاح یا کاهش تأثیر آنها می‌تواند منجر به تصمیمات سرمایه‌گذاری موفق‌تر و منطقی‌تر شود. عوامل فیزیولوژی بر تصمیمات سرمایه‌گذاران تأثیرات مهمی دارند و به طور بسیار واضح از طریق روان‌شناسی مالی می‌توانند تأثیر بسزایی بر رفتارهای سرمایه‌گذاران بگذارند. این تأثیرات شامل رفتارها و تصمیمات مرتبط با خرید و فروش دارایی‌ها، احساسات نسبت به ریسک، تحمل فشارهای روانی و اعتبار، واکنش به اعلامیه‌های مالی و حتی تأیید استراتژی‌های سرمایه‌گذاری در مواقع استرس و فشارهای زیاد می‌شود.

مطالعات نشان داده است که فشارهای روانی و احساسات نسبت به ریسک می‌توانند به طور مستقیم بر تصمیمات سرمایه‌گذاران تأثیر بگذارند. برای مثال، در شرایطی که سرمایه‌گذاران تحت فشار قرار دارند یا احساس استرس کرده باشند، تمایل آنها به انجام تصمیمات نادرست و خطرپذیری بیشتر می‌شود. این موضوع می‌تواند منجر به تصمیمات عجولانه و نادرستی شود که بر ارزش دارایی‌های آنها تأثیر منفی بگذارد. علاوه بر این، تحمل بالا یا پایین فشارهای روانی و اعتبار نقش مهمی در تصمیمات سرمایه‌گذاری دارد. افرادی که بهترین تحمل روانی را دارند ممکن است در مواقع استرس بتوانند تصمیمات بهتری بگیرند و از نظر زمانی بهتر بتوانند در بازارهای مالی عملکرد داشته باشند.

به طور کلی، فهم عوامل فیزیولوژیکی و روان‌شناختی که در تصمیمات سرمایه‌گذاری دخیل هستند، می‌تواند به سرمایه‌گذاران کمک کند تا خودشان را بهتر بشناسند و درک بهتری از نقطه ضعف و قوت‌هایشان داشته باشند. از طریق مدیریت احساسات، تحلیل خودآگاهانه و ایجاد استراتژی‌های مدیریت ریسک، سرمایه‌گذاران می‌توانند به شناخت بهتری از رفتارهای خود و موفقیت بیشتر در بازارهای مالی دست یابند. عوامل ژنتیک بر تصمیمات سرمایه‌گذاران تأثیرات گسترده‌ای دارد که می‌تواند روی تصمیم‌گیری‌ها و رفتارهای آنها در بازار سرمایه تأثیر بگذارد. جنبه‌های مختلف آن به شرح زیر هستند.

#### ۱. بنیادین بودن عوامل ژنتیک

از زاویه علم ژنتیک شناسایی شده که برخی ویژگی‌های شخصیتی می‌تواند به ژنتیک برگردد. اینها شامل اموری مثل تمایلات به ریسک، تعامل با استرس، واکنش به موقعیت‌های دو پهلوی بازار سرمایه و حتی تمایلات به کنترل خطرات می‌شود. این ویژگی‌ها می‌توانند تأثیر زیادی بر رفتار سرمایه‌گذاری یک فرد داشته باشند.



## ۲. ارتباط با تمایلات به ریسک

در تحقیقات روان‌شناختی، برخی مطالعات نشان داده‌اند که تمایلات به ریسک در سرمایه‌گذاری می‌تواند بخشاً به ژنتیک برگردد. به عبارت دیگر، افرادی که از دیدگاه ژنتیکی تمایلات بیشتری به ریسک دارند، ممکن است در روایت سرمایه‌گذاری خود نیز به ریسک‌پذیری بیشتری داشته باشند.

## ۳. ارثیه و تأثیرات محیطی

هر ژنتیکی با محیط اطرافش تعامل دارد و آن چیزی که به صورت جودوازی تصور می‌شود، از تأثیر ارثیه و محیطی یکجا به صورت تعاملی و هم‌افزایی بر تصمیم‌گیری‌ها و رفتارهای سرمایه‌گذاری ماهرانه است. از این رو، علم ژنتیک درک بیشتری از نحوه تأثیرگذاری محیط و ژنتیک بر تصمیم‌گیری‌های سرمایه‌گذاران ما را فراهم می‌کند.

## ۴. ارتباط با پژوهش‌های جدید

تاکید بر ارتباط بین ژنتیک و تصمیم‌گیری‌های سرمایه‌گذاری موجب توجه بیشتر به این موضوع در پژوهش‌های علمی شده است. این تحقیقات می‌توانند برای نقش قرار دادن بهتر درک ما از رفتارهای سرمایه‌گذاری مفید باشند و به وسیله بهبود استراتژی‌های سرمایه‌گذاری و حتی شناسایی بهتر ریسک‌ها و فرصت‌ها در بازارها کمک کنند. بنابراین، می‌توان گفت که عوامل ژنتیک تأثیر شگرفی بر تصمیم‌گیری‌های سرمایه‌گذاران دارند و همچنین تحقیقات بیشتر در این حوزه می‌تواند به بهبود درک ما از رفتارهای سرمایه‌گذاری کمک کند. از رویکردهای روان‌شناختی تا پژوهش‌های ژنتیکی، ترکیب دانش از این دو حوزه می‌تواند ما را به سمت استراتژی‌های سرمایه‌گذاری بیشتر اطراف کند.

برای اخذ تصمیمات بهتر سرمایه‌گذاری، اولین قدم این است که خودآگاهی در مورد این سوگیری‌ها داشته باشید. با شناخت این موارد، می‌توانید سعی کنید تصمیمات خود را به طور منطقی‌تر و با انعطاف بیشتری بگیرید. پیشنهاد می‌شود که قبل از هر تصمیم سرمایه‌گذاری، با این سوگیری‌ها آشنا شد و تلاش شود تا تحت تأثیر آنها قرار نگیرید. اینجاست که اهمیت برای خودآگاهی و پذیرش احتمال اشتباه وجود دارد. پیشنهاد می‌شود در تصمیم‌گیری‌هایی که تأثیرات فیزیولوژیکی دارند، خودآگاهانه عمل کرده و درک عمیقی از حالت ذهن و تأثیر آن بر تصمیم‌گیری‌هایمان شود.

## فهرست منابع

- ابراهیمی سروعلیا، محمدحسن و قنبرلو، فاطمه (۱۳۹۵) رابطه هوش معنوی با تورش‌های رفتاری در سرمایه‌گذاران بورس اوراق بهادار تهران، کنفرانس بین‌المللی مدیریت و حسابداری، تهران.
- احمدوند، میثم؛ سنگینیان، علی (۱۳۹۵) مالی رفتاری و تیپ‌های چهارگانه سرمایه‌گذاران، چاپ اول، انتشارات نگاه دانش
- جمشیدی، مهرداد (۱۳۹۷) بررسی تورش‌های رفتاری و عوامل موثر بر ایجاد آن در سرمایه‌گذاران فرشته، پنجمین کنفرانس بین‌المللی تکنیک‌های مدیریت و حسابداری، تهران.

جهانی، امیرمسعود. شورورزی، محمدرضا. مسیح آبادی، ابوالقاسم. مهرآزین، علیرضا (۱۳۹۹) ارائه مدلی برای تبیین رفتارهای مالی سرمایه‌گذاران در فعالیت های زیست محیطی بر مبنای ادراک از بازده پورتفوی سهام و مکانیزم های روانشناختی در بورس اوراق بهادار تهران. فصلنامه علمی-پژوهشی تحقیقات اقتصاد کشاورزی. دوره ۱۴، شماره ۱، صص ۱۲۸-۱۱۲.

حسینی چگنی، الهام. حَقگو، بهناز. رحمانی نژاد، لیلا (۱۳۹۳) بررسی تورش های رفتاری سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار تهران بر مبنای مدل معادلات ساختاری. راهبرد مدیریت مالی سال دوم، شماره ۷، صص ۱۱۳-۱۳۳.

دادرس، کیوان. طلوعی اشلقی، عباس. رادفر، رضا (۱۳۹۷) نقش مالی رفتاری در درک رفتار سرمایه‌گذاران فردی (مرور شواهد تجربی از بورس اوراق بهادار تهران). دانش سرمایه‌گذاری. دوره ۷، شماره ۲۸، زمستان ۱۳۹۷، صفحه ۸۳-۱۰۲.

راکی، مولود، مهرآرا، محسن؛ عباس نژاد، حسین؛ سوری، علی (۱۳۹۹). مدلسازی اثر تورش رفتاری زبان‌گزینی بر پویاییهای قیمت و بازدهی بازار سهام ( کاربرد مدل سازی مبتنی بر عامل در اقتصاد فتاری). دانش مالی تحلیل اوراق بهادار. دوره ۱۳، شماره ۴۵، صص ۱۸۰-۱۶۵.

رهنمای رودپشتی، فریدون. تاجمیر ریاحی، حامد (۱۳۹۳) مدل سازی تأثیر تورش های رفتاری بر رکود بازار سرمایه براساس رویکرد تفسیری- ساختاری (ISM). مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار. دوره ۵، شماره ۱۹ - شماره پیاپی ۱۹، صفحه ۱۱۱-۱۳۰.

زینی وند، محمد، جنانی، محمد حسن، همت فر، محمود، ستایش، محمدرضا. (۱۴۰۰). سوگیریهای رفتاری و تصمیمات سرمایه‌گذاران حقیقی و حقوقی مبتنی بر اطلاعات تکنیکال در بورس اوراق بهادار تهران اقتصاد مالی، 15(57), 233-258.

سعادت زاده حصار؛ بهزاد؛ عبدی، رسول؛ محمدزاده سالطه، حیدر؛ نریمانی، محمد (۱۴۰۰) نقش سوگیری شناختی در رفتار سرمایه‌گذاران در بورس، مجله روانشناسی مدرسه، دوره ۱۰، شماره ۲؛ صص ۴۴-۶۶.

سلیمانی، علی؛ بدرگرمی، رضا؛ کیا، پژمان (۱۳۹۷) روانشناسی مالی رفتاری، چاپ اول  
صادقی، ابراهیم و باغبان، مهدی (۱۳۹۷) بررسی تاثیر تورش های رفتاری سرمایه‌گذاران بر تصمیم‌گیری مالی (مورد مطالعه: سرمایه‌گذاران بانک گردشگری تهران)، کنفرانس ملی الگوهای نوین در مدیریت و کسب و کار با رویکرد حمایت از کارآفرینان ملی، تهران.

غیور باغبانی، سید مرتضی؛ بهبودیف امید (۱۳۹۶) عوامل موثر بر بروز رفتار سرمایه‌گذاران با رویکرد پدیدارنگاری، فصلنامه علمی پژوهشی مدیریت‌داری و تامین مالی، سال ۵، شماره ۳، صص ۵۷-۷۶.

فرازبانی، فاتح (۱۳۹۷) تدوین مدل تورش های رفتاری سرمایه‌گذاران در ورزش استان کرمانشاه. علوم تربیتی و روانشناسی. دوره ۵، شماره ۴ - شماره پیاپی ۴. زمستان ۱۳۹۷. صفحه ۴۵-۵۲.

فریمه، مخاطب؛ اسلامی، محسن؛ پیری زاده، علی (۱۳۹۸) بررسی تاثیر تیپ شخصیتی سرمایه گذاران بر سوگیریهای رفتاریشان در بورس اوراق بهادار تهران، پنجمین کنفرانس ملی پژوهشهای کاربردی در مدیریت و حسابداری

قیصری، روح اله؛ صالحی، اله اکرم؛ قبادی، صغری (۱۴۰۰) بررسی نقش دانش مالی سرمایه گذاران بر رفتار مالی در بازار سرمایه ایران، فصلنامه اقتصاد مالی، سال ۱۵، شماره ۵۴، صص ۳۲۵-۳۵۳.

مخاطب رفیعی، فریمه و اسلامی، محسن و پیری زاده، علی (۱۳۹۷) بررسی تاثیر تیپ شخصیتی سرمایه گذاران بر سوگیری های رفتاریشان در بورس اوراق بهادار تهران، پنجمین کنفرانس ملی پژوهشهای کاربردی در مدیریت و حسابداری، تهران.

مختاریان، امید؛ آقایی، محمد؛ دارابی، رویا (۱۳۹۳) آقایی، محمدعلی، و مختاریان، امید. (۱۳۸۳). بررسی عوامل موثر بر تصمیم گیری سرمایه گذاران در بورس اوراق بهادار تهران. بررسیهای حسابداری و حسابرسی، ۱۱(۳۶)، ۳-۲۵.

مرادی، مریم، پورزمانی، زهرا. (۱۴۰۲). سنجش روابط شوک های اطلاعاتی درونی و بیرونی با تورش های رفتاری سرمایه گذاران. اقتصاد مالی. doi: 10.30495/fed.2023.705592, 75-100, 17(64),

مسکنی، مصطفی؛ عبدلی، محمدرضا (۱۳۹۹) بررسی تاثیر انگیزه رقابتی مدیرعامل بر ارتباط سوگیری های رفتاری مدیران با ضعف سیستم کنترل داخلی در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، راهبرد مدیریت مالی، سال ۸، شماره ۲۹، صص ۱۵۵-۱۳۵.

موسوی، سیده زهرا، کعب عمیر، احمد، نصیری، سعید. (۱۴۰۲). ارزیابی تاثیرپذیری قضاوت های سرمایه گذاران از خوانایی افشای گزارش های مالی شرکت. اقتصاد مالی. 173-192, 17(63),

نصیری، سیده زهرا، کامیابی، یحیی (۱۳۹۸) بررسی تأثیر تمایلات و رفتار معاملاتی سرمایه گذاران فردی بر بازده مازاد: الگوی تجدیدنظرشده فاما و فرنچ. مدیریت دارایی و تأمین مالی. مقاله ۸، دوره ۷، شماره ۴ - شماره ۲۷، صفحه ۹۷-۱۱۶.

یعقوبی، اعظم. سعیدی، پرویز (۱۳۹۷) مروری بر مطالعات روانشناسی و تصمیم گیری های مالی. فصلنامه مطالعات مدیریت و حسابداری. دوره ۴، شماره ۱، بهار. صص ۲۳-۳۷.

Abdorrahimian, M. H., Torabi, T., Sadeghisharif, S. J., & Darabi, R. (2018). Behavioral Decision Making Pattern for Individual Investors In Tehran Stock Exchange. *Journal of Investment Knowledge*, 7(26), 113-130.

Alevy, J. E., Haigh, M. S., & List, J. A. (2007). Information cascades: Evidence from a field experiment with financial market professionals. *The Journal of Finance*, 62(1), 151-180.

Badri, A., & Kucheki, A. (2013). Trading volume and stock return, evidence of Tehran Stock Exchange Based on behavioral financial analysis. *Journal of financial accounting*, 5(18), 1-24.

Baker, M., & Wurgler, J. (2006). Investor sentiment and the cross-section of stock returns. *The journal of Finance*, 61(4), 1645-1680.

Bange, M. M. (2000). Do the portfolios of small investors reflect positive feedback trading?. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 35(2), 239-255.

Ben-David, I., Graham, J. R., & Harvey, C. R. (2007). Managerial overconfidence and corporate policies (No. w13711). National Bureau of Economic Research.

- Bushman, R. M., Piotroski, J. D., & Smith, A. J. (2004). What determines corporate transparency?. *Journal of accounting research*, 42(2), 207-252.
- Chiang, M. T., & Lin, M. C. (2019). Market sentiment and herding in analysts' stock recommendations. *The North American Journal of Economics and Finance*, 48, 48-64.
- Chiang, T. C., Qiao, Z., & Wong, W. K. (2010). New evidence on the relation between return volatility and trading volume. *Journal of Forecasting*, 29(5), 502-515.
- Chou, R. K., & Wang, Y. Y. (2011). A test of the different implications of the overconfidence and disposition hypotheses. *Journal of Banking & finance*, 35(8), 2037-2046.
- Daniel, K., & Hirshleifer, D. (2015). Overconfident investors, predictable returns, and excessive trading. *Journal of Economic Perspectives*, 29(4), 61-88.
- Englich, B., Mussweiler, T., & Strack, F. (2006). Playing dice with criminal sentences: The influence of irrelevant anchors on experts' judicial decision making. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 32(2), 188-200.
- Fraser, P. (2004). How do US and Japanese investors process information, and how do they form their expectations of the future? Evidence from quantitative survey based data. *Journal of Asset Management*, 5, 77-90.
- Frazzini, A. (2006). The disposition effect and underreaction to news. *The Journal of Finance*, 61(4), 2017-2046.
- Gervais, S., & Odean, T. (2001). Learning to be overconfident. *The review of financial studies*, 14(1), 1-27.
- Glaser, M., & Weber, M. (2005). September 11 and stock return expectations of individual investors. *Review of Finance*, 9(2), 243-279.
- Glaser, M., & Weber, M. (2009). Which past returns affect trading volume?. *Journal of Financial Markets*, 12(1), 1-31.
- Graham, J. R., & Harvey, C. R. (2005). The long-run equity risk premium. *Finance Research Letters*, 2(4), 185-194.
- Grinblatt, M., & Keloharju, M. (2009). Sensation seeking, overconfidence, and trading activity. *The Journal of Finance*, 64(2), 549-578.
- Haigh, M. S., & List, J. A. (2005). Do professional traders exhibit myopic loss aversion? An experimental analysis. *The Journal of Finance*, 60(1), 523-534.
- He, Z., He, L., & Wen, F. (2019). Risk compensation and market returns: The role of investor sentiment in the stock market. *Emerging Markets Finance and Trade*, 55(3), 704-718.
- Heaton, J. B. (2002). Managerial optimism and corporate finance. *Financial management*, 33-45.
- Hudson, Y., Yan, M., & Zhang, D. (2020). Herd behaviour & investor sentiment: Evidence from UK mutual funds. *International Review of Financial Analysis*, 71, 101494.
- Khan, M. T. I., Tan, S. H., & Chong, L. L. (2017). How past perceived portfolio returns affect financial behaviors—The underlying psychological mechanism. *Research in International Business and Finance*, 42, 1478-1488.
- Lee, B. S., & Rui, O. M. (2002). The dynamic relationship between stock returns and trading volume: Domestic and cross-country evidence. *Journal of Banking & Finance*, 26(1), 51-78.
- Li, J. (2019). Sentiment trading, informed trading and dynamic asset pricing. *The North American Journal of Economics and Finance*, 47, 210-222.
- Loewenstein, G. F., Weber, E. U., Hsee, C. K., & Welch, N. (2001). Risk as feelings. *Psychological bulletin*, 127(2), 267-286.
- Northcraft, G. B., & Neale, M. A. (1987). Experts, amateurs, and real estate: An anchoring-and-adjustment perspective on property pricing decisions. *Organizational behavior and human decision processes*, 39(1), 84-97.
- Odean, T. (1998). Volume, volatility, price, and profit when all traders are above average. *The journal of finance*, 53(6), 1887-1934.

- Pompian, M. M., & Wood, A. S. (2006). Behavioral Finance and Wealth Management: How to Build Optimal Portfolios for Private Clients.
- Ricciardi, V. (2008). The psychology of risk: The behavioral finance perspective. *Journal of Investment Management*, 100 (10), 98-100.
- Shiller, R. J. (1999). Human behavior and the efficiency of the financial system. *Handbook of macroeconomics*, 1, 1305-1340.
- Statman, M., Thorley, S., & Vorkink, K. (2006). Investor overconfidence and trading volume. *The Review of Financial Studies*, 19(4), 1531-1565.
- Switzer III, F. S., & Sniezek, J. A. (1991). Judgment processes in motivation: Anchoring and adjustment effects on judgment and behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 49(2), 208-229.
- Thaler, R. H. (2016). Behavioral economics: Past, present, and future. *American economic review*, 106(7), 1577-1600.
- Tversky, A., & Kahneman, D. (1974). Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases: Biases in judgments reveal some heuristics of thinking under uncertainty. *science*, 185(4157), 1124-1131.
- Wansink, B., Kent, R. J., & Hoch, S. J. (1998). An anchoring and adjustment model of purchase quantity decisions. *Journal of Marketing Research*, 35(1), 71-81.
- Waweru, N. M., Munyoki, E., & Uliana, E. (2008). The effects of behavioural factors in investment decision-making: a survey of institutional investors operating at the Nairobi Stock Exchange. *International Journal of business and emerging markets*, 1(1), 24-41.
- Welch, I. (2000). Views of financial economists on the equity premium and on professional controversies. *The Journal of Business*, 73(4), 501-537.
- Yang, C., & Wu, H. (2019). Chasing investor sentiment in stock market. *The North American Journal of Economics and Finance*, 50, 100975.
- Yuan, Y. (2015). Market-wide attention, trading, and stock returns. *Journal of Financial Economics*, 116(3), 548-564.
- Zahera, S. A., & Bansal, R. (2018). Do investors exhibit behavioral biases in investment decision making? A systematic review. *Qualitative Research in Financial Markets*, 10(2), 210-251.
- Zaiane, S. (2015). Behavioral biases of individual investors: the effect of anchoring. *Eurasian Journal of Social Sciences*, 3(1), 13-19.
- Zia, L., Ilyas Sindhu, M., & Haider Hashmi, S. (2017). Testing overconfidence bias in Pakistani stock market. *Cogent Economics & Finance*, 5(1), 1289656.

**The influence of biological and psychological factors on the economic decisions of investors with the moderating role of risk acceptance**

Jalal GolmohamadQara Baba<sup>1</sup>  
Zahra Pourzamani<sup>2</sup>

Received: 06 / May / 2024 Accepted: 17 / June / 2024

**Abstract**

Investors' decisions are influenced by a wide variety of factors, including biological factors such as hormone levels in the body to psychological factors such as personality and past experiences. On the other hand, psychological factors such as self-confidence, fear of failure or risk-taking can affect personal investment decisions. With the interaction of these two types of factors, these effects can appear in a very complex and interesting way. Therefore, the purpose of this research is to investigate the impact of biological and psychological factors on investors' decisions with the moderating role of risk acceptance. This research in terms of practical purpose; In terms of nature, it is a descriptive-correlational method. Also, in terms of the method of data collection, it is survey type. The statistical population consists of 384 real and legal investors in Tehran who expressed their opinion through a researcher-made questionnaire. Structural equation modeling with SMART-PLS software was used to test the data. The findings show the positive and significant effect of cognitive biases on investors' decisions. Behavioral biases affect investors' decisions. Physiological factors influence investors' decisions. Genetic factors influence investors' decisions. Risk acceptance affects the impact of cognitive biases on investors' decisions. Risk acceptance affects the impact of behavioral biases on investors' decisions. Risk acceptance affects the impact of physiological factors on investors' decisions. Risk acceptance influences the impact of genetic factors on investors' decisions.

**Keywords:** investors' decisions, genetic factors, physiological factors, cognitive biases

**JEL:** G01T, G11, G32

<sup>1</sup> Department of Accounting, Science and Research Unit, Islamic Azad University, Tehran, Iran Email: golmohamadijalal0@gmail.com.

<sup>2</sup> Department of Accounting, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran (corresponding author) Zahra.poorzamani@yahoo.com