

**Research Paper**

**The Impact of Locus of Control on Decision-Making in Tehran Stock Exchange  
According to Their Degree of Risk Taking**

**Ensieh Sharifi**

Ph.D Student, Department of Accounting, Najafabad Branch, Islamic Azad University, Najafabad, Iran.  
*en.sharifif@shu.iaun.ac.ir*

**Khadijeh Ebrahimi Kahrizangi \***

Assistant Professor, Department of Accounting, Najafabad Branch, Islamic Azad University, Najafabad, Iran.  
*ebrahimi641i@phu.iaun.ac.ir*

**Arezoo Aghaei Chadegani**

Assistant Professor, Department of Accounting, Najafabad Branch, Islamic Azad University, Najafabad, Iran.  
*arezooaghaei@phu.iaun.ac.ir*

**Abstract**

Optimal investment in today's competitive market requires wise decisions in the capital market by investors. This depends on identifying and prioritizing important components influencing investor decision-making behavior. Accordingly, the present study aimed to investigate the impact of external and internal locus of control on decision-making styles (rational, dependency, spontaneous, intuitive and avoidant) of investors in Tehran Stock Exchange according to their degree of risk taking. This research is fundamental, experimental research in terms of purpose and this is a descriptive survey research type in terms of nature. Data collection in this study was through a questionnaire and the questionnaire was distributed among the investors who are selected through random sampling. The statistical population includes all investors who have a stock code in the Tehran Stock Exchange. Smart PLS statistical software was used to test the hypotheses. The results show that the locus of internal control according to their degree of risk taking has a positive and significant effect on dependency decision-making styles, and in contrast, it has no effect on rational, spontaneous, intuitive and avoidance styles. Also, the locus of external control according to their degree of risk taking has a positive and significant effect on spontaneous style and in contrast, it has no effect on rational, dependency, intuitive and avoidant styles.

**Keywords:** Behavioral Finance, Investor Decisions ,Internal Locus of Control, External Locus of Control, Investor Risk Level.

**Introduction:** In recent years, finance has been entered a new period of thought which criticized some assumptions of modern economics and finance. One of the assumptions that has been seriously challenged is the rationality of investors and according to several studies have been conducted. One of the essential issues in behavioral finance is identifying important components influencing investor's decision-making behavior. Locus of control is one of this factors. Locus of control divided to two aspects: First Internal locus of control and second External locus of control. Investors with an internal locus of control rely more on their internal resources, intuition and experience, in their decisions, and regarding the degree of risk taking, they are considered as risk-taking decision makers. In contrast, investors with an external source of control rely more on news and external sources, luck and experiences of others in their decisions, and regarding the degree of risk taking, they are considered as risk-averse decision makers. The present study aimed to investigate the impact of external and internal locus of control on decision-making styles of investors in Tehran Stock Exchange according to their degree of risk taking.

---

\* Corresponding author

Sharifi, E., Ebrahimi Kahrizangi, K.H., Aghaei Chadegani, A. (2023). The Impact of Locus of Control on Decision-Making in Tehran Stock Exchange According to Their Degree of Risk Taking. *Quarterly Financial Accounting*, 14(56): 41-61.

**Method and Data:** Data collection in this study was through a questionnaire and the questionnaire was distributed among investors who are selected through random sampling. The statistical population includes all investors who have a stock code in the Tehran Stock Exchange. Smart PLS statistical software was used to test the hypotheses and Structure equation modeling (ESM) was used to analysis the hypotheses.

**Findings:** The results show that the locus of internal control according to their degree of risk taking has a positive and significant effect on dependency decision-making styles, and in contrast, it has no effect on rational, spontaneous, intuitive and avoidance styles. Also, the locus of external control according to their degree of risk taking has a positive and significant effect on spontaneous style and in contrast, it has no effect on rational, dependency, intuitive and avoidant styles.

**Conclusion and discussion:** The main purpose of this study was to investigate the effect of locus control on investor decision-making styles in Tehran Stock Exchange according to degree of risk taking of them. For this purpose, ten hypotheses were designed based on the theoretical foundations of the research and the proposed background. According to the research results the third and sixth hypotheses are accepted and there are a positive and significant effect on investor's decision-making and on the other hand, other hypotheses are rejected and there have no effect on investor's decision-making styles. In conclusion, both of the internal and external locus of control have effect on decision-making styles.

## مقاله پژوهشی

### تأثیر منبع کنترل بر تصمیمات سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار تهران با توجه به درجه ریسک‌پذیری آنها

انسیه شریفی

گروه حسابداری، واحد نجف‌آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف‌آباد، ایران.  
en.sharifif@shu.iaun.ac.ir

خدیجه ابراهیمی کهریزسنگی \*

گروه حسابداری، واحد نجف‌آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف‌آباد، ایران.  
ebrahimi641i@phu.iaun.ac.ir

آرزو آقایی چادگانی

گروه حسابداری، واحد نجف‌آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف‌آباد، ایران.  
arezooaghaei@phu.iaun.ac.ir

#### چکیده:

سرمایه‌گذاری بهینه در بازار رقابتی امروز، نیازمند اتخاذ تصمیمات عاقلانه در بازار سرمایه از جانب سرمایه‌گذاران است. این امر منوط به شناسایی و اولویت‌بندی مؤلفه‌های مهم تأثیرگذار بر رفتار تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران است. بر این اساس، پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر منبع کنترل بیرونی و درونی بر سبک‌های تصمیم‌گیری (عقلایی، وابستگی، آنی، شهودی و اجتنابی) سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار تهران با توجه به درجه ریسک‌پذیری آنها صورت گرفته است. این پژوهش از نظر هدف بنیادی، تجربی و از نظر ماهیت توصیفی-پیمایشی است. جمع‌آوری اطلاعات در این پژوهش از طریق پرسشنامه بوده است و عمل توزیع پرسشنامه میان اعضا نمونه از طریق نمونه‌گیری تصادفی انجام گرفته است. جامعه آماری شامل کلیه سرمایه‌گذارانی است که در بورس اوراق بهادار تهران دارای کد بورسی هستند. برای آزمون فرضیه‌ها از نرم‌افزار آماری اسمارت پی.ال.اس استفاده گردید. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که منبع کنترل درونی با توجه به درجه ریسک‌پذیری سرمایه‌گذاران تأثیر مثبت و معناداری بر سبک تصمیم‌گیری وابستگی دارد و در مقابل تأثیر آن بر سبک‌های عقلایی، آنی، شهودی و اجتنابی غیر معنادار است. هم‌چنین منبع کنترل بیرونی با توجه به درجه ریسک‌پذیری سرمایه‌گذاران تأثیر مثبت و معناداری بر سبک آنی دارد و در مقابل تأثیر آن بر سبک عقلایی، وابستگی، شهودی و اجتنابی غیر معنادار است.

**واژه‌های کلیدی:** مالی رفتاری، تصمیمات سرمایه‌گذاران، منبع کنترل بیرونی، منبع کنترل درونی، درجه ریسک‌پذیری سرمایه‌گذاران.

\* نویسنده مسئول

شریفی، انسیه، ابراهیمی کهریزسنگی، خدیجه، آقایی چادگانی، آرزو. (۱۴۰۱). تأثیر منبع کنترل بر تصمیمات سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار تهران با توجه به درجه ریسک‌پذیری آنها. فصلنامه حسابداری مالی، ۱۴(۵۶): ۴۱-۶۱.

## مقدمه

موج عظیم حرکت به سمت پیچیده‌تر شدن محیط‌های تجاری موجب شده است تا طیف‌های مختلف سرمایه‌گذاران و فعالان بازار سرمایه، چه آنان که دارای تخصص کافی در زمینه سرمایه‌گذاری در بورس بوده و چه آنان که فاقد تخصص کافی در این زمینه هستند، در مسیر اقدام به سرمایه‌گذاری، گستره وسیعی از اطلاعات متفاوت را مدنظر قرار دهند (چاوشی و فلاطون نژاد، ۱۳۹۶). یکی از مهم‌ترین موضوعاتی که در مباحث سرمایه‌گذاری بسیار موردتوجه کارشناسان در پژوهش‌های داخلی و خارجی قرار گرفته، مفهوم تصمیم‌گیری و شناسایی و اولویت‌بندی عوامل تأثیرگذار بر تصمیمات سرمایه‌گذاران در بازارهای بورس اوراق بهادار تهران بوده است.

بررسی و تحلیل رفتار سرمایه‌گذاران و فعالان بازار یکی از مباحث رشته مالی محسوب می‌گردد. بر مبنای رویکردهای موجود در این زمینه، تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران صرفاً بر مبنای تجزیه و تحلیل کمی و عقلایی انجام نمی‌شود، بلکه عوامل دیگری نیز تأثیر زیادی بر نحوه واکنش سهامداران به فعل و انفعالات بازار خواهند گذاشت. بررسی این عوامل که روند عقلایی را برهم می‌زند از جمله اهداف علوم مالی رفتاری است (ابراهیمی سرو علیا، باباجانی، حنفی زاده و عبادپور، ۱۳۹۶). قبل از مطرح شدن مالی رفتاری در مدیریت مالی و اقتصاد، رفتار سرمایه‌گذاران در بازار سرمایه بر مبنای نظریه مطلوبیت اقتصادی تفسیر می‌شد، در حالی که بررسی‌ها و پژوهش‌های علمی متعدد در زمینه مالی رفتاری، میزان اهمیت عوامل روان‌شناختی را مشخص کرد. حال با توجه به پیشرفت‌های اخیر در بورس اوراق بهادار باید تمامی عوامل درونی و بیرونی به‌صورت ظریف و ریزبینانه مورد بررسی قرار گیرند، چرا که ما با تفکرات، عقاید و ذهنیات بسیار متنوعی از افراد روبرو هستیم، که شناخت و درک این ذهنیات از درجه اهمیت بالایی برخوردار است (فلاح شمس لیالستانی؛ حق‌شناس کاشانی و افشار هاجر، ۱۳۹۱). از سال ۱۹۶۰ به بعد با توسعه تئوری‌های اثباتی توجه متخصصین بیش‌تر بر حوزه‌ی پژوهش‌های بازار سرمایه و مالی رفتاری جلب شد و بنابراین پژوهش‌های متعددی در این حوزه کار شده است. یکی از شاخه‌هایی که موردتوجه پژوهشگران برای بررسی ادبیات اثباتی قرار گرفته است، بررسی ویژگی‌های رفتاری سرمایه‌گذاران و تأثیر آن بر مدل‌های تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران در بازارهای مالی است. کارشناسان علوم مالی رفتاری بر این باورند که در برخی موارد اخلاق و احساسات افراد می‌تواند بر تصمیمات آن‌ها نقش بسزایی را ایفا کند (شاه، احمد و محمود<sup>۱</sup>، ۲۰۱۷). بر اساس بیکر و یی<sup>۲</sup> (۲۰۱۶)، عوامل روان‌شناسی مانند ترس و طمع اغلب تأثیر به‌سزایی بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران در بازار سرمایه دارد (چادهری<sup>۳</sup>، ۲۰۱۳). بر این اساس، برخلاف فرضیه بازار کارآ که سرمایه‌گذاران همواره تصمیم‌گیری‌های عاقلانه و در جهت منافع شخصی خود خواهند داشت، در جهتی دیگر پژوهش‌های بازارهای مالی نشان می‌دهد که الزاماً انسان‌ها در همه مواقع بر اساس منطق تصمیم‌گیری نمی‌کنند و عوامل رفتاری مانند اعتماد به نفس بیش از حد یا توجه محدود منجر به غلبه تمایلات رفتاری بر تصمیم‌گیری‌های منطقی خواهد شد.

یکی از عوامل روان‌شناسی که در سال‌های اخیر موردتوجه حوزه علوم مالی رفتاری قرار گرفته است، بررسی تأثیر منبع کنترل بر تصمیمات سرمایه‌گذاران در بازارهای مالی است. سرمایه‌گذارانی که به منبع کنترل داخلی اعتقاد دارند، افرادی هستند که نتایج یا تصمیمات مورد انتظار آن‌ها تحت تأثیر تلاش‌ها، مهارت‌ها و ویژگی‌های آن‌ها قرار گرفته است. در مقابل، سرمایه‌گذارانی که تصمیمات مورد انتظار آن‌ها توسط نیروهایی مانند فرصت، شانس، سرنوشت و قدرت دیگران کنترل می‌شود تحت تأثیر منبع کنترل خارجی تعریف می‌شوند (دمیترو، تموفتی، نچیتا و دمیترو<sup>۴</sup>، ۲۰۱۴).

علاوه بر تأثیر عوامل روان‌شناسی بر تصمیمات افراد، سرمایه‌گذاران هنگام انتخاب سرمایه‌گذاری و انتخاب تصمیمات خود در ابتدا آن را با سرمایه‌گذاری‌های بالقوه‌ی دیگری که می‌توانند انجام دهند مقایسه می‌کنند. ضمن این‌که سطح ریسکی که سرمایه‌گذاران حاضر به تحمل آن هستند به خصوصیات روانی آن‌ها بستگی دارد (محافظه‌کار و ریسک‌پذیر). به هر حال هر

<sup>1</sup> Shah, Ahmad & Mahmood

<sup>2</sup> Bakar & Yi

<sup>3</sup> Chaudhary

<sup>4</sup> Dumitriu, Timofti, Nechita & Dumitriu

سرمایه‌گذار منطقی، در صورت تشابه ریسک دو سرمایه‌گذاری، گزینه‌ی با بازده بیش‌تر را انتخاب خواهد کرد (جلیلود، رستمی نوروزآباد و رحمانی نوروزآباد، ۱۳۹۵).

هدف اصلی این پژوهش بررسی تأثیر منبع کنترل بر سبک‌های تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار تهران است و به آن‌ها کمک می‌کند با توجه به شناسایی این عامل از اتخاذ تصمیمات غیرمنطقی در این بازارها اجتناب کنند. این پژوهش درصدد تشویق سرمایه‌گذاران به اتخاذ تصمیمات منطقی و عاقلانه برای سرمایه‌گذاری مالی و کمک به کاهش خطر از دست دادن سرمایه آن‌ها در بازار بورس اوراق بهادار است.

نتایج پژوهش‌های مالی رفتاری بیانگر آن است که برخی عوامل عقلایی و غیر عقلایی سهامداران، آن‌ها را در اتخاذ تصمیمات حرفه‌ای در مورد سرمایه‌گذاری تحت تأثیر قرار می‌دهد. پژوهش حاضر، اهمیت مطالعه در این زمینه را نشان داده و نتایج آن می‌تواند در پیشبرد بازارهای مالی و اقتصاد ایران مؤثر باشد. نتایج این پژوهش به توسعه‌ی دانش مالی رفتاری کمک می‌کند و همان‌طور که بازار سرمایه بیش‌تر از آن‌که کارآیی داشته باشد تحت تأثیر ویژگی‌های مالی رفتاری معامله‌گران بازار است، نتایج این پژوهش به مسئولان سازمان بورس کمک می‌کند که برای برنامه‌ریزی دوره‌های آموزشی و ارتقاء سطح دانش سرمایه‌گذاران برنامه‌ریزی کنند و به این ترتیب تأثیر سوبه‌های رفتاری را بر معاملات سرمایه‌گذاران کمتر کنند. هم‌چنین سرمایه‌گذاران با استفاده از نتایج این پژوهش می‌توانند برخی عوامل مؤثر بر تصمیم‌گیری در سرمایه‌گذاری اوراق بهادار را شناسایی کنند و به‌درستی تصمیمات خود را اتخاذ کنند. هم‌چنین دانش‌پژوهان و افراد علاقه‌مند به نظریه‌های مالی رفتاری می‌توانند با توجه به کمبود پژوهش‌های انجام گرفته در ایران در مورد مسائل ذکر شده اطلاعات با اهمیت و قابل‌ملاحظه‌ای را در مورد سرمایه‌گذاری در بورس اوراق بهادار و برخی عوامل مؤثر بر آن به دست آورند.

بنابراین پژوهش حاضر به دنبال پاسخ به این سؤال اصلی است که:

آیا منبع کنترل با توجه به درجه ریسک‌پذیری سرمایه‌گذاران بر تصمیمات آن‌ها در بازار بورس اوراق بهادار تأثیرگذار است؟ به‌منظور درک بهتر تأثیر منبع کنترل بر تصمیمات سرمایه‌گذاران و معرفی برخی تئوری و نظریه‌های مرتبط با حوزه مالی رفتاری ابتدا مبانی نظری پژوهش از دیدگاه پژوهشگران مختلف ارائه می‌گردد. سپس به‌صورت مختصر پیشینه پژوهش که شامل مروری بر پژوهش‌های خارجی و داخلی پیرامون موضوع پژوهش است، ارائه می‌گردد. سپس فرضیه‌های پژوهش، روش پژوهش، مدل آزمون فرضیه‌ها، تعریف عملیاتی متغیرها و تجزیه و تحلیل آماری ارائه می‌شود و در انتها نیز نتایج و پیشنهادهای پژوهش ارائه می‌گردد.

### مبانی نظری پژوهش و پیشینه پژوهش

موضوع تأثیر مسائل روان‌شناختی در رفتارهای اقتصادی به سال‌های آغازین قرن بیستم برمی‌گردد. برای اولین بار سلدن<sup>۱</sup> (۱۹۱۲)، عوامل روان‌شناختی در بازار سهام را مطرح نمود. او در کتاب خود تحت عنوان "روان‌شناسی بازار سهام"، عنوان نمود که حرکت‌های قیمتی اوراق بهادار، وابستگی قابل‌ملاحظه‌ای به طرز فکر ذهنی جامعه سرمایه‌گذاران و معامله‌گران دارد (سوئل<sup>۲</sup>، ۲۰۱۰). در دهه ۴۰ و ۵۰ میلادی تئوری‌های بازارهای عقلایی که بر اساس رفتارهای عقلایی افراد بنا شده بودند، دوباره ظهور پیدا کردند. تا اینکه در دهه ۵۰ سایمون مفهوم انسان اقتصادی را زیر سؤال برد و مدلی برای تصمیم‌گیری افراد طراحی کرد. سایمون اشاره کرد که تصمیم‌گیری افراد بر اساس یک سری محدودیت‌هایی صورت می‌گیرد که ممکن است مفهوم انتخاب عقلایی را زیر سؤال ببرد و این انتخاب بر اساس منحنی مطلوبیت صورت نگیرد. سایمون هم‌چنین اشاره می‌کند که این محدودیت‌ها ممکن است بیرونی باشد و یا از تورش‌های درونی سرمایه‌گذار نشأت بگیرد (فلاح شمس لیالستانی؛ حق‌شناس کاشانی و افشار هاجر، ۱۳۹۱).

<sup>1</sup> Selden

<sup>2</sup> Sewell

بر اساس اصول بنیادین نظریه مطلوبیت که توسط ون نویمان و مورگنسترن<sup>۱</sup> (۲۰۰۷) توسعه داده شد، یک سرمایه‌گذار ۱- کاملاً عقلایی است و تصمیمات منطقی خواهد گرفت ۲- قادر به حل مسائل پیچیده خواهد بود ۳- ریسک‌گریز است ۴- همواره درصد آن است که ثروت خود را حداکثر نماید. در نظریات مطلوبیت فرض بر این است که یک سرمایه‌گذار بر اساس اتخاذ تصمیمات عقلایی و برقراری رابطه بین بازده و ریسک می‌خواهد میزان رضایت‌مندی خود را از انتخاب سرمایه‌گذاری انتخاب شده به حداکثر برساند (ون نویمان و مورگنسترن، ۲۰۰۷).

نظریه مطلوبیت معیار مناسبی برای پیش‌بینی رفتار افراد است. بر اساس این نظریه، افراد سعی در بهینه‌سازی مطلوبیت مدنظر خود دارند، نه درآمد مدنظر. یکی از واژه‌های مهم در نظریه مطلوبیت پذیرش ریسک است، پذیرش ریسک یکی از مفاهیم کلیدی در تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاری و مدیران شرکت‌های سرمایه‌گذاری است (شارمس و بیخچاندانی<sup>۲</sup>، ۲۰۰۰). با توجه به این نظریه، فرد با توجه به موقعیت‌های ریسک‌دار باید بهترین انتخاب را داشته باشد تا مطلوبیت و ارزش و ثروت او بهینه شود که می‌توان گفت نظریه مطلوبیت بر اساس آن شکل گرفته است. افراد ریسک‌پذیر هنگامی که با دو موقعیت روبه‌رو شوند که ارزش مدنظر اما ریسک متفاوتی داشته باشد، پروژه با ریسک بالاتر را انتخاب می‌کنند، یعنی برای کسب منافع بیشتر در آینده ریسک بالاتری را در حال می‌پذیرند. افراد ریسک‌گریز برای دستیابی به منافع بیشتر در آینده، حاضر به قبول ریسک در زمان حالی نیستند. افراد خنثی نیز به قبول یا رد ریسک بی‌تفاوت عمل می‌کنند (مک نیکولاس و استون<sup>۳</sup>، ۲۰۰۸). رابطه ریسک-بازده در تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران و مدیران شرکت‌های سرمایه‌گذاری اثرگذار است. ریسک در تصمیم‌ها به معنای میزان اختلاف بازده واقعی یک سرمایه‌گذار با بازده مدنظر است (هلند<sup>۴</sup>، ۱۹۹۰). هم‌چنین ریسک شامل هر پدیده‌ای است که نتیجه مورد انتظار سرمایه‌گذار را بتواند تغییر دهد (اکونومو، گاورلیس، کالینتراکیس و یاردانو<sup>۵</sup>، ۲۰۱۵).

بر اساس نظریه مطلوبیت یکی از سبک‌های تصمیم‌گیری که در سال‌های اخیر مورد توجه صاحب‌نظران علوم مالی رفتاری قرار گرفته است، سبک‌های تصمیم‌گیری عمومی اسکات و بروس (۱۹۹۵)<sup>۶</sup> می‌باشد. اسکات و بروس در مطالعات خود پیرامون سبک تصمیم‌گیری افراد و عوامل مؤثر بر آن به ویژگی‌های درونی و تفاوت‌های فردی افراد توجه بسیاری نموده و بر این اساس پنج سبک تصمیم‌گیری را تحت عنوان: عقلایی، شهودی، وابستگی، آنی و اجتنابی<sup>۷</sup> را ارائه نموده‌اند (سالدر-اسمیت<sup>۸</sup>، ۲۰۱۱). یکی از عوامل روان‌شناختی که نقش بسزایی در سبک تصمیمات سرمایه‌گذاران در بازارهای مالی ایفا می‌کند، منبع کنترل و تأثیرات آن است. منبع کنترل یک اصطلاح در روان‌شناسی است که چگونگی درک افراد از محیط پیرامونشان و علل موفقیت و شکست آن‌ها در زندگی را مشخص می‌کند (لِفکرت، لویس و سیلورمن<sup>۹</sup>، ۱۹۶۸). بر این اساس برخی افراد دلایل موفقیت و شکست خود را در زندگی تأثیرپذیری از یک سری عوامل بیرونی مانند شانس و فرصت‌ها می‌دانند؛ در مقابل عده‌ای دیگر به این موضوع اعتقاد دارند که تصمیمات آن‌ها تحت تأثیر عوامل درونی مانند احساسات و ادراک خود افراد می‌باشد (لدر، جین و اناند<sup>۱۰</sup>، ۲۰۲۰).

راتر<sup>۱۱</sup> (۱۹۵۴) این مفهوم را به‌عنوان منبع کنترل شناسایی کرد و از آن زمان این مفهوم یکی از جنبه‌های مهم در مطالعات شخصیتی محسوب می‌شود. منبع کنترل به اعتقاد جولیان راتر روان‌شناس آمریکایی (۱۹۶۷-۱۹۶۶) درجه کنترلی است که افراد تصور می‌کنند بر رویدادهای زندگی خود دارند. کسانی که معتقدند با تلاش‌هایشان می‌توانند امور را تغییر دهند و به هدف‌های خود برسند، افرادی با منبع کنترل درونی و از سوی دیگر کسانی که اعتقاد دارند هر کاری انجام دهند، اوضاع

<sup>1</sup> Von Neumann & Morgenstern

<sup>2</sup> Sharma & Bikhchandani

<sup>3</sup> McNichols & Stubben

<sup>4</sup> Helland

<sup>5</sup> Economou, Gavriilidis, Kallinterakis & Yordanov

<sup>6</sup> Scott & Bruce

<sup>7</sup> Rational, Intuitive, Dependent, Avoidant & Spontaneous

<sup>8</sup> Sadler-Smith

<sup>9</sup> Lefcourt, Lewis & Silverman

<sup>10</sup> Lather, Jain & Anand

<sup>11</sup> Rotter

چندان فرقی نخواهد کرد و خود را به مهره‌هایی تشبیه می‌کنند که شانس یا قدرت دیگران آن‌ها را جابه‌جا می‌کنند، افراد با منبع کنترل بیرونی نامیده می‌شوند.

از آنجایی که منبع کنترل (درونی- بیرونی) با تصمیم‌گیری و شیوه یافتن راهکارها و تدوین استراتژی‌ها از طرف فرد ارتباط دارد (سلیگمن و شولمن<sup>۱</sup>، ۱۹۸۶) و از سوی دیگر بین منبع کنترل (درونی- بیرونی) و مقاومت یا مطیع بودن در مقابل نفوذ دیگران رابطه وجود دارد (لونسون<sup>۲</sup>، ۱۹۷۲). پژوهش‌های انجام گرفته توسط دمیتروسکی، پرز هیشبرگ و اترکوویتس<sup>۳</sup> (۱۹۸۷) در مورد منبع کنترل، نشان‌دهنده آن بود که افراد با منبع کنترل بیرونی تمایل دارند تا بیشتر مورد قبول دیگران واقع شوند. بر پایه همین یافته‌ها افراد دارای کنترل درونی در مقابل نفوذ دیگران از خود واکنش نشان داده و گاهی حتی در برابر کوشش‌های مبتنی بر نفوذ دیگران مخالفت خود را ابراز می‌دارند. افرادی که منبع کنترل درونی دارند، معتقدند که موفقیت‌ها و شکست‌هایشان توسط اعمال و توانایی‌هایشان تعیین می‌شود. درونی‌ها احساس می‌کنند که بر روی پیامدهای اعمالشان نفوذ و تسلط بیشتری دارند تا افراد با منبع کنترل بیرونی (وایتن<sup>۴</sup>، ۲۰۲۱). افرادی که منبع کنترل بیرونی دارند معتقدند که موفقیت‌ها و شکست‌هایشان توسط عوامل بیرونی مانند بخت و اقبال و شانس تعیین می‌شود. بیرونی‌ها احساس می‌کنند که بر پیامدهای اعمالشان کنترل ندارند. افراد درونی به توانایی خود در کنترل رویدادها اعتقاد دارند و بیرونی‌ها معتقدند که افراد یا رویدادهای دیگری بر اوضاع و احوال زندگی آنان تأثیر می‌گذارند و آن‌ها را کنترل می‌کنند (کریمی، ۱۳۹۹).

بر اساس مبانی نظری مطرح شده اولین و دومین فرضیه‌ای که در این پژوهش مورد بررسی قرار گرفته است بررسی ارتباط بین سبک تصمیم‌گیری عقلایی با منبع کنترل بیرونی و درونی سرمایه‌گذاران با توجه به درجه ریسک‌پذیری آن‌ها است. سبک عقلایی، بیانگر تمایل تصمیم‌گیرنده به شناسایی تمامی راهکارهای ممکن، ارزیابی نتایج هر راهکار از تمامی جنبه‌های مختلف و در نهایت انتخاب راهکار بهینه و مطلوب توسط تصمیم‌گیرنده در هنگام مواجهه با شرایط تصمیم‌گیری می‌باشد. افرادی که از سبک عقلایی برخوردارند تصمیمات خود را بر اساس جستجو و تجزیه و تحلیل کامل و همه‌جانبه تمامی اطلاعات موجود هم از منابع درونی و هم از منابع بیرونی قرار می‌دهند. هم‌چنین در مباحث سرمایه‌گذاری فرض بر این است که سرمایه‌گذاران عقلایی، منطقی هستند و اطمینان را به عدم اطمینان ترجیح می‌دهند. آن‌ها ریسک‌گریز هستند و در ازای قبول ریسک، انتظار دریافت بازده بیش‌تری دارند (هلند، ۱۹۹۰).

سبک وابستگی، بیانگر عدم استقلال فکری و عملی تصمیم‌گیرنده و تکیه بر حمایت‌ها و راهنمایی‌های دیگران در هنگام اتخاذ تصمیم است. افرادی که از سبک تصمیم‌گیری وابستگی برخوردارند در هنگام مواجهه شدن با یک مشکل یا فرصت نیازمند این هستند که حتماً فردی در کنار آن‌ها باشد تا کاملاً مطابق گفته‌های او عمل کنند. در فرضیه‌های سوم و چهارم به بررسی ارتباط بین سبک تصمیم‌گیری وابستگی با منبع کنترل درونی و بیرونی سرمایه‌گذاران با توجه به درجه ریسک‌پذیری آن‌ها پرداخته شده است. در سبک تصمیم‌گیری وابستگی افراد اعتقاد به منبع کنترل بیرونی دارند، زیرا دچار نوعی عدم استقلال در تصمیمات خود هستند و کاملاً متکی و وابسته به دیگران عمل می‌کنند. افراد دارای این سبک از تصمیم‌گیری بر اساس میزان ریسک‌پذیری به دو دسته ریسک‌پذیر و ریسک‌گریز طبقه‌بندی می‌شوند. افراد ریسک‌گریز همواره به دنبال قبول ریسک پایین‌تر و بالطبع انتظار بازده پایین‌تری دارند. در مقابل افراد ریسک‌پذیر در سبک وابستگی، دسته‌ای از افراد هستند که تمایل به رفتار کردن و تصمیم‌گیری شبیه به دیگران دارند یعنی به‌نوعی وقتی توده‌ی جامعه کار خاصی انجام داده یا عکس‌العمل خاصی از خود بروز می‌دهند از نظر ذهنی برای افراد خیلی سخت است که رفتاری متفاوت از بقیه داشته باشند؛ به بیان دیگر دچار نوعی رفتار توده‌وار هستند. به عبارتی دیگر، رفتار توده‌وار به پذیرش ریسک بدون اطلاعات کافی یا، قصد و نیت آشکار سرمایه‌گذاران برای تکرار کردن سرمایه‌گذاران می‌گویند (مقیمی<sup>۵</sup>، ۲۰۱۱).

<sup>1</sup> Seligman & Schulman

<sup>2</sup> Levenson

<sup>3</sup> Dimitrovsky, Perez-Hirshberg & Itskowitz

<sup>4</sup> Weiten

<sup>5</sup> Moghimi

سبک تصمیم‌گیری آنی بیانگر احساس اضطرار تصمیم‌گیرنده و تمایل وی به اخذ تصمیم نهایی در کوتاه‌ترین و سریع‌ترین زمان ممکن است. به عبارت دیگر افرادی که از سبک تصمیم‌گیری آنی برخوردارند در هنگام مواجه شدن با موقعیت تصمیم‌گیری بلافاصله و بی‌درنگ تصمیم اصلی خود را اتخاذ می‌کنند. بر اساس سبک تصمیم‌گیری آنی افراد تصمیمات آنی و بی‌درنگ را توسط منبع کنترل درونی خودشان اتخاذ می‌کنند. بر این اساس افراد در سبک آنی با منبع کنترل درونی با توجه به درجه ریسک‌پذیری به نوعی ریسک‌گریز هستند و در مقابل افراد با منبع کنترل بیرونی ریسک‌پذیر هستند. ریسک‌پذیری در تصمیم‌گیری به این معناست که هنگامی که فرد با دو موقعیت روبه‌رو شوند که ارزش مدنظر یکسان اما ریسک متفاوت داشته باشد، پروژه با ریسک بالاتر را انتخاب می‌کنند، یعنی برای کسب منافع بیش‌تر در آینده، ریسک بالاتری را در حال می‌پذیرند (مک نیکولاس و استونین، ۲۰۰۸). فرضیه پنجم و ششم این پژوهش به بررسی ارتباط بین این متغیرها می‌پردازد.

فرضیه هفتم و هشتم، بررسی ارتباط سبک تصمیم‌گیری شهودی با منبع کنترل درونی و بیرونی سرمایه‌گذاران با توجه به درجه ریسک‌پذیری آن‌ها است. تصمیم‌گیری شهودی فرآیندی ناخودآگاه است که در سایه تجربه‌های استنتاج شده به دست می‌آید. در سبک شهودی، شیوه تصمیم‌گیری فرد تصمیم‌گیرنده منطبق روشنی در رابطه با درست بودن تصمیم خود ندارد، بلکه با تکیه بر بینش و فراست درونی خود آن چیزی را که فکر می‌کند درست است انجام می‌دهد. افرادی که از سبک تصمیم‌گیری شهودی برخوردارند معتقدند که شهود و فراست درونی به کمک آن‌ها آمده و در انتخاب تصمیم مناسب نقش مهمی را ایفا می‌کند. تصمیم‌گیرندگان بر اساس سبک شهودی، افرادی هستند که به صورت هم‌زمان به منبع کنترل درونی و بیرونی اعتقاد دارند، زیرا در تصمیم‌گیری آن‌ها شهود و فراست فردی و همچنین تجربیات دیگران نقش مهمی را ایفا می‌کند. این دسته از افراد ریسک‌گریز هستند و همواره به دنبال قبول ریسک پایین هستند. بر اساس رابطه بین ریسک - بازده، سرمایه‌گذارانی که ریسک بالاتری را قبول می‌کنند، انتظار بازده بالایی دارند و سرمایه‌گذارانی که ریسک پایین را قبول می‌کنند، انتظار بازده پایینی دارند.

و در آخر، افرادی که از سبک تصمیم‌گیری اجتنابی برخوردارند در هنگام مواجهه با مسئله (مشکل یا فرصت) تا آنجا که امکان‌پذیر باشد تصمیم‌گیری را به تعویق انداخته و از هرگونه واکنش نسبت به مسئله رخ داده طفره می‌روند. بنابراین سبک تصمیم‌گیری اجتنابی را می‌توان تلاش و تمایل فرد تصمیم‌گیرنده به اجتناب از اتخاذ هرگونه تصمیم و تا حد امکان دوری از موقعیت‌های تصمیم‌گیری تعریف نمود. این دسته از افراد تا حد امکان تصمیمات خود را به تعویق انداخته و بر اساس موقعیت‌ها و فرصت‌های پیش آمده تصمیمات خود را اتخاذ می‌کنند، در نتیجه می‌توان گفت این افراد دچار نوعی اعتقاد به منبع کنترل بیرونی هستند و از نظر درجه ریسک‌پذیری ریسک‌گریز به حساب می‌آیند که این بررسی در فرضیه نهم و دهم مورد تحلیل قرار گرفته است.

با توجه به تأثیری که منبع کنترل می‌تواند بر رفتار سرمایه‌گذاران در بازار بورس اوراق بهادار داشته باشد و با در نظر گرفتن این موضوع که به صورت کلی علم مالی رفتاری بر تصمیمات سرمایه‌گذاران تأثیر گذاشته و به نوعی آگاهی از برخی جنبه‌های آن در اتخاذ تصمیمات عقلایی و منطقی به این افراد کمک می‌نماید. از این رو شناخت منبع کنترل در دو بعد درونی و بیرونی که از عوامل رفتاری تأثیرگذار بر تصمیمات سرمایه‌گذاران محسوب می‌شود، از اهمیت به سزایی برخوردار است. از سوی دیگر بیش‌تر پژوهش‌ها در زمینه شناخت علم مالی رفتاری و تأثیرات آن در تصمیم‌گیری‌ها در بازارهای مالی بوده است و کمتر به سبک‌های تصمیم‌گیری و عوامل مؤثر بر آن همچون: تأثیر منبع کنترل پرداخته شده است. لذا به منظور پر کردن خلأ پژوهش‌های موجود به دلیل اهمیت این عوامل که می‌تواند به سرمایه‌گذاران در انتخاب تصمیمات صحیح‌تر در بازار بورس اوراق بهادار کمک نماید، در این پژوهش به بررسی تأثیر منبع کنترل در دو بعد درونی و بیرونی بر سبک‌های تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران در پنج بعد عقلایی، وابستگی، آنی، شهودی و اجتنابی با توجه به درجه ریسک‌پذیری سرمایه‌گذاران پرداخته شده است.



## پیشینه پژوهش

### پیشینه خارجی

کاندرا و تن<sup>۱</sup> (۲۰۲۱) در پژوهشی عواملی که تصمیمات سرمایه‌گذاران در بازارهای مالی را تحت تأثیر قرار می‌دهند، بررسی کرده‌اند. نتایج این پژوهش که با استفاده از توزیع ۳۵۳ پرسشنامه در شهر باتم به دست آمده است، نشان داد که برخی خطاهای رفتاری (سوگیری‌های رفتاری) تأثیر مثبت و قابل توجهی در تصمیمات سرمایه‌گذاران دارد، در حالی که منبع کنترل به‌عنوان متغیر تعدیل‌کننده در این پژوهش هیچ‌گونه تأثیری در تصمیمات سرمایه‌گذاران در بازارهای مالی ندارد.

نالوریتا، لئون و هدی<sup>۲</sup> (۲۰۲۰) در پژوهشی با عنوان "عوامل مؤثر بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران در اندونزی: با متغیر تعدیل‌گر منبع کنترل" به بررسی تأثیر عوامل زیان‌گریزی، پشیمان‌گریزی و عوامل بازار بر تصمیمات سرمایه‌گذاران با استفاده از متغیر منبع کنترل به‌عنوان نقش تعدیل‌کننده پرداخته‌اند. برای جمع‌آوری داده‌های این پژوهش از ۲۸۱ پرسشنامه توزیع شده در بازار بورس اوراق بهادار اندونزی در شهر جاکارتا استفاده شده است، سپس تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی و نرم‌افزار لیزرل<sup>۳</sup> انجام گرفته است. نتایج این پژوهش نشان داد که ضرر‌گریزی، پشیمان‌گریزی و عوامل بازار به‌طور قابل‌ملاحظه‌ای با استفاده از متغیر تعدیل‌گر منبع کنترل بر تصمیمات سرمایه‌گذاران در بازارهای مالی تأثیرگذار است.

رشید، گل، اختر و طریک<sup>۴</sup> (۲۰۱۹) به بررسی ارتباط بین علم مالی رفتاری با تصمیمات سرمایه‌گذاران در بازار بورس اوراق بهادار پاکستان پرداخته‌اند. در این پژوهش ویژگی‌های شخصیتی و سوگیری‌های رفتاری شامل: اعتمادبه‌نفس بیش از حد سرمایه‌گذاران در اتخاذ تصمیمات با استفاده از متغیر تعدیل‌گر منبع کنترل بررسی شده است. نتایج این پژوهش با استفاده از تجزیه و تحلیل معادلات ساختاری نشان داد که تصمیماتی که از جانب سرمایه‌گذاران با اعتمادبه‌نفس بیش از حد اتخاذ می‌گردد به‌صورت قابل‌ملاحظه‌ای توسط منبع کنترل تعدیل می‌شود که نشان‌دهنده تأثیرپذیری سرمایه‌گذاران از ویژگی‌های شخصیتی و عوامل رفتاری در تصمیم‌گیری آن‌ها است.

سلارت<sup>۵</sup> (۲۰۰۵) در پژوهشی با عنوان "درک منبع کنترل و تأثیرات آن در تصمیمات مشارکتی" به بررسی این موضوع پرداخته است که آیا منبع کنترل به‌عنوان یک سوگیری رفتاری می‌تواند بر تصمیمات افراد تأثیرگذار باشد؟ نتایج این پژوهش نشان داد که منبع کنترل تأثیر قابل‌ملاحظه‌ای بر تصمیمات افراد دارد و همچنین به‌صورت جزئی‌تر افراد با منبع کنترل بیرونی پائین‌تر، نسبت به افرادی که منبع کنترل بالاتری دارند، تمایل بیشتری به اخذ تصمیمات مشارکتی دارند.

### پیشینه داخلی

حسین زاده، فتحی و شفیع (۱۴۰۰) در پژوهشی با عنوان "شناسایی و اولویت‌بندی مؤلفه‌های مؤثر بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران" به شناسایی مؤلفه‌های مؤثر بر نگرش و رفتار سرمایه‌گذاران در تصمیمات سرمایه‌گذاری پرداخته‌اند. در جهت تدوین مدل پژوهش ۲۲۵ پرسشنامه توزیع گردیده و برای آزمون داده‌ها از تحلیل عاملی تأییدی استفاده شده است. نتایج نشان داد که مؤلفه‌های اصلی پژوهش شامل: تورش‌های رفتاری و نگرش رفتاری با تصمیمات سرمایه‌گذاران رابطه منفی و معناداری دارد.

جمشیدی و قالیباف اصل (۱۳۹۷) در پژوهشی به بررسی رابطه رفتار و عملکرد سرمایه‌گذاران با منبع کنترل بیرونی پرداخته‌اند. در این پژوهش، با استفاده از پرسشنامه محقق ساخته و استفاده از دو مدل رگرسیونی حداقل مربعات معمولی و رگرسیون لجستیک به این نتیجه رسیده‌اند که افراد با مرکز کنترل بیرونی تمایل بیشتری به خرید و فروش در بازار بورس اوراق بهادار را داشته و همچنین افراد با مرکز کنترل بیرونی و خودارزیابی و هیجان‌خواهی زیاد تنوع پرتفوی کمتری دارند.

<sup>1</sup> Cuandra & Tan

<sup>2</sup> Nalurita, Leon & Hady

<sup>3</sup> Lisrel

<sup>4</sup> Rasheed, Gul, Akhtar & Tariq

<sup>5</sup> Selart

دارایی، ولی خانی و چناری بوکت (۱۳۹۵) در پژوهشی به شناسایی پدیده‌های روان‌شناختی انسان در زمینه رفتاری در دو سطح کل بازار و سطح فردی پرداخته‌اند. هدف از این پژوهش مرور ابعاد و رویکردها در حوزه مالی رفتاری و شناسایی عوامل مؤثر بر شناخت و پیش‌بینی‌های بازارهای مالی بوده است. نتایج نشان داد که نظریه‌های مالی رفتاری نقش تعیین‌کننده و با اهمیت در تبیین رفتار و تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران در بازارهای سرمایه دارد.

شعری آناقیز، حساس یگانه، سدیدی و نره ئی (۱۳۹۵) به بررسی رابطه بین تصمیم‌گیری احساسی سرمایه‌گذاران و کارایی سرمایه‌گذاری در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و نقشی که حاکمیت شرکتی در این رابطه دارد، پرداخته‌اند. برای دستیابی به نتایج پژوهش از داده‌های مربوط به ۱۳۸ شرکت از طریق مدل رگرسیون چند متغیره استفاده کرده‌اند. نتایج پژوهش نشان داد، تصمیم‌گیری احساسی سرمایه‌گذاران اثرات نامطلوبی بر تصمیمات سرمایه‌گذاران و کارایی آن‌ها دارد.

بدری و کوچکی (۱۳۹۲) در پژوهشی تحت عنوان "حجم معاملات و بازده سهام: شواهدی از بورس اوراق بهادار تهران بر اساس تحلیل مالی رفتاری" به بررسی آزمون تجربی دو سوگیری رایج رفتاری فرا اعتمادی و اثر تمایلاتی در بورس اوراق بهادار تهران نموده‌اند. نتایج این پژوهش نشان داد، رابطه معناداری بین سوگیری فرا اعتمادی در بین سرمایه‌گذاران در بین حجم معاملات مشاهده نمی‌شود. هم‌چنین در پژوهش حاضر مواردی شامل: مطالعه در زمینه سوگیری‌های رفتاری و مطالعه در زمینه نقطه مرجع در تئوری چشم‌انداز و اثر تمایلاتی سرمایه‌گذاران را برای پژوهش‌های آتی پیشنهاد داده‌اند.

فلاح شمس لبالستانی، حق‌شناس کاشانی و افشار هاجر (۱۳۹۱) با پژوهشی با عنوان "بررسی تأثیر کانون کنترل بر خطاهای ادراکی در تصمیم‌گیری در بورس اوراق بهادار تهران" به بررسی عواملی که از دیدگاه علم مالی رفتاری بر تصمیمات سرمایه‌گذاران تأثیرگذار است پرداخته‌اند. هدف از این پژوهش این است که جهت کاهش خطاهای ادراکی در تصمیمات سرمایه‌گذاران به بررسی تأثیر کانون کنترل بر خطاهای ادراکی بپردازد تا بازار را به سمت نوعی کارایی نسبی سوق دهد. نتایج پژوهش بر اساس مدل معادلات ساختاری نشان داد که در تصمیمات سرمایه‌گذاران، منبع کنترل بر خطاهای ادراکی افراد به‌صورت قابل‌ملاحظه‌ای تأثیرگذار است.

### فرضیه‌های پژوهش

با توجه به مطالب عنوان شده، برای بررسی موضوع پژوهش ده فرضیه به شکل زیر تدوین می‌شود:

- ۱- منبع کنترل درونی بر سبک تصمیم‌گیری عقلایی با توجه به درجه ریسک‌پذیری سرمایه‌گذاران در بازار بورس اوراق بهادار تأثیر ندارد.
- ۲- منبع کنترل بیرونی بر سبک تصمیم‌گیری عقلایی با توجه به درجه ریسک‌پذیری سرمایه‌گذاران در بازار بورس اوراق بهادار تأثیر ندارد.
- ۳- منبع کنترل درونی بر سبک تصمیم‌گیری وابستگی با توجه به درجه ریسک‌پذیری سرمایه‌گذاران در بازار بورس اوراق بهادار تأثیر دارد.
- ۴- منبع کنترل بیرونی بر سبک تصمیم‌گیری وابستگی با توجه به درجه ریسک‌پذیری سرمایه‌گذاران در بازار بورس اوراق بهادار تأثیر ندارد.
- ۵- منبع کنترل درونی بر سبک تصمیم‌گیری آنی با توجه به درجه ریسک‌پذیری سرمایه‌گذاران در بازار بورس اوراق بهادار تأثیر ندارد.
- ۶- منبع کنترل بیرونی بر سبک تصمیم‌گیری آنی با توجه به درجه ریسک‌پذیری سرمایه‌گذاران در بازار بورس اوراق بهادار تأثیر دارد.
- ۷- منبع کنترل درونی بر سبک تصمیم‌گیری شهودی با توجه به درجه ریسک‌پذیری سرمایه‌گذاران در بازار بورس اوراق بهادار تأثیر ندارد.

- ۸- منبع کنترل بیرونی بر سبک تصمیم‌گیری شهودی با توجه به درجه ریسک‌پذیری سرمایه‌گذاران در بازار بورس اوراق بهادار تأثیر ندارد.
- ۹- منبع کنترل درونی بر سبک تصمیم‌گیری اجتنابی با توجه به درجه ریسک‌پذیری سرمایه‌گذاران در بازار بورس اوراق بهادار تأثیر ندارد.
- ۱۰- منبع کنترل بیرونی بر سبک تصمیم‌گیری اجتنابی با توجه به درجه ریسک‌پذیری سرمایه‌گذاران در بازار بورس اوراق بهادار تأثیر ندارد.

## روش پژوهش

این پژوهش از لحاظ هدف، بنیادی تجربی، به دلیل استفاده از پرسشنامه جهت گردآوری داده‌ها، پژوهش حاضر، میدانی نیز محسوب می‌شود. از لحاظ ماهیت و روش اجرا توصیفی پیمایشی است جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها متناسب با سطح سنجش داده‌ها و مفروضات آماری از نرم‌افزار اسمارت پی ال اس استفاده گردیده است.

## جامعه آماری

در این پژوهش، جامعه آماری شامل تمام افرادی است که در ایران دارای کد بورسی هستند قابل ذکر است که بر اساس آماری در روزنامه دنیای اقتصاد برآورده شده که بالای ۳۰ میلیون نفر در ایران کد بورسی فعال دارند. به علاوه روش‌های مختلفی برای برآورد حجم نمونه در مدل یابی معادلات ساختاری وجود دارد که با بررسی آن‌ها تعداد نمونه‌های کمتری لازم بود اما پژوهشگران برای دستیابی به نتایج دقیق‌تر از تعداد نمونه بیشتر با استفاده از جدول کرجسی و مورگان استفاده کرده‌اند، آن‌ها اظهار داشته‌اند برای جامعه بالای ۱۰۰ هزار نفر، حجم نمونه حداقل ۳۸۵ نمونه باید باشد و در این پژوهش نیز این تعداد به‌عنوان نمونه در نظر گرفته شد. همچنین با توجه به محدودیت‌های کرونایی پرسشنامه‌ها هم به‌صورت حضوری و هم به‌صورت الکترونیک برای نمونه‌ها ارسال شد. در روش حضوری حدود ۲۳۰ پرسشنامه برای افراد ارسال گردید که از این تعداد ۱۹۸ نفر پرسشنامه کامل را برگشت داده‌اند و در روش الکترونیکی توزیع پرسشنامه‌ها تا زمانی ادامه پیدا کرد که ۱۸۷ پرسشنامه کامل و قابل تحلیل جمع‌آوری شود. در نهایت ۳۸۵ پرسشنامه قابل تحلیل جمع‌آوری شد. برای نمونه‌گیری نیز از روش نمونه‌گیری در دسترس استفاده شده است.

## ابزار گردآوری اطلاعات

در این پژوهش، پرسشنامه هم به‌صورت الکترونیکی از طریق ایمیل و شبکه‌های اجتماعی (۱۸۷ نفر) و هم به‌صورت حضوری (۱۹۸) در اختیار افراد نمونه قرار گرفت. روایی صوری پرسشنامه‌ها توسط ۷ نفر از جامعه آماری و روایی محتوایی با استفاده از نظرات متخصصان و اساتید خبره اندازه‌گیری شده است. روایی همگرایی با تأیید شاخص‌های بار عاملی (مقدار مطلوب بیشتر از ۰/۵)، مقدار میانگین واریانس استخراج شده<sup>۱</sup> (مقدار مطلوب بیشتر از ۰/۵) و روایی تشخیصی با استفاده از شاخص فورنل و لارکر<sup>۲</sup> مورد تأیید واقع شد، پایایی نیز با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی (مقدار مطلوب بیشتر از ۰/۷) مورد تأیید قرار گرفت.

## متغیرهای پژوهش

**الف) متغیر وابسته:** متغیر وابسته در این پژوهش تصمیمات سرمایه‌گذاران می‌باشد که یک متغیر کیفی با مقیاس نسبی است. برای اندازه‌گیری این متغیر از پرسشنامه سبک تصمیم‌گیری ۵ گویه‌ای اسکات و بروس، ۱۹۹۵ (سبک‌های عقلایی، وابستگی، آنی، شهودی و اجتنابی) استفاده شده که با استفاده از طیف لیکرت ۵ گزینه‌ای امتیازدهی شده است.

<sup>۱</sup> AVE (Average variance extracted)

<sup>۲</sup> Fornell-Larcker

ب) **متغیر مستقل:** در این پژوهش متغیر مستقل منبع کنترل می‌باشد. تأثیری پذیری منبع کنترل بر تصمیمات سرمایه‌گذاران یک متغیر کیفی با مقایسه نسبی است. برای اندازه‌گیری این متغیر از پرسشنامه منبع کنترل لونسون، ۱۹۷۲ دو گویه‌ای (درونی و بیرونی) استفاده شده که با استفاده از طیف لیکرت ۵ گزینه‌ای رتبه‌بندی شده است.

ج) **متغیر تعدیل گر:** در این پژوهش میزان ریسک تحمل شده توسط سرمایه‌گذاران به‌عنوان متغیر تعدیل‌کننده محسوب شد. برای اندازه‌گیری این متغیر از پرسشنامه ریسک‌پذیری قومز مجیا و بالکین<sup>۱</sup> ۱۹۸۹ استفاده شده است. در پرسشنامه درجه ریسک‌پذیری، امتیاز بالاتر نشان‌دهنده ریسک‌پذیری بیشتر فرد می‌باشد و شیوه امتیازدهی به پرسشنامه به‌صورت طیف لیکرت ۵ گزینه‌ای بود.

### یافته‌های پژوهش

با توجه به تحلیل توصیفی با توجه به تحلیل توصیفی داده‌ها نمونه‌های پژوهش بر اساس تحصیلات، ۸ نفر یعنی ۲/۱ درصد دیپلم، ۱۵۱ نفر یعنی ۳۹/۲ درصد لیسانس، ۱۶۳ نفر یعنی ۴۲/۳ درصد فوق‌لیسانس و ۶۳ نفر یعنی ۱۶/۴ درصد دارای تحصیلات دکتری بودند. با تأکید بر سن، ۸۱ نفر معادل ۲۱ درصد ۲۰-۳۰ ساله، ۲۰۹ نفر معادل ۵۴/۳ درصد ۳۱-۴۰ ساله، ۶۲ نفر معادل ۱۶/۱ درصد ۴۱-۵۰ سال و ۳۳ نفر معادل ۸/۶ درصد نیز بالای ۵۰ سال سن داشتند. بر مبنای جنسیت ۲۶۰ نفر یعنی ۶۷/۵ درصد مرد و ۱۲۵ نفر یعنی ۳۲/۵ درصد نیز زن بوده‌اند. بر اساس سابقه و تجربه فعالیت بورسی، نیز ۱۴۵ نفر یعنی ۳۷/۷ درصد با سابقه یک ساله، ۶۰ نفر یعنی ۱۵/۶ درصد ۱-۳ ساله، ۳۹ نفر یعنی ۱۰/۱ درصد دارای سابقه ۴-۶ ساله، ۶۸ نفر یعنی ۱۷/۷ نفر ۷-۱۰ سال و ۷۳ نفر معادل ۱۹ درصد سابقه بالای ۱۰ ساله داشته‌اند. لازم به ذکر است با توجه به اینکه با دخالت دادن متغیرهای جمعیت شناختی در تحلیل‌ها، مدل پژوهش بسیار پیچیده می‌گردد لذا از این کار صرف‌نظر شده است. در جدول (۱) آمار توصیفی متغیرهای اصلی تحقیق اعم از درجه ریسک‌پذیری، تصمیمات سرمایه‌گذاران و منبع کنترل بیرونی و درونی ارائه شده است.

جدول (۱): آمارهایی توصیفی متغیرهای پژوهش

تعداد	حداقل	حداکثر	میانگین	انحراف استاندارد	
۳۸۵	۱	۴	۲/۷۳	۰/۵۳	درجه ریسک‌پذیری
۳۸۵	۱	۴/۴۴	۲/۷۶	۰/۶۰	منبع کنترل بیرونی
۳۸۵	۱	۴/۸۶	۲/۹۱	۰/۵۸	منبع کنترل درونی
۳۸۵	۱	۵	۲/۱۸	۰/۶۹	تصمیم‌گیری عقلایی
۳۸۵	۱	۵	۲/۴۰	۰/۶۷	تصمیم‌گیری وابستگی
۳۸۵	۱	۵	۳/۴۹	۰/۹۲	تصمیم‌گیری آنی
۳۸۵	۱	۵	۲/۶۴	۰/۶۸	تصمیم‌گیری شهودی
۳۸۵	۱	۵	۳/۲۷	۰/۸۸	تصمیم‌گیری اجتنابی

در ادامه به بررسی برازش مدل پیشنهادی پرداخته می‌شود برازش در سه بخش بررسی می‌شود در بخش اول مدل اندازه‌گیری پژوهش از لحاظ شاخص‌های پایایی و روایی مورد بررسی واقع می‌شود، در بخش دوم مدل درونی پژوهش (مدل ساختاری) شامل ضرایب مسیر، ضریب تعیین R<sup>2</sup>، اندازه اثر F2 مورد ملاحظه قرار می‌گیرند و در بخش سوم نیز برازش کلی مدل مورد بررسی قرار می‌گیرد. در ابتدا همان‌طور که در جدول (۲) مشاهده می‌شود کلیه معیارهای مدل اندازه‌گیری و مدل ساختاری ارائه شده است.

<sup>1</sup> Gomez-Mejia & Balkin

جدول (۲): شاخص‌های برازش مدل اندازه‌گیری و مدل ساختاری

مقدار مطلوب	شاخص	مقدار مطلوب	مقدار مطلوب
بیشتر از ۰/۵	بارهای عاملی	روایی همگرا	مدل اندازه‌گیری
بیشتر از ۰/۵	مقدار AVE	روایی واگرا (روایی تشخیصی)	
مقادیر قطر اصلی بیشتر از سطر و ستون متناظر	معیار فورنل و لارکر	پایایی	
بیشتر از ۰/۷	پایایی آلفای کرونباخ	ضریب تأثیر (استاندارد شده)	
بیشتر از ۰/۷	پایایی ترکیبی (پایایی سازه)	آماره T	مدل ساختاری
همان ضرایب بتا در رگرسیون می‌باشد و مقادیر آن برحسب علامت، مقدار و معناداری ارزیابی می‌شود.		R <sup>2</sup>	
در سطح اطمینان ۹۵٪ چنانچه آماره T مسیر بین دو متغیر بیش از ۱/۹۶ باشد، بیانگر تأثیر معنادار متغیر مستقل بر متغیر وابسته است.		f <sup>2</sup>	
هرچند R <sup>2</sup> معادل با ۰/۲۵، ۰/۵۰ و ۰/۷۵ را به ترتیب مقادیر ضعیف، متوسط و قوی قلمداد کرده‌اند هر قدر که تعداد متغیرهای برون‌زای یک متغیر درون‌زا بیشتر باشد انتظار می‌رود که R <sup>2</sup> آن نیز بیشتر باشد.		Q <sup>2</sup>	
مقادیر ۰/۰۲، ۰/۱۵ و ۰/۳۵ به ترتیب نشان از اندازه تأثیر کوچک، متوسط و بزرگ یک سازه بر سازه دیگر دارد.			
مقداری بالاتر از صفر داشته باشد قابل قبول می‌باشد			

منبع: (غلامزاده و آذر، ۱۳۹۵؛ داوری و رضازاده؛ ۱۳۹۵)

روایی همگرا با تأیید شاخص‌های بار عاملی (مقدار مطلوب بیشتر از ۰/۵) و مقدار AVE (مقدار مطلوب بیشتر از ۰/۵) و نهایتاً پایایی نیز با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی (مقدار مطلوب بیشتر از ۰/۷) مورد تأیید قرار گرفت. نتایج به دست آمده برای این شاخص‌ها در جداول زیر مشخص است. همان‌طور که در جدول (۳) ملاحظه می‌شود کلیه مقادیر پایایی ترکیبی و ضریب آلفای کرونباخ و میانگین واریانس‌های استخراجی بالای ۰/۷ می‌باشند در نتیجه پایایی روایی ابزار تأیید گردید. لازم به ذکر است که مقادیر بارهای عاملی در نمودار مربوط به مدل در حالت استاندارد مشخص است و همگی بالای ۰/۵ به دست آمده‌اند.

جدول (۳): پایایی ترکیبی، آلفای کرونباخ و AVE

تعداد سؤالات	ضریب آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی	میانگین واریانس استخراجی
منبع کنترل درونی	۰/۸۱۷	۰/۸۱۰	۰/۵۷۱
منبع کنترل بیرونی	۰/۸۸۲	۰/۷۷۸	۰/۵۲۳
تصمیم‌گیری عقلایی	۰/۸۹۴	۰/۹۲۷	۰/۷۵۹
تصمیم‌گیری وابستگی	۰/۷۳۰	۰/۸۰۳	۰/۵۸۱
تصمیم‌گیری آنی	۰/۸۱۸	۰/۹۱۶	۰/۸۴۶
تصمیم‌گیری شهودی	۰/۷۱۷	۰/۸۱۹	۰/۵۴۲
تصمیم‌گیری اجتنابی	۰/۷۳۷	۰/۸۴۵	۰/۷۲
ریسک‌پذیری	۰/۷۵۶	۰/۷۹۵	۰/۶۲۸

در جدول (۴) روایی واگرایی بر اساس شاخص فورنل و لارکر ارائه شده است معیار فورنل لارکر اشاره به این موضوع دارد که ریشه دوم مقادیر متوسط واریانس استخراج شده هر سازه (قطر اصلی ماتریس)، بزرگ‌تر از مقادیر همبستگی آن سازه با سازه‌های دیگر باشد؛ و با توجه به اینکه مقادیر همبستگی هر سازه بزرگ‌تر از مقادیر همبستگی آن با دیگر سازه‌هاست در نتیجه روایی واگرا مورد تأیید قرار می‌گیرد.

جدول (۴): نتایج روایی واگرا (روایی تشخیصی)

منبع کنترل درونی	منبع کنترل بیرونی	تصمیم‌گیری عقلایی	تصمیم‌گیری وابستگی	تصمیم‌گیری آنی	تصمیم‌گیری شهودی	تصمیم‌گیری اجتنابی	ریسک‌پذیری
۰/۸۵۷	۰/۳۱۳	۰/۲۵۰	۰/۲۰۸	۰/۱۳۰	۰/۳۹۴	۰/۱۳۱	۰/۱۷۸
	۰/۷۵۳	۰/۳۱۴	۰/۳۱۳	۰/۱۲۳	۰/۳۱۶	۰/۱۳۴	۰/۲۸۲
		۰/۸۷۱	۰/۲۷۷	-۰/۰۲	۰/۳۸۲	-۰/۱۳	۰/۴۸۸
			۰/۷۶۲	۰/۲۱۱	۰/۵۰۵	۰/۱۷۸	۰/۱۱۶
				۰/۸۲۰	۰/۲۱۱	۰/۶۵۷	-۰/۱۵
					۰/۷۳۶	۰/۱۸۳	۰/۲۰۲
						۰/۸۵۶	-۰/۲۷
							۰/۷۵۵

برای برازش مدل ساختاری ضریب تعیین R2 نیز نشان می‌دهد که چند درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل توضیح داده می‌شود و همچنین محققان تأکید کرده‌اند شاخص توان پیش‌بینی کنندگی Q2 هرچه مقداری بالاتر از صفر داشته باشد قابل قبول‌تر است و هرچه به یک نیز نزدیک‌تر گردد نشان از توان پیش‌بینی کنندگی بالای آن می‌باشد. بر این اساس نتایج به دست آمده مورد تأیید می‌باشد و همچنین اندازه اثر یا F2 به معنای توان تبیین کنندگی مدل است و رابطه‌ی بین سازه‌های مدل را تعیین می‌کند. عامل تورم واریانس<sup>۱</sup> شدت هم‌خطی چندگانه را ارزیابی می‌کند و به‌عنوان یک قاعده تجربی، هرچه مقدار VIF بزرگ‌تر از ۵ باشد هم‌خطی چندگانه بالاتر می‌باشد. در ادامه همان‌طور که در جدول (۵) نشان داده شده کلیه مقادیر به دست آمده بالای متوسط مقادیر تعیین شده می‌باشند.

جدول (۵): نتایج مقادیر توان پیش‌بینی کنندگی Q2 و ضریب تعیین R2

تصمیم‌گیری عقلایی	تصمیم‌گیری وابستگی	تصمیم‌گیری آنی	تصمیم‌گیری شهودی	تصمیم‌گیری اجتنابی	منبع کنترل درونی	منبع کنترل بیرونی	ریسک‌پذیری	منبع کنترل درونی	منبع کنترل بیرونی	ریسک‌پذیری	ضرایب اندازه اثر F2
۰/۱۷۷	۰/۲۴۳	۰/۱۴۶	۰/۱۹۲	۰/۱۹۶							
۰/۱۵۸	۰/۲۳۴	۰/۱۵۴	۰/۱۵۹	۰/۱۳۸							
۰/۱۲۸	۰/۳۵۱	۰/۰۶۱	۰/۳۷۶	۰/۱۸۴							
۱/۱۷۶	۱/۱۷۶	۱/۱۷۶	۱/۱۷۶	۱/۱۷۶							
۱/۱۹۸	۱/۱۹۸	۱/۱۹۸	۱/۱۹۸	۱/۱۹۸							
۱/۱۳۲	۱/۱۳۲	۱/۱۳۲	۱/۱۳۲	۱/۱۳۲							
۰/۴۰۹	۰/۱۴۶	۰/۱۲۲	۰/۲۱۷	۰/۱۴۹							
۰/۲۹۲	۰/۰۷۴	۰/۰۸۷	۰/۱۰۳	۰/۰۹۴							

یکی از شاخص‌های اصلی برازش مدل کلی معیار GOF می‌باشد. این معیار مربوط به بخش کلی مدل‌های ساختاری و اندازه‌گیری است. بدین معنی که توسط این معیار محقق می‌تواند پس از بررسی برازش بخش اندازه‌گیری و بخش مدل عاملی تأییدی پژوهش خود، برازش کلی را نیز کنترل نماید. معیار GOF توسط تننهاوس، آماتو و اسپوسیتو و نیز<sup>۲</sup> در سال ۲۰۰۴ ابداع گردید و فرمول آن به‌صورت زیر است:

مقادیر اشتراکی<sup>۳</sup>: این مقدار از میانگین مجذور بارهای عاملی هر عامل به دست می‌آید. *communality* از میانگین مقادیر اشتراکی هر عامل درون‌زای مدل به دست می‌آید.

<sup>۱</sup> Variance inflation factor

<sup>۲</sup> Tenenhaus, Amato & Esposito Vinzi

<sup>۳</sup> Communality

$\overline{R^2}$  میانگین مقادیر ضریب تعیین عامل‌های درون‌زای مدل است.

مقدار GOF محاسبه شده به شرح زیر می‌باشد:

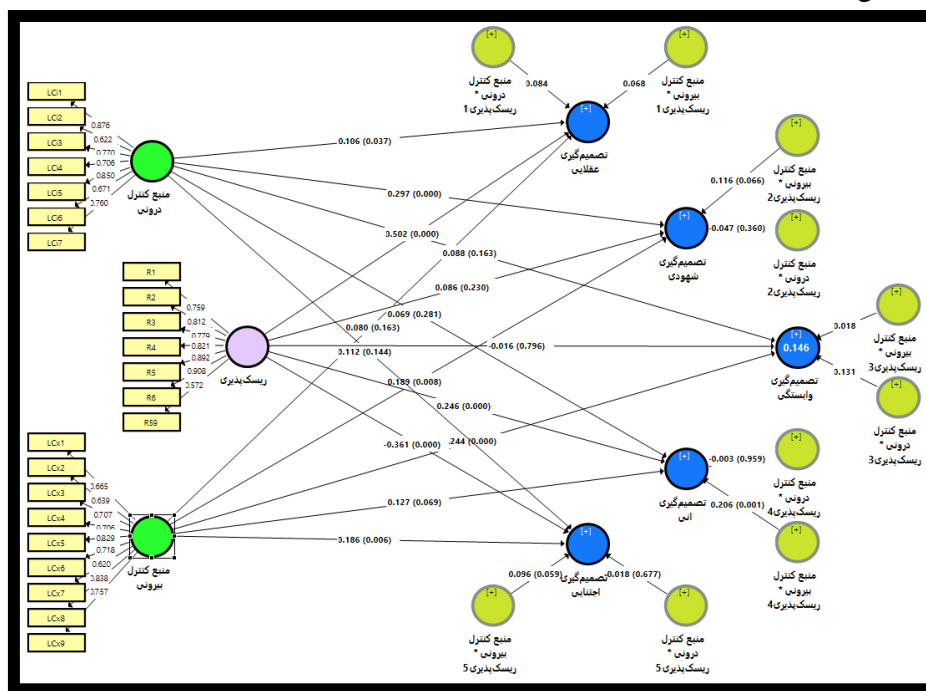
$$GOF = \sqrt{COMMUNALITY * \overline{R^2}} = \sqrt{0.649 * 0.209} = 0.368 \quad (۱)$$

بر اساس نظر وتزلس و همکاران (۲۰۰۵) که سه مقدار ۰/۰۱، ۰/۲۵ و ۰/۳۶ به‌عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای GOF تعیین نموده است، به دست آمدن مقدار ۰/۳۶۸ نشان از برازش مطلوب مدل دارد. به‌علاوه یافته‌های مربوط به شاخص‌های دیگر برازش مدل کلی در جدول (۶) ارائه شده است و مشخص است که همه شاخص‌های مورد بررسی دارای نمره مطلوبی می‌باشند یعنی اینکه مدل پژوهش از برازش مطلوبی برخوردار است.

جدول (۶): شاخص‌های برازش مدل پژوهش

شاخص	آماره	مقدار استاندارد	منبع
SRMR	۰/۰۴۲	کمتر از ۰/۰۸	(هو و بنتلر <sup>۱</sup> ، ۱۹۹۹)
rms Theta	۰/۱۰۱	کمتر از ۰/۱۲	(رینگل، سارستد، میکائیل و گودرگان <sup>۲</sup> ، ۲۰۲۰)
GOF	۰/۳۶۸	بیش از ۰/۲۵	(وتزلس، اودکرکن اسچرودر و اپن <sup>۳</sup> ، ۲۰۰۹)
NFI	۰/۹۰۹	بیشتر از ۰/۹	(بنتلر و بانت <sup>۴</sup> ، ۱۹۸۰)
d_ ULS	۰/۳۳۵	کمتر از ۰/۹۵	(هنسلر و هوبانا و ری <sup>۵</sup> ، ۲۰۱۶)
d_ G	۰/۵۲۰	کمتر از ۰/۹۵	(هنسلر و هوبانا و ری، ۲۰۱۶)

حال نتایج مدل اجرا شده در شکل (۱) و (۲) ارائه گردیده است و در آن ضرایب رگرسیونی یا ضریب مسیر، مقدار تی و سطح معنی‌داری مشخص شده‌اند.



شکل (۱): نتایج مدل اجرا شده در نرم‌افزار PLS برای حالت استاندارد

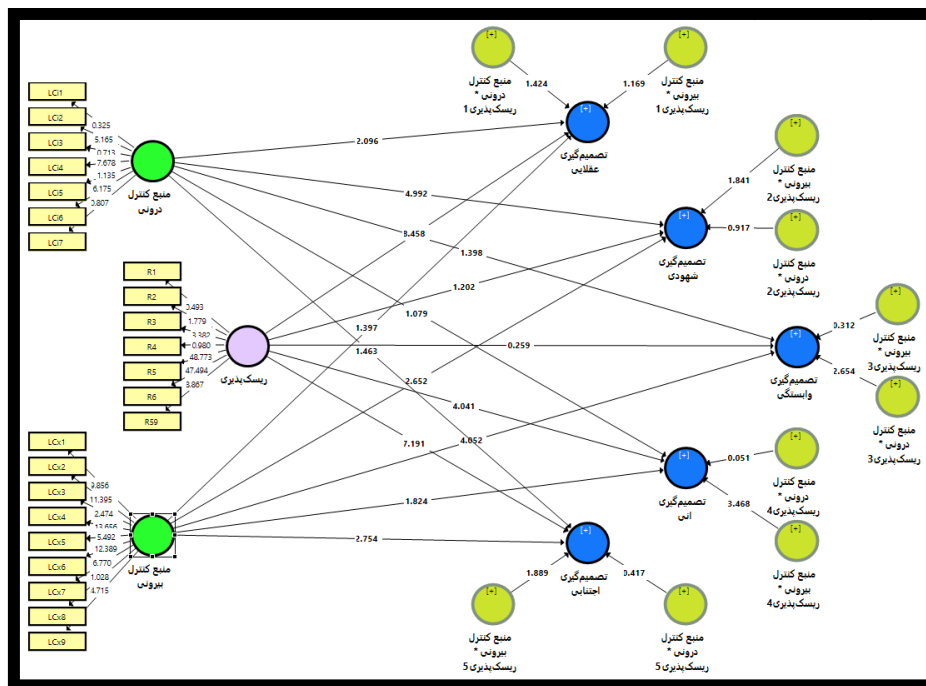
<sup>1</sup> Hu & Bentler

<sup>2</sup> Ringle, Sarstedt, Mitchell & Gudergan

<sup>3</sup> Wetzels, Odekerken-Schröder & Van Oppen

<sup>4</sup> Bentler & Bonett

<sup>5</sup> Henseler, Hubona & Ray



شکل (۲): نتایج مدل اجرا شده در نرم‌افزار PLS برای حالت معنی‌داری

حال به تشریح معنادار بودن یا نبودن رابطه بین متغیرهای پژوهش بر اساس ضرایب مسیر، ضرایب تی و سطح معناداری اقدام می‌گردد. این نتایج به‌طور واضح‌تر در جدول (۶) ارائه شده است.

همان‌طور که نتایج نشان داده است تأثیر منبع کنترل درونی بر سبک تصمیم‌گیری عقلایی ( $\beta = 0/104$ ;  $P = 0/037$ ) مثبت و معنی‌دار است در حالی که منبع کنترل بیرونی بر سبک تصمیم‌گیری عقلایی ( $\beta = 0/088$ ;  $P = 0/163$ ) غیر معنی‌دار است، تأثیر ریسک‌پذیری بر تصمیم‌گیری عقلایی ( $\beta = 0/511$ ;  $P = 0/001$ ) مثبت و معنی‌دار شده است. همچنین تأثیر منبع کنترل درونی و بیرونی بر سبک تصمیم‌گیری عقلایی با توجه به درجه ریسک‌پذیری آن‌ها در بازار بورس اوراق بهادار تهران رد گردید؛ یعنی درجه ریسک‌پذیری سرمایه‌گذاران تأثیر منبع کنترل درونی و بیرونی بر سبک تصمیم‌گیری عقلایی را تعدیل نکرده است. یافته‌ها حاکی از آن است که تأثیر منبع کنترل درونی بر سبک تصمیم‌گیری وابستگی ( $\beta = 0/109$ ;  $P = 0/163$ ) غیر معنی‌دار، اما تأثیر منبع کنترل بیرونی بر سبک تصمیم‌گیری وابستگی ( $\beta = 0/250$ ;  $P = 0/001$ ) مثبت و معنی‌دار است و تأثیر ریسک‌پذیری بر تصمیم‌گیری وابستگی ( $\beta = -0/005$ ;  $P = 0/796$ ) غیر معنی‌دار شده است. به‌علاوه تأثیر منبع کنترل درونی بر سبک تصمیم‌گیری وابستگی با توجه به درجه ریسک‌پذیری آن‌ها در بازار بورس اوراق بهادار تهران ( $\beta = 0/117$ ;  $P = 0/008$ ) معنی‌دار شده است یعنی درجه ریسک‌پذیری سرمایه‌گذاران تأثیر منبع کنترل درونی بر سبک تصمیم‌گیری وابستگی را به‌صورت مثبت و معنی‌داری تعدیل می‌کند. این در حالی است که تأثیر منبع کنترل بیرونی بر سبک تصمیم‌گیری وابستگی با توجه به درجه ریسک‌پذیری رد شده است و ریسک‌پذیری در این رابطه نقش تعدیل‌گر نداشته است.

با تأکید بر یافته‌های به دست آمده تأثیر منبع کنترل درونی بر سبک تصمیم‌گیری آنی ( $\beta = 0/080$ ;  $P = 0/281$ ) و تأثیر منبع کنترل بیرونی بر سبک تصمیم‌گیری آنی ( $\beta = 0/132$ ;  $P = 0/069$ ) نیز غیر معنی‌دار است اما تأثیر ریسک‌پذیری بر تصمیم‌گیری آنی ( $\beta = 0/242$ ;  $P = 0/001$ ) مثبت و معنی‌دار شده است. همچنین تأثیر منبع کنترل درونی بر سبک تصمیم‌گیری آنی با توجه به درجه ریسک‌پذیری آن‌ها در بازار بورس اوراق بهادار تهران رد گردید و متغیر ریسک‌پذیری نقش تعدیلگر نداشته است، در حالی که ریسک‌پذیری رابطه بین منبع کنترل بیرونی با سبک تصمیم‌گیری آنی را به‌طور مثبتی تعدیل می‌کند ( $\beta = 0/196$ ;  $P = 0/001$ ).

بر اساس نتایج اشاره شده تأثیر منبع کنترل درونی بر سبک تصمیم‌گیری شهودی ( $\beta = 0/299$ ;  $P = 0/001$ ) و منبع کنترل بیرونی نیز بر سبک تصمیم‌گیری شهودی ( $\beta = 0/201$ ;  $P = 0/008$ ) مثبت و معنی‌دار است و تأثیر ریسک‌پذیری بر تصمیم‌گیری شهودی ( $\beta = 0/102$ ;  $P = 0/230$ ) غیر معنی‌دار شده است. به‌علاوه تأثیر منبع کنترل درونی و بیرونی بر سبک تصمیم‌گیری



شهودی با توجه به درجه ریسک‌پذیری آن‌ها در بازار بورس اوراق بهادار تهران نیز رد شده است زیرا سطح معنی‌داری هر دو رابطه کمتر از ۰/۰۵ به دست آمده است، پس نمی‌توان نقش مثبت درجه ریسک‌پذیری سرمایه‌گذاران را به‌عنوان یک متغیر تعدیل‌گر در زمان تأثیر منبع کنترل درونی و بیرونی بر سبک تصمیم‌گیری شهودی پذیرفت.

همان‌طور که نتایج نشان داده است تأثیر منبع کنترل درونی بر سبک تصمیم‌گیری اجتنابی ( $\beta = 0/118$ ;  $P = 0/144$ ) غیر معنی‌دار است در حالی که منبع کنترل بیرونی بر سبک تصمیم‌گیری اجتنابی ( $\beta = 0/187$ ;  $P = 0/006$ ) مثبت و معنی‌دار است، در صورتی که تأثیر ریسک‌پذیری بر تصمیم‌گیری اجتنابی ( $\beta = -0/356$ ;  $P = 0/001$ ) منفی و معنی‌دار به دست آمده است. همچنین تأثیر منبع کنترل درونی و بیرونی بر سبک تصمیم‌گیری اجتنابی با توجه به درجه ریسک‌پذیری آن‌ها در بازار بورس اوراق بهادار تهران غیر معنی‌دار است. بدین معنی که نقش تعدیل‌گر درجه ریسک‌پذیری سرمایه‌گذاران در زمان تأثیر منبع کنترل درونی و بیرونی بر سبک تصمیم‌گیری اجتنابی رد شده است.

جدول (۷): نتایج ارتباط بین متغیرهای پژوهش

ارتباط بین متغیرها	ضریب مسیر	ضرایب تی	سطح معنی‌داری	نتیجه
منبع کنترل درونی -> تصمیم‌گیری عقلایی	۰/۱۰۴	۲/۰۹۶	۰/۰۳۷	تأیید
منبع کنترل بیرونی -> تصمیم‌گیری عقلایی	۰/۰۸۸	۱/۳۹۷	۰/۱۶۳	رد
ریسک‌پذیری -> تصمیم‌گیری عقلایی	۰/۵۱۱	۸/۴۵۸	۰/۰۰۱	تأیید
منبع کنترل درونی * ریسک‌پذیری ۱ -> تصمیم‌گیری عقلایی	۰/۰۷۴	۱/۴۲۴	۰/۱۵۵	رد
منبع کنترل بیرونی * ریسک‌پذیری ۱ -> تصمیم‌گیری عقلایی	۰/۰۷۴	۱/۱۶۹	۰/۲۴۳	رد
منبع کنترل درونی -> تصمیم‌گیری وابستگی	۰/۱۰۹	۱/۳۹۸	۰/۱۶۳	رد
منبع کنترل بیرونی -> تصمیم‌گیری وابستگی	۰/۲۵۰	۴/۰۵۲	۰/۰۰۱	تأیید
ریسک‌پذیری -> تصمیم‌گیری وابستگی	-۰/۰۰۵	۰/۲۵۹	۰/۷۹۶	رد
منبع کنترل درونی * ریسک‌پذیری ۳ -> تصمیم‌گیری وابستگی	۰/۱۱۷	۲/۶۵۴	۰/۰۰۸	تأیید
منبع کنترل بیرونی * ریسک‌پذیری ۳ -> تصمیم‌گیری وابستگی	۰/۰۰۹	۰/۳۱۲	۰/۷۵۵	رد
منبع کنترل درونی -> تصمیم‌گیری آنی	۰/۰۸۰	۱/۰۷۹	۰/۲۸۱	رد
منبع کنترل بیرونی -> تصمیم‌گیری آنی	۰/۱۳۲	۱/۸۲۴	۰/۰۶۹	رد
ریسک‌پذیری -> تصمیم‌گیری آنی	۰/۲۴۲	۴/۰۴۱	۰/۰۰۱	تأیید
منبع کنترل درونی * ریسک‌پذیری ۴ -> تصمیم‌گیری آنی	-۰/۰۰۶	۰/۰۵۱	۰/۹۵۹	رد
منبع کنترل بیرونی * ریسک‌پذیری ۴ -> تصمیم‌گیری آنی	۰/۱۹۶	۳/۴۶۸	۰/۰۰۱	تأیید
منبع کنترل درونی -> تصمیم‌گیری شهودی	۰/۲۹۹	۴/۹۹۲	۰/۰۰۱	تأیید
منبع کنترل بیرونی -> تصمیم‌گیری شهودی	۰/۲۰۱	۲/۶۵۲	۰/۰۰۸	تأیید
ریسک‌پذیری -> تصمیم‌گیری شهودی	۰/۱۰۲	۱/۲۰۲	۰/۲۳۰	رد
منبع کنترل درونی * ریسک‌پذیری ۲ -> تصمیم‌گیری شهودی	-۰/۰۴۹	۰/۹۱۷	۰/۳۶۰	رد
منبع کنترل بیرونی * ریسک‌پذیری ۲ -> تصمیم‌گیری شهودی	۰/۱۰۲	۱/۸۴۱	۰/۰۶۶	رد
منبع کنترل درونی -> تصمیم‌گیری اجتنابی	۰/۱۱۸	۱/۴۶۳	۰/۱۴۴	رد
منبع کنترل بیرونی -> تصمیم‌گیری اجتنابی	۰/۱۸۷	۲/۷۵۴	۰/۰۰۶	تأیید
ریسک‌پذیری -> تصمیم‌گیری اجتنابی	-۰/۳۵۶	۷/۱۹۱	۰/۰۰۱	تأیید
منبع کنترل درونی * ریسک‌پذیری ۵ -> تصمیم‌گیری اجتنابی	-۰/۰۱۹	۰/۴۱۷	۰/۶۷۷	رد
منبع کنترل بیرونی * ریسک‌پذیری ۵ -> تصمیم‌گیری اجتنابی	۰/۰۸۸	۱/۸۸۹	۰/۰۵۹	رد

## بحث و نتیجه‌گیری

هدف اصلی این پژوهش بررسی تأثیر منبع کنترل بر سبک‌های تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار تهران با توجه به درجه ریسک‌پذیری آن‌ها بوده است. بدین منظور بر اساس مبانی نظری پژوهش و پیشینه مطرح شده ده فرضیه طراحی شد. در فرضیه یک تأثیر منبع کنترل درونی بر سبک تصمیم‌گیری عقلایی با توجه به درجه ریسک‌پذیری سرمایه‌گذاران مورد بررسی قرار گرفت، نتایج حاصل از فرضیه یک و دو نشان داد که منبع کنترل، در هر دو بعد درونی و بیرونی، بر تصمیمات سرمایه‌گذارانی که از سبک عقلایی پیروی می‌کنند با توجه به درجه ریسک‌پذیری آن‌ها تأثیر معناداری

ندارد؛ به عبارت دیگر می‌توان گفت این دسته افراد با توجه به پیروی از سبک عقلایی در تصمیمات خود به‌نوعی ریسک‌گریز هستند، اگرچه این افراد در نهایت برای انتخاب بهترین تصمیم تمامی جوانب اطلاعات موجود اعم از منابع درونی و بیرونی را هم‌زمان مورد بررسی قرار می‌دهند، اما می‌توان گفت تأثیر عوامل بیرونی مانند شانس، فرصت، سرنوشت و نظرات دیگران بر آن‌ها کمتر و در مقابل تخصص و مهارت کافی، استفاده از تجربیات گذشته و دیگر عوامل درونی نقش بیش‌تری بر تصمیمات آن‌ها دارد. این نتیجه هم‌راستا با مطالعات خارجی مانند، ویتن (۲۰۲۱) می‌باشد. ویتن معتقد است، افراد به‌صورت عقلانه در مقابل نفوذ دیگران از خود واکنش نشان داده و گاهی حتی در برابر کوشش‌های مبتنی بر نفوذ دیگران مخالفت خود را ابراز می‌دارند. هم‌چنین فلاح شمس و همکاران (۱۳۹۱) در پژوهشی به این نتیجه رسیده‌اند که به‌صورت عقلایی درون کنترل‌ها در مقایسه با برون کنترل‌ها در جست‌وجوی فعالانه حل مسائل خود هستند و با تفکر ذهنی و منطقی به تصمیم‌گیری عقلایی می‌پردازند و با استفاده از دانش روز و پردازش اطلاعات منجر به خطاهای ذهنی و ادراکی نمی‌شوند. بر اساس پژوهشی دیگر، یک سرمایه‌گذار ریسک‌گزیتر ترجیح می‌دهد که یک بازده مطمئن به دست آور بنابراین در صورت وجود شانس و اقبال یا دیگر منابع درونی کنترل وارد سرمایه‌گذاری نمی‌شود (بنچمیل، ۲۰۱۲).

در فرضیه سه تأثیر منبع کنترل درونی بر سبک تصمیم‌گیری وابستگی با توجه به درجه ریسک‌پذیری سرمایه‌گذاران مورد بررسی قرار گرفت. نتایج حاصل از این فرضیه نشان داد که منبع کنترل درونی با سرمایه‌گذارانی که در تصمیمات خود با توجه به درجه ریسک‌پذیری‌شان از سبک وابستگی استفاده می‌کنند ارتباط مثبت و معناداری دارد. در مقابل بر اساس نتایج به دست آمده از فرضیه چهارم ارتباط منبع کنترل بیرونی بر سبک تصمیم‌گیری وابستگی با توجه به درجه ریسک‌پذیری رد شده است. بر اساس توضیحات بیان شده در مبانی نظری پژوهش، افراد دارای سبک وابستگی در تصمیمات خود دچار نوعی عدم استقلال فکری می‌باشند و بیش‌تر تصمیمات آن‌ها با تکیه بر حمایت‌ها و راهنمایی‌های دیگران می‌باشد. این افراد در هنگام روبه‌رو شدن با اتخاذ تصمیمات مهم و دشوار تحت تأثیر عوامل بیرونی منبع کنترل قرار می‌گیرند و نیازمند این هستند که حتماً فردی در کنار آن‌ها قرار گیرد و در نهایت مطابق با گفته‌های دیگران تصمیمات خود را اتخاذ می‌کنند. بر اساس نتایج فرضیه سه می‌توان گفت تصمیم‌گیرندگان در این سبک به‌نوعی ریسک‌پذیر هستند، یعنی به‌نوعی استراتژی تصمیم‌گیری آن‌ها صبورانه است. در نتیجه برای این اشخاص مطلوبیت نهایی با افزایش سرمایه‌گذاری افزایش می‌یابد یا به عبارت دیگر خواهان پذیرش ریسک هستند (قالیباف اصل، پورداداش مهربانی و دهقان نیری، ۱۳۹۴). به اعتقاد اسکات و بروس (۱۹۹۵)، تصمیم‌گیرندگان این سبک دچار نوعی عدم استقلال فکری و عملی در تصمیمات خود هستند و بیش‌تر با تکیه بر حمایت‌ها و راهنمایی‌های دیگران تصمیمات خود را اتخاذ می‌کنند. در مقابل در فرضیه چهارم افراد با سبک وابستگی با توجه به درجه ریسک‌پذیری‌شان و ارتباط با منبع کنترل بیرونی به‌نوعی افراد ریسک‌گریز محسوب می‌شوند، یعنی استراتژی تصمیم‌گیری آن‌ها محافظه‌کارانه است (بنچمیل، ۲۰۱۲). این دسته از افراد تمایل دارند، تصمیمات خود را بر اساس عوامل بیرونی مانند بخت و اقبال و شانس تعیین کنند و معتقد هستند که افراد یا رویدادهای دیگری بر اوضاع و احوال زندگی آنان تأثیر می‌گذارند هم‌چنین ترجیح می‌دهند به‌جای پذیرش ریسک بیش‌تر از الگوی تصمیمی‌گیری سایر افراد تبعیت کنند (کریمی، ۱۳۹۹).

در فرضیه پنجم و ششم تأثیر منبع کنترل درونی و بیرونی بر سبک تصمیم‌گیری آنی با توجه به درجه ریسک‌پذیری سرمایه‌گذاران مورد بررسی قرار گرفت، نتایج حاصل از این دو فرضیه نشان داد که ارتباط این متغیرها غیر معنی‌دار است. می‌توان گفت، به دلیل این‌که در سبک آنی افراد در کوتاه‌ترین و سریع‌ترین زمان ممکن تصمیمات خود را اتخاذ می‌کنند، تحت تأثیر عوامل بیرونی و درونی قرار نمی‌گیرند. در ادامه این نتیجه‌گیری، کاندار و تن (۲۰۲۱) نیز معتقدند که منبع کنترل درونی بر تصمیمات سرمایه‌گذاران در بازارهای مالی که به‌صورت آنی اتخاذ می‌شود نقش قابل‌ملاحظه‌ای ندارد. هم‌چنین طبق پژوهشی با عنوان " رفتار خرید سرمایه‌گذاران از طریق رویکرد مالی رفتاری " و مصاحبه با آن‌ها، سرمایه‌گذاران سرمایه‌گذاری در بورس را به‌نوعی لحظه‌ای و آنی تلقی می‌کنند و معتقد هستند که سرمایه‌گذاری در بورس بدون هیچ‌گونه آگاهی در مورد عوامل مؤثر درونی سرمایه‌گذاری، ساخته شده و آن را به‌عنوان بازی قمار تلقی می‌کنند و در آخر به این جمله اعتقاد دارند

<sup>1</sup> Benchimol

که "بورس قمار است" (فیرات و فیتاهوگلو<sup>۱</sup>، ۲۰۱۱). به عبارتی دیگر می‌توان گفت، افراد دارای سبک آنی با توجه به نتایج به دست آمده از این دو فرضیه و درجه ریسک‌پذیری به دو گروه ریسک‌پذیر و ریسک‌گریز تقسیم می‌شوند. میزان تمایل و نگرش آن‌ها تعیین‌کننده میزان رفتار ریسک‌پذیرانه یا ریسک‌گریزانه آن‌ها در فرآیند تصمیم‌گیری است. یک سری از افراد به هنگام تصمیم‌گیری از ریسک اجتناب کرده و به دنبال شرایط آرام و با ثباتی بوده به بیانی دیگر اولویت آن‌ها در تصمیم‌گیری بررسی هوشمندانه و دقیقی شرایط موجود است که به این افراد ریسک‌گریز می‌گویند. ولی عده‌ای دیگر، از ریسک استقبال کرده، به دنبال تغییرات بوده و دارای ویژگی شخصیتی ریسک‌پذیر می‌باشند (مظلومی، لطفی و آسایی، ۱۳۸۶). هم‌چنین فلاح شمس لیالستانی، میرفیض، قالیباف اصل و سرابی نوبخت (۱۳۸۹) در پژوهشی به نام " بررسی اثر تجربه در ریسک‌پذیری، بیش اطمینانی و رفتار توده‌وار" به این نتیجه رسیدند که بین ریسک‌پذیری و رفتار توده‌وار رابطه وجود دارد.

در فرضیه هفتم و هشتم منبع کنترل درونی و بیرونی بر سبک تصمیم‌گیری شهودی با توجه به درجه ریسک‌پذیری سرمایه‌گذاران مورد بررسی قرار گرفت. نتایج حاصل از این دو فرضیه نشان داد، سرمایه‌گذارانی که در تصمیمات خود از سبک شهودی استفاده می‌کنند با منبع کنترل درونی و بیرونی با توجه به درجه ریسک‌پذیری آن‌ها ارتباطی ندارند و در نتیجه این دو فرضیه پژوهش رد شد. بر اساس سبک شهودی، فرد با تکیه بر بینش و فراست درونی خود آن چیزی که فکر می‌کند درست است را انجام می‌دهد، اگرچه به صورت هم‌زمان می‌تواند از عوامل بیرونی مانند تجربیات دیگران، مشورت دیگران و جنبه‌های مثبت عوامل درونی در تصمیم‌گیری‌های خود استفاده کند. با توجه به نتایج به دست آمده این دسته از افراد را می‌توان در بازار سرمایه به دو دسته افراد ریسک‌گریز و افرادی که نسبت به ریسک خنثی عمل می‌کنند تقسیم کرد. بر اساس پژوهش صورت گرفته توسط لبرون، فارلی و گلا<sup>۲</sup> (۱۹۸۹) درجه ریسک‌گریزی افراد تابعی از عوامل درونی شخص است و به ملاحظات بیرونی بازار ارتباط ندارد. در طرفی دیگر در برخی موارد رفتار سرمایه‌گذاران نسبت به ریسک خنثی است، تابع مطلوبیت این افراد به صورت یک خط مستقیم است. رفتار ریسک خنثی اغلب در افرادی دیده می‌شود که بیش از حد ثروتمند هستند (تهرانی، ۱۳۸۹).

در فرضیه نهم و دهم تأثیر منبع کنترل درونی و بیرونی بر سبک تصمیم‌گیری اجتنابی مورد بررسی قرار گرفت نتایج حاصل از فرضیه نه و ده نشان داد که منبع کنترل درونی و بیرونی ارتباط غیر معناداری با سبک اجتنابی با توجه به درجه ریسک‌پذیری سرمایه‌گذاران دارند. در مورد سبک تصمیم‌گیری اجتنابی می‌توان گفت، افرادی که از این سبک پیروی می‌کنند تا جایی که امکان‌پذیر باشد تصمیمات خود را به تعویق انداخته و تا حد امکان از موقعیت‌های تصمیم‌گیری پفره می‌روند که این امر خود منجر به ایجاد نوعی استرس در تصمیمات آن‌ها می‌شود. خادمی گراشی و قاضی‌زاده (۱۳۸۶) معتقد هستند که افراد برون کنترل بیش‌تر از افراد درون کنترل استرس و اضطراب دارند که این امر ناشی از تأثیر عوامل خارجی و داخلی می‌باشد. پریز<sup>۳</sup> (۱۹۶۵) معتقد است افرادی که همواره در تلاش هستند تصمیمات خود را به تعویق بیندازند، برخی عوامل کنترل بیرونی مانند قدرت تأثیر دیگران می‌تواند تأثیر مثبت و معناداری بر تصمیمات آن‌ها بگذارد. قالیباف اصل، پورداداش مهربانی و دهقان نیری (۱۳۹۴) در پژوهشی رابطه میان ریسک‌گریزی و توانایی شناختی را مورد بررسی قرار دادند. آن‌ها به این نتیجه رسیدند که هرچه توانایی‌هایی شناختی مانند اعتمادبه‌نفس، کنترل استرس پائین‌تر باشد، ریسک‌گریزی بالاتر خواهد بود.

## پیشنهادها

با توجه به نتایج پژوهش حاضر پیشنهادهایی برای استفاده از نتایج به شرح زیر ارائه می‌گردد:

۱. سرمایه‌گذاران به پیشنهادها و عقاید مختلف در زمینه سرمایه‌گذاری و عملکرد سبد سرمایه‌گذاری اهمیت ویژه بدهند، به عبارت دیگر قسمت پژوهش و توسعه و حمایت از افکار و نوآوری در این زمینه را در اولویت قرار دهند تا با

<sup>1</sup> Firat & Fettahoglu

<sup>2</sup> LeBaron, Farrelly & Gula

<sup>3</sup> Perls

- افزایش منطقی میزان ریسک‌پذیری خود به درجات بالاتری از ریسک‌پذیری بتوانند برسند و تقلید کورکورانه از سرمایه‌گذاران را مبنای تصمیم‌گیری خود قرار ندهند.
۲. با توجه به تأثیر قابل‌ملاحظه‌ای که مالی رفتاری و ویژگی‌های رفتاری سرمایه‌گذاران بر عملکرد آن‌ها در بورس اوراق بهادار می‌تواند داشته باشد و در نهایت تأثیری که رفتار سرمایه‌گذاران بر روند بورس و چرخه‌های اقتصادی کشور می‌تواند داشته باشد، انتظار می‌رود که سازمان بورس سعی در توسعه دانش مالی و گسترش فرهنگ سرمایه‌گذاری در کشور و آموزش تأثیر مسائل و ویژگی‌های رفتاری بر تصمیم‌گیری‌های سرمایه‌گذاران نموده و به این ترتیب بتواند سرمایه‌گذاران بیش‌تری را جذب کرده و به آن‌ها در اتخاذ تصمیمات عقلایی تر کمک کند.
۳. با توجه به مشاهدات متعدد در مورد کاهش کارآیی اطلاعاتی در بازار بورس اوراق بهادار تهران که نشانگر عمق کم بازار سرمایه‌ی ایران و شدت نفوذ مسائل رفتاری و مالی رفتاری بر بازار سرمایه می‌باشد، پیشنهاد می‌شود که سازمان بورس با راهکارهایی شامل: توسعه بازار سرمایه‌ی کشور، پذیرش شرکت‌های بیش‌تر و همچنین تشویق سرمایه‌گذاران برای ورود به بازارهای مالی عمق بیش‌تری به بازار سرمایه داده و از این طریق باعث افزایش کارآیی بازار و در نهایت کاهش تأثیر مسائل رفتاری بر بازار سرمایه شود.
۴. بر اساس نتایج به دست آمده، به پژوهشگران آتی پیشنهاد می‌شود که در مطالعات خود ضمن مشخص کردن میزان اثرپذیری عوامل عقلایی از عوامل رفتاری، تأثیرات آن را بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران بررسی کنند. مطالعه در خصوص ابعاد بیش‌تر منبع کنترل با کاربرد الگوهای این پژوهش نیز می‌تواند موضوع دیگری برای پژوهشگران باشد. همچنین می‌توان سایر عوامل رفتاری مانند فرهنگ را به‌عنوان یکی از عوامل رفتاری در سطح کلان (به‌صورت فرهنگ ملی) بررسی کرد و به ارزیابی تأثیرات آن بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران در معاملات سهام پرداخت.

### محدودیت‌های پژوهش

محدودیت‌های پژوهش نیز به‌صورت زیر می‌باشد:

۱. چون این پژوهش از نظر زمان به ۱۴۰۰-۱۳۹۹، از نظر آزمودنی‌ها به نظرات سرمایه‌گذاران طی این سال‌ها محدود شده است پس تعمیم دادن آن به زمان و افرادی دیگر با محدودیت و دشواری همراه است.
۲. عدم پژوهش‌های مشابه با این پژوهش، امکان مقایسه یافته‌ها و غنا بخشیدن به پژوهش را سلب نموده است.
۳. عدم پاسخگویی بعضی از مدیران و کارکنان به پرسشنامه‌ها که بسیاری از آن‌ها کمبود وقت را دلیل عدم همکاری خود مطرح کرده‌اند.
۴. محدودیت در صحت و دقت ابزار اندازه‌گیری، از آنجاکه مؤلفه‌های متغیرهای پژوهش از طریق پرسشنامه مورد اندازه‌گیری قرار گرفته‌اند، ممکن است نتایج پژوهش را دچار سوگیری نمایند.

### منابع

- ابراهیمی سرو علیا، محمدحسن؛ جعفر باباجانی، پیام حنفی زاده و بهرام عبادپور. (۱۳۹۶). عوامل تعیین‌کننده رفتار سهامداران جزء در بورس اوراق بهادار تهران بر مبنای مدل‌سازی معادلات ساختاری. **فصلنامه علمی پژوهشی دانش سرمایه‌گذاری** ۶(۲۲): ۱۴۶-۱۳۱.
- بدری، احمد؛ و احمد کوچکی. (۱۳۹۲). حجم معاملات و بازده سهام: شواهدی از بورس اوراق بهادار تهران بر اساس تحلیل مالی رفتاری. **فصلنامه حسابداری مالی** ۵(۱۸): ۲۴-۱.
- تهرانی، رضا. (۱۳۸۹). **مدیریت مالی تهران**. تهران: انتشارات نگاه دانش.
- جلیلودن، ابوالحسن؛ مجتبی رستمی نوروزآباد و سامان رحمانی نوروزآباد. (۱۳۹۵). شواهد اخیر از رفتار سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار تهران: شواهد اولیه و بینش آینده. **فصلنامه تحقیقات مالی** ۴۱(۱۸): ۱۲۷-۹۵.

- جمشیدی، ناصر؛ و حسن قالیباف اصل. (۱۳۹۷). بررسی تأثیر شخصیت بر رفتار معاملاتی و عملکرد سرمایه‌گذاری آنان: شواهدی از بورس اوراق بهادار تهران. **فصلنامه تحقیقات مالی** ۲۰(۱): ۷۵-۹۰.
- چاوشی، سید کاظم؛ و فرشید فلاطون نژاد. (۱۳۹۶). ارائه مدل تحلیلی رفتار تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار تهران. **فصلنامه علمی پژوهشی دانش سرمایه‌گذاری** ۶(۲۳): ۱۰۵-۱۲۸.
- حسین زاده، زهرا، زادالله فتحی و حسین شفیع. (۱۴۰۰). شناسایی و اولویت‌بندی مؤلفه‌های مؤثر بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران: مدلی مبتنی بر نگرش و رفتار سرمایه‌گذاران. **فصلنامه راهبرد مدیریت علمی** ۱(۳): ۱۰۵-۱۲۴.
- خادمی گراشی، مهدی؛ و مصطفی قاضی زاده. (۱۳۸۶). بررسی عوامل مؤثر بر تصمیم‌گیری سهامداران در بورس اوراق بهادار تهران بر مبنای معادلات ساختاری. **نشریه دانشور رفتار**، ۱۴(۲۳): ۱-۱۲.
- دارابی، رویا؛ محمدجعفر ولی خانی و حسن چناری بوکت. (۱۳۹۵). ابعاد رویکردهای نظریه مالی رفتاری. **نشریه مطالعات حسابداری و حسابرسی** ۵(۱۷): ۷۸-۹۵.
- داوری، علی؛ و آرش رضازاده. (۱۳۹۳). **مدل‌سازی معادلات ساختاری با نرم‌افزار PLS**. تهران: سازمان انتشارات جهاد دانشگاهی.
- شعری آناقیز، صابر؛ یحیی حساس یگانه، مهدی سدید و بنیامین نره ئی. (۱۳۹۵). تصمیم‌گیری احساسی سرمایه‌گذاران، حاکمیت شرکتی و کارایی سرمایه‌گذاری. **فصلنامه حسابداری مالی** ۳۲(۸): ۳۷-۱.
- غلامزاده، رسول؛ و عادل آذر. (۱۳۹۵). **مدل‌سازی معادلات ساختاری: کمترین مربعات جزئی (PLS - SEM)**. مؤلف: جوزف‌اف هیر، انتشارات نگاه دانش.
- فلاح شمس لیلاستانی، میرفیض؛ حسن قالیباف اصل و سمیرا سرابی نوبخت. (۱۳۸۹). بررسی اثر تجربه بر ریسک‌پذیری بیش اطمینانی و رفتار توده‌وار مدیران شرکت‌های سرمایه‌گذاری در بورس اوراق بهادار تهران. **نشریه بورس اوراق بهادار** ۳(۱۲): ۲۵-۴۱.
- فلاح شمس لیلاستانی، میرفیض؛ فریده حق‌شناس کاشانی و فیروزه افشار هاجر. (۱۳۹۱). بررسی تأثیر کانون کنترل بر خطاهای ادراکی در تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار تهران. **فصلنامه علمی پژوهشی دانش سرمایه‌گذاری** ۱(۳): ۱۰۵-۱۲۴.
- قالیباف اصل، حسن؛ نازیلا پور داداش مهربانی و لیلا دهقان نیری. (۱۳۹۴). بررسی رابطه میان ریسک‌گریزی و عملکرد نهادهای مالی در بازار سرمایه (مطالعه موردی صندوق‌های مشترک سرمایه‌گذاری). **نشریه راهبرد مدیریت مالی** ۳(۳): ۲۳-۱.
- کریمی، یوسف. (۱۳۹۹). **روان‌شناسی شخصیت**، تهران: انتشارات دانشگاه پیام نور.
- مظلومی، نادر؛ فریبا لطفی و هیوا آسایی. (۱۳۸۶). بررسی رابطه مدیران با عملکرد سازمان‌ها در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. **مطالعات مدیریت (بهبود و تحول)** ۱۸(۵۶): ۹۲-۷۱.
- Bakar, S., & A.N.C. Yi. (2016). The impact of psychological factors on investors' decision making in Malaysian stock market: a case of Klang Valley and Pahang. **Procedia Economics and Finance** 35: 319-328.
- Benchimol, J. (2012). **Risk aversion in the Euro area. Pro-ceedings of 29th GdRE Annual International Symposi-um on Money**. Banking and Finance, Nantes, France.
- Bentler, P.M. & D.G. Bonett. (1980). Significance tests and goodness of fit in the analysis of covariance structures. **Psychological bulletin** 88(3): 588.
- Chaudhary, A.K. (2013). Impact of behavioral finance in investment decisions and strategies—a fresh approach. **International Journal of Management Research and Business Strategy** 2(2): 85-92.

- Cuandra, F., & H. Tan. (2021). Analysis Of Factors That Are Considered By Investors In Stocks Investment Decision Making In Batam City. Jmbi Unsrat. **Journal management business dan inovas univercities sam ratulangi** 8(1).
- Dimitrovsky, L., M. Perez-Hirshberg & R. Itskowitz. (1987). Locus of control and depression preand postpartum. **Journal of Reproductive and Infant Psychology** 5(4): 235-244.
- Dumitriu, C., I.C. Timofti, E. Nechita & G. Dumitriu. (2014). The influence of the locus of control and decision-making capacity upon the leadership style. **Procedia-Social and Behavioral Sciences** 141: 494-499.
- Economou, F., K. Gavriilidis, V. Kallinterakis & N. Yordanov. (2015). Do fund managers herd in frontier markets—and why? **International Review of Financial Analysis** 40: 76-87.
- Firat, D., & S. Fettahoglu. (2011). Investors' Purchasing Behaviour via a Behavioural Finance Approach. **International Journal of Business and Management** 6(7): 153.
- Gomez-Mejia, L.R. & D.B. Balkin. (1989). Effectiveness of individual and aggregate compensation strategies. **Industrial Relations: A Journal of Economy and Society** 28(3): 431-445.
- Helland, I.S. (1990). Partial least squares regression and statistical models. **Scandinavian journal of statistics** 97-114.
- Henseler, J., G. Hubona & P.A. Ray. (2016). **Using PLS path modeling in new technology research: updated guidelines**. Industrial management & data systems.
- Hu, L.T., & P.M. Bentler. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. **Structural equation modeling: a multidisciplinary journal** 6(1): 1-55.
- Lather, A.S., S. Jain & S. Anand. (2020). An empirical examination of the impact of locus of control on investor behavioral biases. **International Journal of Management (IJM)** 11(1).
- LeBaron, D., G. Farrelly & S. Gula. (1989). Facilitating a dialogue on risk: A questionnaire approach. **Financial Analysts Journal** 45(3): 19-24.
- Lefcourt, H., L. Lewis & I. Silverman. (1968). Internal vs. external control of reinforcement and attention in a decision-making task. **Journal of Personality** 28(2).
- Levenson, H. (1972). **Locus of control and other cognitive correlates of involvement in anti-pollution activities**. The Claremont Graduate University.
- McNichols, M.F., & S.R. Stubben. (2008). Does earnings management affect firms' investment decisions? **The accounting review** 83(6): 1571-1603.
- Moghimi, M. (2011). **Management Research**, Tehran: Rahdan Publications.
- Nalurita, F., F.M. Leon & H. Hady. (2020). **Factor Influencing Investor's Decision Making in Indonesia**. Moderating the Role of Locus of Control.
- Perls, F.S. (1969). *Gestalt therapy verbatim*. Real People Press.
- Rasheed, M.H., F. Gul, M.W. Akhtar & S. Tariq. (2019). Dynamics of overconfidence among stock market investors in Pakistan. **International Transaction Journal of Engineering, Management & Applied Sciences & Technologies** 11(4): 1-11.
- Ringle, C.M., M. Sarstedt, R. Mitchell & S.P. Gudergan. (2020). Partial least squares structural equation modeling in HRM research. **The International Journal of Human Resource Management** 31(12): 1617-1643.
- Rotter, J.B. (1954). **Social learning and clinical psychology**. New York: Prentice-Hall.
- Sadler-Smith, E. (2011). The intuitive style: Relationships with local/global and verbal/visual styles, gender, and superstitious reasoning. **Learning and Individual Differences** 21(3): 263-270.
- Scott, S.G., R.A. & Bruce. (1995). Decision-making style: The development and assessment of a new measure. **Educational and psychological measurement** 55(5): 818-831.

- Selart, M. (2005). **Understanding the role of locus of control in consultative decision-making: a case study**. Management Decision.
- Selden, G.C. (1912). **Psychology of the stock market**: Ticker.
- Seligman, M.E., & P. Schulman. (1986). Explanatory style as a predictor of productivity and quitting among life insurance sales agents. **Journal of personality and social psychology** 50(4): 832.
- Sewell, M. (2010). **Behavioural finance**. University of Cambridge, 13.
- Shah, S.H.A., M. Ahmad & F. Mahmood. (2017). Heuristic biases in investment decision-making and perceived market efficiency. **Qualitative Research in Financial Markets** 10(1): 85-110.
- Sharma, M.S., & S. Bikhchandani. (2000). **Herd behavior in financial markets: a review**. IMF Working Papers (2000/048).
- Tenenhaus, M., S. Amato & V. Esposito Vinzi. (2004). **A global goodness-of-fit index for PLS structural equation modelling**. Paper presented at the Proceedings of the XLII SIS scientific meeting.
- Von Neumann, J., & O. Morgenstern. (2007). **Theory of games and economic behavior**. Princeton university press.
- Weiten, W. (2021). **Psychology: Themes and variations**. Cengage Learning.
- Wetzels, M., G. Odekerken-Schröder & C. Van Oppen. (2009). **Using PLS path modeling for assessing hierarchical construct models: Guidelines and empirical illustration**. MIS quarterly 177-195.