

The Effect of Regulatory Mechanisms on the Financial Behavior of Investors¹

Hadis Javanmard², Ahmad Khodamipour³, Omid Pourheidari⁴

Received: 2024/09/21
Accepted: 2025/02/17

Research Paper

Abstract

The formality, transparency, and legality of the market are some of the most important characteristics of stocks compared to other investment markets. The emergence of phenomena such as price bubbles in the stock market, the existence of excessive fluctuations in the stock price, and more or less the reaction of investors to new information, is against the efficient market theory. Monitoring and creating confidence for investors is one of the most important areas of capital market consolidation and development. The reason for not making the right decisions can be attributed to the weakness of the tools and laws of the capital market supervisory institutions. The stock exchange organization supervises the companies through supervisory mechanisms. In this research, the mechanisms of the base volume, the scope of the fluctuation range, and the propagation of internal control weakness have been studied. The statistical population of this research consists of companies admitted to the Tehran Stock Exchange, in which we investigated the effect of regulatory mechanisms on the financial behavior of investors. After analyzing the data collected from 2016 to 2021, the results of the hypothesis test of the research showed that the size of the base affects the decision-making of investors. In addition, the analysis of the research data indicates that the publication of the report on the weakness of internal control and the scope of fluctuation does not affect the decision-making of investors.

Key Words: Base Volume, Publication of Internal Control Weakness Report, Fluctuation Range, Investors' Decision-Making

JEL Classification: K22, M4, M41, M42.

1. doi: 10.22034/JSE.2024.12338.2208
2. Ph.D. Student, Department of accounting, Shahid Bahonar University of Kerman, Kerman, Iran, (Hadis.Javanmard@aem.uk.ac.ir)
3. Professor, Department of Accounting, Shahid Bahonar University of Kerman, Kerman, Iran. (Corresponding Author). (khodamipour@uk.ac.ir).
4. Professor, Department of Accounting, Shahid Bahonar University of Kerman, Kerman, Iran. (Opourheidari@uk.ac.ir).



Copyright © 2025 The Authors. Published by Securities and Exchange Organization. This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>). Non-commercial uses of the work are permitted, provided the original work is properly cited.



سازمان بورس و اوراق بهادار، مرکز پژوهش، توسعه و مطالعات اسلامی
فصلنامه بورس اوراق بهادار، سال هجدهم، شماره ۶۹، بهار ۱۴۰۴، صص ۱۹۰-۱۶۵

تأثیر مکانیزم‌های نظارتی بر رفتار مالی سرمایه‌گذاران^۱

حدیث جوانمرد^۲، احمد خدای پور^۳، امید پور حیدری^۴

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۶/۳۱

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۱۱/۲۹

مقاله پژوهشی

چکیده

رسمی بودن، شفافیت و برخورداری از پشتوانه محکم قانونی از مهم‌ترین ویژگی‌های بازار سهام نسبت به سایر بازارهای سرمایه‌گذاری است. ظهور پدیده‌هایی مثل حباب‌های قیمتی در بازار سهام، وجود نوسانات بیش از حد در قیمت سهام، واکنش بیشتر یا کمتر از اندازه سرمایه‌گذاران به اطلاعات جدید، در تقابل با نظریه بازار کارا است. نظارت و ایجاد اطمینان برای سرمایه‌گذاران از مهم‌ترین زمینه‌های تحکیم و توسعه بازار سرمایه به‌شمار می‌آید. علت عدم تصمیم‌گیری‌های درست را می‌توان در ضعف ابزارها و قوانین نهادهای ناظر بازار سرمایه نسبت داد. نظارت سازمان بورس بر شرکت‌ها از طریق مکانیزم‌های نظارتی انجام می‌شود. در این پژوهش مکانیزم‌های حجم مبناء، محدوده دامنه نوسان و انتشار ضعف کنترل داخلی مورد مطالعه قرار گرفته است. جامعه آماری این پژوهش را شرکت‌های پذیرفته شده بورس اوراق بهادار تهران تشکیل می‌دهد که در آن به بررسی تأثیر مکانیزم‌های نظارتی بر رفتار مالی سرمایه‌گذاران پرداختیم. پس از تجزیه و تحلیل داده‌های گردآوری شده در بازه زمانی ۱۳۹۵ تا ۱۴۰۱ نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش نشان داد که حجم مبناء بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران تأثیر دارد. افزون بر این تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش بیانگر این است که انتشار گزارش ضعف کنترل داخلی و محدوده دامنه نوسان بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران تأثیری ندارد.

واژه‌های کلیدی: حجم مبناء، انتشار گزارش ضعف کنترل داخلی، محدوده دامنه نوسان، تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران.

طبقه‌بندی موضوعی: K22, M4, M41, M42.

doi: 10.22034/JSE.2024.12338.2208

۲. دانشجوی دکتری، گروه حسابداری، دانشگاه شهید باهنر کرمان، کرمان، ایران. (Hadis.Javanmard@aem.uk.ac.ir).

۳. استاد، گروه حسابداری، دانشگاه شهید باهنر کرمان، کرمان، ایران. (نویسنده مسئول). (khodamipour@uk.ac.ir).

۴. استاد، گروه حسابداری، دانشگاه شهید باهنر کرمان، کرمان، ایران. (Opourheidari@uk.ac.ir).

حق انتشار این مستند، متعلق به نویسندگان آن است. © ۱۴۰۴. ناشر این مقاله، سازمان بورس و اوراق بهادار است.

این مقاله تحت گواهی زیر منتشر شده و هر نوع استفاده غیرتجاری از آن مشروط بر استناد صحیح به مقاله و با رعایت شرایط مندرج در آدرس زیر مجاز است.

Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International license
(https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)



مقدمه

اقتصاد مالی رفتاری بطور خلاصه برآیندی از دستاوردهای روانشناسی در حوزه شناخت انسان و مؤلفه‌های اقتصاد متعارف در ارتباط با پدیده‌های اقتصادی است. این حوزه بین‌رشته‌ای، پیش فرض‌های غیرواقعی اقتصاد نئوکلاسیک در مورد انسان اقتصادی را با پیش فرض‌های مبتنی بر دستاوردهای اخیر روانشناسی شناختی تعدیل کرده است. این دستاوردها به ویژه در خصوص خطاهای انسانی در روبرویی با پدیده‌ها جلوه کرده است. نکته مهم در این خصوص آن است که با وجود تورش‌ها و خطاهای حسی یا ادراکی انسان، وی قادر به انتخاب و تصمیم‌گیری کاملاً عقلایی و با شرایط آرمانی نیست و در نتیجه بهتر است پیش فرض‌های نامحدود بودن منبع عقلانیت و اراده در اقتصاد مورد تجدیدنظر قرار گیرد. خطاهای ادراکی یا حسی، تصویری ادراکی است که خطا در آن راه‌یافته است که توسط عوامل حسی و ادراکی تصمیم‌گیری انسان را تحت تأثیر قرار می‌دهد. تورش‌های شناختی به معرفی و سنجش اثر شناخت و واکنش ناقص انسان از پدیده‌ها و در نتیجه پاسخ‌های تورش دار در قبال رویدادها انجامیده است. از جمله این تورش‌ها می‌توان به رفتار توده‌وار، بیش واکنشی و کم واکنشی، توالی حرکت قیمت‌ها، بیش اطمینانی اشاره کرد (فلاح‌شمس و موسوی ایوانکی، ۱۳۹۹).

در بازارهای سرمایه کارا در شکل نیمه قوی^۱، قیمت سهام منعکس کننده تمام اطلاعاتی است که منتشر شده و در اختیار عموم قرار دارد (مانند صورت‌های مالی شرکت‌ها، وضعیت رقبا، شرایط اقتصادی و...)، در چنین بازارهایی قیمت سهام به اطلاعات جدید مرتبط^۲ واکنش نشان می‌دهد و تغییرات قیمت، متناسب با اطلاعات دریافتی خواهد بود (فاما^۳، ۱۹۷۰). اما در بعضی بازارها رویه‌هایی به منظور کنترل تغییرات قیمت سهام وضع شده و توسط مسئولان بورس اوراق بهادار بکار گرفته می‌شود که به آن‌ها متوقف کننده‌های خودکار^۴ می‌گویند. این نوع کنترل قیمت سهام باعث می‌شود قیمت سهام منعکس کننده اطلاعات منتشر شده نباشد و بازار غیر کارا شود. با توجه به فرضیه کارایی بازار، هر گونه وقفه مصنوعی باعث جلوگیری از تطابق سریع قیمت سهام

1. Semi-Strong efficient market

2. Relevant information

3. Fama

۴. واژه متوقف کننده خودکار ریشه در مهندسی برق و الکترونیک داشته و کلید یا سوئیچی است که از قبل تنظیم شده تا جریان برق را در زمانی که فعالیت بیشتر از ظرفیت طراحی شده برای سیستم می‌باشد، قطع نماید. متوقف کننده‌های خودکار، مکانیزم‌های اساسی هستند که توسط بازارها بکار رفته تا نوسان بازار را محدود ساخته و از رفتارهای شتابزده فعالان بازار که ممکن است به ورشکستگی بازار بی‌انجامد، جلوگیری کند.

و ارزش ذاتی می‌شود بنابراین وجود متوقف کننده‌های خودکار^۱ می‌تواند مانع از تغییر قیمت سهام بر اساس اطلاعات جدید شده و کارایی بازار را با مشکل روبرو کند. در بازارهایی که از متوقف کننده‌های خودکار استفاده می‌شود قیمت سهام تا اندازه‌ای از آخرین اطلاعات موجود در بازار تأثیر می‌پذیرد اما همواره این سؤال مطرح است که میزان تأثیرپذیری قیمت سهام از اطلاعات جدید چقدر است و آیا همیشه قیمت سهام نسبت به اطلاعات جدید واکنش درست و منطقی از خود نشان می‌دهد؟ بنابراین همواره احتمال وجود واکنش نادرست و غیرمنطقی به اینگونه از اطلاعات وجود دارد البته این مسئله در بازارهای مالی مختلف یکسان نبوده و با توجه به قابلیت اعتماد به منابع خبری و سطح تحلیلگری مالی در هر بازاری متفاوت است. در صورتیکه در یک بازار منابع خبری متنوع و قابل اعتمادی وجود داشته باشد یا اطلاعات بصورت شفاف منتشر شده یا تعداد زیادی از تحلیلگران مالی، بازارسازان^۲ و متخصصان بازار وجود داشته باشند، آنگاه احتمال وجود نوسانات غیرمنطقی در قیمت سهام و عکس‌العمل بیش از اندازه کاهش خواهد یافت (دموری و همکاران، ۱۳۸۹). با این حال در بازارهای مالی سازمان یافته، برای مقابله با تغییرات غیرمنطقی قیمت سهام، عموماً رویه‌هایی در نظر گرفته شده که در صورت بروز تغییرات شدید در قیمت سهام به اجرا در می‌آیند و بصورت خودکار جریان معاملات را متوقف می‌کنند. پس از سقوط بازار در سال ۱۹۸۷، سطح علاقه به رویه‌هایی برای محدود کردن تغییرات بزرگ یا ناگهانی در قیمت‌ها افزایش یافته است (کیم و یانگ^۳، ۲۰۰۴). متوقف کننده‌های خودکار شامل، حد نوسان قیمت^۴، توقف معاملات^۵ و حجم مبنای هستند (حجازی و همکاران، ۱۳۸۸).

بدون تردید سرمایه‌گذاری در بورس بخش مهمی از اقتصاد کشور را تشکیل می‌دهد و بدون شک بیشترین میزان سرمایه از طریق بازارهای سهام در سراسر جهان مبادله می‌شود و اقتصاد ملی به شدت متأثر از عملکرد بورس است. مسئله‌ای که در حال حاضر در بورس تهران خودنمایی می‌کند عدم تصمیم‌گیری درست سرمایه‌گذاران است. این عدم تصمیم‌گیری صحیح سبب می‌شود که کارایی بازار کاهش پیدا کند و منابع مالی به درستی تجهیز و تخصیص پیدا نکنند و در نهایت سبب اتلاف منابع در این بازار می‌شود. علت عدم تصمیم‌گیری‌های درست را می‌توان به

-
1. Circuit breakers
 2. Market Makers
 3. Kim and Yang
 4. Price fluctuation limit
 5. trading halts
 6. price limits

ضعف در ابزارها و قوانین نهادهای ناظر بازار سرمایه و نسبت داد. به دلیل پیچیدگی در بازار سرمایه نظارت سازمان بورس بر شرکت‌ها موضوعی ضروری است و این سازمان‌ها همواره باید بر زیر مجموعه‌های خود نظارت داشته باشد چراکه عدم نظارت و کنترل سبب به وجود آمدن مشکلات و چالش‌های فراوانی برای فعالان بازار سرمایه می‌شود. نظارت سازمان بورس بر شرکت‌ها از طریق مکانیزم‌های نظارتی انجام می‌شود. مکانیزم‌های نظارتی می‌تواند به دو بخش مکانیزم درون‌سازمانی و مکانیزم برون‌سازمانی، تقسیم می‌شود. مکانیزم درون‌سازمانی شامل بخش‌هایی در درون سازمان از قبیل اعضای هیئت مدیره و کمیته حسابرسی داخلی، است و مکانیزم‌های برون‌سازمانی شامل نظارت سازمان بورس و الزامات قانونی این سازمان برای حفظ منافع ذینفعان است. در این پژوهش مکانیزم‌های حجم مبنای، محدوده دامنه نوسان و انتشار ضعف کنترل داخلی مورد مطالعه قرار گرفته است. از این رو با انجام این پژوهش می‌توان عواملی که باعث تصمیمات غلط سرمایه‌گذاران شود را شناسایی کنیم و با ارائه پیشنهاد به منجر به تصمیمات درست سرمایه‌گذاران شویم. چراکه تصمیمات درست سرمایه‌گذاران در عملکرد بازار سهام بسیار نقش اساسی ایفا می‌کند. حوزه مالی رفتاری به دلیل تمرکزی که بر عوامل شناختی تصمیم‌گیری، قضاوت و پردازش اطلاعات دارند اهمیت خاصی یافته است. فرآیند تصمیم‌گیری یک امر شناختی است که منجر به انتخاب یک مسیر از بین چندین مسیر است. بسیاری از سرمایه‌گذاران در بازار سهام، دانش مناسبی از مفاهیم اساسی مالی و اقتصادی ندارند بنابراین بررسی عوامل مؤثر بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاری امری ضروری به نظر می‌رسد. از آنجاکه تصمیم‌گیری درست سرمایه‌گذاران یکی از موارد ضروری و اساسی در فرایند رشد اقتصادی هر کشور و یکی از عوامل مهم توسعه در قرن حاضر است. با توجه مطالب ارائه شده هدف اصلی مطالعه حاضر یافتن پاسخی تجربی برای پرسش اصلی پژوهش است که آیا مکانیزم‌های نظارتی بر رفتار مالی سرمایه‌گذاران اثربخش است؟

چارچوب پژوهش در ادامه به این شرح است: ابتدا مبانی نظری و سپس پیشینه پژوهش بیان می‌شود، در بخش سوم فرضیه‌ها و روش‌شناسی پژوهش ارائه می‌شوند و پس از پس از بحث و نتیجه‌گیری، پیشنهادها و محدودیت‌های پژوهش ارائه می‌شوند.

مبانی نظری و توسعه فرضیه‌ها

بازارهای سهام (بورس اوراق بهادار تهران و فرابورس ایران) با فراهم نمودن منظم اطلاعات در خصوص شرکت‌ها رشد اقتصادی را تقویت و زمینه را برای اشتغال‌زایی در جامعه فراهم

می‌کند (مهرداد و همکاران، ۱۴۰۱). رسمی بودن، شفافیت و برخورداری از پشتوانه محکم قانونی از مهم‌ترین ویژگی‌های بازار سهام نسبت به سایر بازارهای سرمایه‌گذاری است (چن و یوان^۱، ۲۰۱۹). هدف نهایی از بازاریابی برآوردن نیازها و خواسته‌های مشتریان به شکلی بهتر از رقبا است. توانایی درک چگونگی رفتار مشتریان و مصرف‌کنندگان و چگونگی تصمیم‌گیری آن‌ها یک پیش‌نیاز اساسی برای انجام موفق بازاریابی است. یکی از ابزارها و چارچوب‌های شناسایی رفتارهای خرید توجه به فرآیند تصمیم‌گیری مشتریان است (ورکیجیا و وت^۲، ۲۰۱۹). تصمیمات مالی مبنای تصمیم‌گیری مشارکت‌کنندگان در بازارهای اوراق بهادار، اطلاعاتی است که بورس‌ها، ناشران اوراق بهادار پذیرفته شده در بورس، واسطه‌های مالی فعال در این بازارها، تحلیلگران مالی و مطبوعات منتشر می‌کنند. تصمیم‌گیری صحیح در بازار اوراق منوط به انتشار اطلاعات به موقع، بااهمیت، قابل اتکا و نیز کامل و قابل فهم است. امروزه بیشتر افراد باور دارند که اخبار روزانه، بازار را تحت تأثیر قرار می‌دهد. به دلیل پیشرفت روزافزون تکنولوژی، جزئیات رویدادهای جهانی و محلی در رأس فعالیت‌های بازار منعکس می‌شود. عملکرد صنعت، تغییرات اقتصادی و سیاسی جملگی از اصلی‌ترین عوامل تأثیرگذار بر بازار سهام و تصمیم‌گیری سهامداران محسوب می‌شوند (گوناتیلاک و هراث^۳، ۲۰۰۷).

بیشتر نظریه‌های مالی اقتصادی بر این فرض استوارند که سرمایه‌گذاران در زمان تصمیم‌گیری بصورت کاملاً عقلایی عمل می‌کنند که با نظریه انسان اقتصادی عقلایی کاملاً منطبق است. سرمایه‌گذاران به هنگام سرمایه‌گذاری تمام جوانب را در نظر می‌گیرند و عقلایی‌ترین تصمیم را اتخاذ می‌کنند. ولی در برخی مواقع عواملی باعث بروز رفتار غیر عقلایی می‌شود و شیوه تصمیم‌گیری آن‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهد که ناشی از ناکارایی بازارهای مالی است. بنابراین نداشتن اطلاعات صحیح منجر به بروز خطاهای ادراکی می‌شود و می‌توان از طریق شناسایی ویژگی‌های شخصیتی و انحرافات رفتاری سرمایه‌گذاران و ارائه برنامه‌هایی که تأثیر این انحرافات را در مالی رفتاری کاهش می‌دهد، میزان انحراف از تصمیمات بلندمدت را نیز کاهش داد و به سرمایه‌گذاران برای دستیابی به اهداف مالی بلندمدت خود کمک کرد (فرینو^۴ و همکاران، ۲۰۱۴). تصمیم مالی، یکی از مهم‌ترین تصمیماتی است که مردم اتخاذ

1. Chen and Yuan

2. Verkijika and Wet

3. Goonatilake and Herath

4. Frino

می‌کنند. به دلیل محدودیت‌های شناختی و سطح پایین سواد مالی، بسیاری از تصمیمات افراد، اصول صحیح مالی را نقض می‌کند. بسیاری از این رفتارها را می‌توان با اصول شناخته شده علوم شناختی توضیح داد (فریدمن و کامرر^۱، ۲۰۱۶). پژوهش‌های بسیاری نشان می‌دهند که رفتار شخصی تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران چندان منطقی نیست. به عنوان مثال، سرمایه‌گذاران همیشه نسبت به قضاوت‌های خود بیش‌ازحد اعتماد به نفس دارند و همچنین بر اساس تجربه خود در مورد سود یا زیان تصمیم‌گیری می‌کنند. رفتارهای غیرعقلایی انسان نمی‌تواند تنها از طریق مدل یا نظریه قابل درک باشد، اما تأثیر مهمی در سیستم‌های اقتصادی دارد. بنابراین مالی رفتاری نقض اساسی اقتصاد نئوکلاسیک را نشان می‌دهد (جوسان و وویکو^۲، ۲۰۱۳). تحلیلگران برای اینکه بتوانند تحلیل درستی از رفتار سرمایه‌گذاران ارائه کنند، باید همه عوامل اثرگذار بر تصمیم آنان را شناسایی کنند. شناسایی این عوامل به تحلیل‌گران کمک می‌کند تا برای جذب سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار، اقدامات صحیح‌تری انجام داده و افزون بر توجه به سایر متغیرهای مالی، اقتصادی و فردی، به عوامل شغلی و تحصیلی هم به عنوان متغیرهای مهم و اثرگذار بر تصمیم‌های سرمایه‌گذاران، بیش‌ازپیش توجه کنند (براری، ۱۴۰۱).

فرضیه‌های پژوهش

چند سالی از ایجاد قاعده حجم مبنا در بازار سرمایه می‌گذرد. قاعده‌ای که قیمت‌گذاری^۳ را بجای ارزش‌گذاری^۴ ناچاراً انجام می‌دهد و قیمت واقعی را در بازار را تعیین می‌کند. تعیین حجم مبنا و آستانه قیمت برای جلوگیری از نوسانات قیمت به عنوان یکی از مهم‌ترین سیاست‌های کنترلی نهاد ناظر در بورس اوراق بهادار ایران شناخته می‌شود که چند سالی از ایجاد آن می‌گذرد. این سیاست مبنای دقیق علمی روشنی را ارائه نداده است اما به منظور جلوگیری از نوسان قیمتی سهام در هر روز کاری در بازار مورد پذیرش عمومی قرار گرفته است. البته انتقادهای پراکنده‌ای به آن وارد شده است. برای برخی از سهام هنگام تشکیل صف‌های فروش طولانی به دلایل سیستماتیک و هیجان از جمله تحریم، قیمت سهام کاسته می‌شود و این کاهش گاهی به ۱۰ روز کاری و یا بالاتر می‌رسد بدون اینکه بسیاری از افراد موجود در صف موفق به فروش سهم خود شوند. عدم

1. Frydman and Camerer

2. Josan and Voicu

3. Pricing

4. Valuation

تطابق دامنه نوسان برابر برای قیمت گذرای روزانه معاملات اوراق بهادار مشکلاتی را برای کاهش ارزش سهام شرکت‌ها در بازار سرمایه به وجود آورده است که متأثر از عدم ثبات در سیاست‌های کلان اقتصادی است. با توجه به مدت مدیدی که در اقتصاد ایران سپری شده و سیاست‌ها به سمت ثبات نرفته و عوامل داخلی و یا خارجی اقتصاد از ثبات خارج شده است و داده‌های معاملاتی و روزهای منفی شاخص در سال نشان‌دهنده این امر است بنابراین یا بایستی به دنبال اصلاح دامنه نوسان بود و یا ابزارهای مالی جدید ضمانتی مالی را طراحی کرد که البته هم بسیار پرهزینه است و هم گاهی دارای اشکالات شرعی است (نیکومرام و همکاران، ۱۴۰۰).

موافقان بکارگیری حجم مبنا بر این باورند که این اهرم، ابزاری است که در شرایط رکود بازار از کاهش سرمایه میلیون‌ها سرمایه‌گذار جلوگیری می‌کند و تأثیر شایعات و رفتارهای توده‌ای را در بازار کم‌عمق ایران کاهش می‌دهد، در دوران رونق بازار نیز مانع افزایش احساسی و غیرمنطقی قیمت سهام و تشکیل حباب قیمتی می‌شود در مقابل، مخالفان حجم مبنا از این اهرم به عنوان یک عنصر مصنوعی که فقط مختص بازار سرمایه ایران است، یاد می‌کنند و بر این باورند که یکی از دلایل اصلی گره‌های معاملاتی، وجود عامل حجم مبنا در معاملات است که در شرایط خاص مزایای کوتاه‌مدت آن، معایب بلندمدت را توجیه می‌کند. همچنین با وجود مخالفان در برخی موارد، وجود حجم مبنا موجب استقبال نکردن بازار از سهام شرکت‌هایی می‌شود که سرمایه بالایی دارند زیرا با وجود افزایش حجم مبنا این سهام رشد قیمتی نخواهند داشت و پر شدن حجم مبنا برای این شرکت‌ها به حجم نقدینگی زیادی نیاز دارد. از طرف دیگر، وجود حجم مبنا یک نگرش منفی برای افزایش سرمایه در سهامداران ایجاد خواهد کرد؛ به دلیل اینکه با افزایش سرمایه تعداد سهام شرکت بیشتر شده و پیرو آن حجم مبنا افزایش می‌یابد که این امر برای سهامداران ناخوشایند خواهد بود. بنابراین، سهامداران به فروش سهام شرکت‌های با حجم مبنا بالا اقدام کرده و در شرکت‌های کوچک‌تر سرمایه‌گذاری می‌کنند که این امر موجب متورم شدن قیمت سهام این شرکت‌ها می‌شود (وکیلی فرد، ۱۳۹۳). با توجه به مطالب ارائه شده فرضیه اول پژوهش حاضر به صورت زیر تدوین می‌شود:

فرضیه اول: حجم مبنا بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران تأثیر دارد.

شیوه برخورد مسئولان بورس با نوسانات غیرمنطقی قیمت سهام در بازارهای توسعه یافته و همچنین بازارهای نوظهور در سراسر جهان، توجه زیادی را به خود جلب کرده است. به‌ویژه پس از بحران مالی ۱۹ اکتبر ۱۹۸۷ این مساله به صورت جدی‌تری مطرح شده است. در این میان

رایج‌ترین و شاید ابتدایی‌ترین نوع متوقف‌کننده‌های خودکار، حد نوسان قیمت سهام^۱ است که بیشتر در بازارهای نوظهور اوراق بهادار و در بازارهای معاملات آتی از آن استفاده می‌شود. در بورس‌های اوراق بهادار بازارهای توسعه یافته، بیشتر از توقف معاملات استفاده می‌شود^۲ (کیو و وان^۳، ۲۰۰۶). حد نوسان قیمت سهام، حداکثر یا حداقل تغییر قیمت مجاز سهام در یک روز است به شکلی که انجام معامله در خارج از دامنه تعیین شده در هر روز غیرممکن باشد (اسکندری، ۱۳۸۳). حد نوسان به عنوان عاملی کنترلی در برابر نوسانات شدید قیمت سهام و شاخص به کار می‌رود که از سال ۱۳۸۷ تاکنون در ایران اجرایی شده است. از آنجایی که مثبت یا منفی بودن اثر این عامل بر متغیرهای بازار بطور قطعی مشخص نشده است، این عامل هنوز هم از اهمیت بالایی در بورس برخوردار است. نوسانات بیش از اندازه قیمت سهام بطور کلی به دلیل وجود سفته‌بازی و یا عدم تعادل در عرضه و تقاضا می‌باشد. علاوه بر این، در بازار بورس اوراق بهادار تهران، بازارسازان و متخصصان بازار برای جهت‌دهی به قیمت سهام حضور ندارند و این امر باعث تشدید نوسانات قیمت‌ها می‌شود. برای جلوگیری از این مسئله مسئولان بازار اقدام به اجرای قانون حد نوسان قیمت‌ها نمودند. کارکرد اولیه حد نوسان قیمت، کاهش نوسان بازار سهام است. منطق آن ساده است: با محدود کردن قیمت‌ها، از تغییر قیمت‌های غیرمنطقی جلوگیری می‌شود و باعث کاهش نوسان بازار سهام می‌شود (کیم و پارک^۴، ۲۰۱۰). محدودیت حد نوسان قیمت مشروط به معامله حجم مبنای هر سهم است. آنجا که محدودیت حجم مبنا برای هر سهم متفاوت است، می‌توان نتیجه گرفت که با وجود یکسان بودن حد نوسان قیمت کنونی در ظاهر در عمل محدودیت حد نوسان قیمت نیز برای سهام مختلف یکسان نیست. توقف معاملات در شرایط خاصی اجرا می‌شود و تشخیص این شرایط نیز در بیشتر موارد بر عهده مسئولان بورس است و به‌طور خودکار یا طبق انتظار اعمال نمی‌شود یعنی استفاده از این ابزار در اختیار مقامات مسئول بورس گذاشته می‌شود تا در شرایط خاص اعمال شود، اما استفاده از حد مجاز نوسان قیمت بصورت خودکار و شرطی انجام می‌شود (گلداستین و همکاران^۵، ۲۰۰۴). با توجه به مطالب ارائه شده فرضیه دوم پژوهش بصورت زیر ارائه می‌شود:

1. Price Limit

۲. افزون بر ایالات متحده، بورس‌های سهام استرالیا، کانادا، آلمان، هنگ کنگ، اسرائیل، بریتانیا و غیره نیز به جای محدودیت قیمت، توقف معاملات را انتخاب می‌کنند.

3. Kau and Wan

4. Kim and Park

5. Goldstein and Kavajecz

فرضیه دوم: محدوده دامنه نوسان بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران تأثیر دارد.

رشد سریع واحدهای اقتصادی، افزایش حجم معاملات، پیشرفت مداوم فناوری، افزایش رقابت، فشارهای ناشی از کمبود منابع و وجود انواع خطرهای تهدید کننده اهداف و سیاست‌های سازمان، سبب شده است ذهن مدیریت به مسائل و موارد بی‌شماری معطوف و کنترل مستقیم و انفرادی واحدهای اقتصادی با مشکل روبرو شود. در این میان دوام و بقای هر واحد اقتصادی به استفاده بهینه و اثربخش از منابع در کنترل آن (اعم از مالی و غیرمالی) بستگی دارد. نظارت و مراقبت در این زمینه مستلزم وجود سازوکارهای نظارتی و کنترلی مناسب است. به همین دلیل، نیاز به استقرار سیستم‌های کنترل داخلی اثربخش بصورت جزء جدایی‌ناپذیر سیستم راهبری شرکتی، بیش از پیش مورد توجه جدی قرار گرفته است (خرم‌آبادی و همکاران، ۱۴۰۰). استوار بر معیار جهانی حسابرسی (شماره، ۴۰۰) کنترل داخلی به همه خط‌مشی‌ها و رویه‌های تصویب شده مدیریت یک سازمان گفته می‌شود که در دستیابی به اهداف اصلی، نظیر انجام کسب‌وکار به بهترین شکل، تضمین پیروی از سیاست‌های مدیریت، حفاظت از دارایی‌ها، پیشگیری و کشف تقلب و تهیه به موقع گزارشگری مالی قابل اتکا نقش چشمگیری دارد. از این رو کنترل‌های داخلی برای شناسایی آن دسته از خطرهای تجاری طراحی و اجرا می‌شوند که دستیابی به هریک از این اهداف را تهدید می‌کنند (شیخی گرجان و همکاران، ۱۳۹۸).

در طول زمان، اظهارنظرهای گوناگونی در مورد کنترل‌های داخلی مطرح شده است اما در مباحث نوین، مفهوم کنترل‌های داخلی به فرایند طراحی، اجرا و محافظت شده، توسط مسئولان تعیین شده از جانب مدیریت، به منظور فراهم آوردن اطمینانی معقول در مورد اعتبار و کیفیت گزارشگری مالی، کارایی و سودمندی عملیات و سرانجام اجرای مناسب قوانین و مقررات گفته می‌شود (بریسو^۱ و همکاران، ۲۰۱۴). طراحی و استقرار مناسب سامانه‌های کنترل داخلی شرکت در واحدهای اقتصادی یکی از مهم‌ترین عوامل تحقق اثربخشی و کارایی عملیات، ارتقای پاسخگویی و شفافیت مالی، رعایت قوانین و مقررات و کمک به پیشگیری از تقلب و سوءاستفاده‌های مالی به شمار می‌رود. نهادهای حرفه‌ای و قانون‌گذاری کشورهای مختلف به تدوین چارچوب‌ها، بیانیه‌ها و رهنمودهایی در ارتباط با چگونگی استقرار، ارزیابی و

گزارشگری کنترل‌های داخلی شرکت توسط مدیریت و حسابرسی کنترل داخلی شرکت توسط حساب‌رسان واحدهای اقتصادی، پرداختند (آموح^۱ و همکاران، ۲۰۱۷). با توجه به مطالب ارائه شده فرضیه سوم پژوهش حاضر بصورت زیر تدوین می‌شود:

فرضیه سوم: انتشار گزارش ضعف کنترل داخلی بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران تأثیر دارد.

پیشینه پژوهش

تپلوا و تومتسو^۲ (۲۰۲۱) حجم مبنا و تغییر نوسان قیمت سهام بر نمایش عدم کارایی اقتصادی در بازارهای نوظهور و ارتباط آن با فاکتور سرمایه‌گذاری را در دوره زمانی سال‌های ۲۰۰۶ تا ۲۰۱۴ مطالعه کردند که شواهد حاصل از تحلیل نشان داد که ویژگی‌های عدم نقدینگی و ثبات در مومنتوم موجب بهبود و افزایش در دامنه نوسان قیمت سهام شده است و این امر معیار اصلی برای سرمایه‌گذاری است. نصیر^۳ و همکاران (۲۰۲۱) توسعه سیستم حمایت تصمیم‌گیری بر ضعف در کنترل داخلی را در بین شرکت‌های مالی در دوره زمانی سال‌های ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۶ که اطلاعات آن‌ها در پایگاه داده کامپیو استات ارائه شده مطالعه شد که شواهد نشان داد در صورتیکه در کنترل‌های داخلی ضعف وجود داشته باشد رفتار و تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران خرد و فردی را نیز تحت تأثیر قرار داده است. پورکریم و همکاران (۱۳۹۹) به بررسی تأثیر تفاوت‌های فردی مبتنی بر شناخت در قضاوت و تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران، با نقش تعدیلی اضافه‌بار اطلاعات پرداختند. پژوهش حاضر، در سال ۱۳۹۶ بر اساس یک روش آزمایشی با ارائه مرحله‌ای حجم متوسط و زیاد (اضافه‌بار) اطلاعات حسابداری به سرمایه‌گذاران بورس اوراق بهادار، در نرم‌افزار گوگل فرمز اجرا شده و حجم نمونه برابر با ۹۸ آزمودنی بوده که اطلاعات قابل قبول حاصل از آزمون آن‌ها، مبنای تحلیل‌های آماری قرار گرفت. برای آزمون فرضیه‌ها از برازش مدل معادلات ساختاری در نرم‌افزار اسمارت پی‌ال‌اس^۴ و به منظور ارزیابی نقش تعدیلی اضافه‌بار اطلاعات، از شاخص اندازه اثر کوهن (۱۹۸۸) استفاده شد. نتایج در حجم متوسط

1. Amoah
2. Teplova and Tomtosov
3. Nasir
4. Smart PLS

اطلاعات نشان داد: فراشناخت بر قضاوت سرمایه‌گذاران تأثیر مثبت و معنی‌داری داشته اما نارسایی‌های شناختی بر قضاوت سرمایه‌گذاران تأثیر معنی‌داری ندارد. فراشناخت و نارسایی‌های شناختی با میانجی‌گری قضاوت، بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد. نتایج در حجم زیاد (اضافه‌بار) اطلاعات نشان داد: فراشناخت و نارسایی‌های شناختی بر قضاوت سرمایه‌گذاران تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد. فراشناخت و نارسایی‌های شناختی با میانجی‌گری قضاوت، بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد. همچنین، نتایج نشان داد که نقش تعدیلی اضافه‌بار اطلاعات، بصورت منفی بوده و اندازه اثر آن در حد ضعیف است. وکیلی‌فرد و همکاران (۱۳۹۱) به اثر دامنه نوسان قیمت روزانه رفتار قیمتی سهم با رویکرد استراتژی سرمایه‌گذاری معکوس پرداختند. نتایج حاصل از این پژوهش نشان می‌دهد که اعمال دامنه نوسان قیمت در بورس اوراق بهادار تهران موجب تأخیر در کشف قیمت می‌شود و موجب بیش واکنشی سرمایه‌گذاران نمی‌شود (وکیلی‌فرد و همکاران، ۱۳۹۱).

با توجه به بررسی پیشینه‌های داخلی و خارجی مرتبط با موضوع پژوهش حاضر، شواهد و یافته‌ها بیانگر این مطلب است که در با توجه به بررسی‌های به عمل آمده در پایگاه داده‌های علمی و معتبر کشور چنین موضوعی که در زمینه اثربخشی مکانیزم‌های نظارتی سازمان بورس بر شرکت‌های عضو این سازمان یافت نشد و همچنین چون از دستورالعمل‌های نظارتی سازمان بورس در تدوین فرضیه‌ها استفاده شده است بنابراین می‌توان موضوع مورد نظر را حائز نوآوری و جدید بودن در بازار سهام کشور دانست.

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر بر مبنای هدف، از نوع پژوهش بنیادی برای به دست آوردن درک یا دانش لازم برای تعیین ابزاری که به وسیله آن نیازی مشخص برطرف شود و بر مبنای ماهیت و روش، از نوع توصیفی - علی (تعدادی از متغیرهایی را که تصور می‌رود با یک متغیر پیچیده عمده مرتبط هستند ارزیابی می‌کند) است. از منظر زمانی بصورت مقطعی است که دوره خاصی از زمان را مورد بررسی قرار داده است. داده‌های مورد نیاز برای اجرای این پژوهش، از طریق بانک اطلاعاتی سازمان بورس و اوراق بهادار تهران (کدال) و نرم‌افزار ره‌آورد نوین جمع‌آوری شده است. افزون بر این از صورت‌های مالی اساسی شرکت‌ها و یادداشت‌های همراه آن‌ها در پایان

هر سال، به عنوان ابزار پژوهش استفاده شده است. برای تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار اکسل^۱ و ایویوز^۲ استفاده شده است.

جامعه و نمونه پژوهش

جدول ۱. فرآیند غربالگری شرکت‌های جامعه آماری

تعداد شرکت		شرح
۵۴۰	-	تعداد کل شرکت‌های عضو بورس تهران در پایان سال ۱۴۰۱
	۱۱۰	شرکت‌هایی که طی بازه زمانی پژوهش حاضر در بورس تهران عضویت نداشته‌اند
	۹۸	شرکت‌هایی که دارای سال مالی منتهی به پایان اسفند نبوده‌اند
	۱۰۳	شرکت‌هایی که داده‌های لازم برای محاسبه متغیرها در آن‌ها در دسترس نبوده است
(۴۰۰)	۸۹	شرکت‌های از نوع تأمین کننده مالی، سرمایه‌گذاری و بیمه‌ای
۱۴۰		تعداد کل شرکت‌های نمونه آماری

جامعه آماری این پژوهش، کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، در یک دوره ۷ ساله، از سال ۱۳۹۵ تا ۱۴۰۱ است. با در نظر گرفتن دوره زمانی پژوهش، تعداد کل داده‌ها ۹۸۰ سال - شرکت (مشاهده) است.

مدل آزمون فرضیه‌ها و متغیرهای پژوهش

مدل آزمون فرضیه‌ها

برای آزمون فرضیه‌های پژوهش، بر اساس پژوهش‌های آچاریا^۳ و همکاران (۲۰۱۱)، کمپیل^۴ (۲۰۱۶)، کلارکسون^۵ و همکاران (۲۰۱۳)، لی^۶ و همکاران (۲۰۱۶)، وو^۷ و همکاران (۲۰۱۸)، ین و

1. Excel
2. Eviws
3. Acharya
4. Campbel
5. Clarkson
6. Lei
7. Wu

یانگ^۱ (۲۰۲۲)، فان^۲ و همکاران (۲۰۲۱)، تپلوا و تاموتوسو^۳ (۲۰۲۱)، ابراهیمی سروعلیا و همکاران (۱۳۹۳)، انزری و همکاران (۱۳۸۶)، بدری و اصیل زاده (۱۳۹۰)، فلاح شمس و همکاران (۱۳۹۹) و شیرازیان (۱۳۹۷) از مدل‌ها و متغیرهای زیر بصورت رابطه رگرسیونی زیر استفاده می‌شود:

$$IDM_{it} = \beta_0 + \beta_1 C_{it} + \beta_2 R_{it} + \beta_3 IC_{it} + \beta_4 DP_{it} + \beta_5 Lev_{it} + \beta_6 Size_{it} + \beta_7 \Delta growth_{it} + \beta_8 ROA_{it} + \beta_9 ROE_{it} + \varepsilon_{it}$$

متغیرهای پژوهش

متغیر وابسته

تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران^۴ (IDM)

مطابق با پژوهش پروین و همکاران^۵ (۲۰۲۰) تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاری از رابطه زیر و مطابق با حجم معامله استفاده می‌شود:

$$V_2/V_1 = \text{میانگین حجم معامله فعلی تقسیم بر میانگین حجم معامله دوره گذشته}$$

$$InvsDec = \ln \left(\frac{V_2}{V_1} \right)$$

$\ln$ = تفاوت لگاریتم

InvsDec = Investment decisions

V_2 = Recent day security's trade volume.

V_1 = Previous day security's trade volume.

متغیرهای مستقل

۱. حجم مبنا (C_{it})

حداقل تعداد برگه سهامی است که باید مورد معامله قرار گیرد تا سهم در پایان روز در قیمتی به ثبت برسد (وکیلی فرد و همکاران، ۱۳۹۳). مطابق با پژوهش تپلوا و تومتوسف^۷ (۲۰۲۱) حجم مبنا بصورت زیر محاسبه می‌شود.

1. Yin and Yang
2. Phan
3. Teplova and Tomtosov
4. Investor Decision Making
5. Parveen
6. Differential log
7. Teplova and Tomtosov

۷: میانگین معاملات و p : قیمت سهام

$$C_{it} = 0.5((V_{i,t} - V_{i,t-1})/(V_{i,t-1})) + 0.5((P_{i,t} - P_{i,t-1})/(P_{i,t-1}))$$

۲. دامنه مجاز نوسان $(R_{i,t})$

دامنه نوسان قیمت سهام نوعی متوقف کننده خودکار است که در بازارهای معاملات آتی و برخی از بورس‌های اوراق بهادار در بازارهای نوظهور استفاده می‌شود و دلایل اصلی بکارگیری آن جلوگیری از نوسانات بیش از دامنه قیمت، جلوگیری از دستکاری قیمت، ممانعت از بروز بحران‌های مالی و حفظ بازار عنوان شده است (وکیلی فرد و همکاران، ۱۳۹۱). مطابق با پژوهش آدوک^۱ و همکاران (۲۰۲۳)، آدوک و همکاران^۲ (۲۰۱۹) و یی^۳ (۲۰۱۶)؛ دامنه نوسان منجر به ایجاد مجموعه‌ای از داده‌های مقطعی می‌شود. برای ارزیابی دامنه مجاز نوسان از تابع احتمال گارچ^۴ بر مبنای دامنه نوسان ± 5 در بازه زمانی ۱۳۹۴ تا ۱۳۹۹ و ± 6 در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۰۱ بصورت رابطه زیر برای هر دوره (۲ دوره) استفاده می‌شود که در این رابطه T_{t-1} قیمت پایانی سهام، U_{t-1} حداکثر دامنه مجاز نوسان و L_{t-1} حداقل دامنه مجاز نوسان است.

$$U_{t-1} \text{ حداکثر دامنه مجاز نوسان از سال } ۱۳۹۴ \text{ تا } ۱۳۹۹, +5$$

$$L_{t-1} \text{ حداقل دامنه مجاز نوسان از سال } ۱۳۹۴ \text{ تا } ۱۳۹۹, -5$$

$$U_{t-1} \text{ حداکثر دامنه مجاز نوسان از سال } ۱۴۰۰ \text{ تا } ۱۴۰۱, +6$$

$$L_{t-1} \text{ حداقل دامنه مجاز نوسان از سال } ۱۴۰۰ \text{ تا } ۱۴۰۱, -6$$

$$U_t = \beta_0 + \beta_1 T_{t-1} + \beta_2 U_{t-1} + \beta_3 L_{t-1} + \varepsilon$$

۳. انتشار گزارش‌های ضعف کنترل داخلی (IC)

معیار نقاط ضعف کنترل داخلی شرکت، اظهارنظر حسابرس در مورد ارزیابی مدیریت از اثربخشی نقاط ضعف کنترل داخلی است. مطابق پژوهش چانگ^۵ و همکاران (۲۰۱۸) با اظهارنظر حسابرس در مورد اثربخشی کنترل داخلی بطور گسترده استفاده شده است. در این پژوهش نیز برای اندازه‌گیری کیفیت کنترل داخلی از نقاط ضعف کنترل داخلی استفاده می‌شود، این متغیر یک متغیر مجازی است که از گزارش حسابرسان مستقل استخراج می‌شود. با توجه به

1. Adcock

2. Adcock

3. Ye

4. Garch

5. Chang

آنکه تمامی نقاط ضعف بااهمیت کنترل‌های داخلی شرکت، بصورت بند شرط در گزارش حسابرسان مستقل در قسمت «سایر الزامات و موارد قانونی» افشاء می‌شود بنابراین در صورت وجود حداقل یک بند شرط در گزارش حسابرسان مستقل، در خصوص عدم رعایت چارچوب‌های کنترل داخلی، این متغیر مقدار «صفر» و در غیر اینصورت مقدار «یک» را می‌پذیرد.

متغیرهای کنترلی

سود سهام پرداخت شده^۱ (DP) = سود سهام پرداخت شده دوره فعلی شرکت
 اهرم مالی (Lev) = نسبت کل بدهی‌ها به کل دارایی‌ها
 اندازه شرکت (Size) = لگاریتم طبیعی کل دارایی‌ها
 رشد (growth) = تغییر در میزان فروش شرکت دوره جاری نسبت به دوره قبل
 بازده دارایی‌ها (ROA) = نسبت سود خالص پس از کسر مالیات بر کل دارایی‌ها
 بازده حقوق صاحبان سهام (ROE) = نسبت سود خالص پس از کسر مالیات بر بازده حقوق صاحبان سهام

یافته‌های پژوهش

آمار توصیفی

در آمار توصیفی، سعی بر آن است تا با ارائه جدول‌ها و بهره‌گیری از معیارهای همچون شاخص‌های مرکزی و پراکندگی، داده‌های پژوهش توصیف و به شفافیت داده‌ها کمک کند. نتایج آمار توصیفی پژوهش در جدول ۲ آورده شده است.

جدول ۲. آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیر	نماد	میانگین	میان	بیشترین	کمترین	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی
تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران	IDM	۰/۸۹/۶	۲/۰۲/۶	۹/۶۹۵/۹	۲/۰۸۷/۲	۸۳٪	۴۹۸٪-	۴/۲۷۹
حجم مبنا	C _{it}	۱۳/۴۰۶	۱۳/۶۰۲	۲۱/۶۳۲	۸/۲۴۹	۱/۷۹۷	۲۱۲٪-	۳/۷۲۴
دامنه مجاز نوسان	R _{it}	۱۱/۰۶۶	۱۱/۰۹	۱۱/۰۹۹	۰/۰۰/۰	۴۷٪	۲۱/۷-	۶/۴۸۱
سود سهام پرداخت شده	DP	۱۱/۰۱۵	۱۱/۶۲	۱۹/۴۴۷	۰/۰۰/۰	۳/۲۷۸	۸۰٪-	۳/۷۹۵

1. Dividends paid

متغیر	نماد	میانگین	میانه	بیشترین	کمترین	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی
اهرم مالی	LEV	۵۳٪	۵۲٪	۱/۹۴	۰۱۵٪	۲۲٪	۷۶٪	۶/۴
اندازه شرکت	SIZE	۶/۶۱۲	۶/۵۲۱	۹/۱۴۵	۴/۹۳۴	۶۹٪	۷۱۱٪	۳/۸۸۵
رشد	Growth	۱۵/۰۳۴	۱۴/۹۳۸	۲۰/۶۳۶	۹/۷۲۵	۱/۶۴۶	۳۴۴٪	۳/۶۳۳
بازده دارایی‌ها	ROA	۱۶۴٪	۱۳۵٪	۲/۲۲۱	-۴۰٪	۱۸۶٪	۳/۱۶	۳۲/۴۶
بازده حقوق صاحبان سهام	ROE	۳۲٪	۳۱٪	۷۸٪	-۱۱٪	۲۲٪	۱۴٪	۲/۰۳

همانطور که در جدول ۲ آمار توصیفی متغیرهای پژوهش مشاهده می‌شود، میانگین اصلی‌ترین شاخص مرکزی بوده و متوسط داده‌ها را نشان می‌دهد. میانه یکی دیگر از شاخص‌های مرکزی است که نشانه میانگین دو عدد زوج وسط نمونه‌ی آماری می‌باشد. پارامترهای پراکندگی معیاری برای تعیین میزان پراکندگی داده‌ها با یکدیگر یا میزان پراکندگی آن‌ها نسبت به میانگین است. از جمله مهم‌ترین پارامترهای پراکندگی، انحراف معیار است. ضریب چولگی و کشیدگی از پارامترهای پراکندگی نسبی هستند. ضریب چولگی بیانگر تقارن توزیع و ضریب کشیدگی نیز نشان دهنده بلندای توزیع در مقایسه با توزیع نرمال است که در صورت نرمال بودن توزیع باید این ضریب به سمت صفر میل نماید. که نشان دهنده چولگی راست یا مثبت است. نتایج آمار توصیفی متغیر وابسته یعنی تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران در شاخص میانگین و میانه به ترتیب برابر با ۶/۰۸۹ و ۶/۲۰ است. شاخص‌های چولگی و کشیدگی متغیر یادشده برابر با ۴۹٪- و ۴/۲۷ است. آمار توصیفی سایر متغیرهای پژوهش در جدول (۳) قابل مشاهده است.

جدول ۳. توزیع فراوانی

متغیر	نماد	اعداد اندازه‌گیری	فراوانی	درصد فراوانی
انتشار گزارش‌های ضعف کنترل داخلی	IC	۰	۹۴۹	۹۶/۸۴
		۱	۳۱	۳/۱۶

همانطور که در جدول (۳) مشاهده می‌شود به جهت ارائه آمار توصیفی متغیر انتشار گزارش‌های ضعف کنترل داخلی که با صفر و یک اندازه‌گیری می‌شوند از جدول توزیع فراوانی استفاده می‌شود.

آمار استنباطی

آزمون نرمال بودن

قبل از برآورد مدل رگرسیون بر روی داده‌ها، لازم است مانایی تک تک متغیرها بررسی شود چون در صورتیکه متغیرها نامانا باشند، باعث بروز مشکل رگرسیون کاذب می‌شود. مانایی متغیرهای پژوهش به این معناست که میانگین و واریانس متغیرها در طول زمان و کوواریانس متغیرها بین سال‌های مختلف ثابت بوده است. بنابراین در این پژوهش برای اطمینان از مانا بودن متغیرها و کاذب نبودن رگرسیون با استفاده از آزمون لوین، لین و چو استفاده شد که نتایج آن در جدول ۴ ارائه شده است.

جدول ۴. نتایج آزمون مانایی (لوین، لین و چو)

متغیر	نماد	آماره آزمون	سطح معنی داری	مانا
تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران	IDM	-۴۶/۷۲۵	۰/۰۰۰	مانا
حجم مبنا	C _{it}	-۵۸/۴۱۱	۰/۰۰۰	مانا
دامنه مجاز نوسان	R _{it}	-۳/۸۳۲	۰/۰۰۰۱	مانا
انتشار گزارش‌های ضعف کنترل داخلی	IC	-۱/۵۷	۰/۰۰۵۸	مانا
سود سهام پرداخت شده	DP	-۱۵/۶۸۸	۰/۰۰۰	مانا
اهرم مالی	Lev	-۴۳/۴۱۱	۰/۰۰۰	مانا
اندازه شرکت	Size	-۹/۰۳	۰/۰۰۰	مانا
رشد	Growth	-۷/۲۵۲	۰/۰۰۰	مانا
بازده دارایی‌ها	ROA	-۱۷/۹۵۸	۰/۰۰۰	مانا
بازده حقوق صاحبان سهام	ROE	-۱۶/۸۲۲	۰/۰۰۰	مانا

همانطور که در جدول ۴ مشاهده می‌شود چون مقدار سطح معنی دار کمتر از ۰/۰۵ بوده است کل متغیرهای مستقل در سطح پایا بوده‌اند. پس بنابراین در نتایج آزمون‌ها دچار رگرسیون کاذب نمی‌شویم.

آزمون ناهمسانی واریانس

واریانس ناهمسانی به این معنا است که در تجزیه و تحلیل مدل رگرسیون مقادیر جملات خطا (پسماند) دارای واریانس‌های نابرابر هستند. در واقع ما در تخمین رگرسیون که با استفاده

از روش حداقل مربعات معمولی انجام می‌شود ابتدا فرض می‌کنیم که تمامی جملات خطا دارای واریانس‌های برابر هستند و بعد از آنکه مدل را تخمین زدیم با استفاده از آزمون بروش پاگان برای کشف ناهمسانی واریانس استفاده می‌شود.

جدول ۵. نتایج آزمون بروش پاگان

فرض آماری	معیار سنجش	آماره آزمون	سطح معنی‌داری	نتیجه آزمون
مدل رگرسیونی	آماره F	۳۰۴۱/۶۴۱	۰/۰۰۰	تأیید فرض صفر

همانگونه که در جدول ۵ دیده می‌شود سطح معنی‌داری آماره‌های F در مدل‌های پژوهش کمتر از ۰.۰۵٪ است پس فرض صفر مبنی بر نبود ناهمسانی واریانس رد می‌شود.

تعیین مدل مناسب برای تخمین مدل رگرسیون

با توجه به ادبیات پژوهش موجود و نیز ماهیت فرضیه پژوهش در این پژوهش از داده‌های ترکیبی استفاده شده است. به منظور تعیین مدل مناسب (تلفیقی یا تابلویی یا اثرات ثابت یا تصادفی) برای آزمون فرضیه پژوهش از آزمون‌های F لیمر (چاو) و هاسمن استفاده شده است. در این آزمون فرضیه صفر یکسان بودن عرض از مبدأ (داده‌های تلفیقی) در مقابل فرضیه مخالف ناهمسانی عرض از مبدأها (روی داده‌های تابلویی) قرار می‌گیرد. فرض صفر و فرض مقابل برای آزمون‌های چاو و هاسمن به شرح زیر است:

جدول ۶. نتایج آزمون F لیمر و آزمون هاسمن

مدل	فرض آماری	آزمون	آماره آزمون	سطح معنی‌داری	نتیجه
مدل پژوهش	H_0 : تمام عرض از مبدأها باهم برابرند	چاو (اف لیمر)	۳/۶۱۷	۰/۰۰۰	رد فرض H_0 (مدل پنل دیتا)
مدل پژوهش	H_0 : روش اثرات تصادفی	هاسمن	۶۴/۴۳۵	۰/۰۰۰	رد فرض H_0 (اثرات اثبات)

آزمون فرضیه‌های پژوهش

جدول ۷. مدل رگرسیونی آزمون فرضیه‌های مدل پژوهش

متغیر	ضریب متغیر	مقدار ضریب	آماره t	سطح معنی‌داری
عرض از مبدأ	β_0	۵/۷۱۶	۵/۷۷	۰/۰۰۰
C_{it}	β_1	۱/۲۹	-۲/۸۵۹	۰/۰۰۴۴
R_{it}	β_2	-۷/۰۹	۰/۲۶۹	۰/۷۸۸
IC	β_3	۰/۰۳	-۱/۶۴۲	۰/۱۰۰۹
DP	β_4	-۳/۲۴	-۳/۳۵۶	۰/۰۰۰۸
LEV	β_5	-۰/۲۴۱	۱/۲۹۴	۰/۱۹۶
SIZE	β_6	۰/۱۴۴	-۰/۲۱۲	۰/۸۳۶
GROWTH	B_7	-۷/۷۲	۰/۳۴۱	۰/۷۳۲
ROA	B_8	۰/۰۲۹	-۳/۷۲۵	۰/۰۰۰۲
ROE	B_9	-۰/۰۰۰۵	۷/۴۲۴	۰/۰۰۰
ضریب تعیین ۰/۶۷۹		آماره F ۱۱/۱۴۱		
ضریب تعیین تعدیل شده ۰/۶۱۸		سطح معنی‌داری ۰/۰۰۰		
دوربین واتسون		۱/۷۶۳		

نتایج تخمین مدل به روش پانل و با استفاده از اثرات اثبات در جدول ۷ ارائه شده است: همانطور که در جدول شماره (۷) مشاهده می‌شود مقدار p-value مربوط به آماره F که بیانگر معنی‌دار بودن کل رگرسیون است برابر با ۰/۰۰۰ بوده و بیانگر آن است که مدل معنی‌دار است. همچنین آزمون دوربین واتسون رابطه بالا عدد بین ۱/۵ تا ۲/۵ می‌باشد که مناسب است و نشان‌دهنده مورد پذیرش بودن فرض نبود خود همبستگی است. همچنین با توجه به ضریب تعیین تعدیل شده بدست آمده مدل که برابر با ۰/۶۷۹ درصد است، می‌توان بیان کرد که در مجموع متغیرهای مستقل و کنترلی پژوهش بیش از ۰/۶۷۹ تغییرات متغیر وابسته را توضیح می‌دهند. سطح معنی‌داری متغیر مستقل فرضی اول پژوهش که برابر با ۰/۰۰۴۴ است و از سطح تعیین شده یعنی ۰/۰۵ کمتر است و با توجه به اینکه مقدار ضریب رگرسیون این متغیر عددی مثبت است، در نتیجه می‌توان استنباط کرد که فرضیه اول پژوهش با سطح اطمینان ۹۵ درصد تأیید می‌شود یعنی در واقع حجم مبنای تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران ارتباط مثبتی دارد. سطح

معنی‌داری متغیر مستقل فرضیه‌ی دوم پژوهش که برابر با ۰/۷۸۸ است و از سطح تعیین شده یعنی ۰/۰۵ بیشتر است در نتیجه می‌توان استنباط کرد که فرضیه دوم پژوهش با سطح اطمینان ۹۵ درصد رد می‌شود. یعنی در واقع محدوده دامنه نوسان بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران تأثیری ندارد. سطح معنی‌داری متغیر مستقل فرضیه‌ی سوم پژوهش که برابر با ۰/۱۰۰۹ است و از سطح تعیین شده یعنی ۰/۰۵ بیشتر می‌باشد در نتیجه می‌توان استنباط کرد که فرضیه سوم پژوهش با سطح اطمینان ۹۵ درصد رد می‌شود. یعنی در واقع انتشار گزارش ضعف کنترل داخلی بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران تأثیری ندارد.

بحث و نتیجه‌گیری

در بازارهای سهام موجود در کشورهای مختلف، قانون‌گذاران به دنبال ایجاد شرایطی هستند که علاوه بر تعیین مناسب قیمت‌ها در چهارچوب خرید و فروش معامله‌گران، جلوی مداخلات اشخاص فرصت‌طلب یا سوء استفاده‌گر گرفته شود. به همین دلیل، همیشه راه‌حل‌هایی برای جلوگیری از اعمال نفوذ این افراد در چرخه طبیعی معاملات و به دنبال آن نوسان‌های غیر معمول قیمت در نظر گرفته می‌شود تا افزون بر جلوگیری از ضرر کردن سهامداران، مسیر طبیعی معاملات اوراق بهادار به درستی و بدون ایجاد مشکل سپری شود. یکی از عواملی که می‌تواند به جریان مناسب دادوستدها در بازارهای مالی کمک کند، ایجاد چهارچوبی است که به وسیله آن تمام طرف‌های موجود از جمله ناشران (شرکت‌هایی که نماد معاملاتی آن‌ها در بازار معامله می‌شوند)، کارگزاران و هر یک از اشخاص حقیقی یا حقوقی که به شکلی در چرخه معاملات بازار دخالت دارند، بتوانند به راحتی و با بیشترین امنیت در آن به داد و ستد بپردازند. به همین دلیل است که در تمامی بازارهای اوراق بهادار از جمله بورس نیویورک، بورس‌های شانگ‌های، توکیو و غیره، نهادهایی برای حفظ چهارچوب معاملات و کنترل بر شیوه انجام آن فعالیت می‌کنند. در ایران نیز سازمان بورس و اوراق بهادار به عنوان متولی انجام معاملات در بازار سرمایه، از طریق شرکت‌های زیر مجموعه خود (شامل شرکت بورس اوراق بهادار تهران و شرکت فرابورس ایران) در انجام معاملات سهام نظارت دارد. در همین راستا یکی از ابزارهایی که از سال ۱۳۸۲ برای کمک به حفظ آرامش در معاملات سهام از آن استفاده می‌شود، حجم مبنا است. با استفاده از این ابزار، امکان نوسان غیر معمول و کاذب برای سهم‌های بورسی از بین می‌رود. کاربرد اصلی حجم مبنا در محاسبه قیمت پایانی نمادهای فعال در بورس تهران است که

میزان آن بطور خودکار، توسط سامانه معاملات اندازه‌گیری می‌شود. بنابراین هیچ یک از معامله‌گران در محاسبه آن دخالتی ندارند و می‌توانند آن را همیشه در سایت شرکت مدیریت فناوری بورس تهران^۱ و برای هر یک از نمادها مشاهده کنند. حجم مبنای یکی از ویژگی‌های بازار سهام ایران است. نتیجه حاصل از آزمون فرضیه پژوهش نشان داد که حجم مبنا بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران تأثیر مثبت و معناداری دارد. نتیجه حاصل از آزمون فرضیه پژوهش یادشده با نتایج پژوهش تپلوا و تومتسو^۲ (۲۰۲۱) سازگار است. افزون بر این تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش بیانگر این است که محدوده دامنه نوسان بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران تأثیر معناداری ندارد که نتیجه حاصل از آزمون فرضیه پژوهش یادشده با پژوهش‌های وکیلی‌فرد و همکاران (۱۳۹۱) و تپلوا و تومتسو (۲۰۲۱) سازگار نیست.

یکی از مهم‌ترین وظایف نهادهای ناظر بازار سرمایه، کنترل نوسان‌ها و موج‌های پر تلاطم بازار است. این کنترل با استفاده از ابزارها و قوانین مختلف انجام می‌شود که یکی ابزارهای مورد استفاده در بورس اوراق بهادار تهران، «دامنه نوسان» است. نوسان قیمت سهام ممکن است منجر به توقف نماد شود اگر سهام شرکتی در ۱۵ روز کاری بیش از ۵۰ درصد نوسان (چه مثبت و چه منفی) داشته باشد، نماد متوقف و ناشر باید کنفرانس اطلاع‌رسانی برگزار کند. آنگاه نماد معاملاتی حداکثر ۲ روز کاری بعد با محدودیت دامنه نوسان بازگشایی می‌شود. این نوسان فقط شامل حال نوسان به سمت بالا نبوده و نوسان به سمت پایین را نیز شامل می‌شود. کارکرد اصلی بازار سهام، تخصیص بهینه منابع است با این حال، نوسان قیمت سهام به دلایل مختلف همیشه در پاسخ به اطلاعات، واقعی و متناسب با آن نیست. نوسانات بیش از اندازه قیمت سهام بطور کلی به دلیل وجود سفته‌بازی و یا عدم تعادل در عرضه و تقاضا است. افزون بر این، در بازار بورس اوراق بهادار تهران، بازارسازان و متخصصان بازار برای جهت‌دهی به قیمت سهام حضور ندارند و این امر باعث تشدید نوسانات قیمت‌ها می‌شود. برای جلوگیری از این مسئله مسئولان بازار اقدام به اجرای قانون حد نوسان قیمت‌ها کردند. کارکرد اولیه حد نوسان قیمت، کاهش نوسان بازار سهام است. منطق آن ساده است: با محدود کردن قیمت‌ها، از تغییر قیمت‌های غیرمنطقی جلوگیری می‌شود و باعث کاهش نوسان بازار سهام می‌شود. محدودیت حد نوسان قیمت مشروط به معامله حجم مبنای هر سهم است. از آنجا که محدودیت حجم مبنا برای هر سهم

1. tsetmc.com

2. Teplava and Tomtosov

متفاوت است، می‌توان نتیجه گرفت که با وجود یکسان بودن حد نوسان قیمت کنونی در ظاهر، به طور عملی محدودیت حد نوسان قیمت نیز برای سهام مختلف یکسان نیست. چگونگی برخورد مسئولان بورس با نوسانات غیرمنطقی قیمت سهام در بازارهای توسعه یافته و همچنین بازارهای نوظهور در سراسر جهان، متفاوت است. در این میان رایج‌ترین و شاید ابتدایی‌ترین نوع متوقف‌کننده‌های خودکار، حد نوسان قیمت سهام است که بیشتر در بازارهای نوظهور اوراق بهادار و در بازارهای معاملات آتی از آن استفاده می‌شود. در بورس‌های اوراق بهادار بازارهای توسعه یافته، بیشتر از توقف معاملات استفاده می‌شود بنابراین سازمان بورس اوراق بهادار تهران به عنوان نهاد ناظر باید در مکانیزم نظارتی محدوده دامنه نوسان تجدید نظر کند. چراکه در صورتیکه در یک بازار منابع خبری متنوع و قابل اعتمادی وجود داشته باشد یا اطلاعات بصورت شفاف منتشر شده یا تعداد زیادی از تحلیلگران مالی، بازارسازان^۱ و متخصصان بازار وجود داشته باشند آنگاه احتمال وجود نوسانات غیرمنطقی در قیمت سهام و عکس‌العمل بیش از اندازه کاهش خواهد یافت و بازار به قانون محدوده دامنه نوسان نیازی ندارد.

افزون بر موارد بالا تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش بیانگر این است که انتشار گزارش ضعف کنترل داخلی بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران تأثیر معناداری ندارد. نتیجه حاصل از آزمون فرضیه پژوهش یادشده با نتایج پژوهش نصیر^۲ و همکاران (۲۰۲۱) سازگار نیست. طراحی و استقرار مناسب سیستم‌های کنترل داخلی در واحدهای اقتصادی یکی از مهم‌ترین عوامل تحقق اثربخشی و کارایی عملیات، ارتقای پاسخگویی و شفافیت مالی، رعایت قوانین و مقررات و کمک به پیشگیری از تقلب و سوء استفاده‌های مالی به شمار می‌رود. از این رو نهادهای حرفه‌ای و قانون‌گذاری کشورهای مختلف به تدوین چارچوب‌ها، بیانیه‌ها و رهنمودهایی در ارتباط با نحوه استقرار، ارزیابی و گزارشگری کنترل‌های داخلی توسط مدیریت و حسابرسی کنترل داخلی توسط حسابرسان واحدهای اقتصادی پرداخته‌اند. از جمله دلایل اینکه انتشار گزارش ضعف کنترل داخلی بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران تأثیر معناداری ندارد می‌توان به ضعف بااهمیت در نظارت بر اجرای مناسب سیستم کنترل داخلی اشاره کرد همچنین دستورالعمل کنترل داخلی بورس اوراق بهادار ایران متناسب با تغییرات ایجاد شده در کنترل‌های داخلی کوزو (تعیین

1. Market Makers

2. Nasir

اهمیت این کنترل‌ها متناسب با اندازه شرکت‌ها) بازنگری نشده است. کشورها نیاز دارند که اطلاعات بهتری به سرمایه‌گذاران جهت رشد سرمایه‌گذاری آنان در بازارهای سهام ارائه دهند که این عمل از طریق الزامات سازمان‌های ناظر بر بازار سهام در کشور اتفاق می‌افتد. همچنین توسعه چارچوب توسعه چارچوب برای ارزیابی سیاست‌ها و رویه‌های قانون از حمایت مستقیم دولت‌ها را مشمول می‌شود. با توجه به نتایج پژوهش پیشنهاد می‌شود که سازمان بورس و اوراق بهادار به عنوان نهاد ناظر و شرکت بورس و اوراق بهادار به عنوان نهاد اجرایی بازار سرمایه در خصوص قوانین و مقررات حاکم بر آن بازنگری کند. و همچنین به محققان جهت انجام پژوهش‌های آتی پیشنهاد می‌شود سایر مکانیزم‌های نظارتی سازمان بورس و اوراق بهادار ایران را مورد مطالعه قرار دهند. در پایان بیان این نکته دارای اهمیت است که در این پژوهش مانند بسیاری از پژوهش‌های از این دست با محدودیت روبرو بوده‌اند از جمله اینکه داده‌های پژوهش از بابت تورم و تغییر سطح قیمت‌ها تعدیل نگردیده‌اند که لازم است در تفسیر و تحلیل نهایی خواننده محترم به آن توجه داشته باشد.



References

- Acharya, V; S. C. Myers, and R. G. Rajan. (2011). the internal governance of firms. *The Journal of Finance*, 66 (3), 689–720.
- Adcock, C. J; Ye, C; Yin, S; & Zhang, D. (2019). Price discovery and volatility spillover with price limits in Chinese A-shares market: A truncated GARCH approach. *Journal of the Operational Research Society*, 70(10), 709–1719.
- Adcock, C; Ye, C; Yin, S; & Zhang, D. (2023). Are Chinese B-shares dead? An analysis of price limits on AB-shares on the Shanghai and Shenzhen Stock Exchanges. *International Review of Economics & Finance*.
- Altamuro, J; & Beatty, A. (2010). How does internal control regulation affect financial reporting? *Journal of accounting and Economics*, 49(1-2), 58-74.
- Barari, S; Talebnia, G; Vakilifard, H. and Izadi, H. (2022). The Investigating of effect of Psychological Variables on Investor Decision Making Using Canslim and Financial Analysis. *Journal of Investment Knowledge*, 11(43), 463-481. (In Persian)
- Bayatmanesh, M; Nikoomaram, H; Peyghami, A; Rahnamay Roodposhti, F. and Monjazez, M. (2021). Provide an innovative model of fluctuation of the daily trading volume of shares in Tehran Stock Exchange; Central Bank Financial and Monetary Policy. *Journal of Investment Knowledge*, 10(40), 57-77. (In Persian)
- Briciu, S; Dănescu, A. C; Dănescu, T; & Prozan, M. (2014). A comparative study of well-established internal control models. *Procedia Economics and Finance*, 15, 1015-1020.
- Campbell, J. Y. (2016). Restoring rational choice: The challenge of consumer financial regulation. *American Economic Review*, 106(5), 1-30.
- Chang, Y. T; Chen, H; Cheng, R. K; & Chi, W. (2019). The impact of internal audit attributes on the effectiveness of internal control over operations and compliance. *Journal of Contemporary Accounting & Economics*, 15(1), 1-19.
- Chen, G. M; Rui, O. M; & Wang, S. S. (2005). The effectiveness of price limits and stock characteristics: Evidence from the Shanghai and Shenzhen stock exchanges. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 25, 159-182.
- Chen, Z; & Yuan, M. (2020). Psychology of word-of-mouth marketing. *Current opinion in psychology*, 31, 7-10.
- Chen, Z; & Yuan, M. (2020). Psychology of word-of-mouth marketing. *Current opinion in psychology*, 31, 7-10.
- Clarkson, P. M; Fang, X; Li, Y; & Richardson, G. (2013). The relevance of environmental disclosures: Are such disclosures incrementally informative? *Journal of accounting and public policy*, 32(5), 410-431.
- Demouri, D; Farid, D; & Mostajran, A. (2019). Investigating the “volume-based” mechanism in the Tehran Stock Exchange and introducing the “price quote” in the Tokyo Stock Exchange as an alternative mechanism. *Journal of Business Strategies*, 8(41), 339-350. (In Persian)
- Fallah Shams, M; and Mousavi Ivanaki, S. (2019). Investigating the existence of the hijacking effect resulting from the creation of a price fluctuation limit and the role of institutional investors in it. *Financial Knowledge of Securities Analysis (Financial Studies)*, 13(47), 137-149. (In Persian)

- Fama, E. F. (1970). Efficient capital markets: A review of theory and empirical work. *The Journal of Finance*, 25(2), 383-417.
- Frino, A; Jones, S; Lepone, A; & Wong, J. B. (2014). Market behavior of institutional investors around bankruptcy announcements. *Journal of Business Finance & Accounting*, 41(1-2), 270-295.
- Frydman, C; & Camerer, C. F. (2016). The psychology and neuroscience of financial decision making. *Trends in cognitive sciences*, 20(9), 661-675.
- Goldstein, M. A; & Kavajecz, K. A. (2004). Trading strategies during circuit breakers and extreme market movements. *Journal of Financial Markets*, 7(3), 301-333.
- Goonatilake, R; & Herath, S. (2007). The volatility of the stock market and news. *International Research Journal of Finance and Economics*, 3(11), 53-65.
- Hassanpour, D; and Safari-Grayili, M. (2019). Weaknesses of Internal Controls and Market Valuation of Cash Holdings. *Management Accounting*, 12(43), 167-178. (In Persian)
- Hejazi, R; Heydarpour, F; and Khan Mohammadi, H. (2009). The Effect of Base Volume on Trading Volume and Share Price Overreaction in the Iranian Stock Exchange. *Financial Accounting and Auditing Research*, 1(4), 27-47. (In Persian)
- Josan, A; & Voicu, C. (2013). Neoclassical economic orthodoxy and the need for a new post-crisis economic paradigm. *Theoretical and Applied Economics*, 20(8), 69-84.
- Kau, A. K; & Wan-Yiun Loh, E. (2006). The effects of service recovery on consumer satisfaction: a comparison between complainants and non-complainants. *Journal of services marketing*, 20(2), 101-111.
- Khorramabadi, M; Hassass Yeganeh, Y; Barzideh, F. and Salehi Sadaghiyani, J. (2020). Explaining and Prioritizing Factors Affecting the Effective Evaluation of Internal Controls in Companies Listed in Tehran Stock Exchange Using a Fuzzy Approach. *Financial Accounting Research*, 12(1), 57-82. (In Persian)
- Khorshid, A; and Hamidreza Gh (2002). "Guide to Writing Dissertations and Thesis", Tehran, Yastron Publications. (In Persian)
- Kim, K. A; & Park, J. (2010). Why do price limits exist in stock markets? A manipulation-based explanation. *European Financial Management*, 16(2), 296-318.
- Kim, Y. H; & Yang, J. J. (2004). What makes circuit breakers attractive to financial markets? A survey. *Financial Markets, Institutions and Instruments*, 13(3), 109-146.
- Lei, Z; Yang, M. G; Tian, S; & Zhang, A. Q. (2016). Rumors in the stock market and stock price volatility: Evidence from a behavioral experiment. *Economic Research Journal*, 9, 118-131.
- Lenard, M. J; Petruska, K. A; Alam, P; & Yu, B. (2016). Internal control weaknesses and evidence of real activities manipulation. *Advances in accounting*, 33, 47-58.
- Manti, V; Arab Mazar Yazdi, M; and Khazen, A. (1402). Investigating the reactions of internal auditors to fraud risks. *Journal of Accounting Knowledge*. 14(1) 141-119. (In Persian)

- Miller, M. H. (1991). Financial innovations and market volatility (pp. 1-288). Cambridge, MA: Blackwell.
- Nasir, M; Simsek, S; Cornelsen, E; Ragothaman, S; & Dag, A. (2021). Developing a decision support system to detect material weaknesses in internal control. *Decision Support Systems*, 151, 113631.
- Parveen, S; Satti, Z. W; Subhan, Q. A; & Jamil, S. (2020). Exploring market overreaction, investors' sentiments and investment decisions in an emerging stock market. *Borsa Istanbul Review*, 20(3), 224-235.
- Phan, T. N. T; Bertrand, P; Phan, H. H; & Vo, X. V. (2021). The role of investor behavior in emerging stock markets: Evidence from Vietnam. *The Quarterly Review of Economics and Finance*.
- Sadrara, M; Rezaei Pitehnoei, Y; and Mahfouzi, Gh. (2013). Presenting a model for updating supervisory systems appropriate to market anomalies in the Tehran Stock Exchange. *Quarterly Journal of the Tehran Stock Exchange* 15(58) 1-20. (In Persian)
- Sheikhi-Gorjan, M; Norush, I; and Mohammadi-Molqarni, A. (2019). Investigating the role of business strategy in assessing the strength of internal controls governing financial reporting. *Quarterly Journal of the Stock Exchange* 12(46) 56-81. (In Persian)
- Teplava, T; & Tomtosov, A. (2021). Can high trading volume and volatility switch boost momentum to show greater inefficiency and avoid crashes in emerging markets? The economic relationship in factor investing in emerging markets. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 80, 210-223.
- Vakili fard, H. R. , Seifoddini, J. , Abjadpour, A. and Maghsoud, H. (2012). Price Limit Effects on Stock Prices Behavior: A Contrarian Investment Strategy Approach. *Journal of Investment Knowledge*, 1(4) 86-61. (In Persian)
- Vakilifard, H. R. , Joola, J. and Babaei, H. R. (2014). Studying the Influence of Base Volume on Stock Returns and Liquidity in Tehran Stock Exchange. *Financial Management Strategy*, 2(4), 59-73. (In Persian)
- Verkijika, S. F; & De Wet, L. (2019). Understanding word-of-mouth (WOM) intentions of mobile app users: The role of simplicity and emotions during the first interaction. *Telematics and Informatics*, 41, 218-228.
- Wu, B; Duan, T; & He, J. (2018). Dynamics evolution of trading strategies of investors in financial market. *Computational Economics*, 51, 743-760.
- Ye, C. (2016). The Effects of Price Limits on AB-shares on the Shanghai and Shenzhen Stock Exchanges (Doctoral dissertation, University of Sheffield).
- Yin, H; & Yang, Q. (2022). Investor financial literacy, decision-making behavior, and stock price volatility—Evidence from behavioral experiments. *Journal of Neuroscience, Psychology, and Economics*, 15(2), 69.