



Securities & Exchange Organization, Research, Development & Islamic Studies (RDIS)  
Journal of Securities and Exchange, Fall 2023, V. 16, No.63, pp. 59-84

## Significant Weaknesses in Internal Controls and Collective Behavior: Evidence from Tehran Stock Exchange<sup>1</sup>

Mariyeh Hasani<sup>2</sup>, Mansur Garkaz<sup>3</sup>, Alireza Maetoofi<sup>4</sup>,  
Hosein Didekhani<sup>5</sup>

Received: 2023/04/09  
Accepted: 2023/08/27

Research Paper

### Abstract

Many behavioral biases affect investors when making decisions. Behavioral distortions divert the investor from rational decisions, and as a result, resources are not diverted to appropriate investments. Behavioral biases can be evaluated in different types including collective behavior. Data are collected from financial statements and stock returns of 125 companies listed on the Tehran Stock Exchange during 2012-2017. Data analysis was performed in Eviews software version 10 the single variable results indicate there is no significant difference between the rates of investors' collective behavior in two groups of companies with and without weaknesses. While multivariate data analysis in the form of regression models showed that the auditor's report about the presence of significant weakness in internal control (which indicates high agency costs and high information asymmetry between managers and shareholders), strengthens investors' collective. Based on the results, it seems that investors' behavioral biases are based on the priority and importance of good and bad news in the market, and as long as there is bad news in the stock market towards the company, good news cannot cause behavioral bias in investors.

**Key Words:** Behavioral Biases, Collective Behavior, Internal Controls.

**JEL Classification:** G30 +M41, G14.

- 
1. DOI: 10.22034/JSE.2021.11583.1697
  2. Ph.D. Student, Department of Accounting, Gorgan Branch, Islamic Azad university, Gorgan, Iran. (hasanimariyeh@yahoo.com).
  3. Associate Professor, Department of Accounting, Gorgan Branch, Islamic Azad University, Gorgan, Iran. (Corresponding Author). (mansour.gharkaz@gmail).
  4. Assistant Professor, Department of Management, Gorgan Branch, Islamic Azad University, Gorgan, Iran. (alirezamaetoofi@gmail.com).
  5. Assistant Professor, Department of Management And Accounting, Ali Abad-katoul Branch, Islamic Azad University, Aliabad Katool, Iran. (h.didekhani@gmail.com).



سازمان بورس و اوراق بهادار، مرکز پژوهش، توسعه و مطالعات اسلامی

فصلنامه بورس اوراق بهادار، سال شانزدهم، شماره ۶۳، پاییز ۱۴۰۲، صص ۸۴-۵۹

## ضعف‌های با اهمیت در کنترل داخلی و پدیده رفتار جمعی: شواهدی از بورس اوراق بهادار تهران<sup>۱</sup>

ماریه حسنی<sup>۲</sup>، منصور گرکز<sup>۳</sup>، علیرضا معطوفی<sup>۴</sup>، حسین دیده خانی<sup>۵</sup>

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۱/۲۰

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۶/۰۵

مقاله پژوهشی

### چکیده

تورش‌های رفتاری زیادی در هنگام تصمیم‌گیری بر سرمایه‌گذاران تأثیر می‌گذارد. تورش‌های رفتاری، سرمایه‌گذار را از تصمیمات منطقی و عقلانی دور می‌کند و در نتیجه منابع به سمت سرمایه‌گذاری‌های مناسب هدایت نمی‌شود. تورش‌های رفتاری را می‌توان در انواع مختلفی از جمله پدیده رفتار جمعی مورد ارزیابی قرار داد. در پژوهش حاضر، پدیده رفتار جمعی با تأکید بر ضعف‌های با اهمیت در کنترل داخلی مورد بررسی قرار گرفته است. برای این منظور از داده‌های ۱۲۵ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۷ استفاده شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها در نرم‌افزار ایویوز نسخه ۱۰ انجام پذیرفته است و به منظور برازش مدل‌های رگرسیونی، از روش حداقل مربعات تعمیم یافته داده‌های تابلویی استفاده شد. نتایج با استفاده از تحلیل‌های یک متغیره نشان داد که اختلاف چشمگیری بین میزان رفتار جمعی در هریک از دو گروه شرکت‌های دارای ضعف و فاقد ضعف با اهمیت در کنترل داخلی وجود ندارد. در حالی که تحلیل چند متغیره داده‌ها در قالب مدل‌های رگرسیونی نشان داد که گزارش حسابرسان مبنی بر وجود ضعف‌های با اهمیت در کنترل داخلی، (که ضعف نشان دهنده هزینه نمایندگی بالا و عدم تقارن اطلاعاتی بالا بین مدیران و سهامداران است) موجب تقویت رفتار جمعی سرمایه‌گذاران می‌شود. با توجه به نتایج، به نظر می‌رسد که تورش‌های رفتاری سرمایه‌گذاران، مشروط به اولویت و اهمیت اخبار خوب و بد در بازار است و تا زمانی که اخبار بد در بازار سهام نسبت به شرکت وجود دارد، اخبار خوب نمی‌توانند موجب بروز تورش رفتاری در سرمایه‌گذاران شوند.

**واژه‌های کلیدی:** تورش رفتاری، رفتار جمعی، کنترل داخلی.

**طبقه بندی موضوعی:** M41, G14, G30

DOI: 10.22034/JSE.2021.11583.1697

۲. دکتری، گروه حسابداری، واحد گرگان، دانشگاه آزاد اسلامی، گرگان، ایران. (hasanimariyeh@yahoo.com)

۳. دانشیار، گروه حسابداری، واحد گرگان، دانشگاه آزاد اسلامی، گرگان، ایران. (نویسنده مسئول). (mansour.gharkaz@gmail.com)

۴. استادیار، گروه مدیریت، واحد گرگان، دانشگاه آزاد اسلامی، گرگان، ایران. (alirezamaetooft@gmail.com)

۵. استادیار، گروه مدیریت و حسابداری، واحد علی‌آباد کول، دانشگاه آزاد اسلامی، علی‌آباد کول، ایران. (h.didehkhani@gmail.com)

## مقدمه

شناخت فرایند تصمیم‌گیری مشارکت‌کنندگان در بورس، موضوع مهمی برای مقام ناظر و سرمایه‌گذاران به شمار می‌رود. در بیشتر پژوهش‌های این زمینه، پژوهشگران کوشیده‌اند به مطالعه و درک رفتار سرمایه‌گذاری مشارکت‌کنندگان بازار و به دنبال آن تاثیر این عوامل بر قیمت اوراق بهادار پردازند. در بیشتر پژوهش‌های این زمینه، پژوهشگران کوشیده‌اند به طبق نظریه انسان عقلایی، افراد به هنگام سرمایه‌گذاری، تمامی جوانب را در نظر می‌گیرند و عقلایی‌ترین تصمیم را اتخاذ می‌کنند؛ ولی در برخی از مواقع عواملی باعث بروز رفتار غیرعقلایی و تورش‌های رفتاری<sup>۱</sup> می‌شود و نحوه تصمیم‌گیری فرد را تحت تاثیر قرار می‌دهند (ریتز<sup>۲</sup>، ۲۰۰۳). منظور از تورش، انحراف از تصمیم‌گیری‌های درست و بهینه است. ممکن است اشخاص در فرآیند تفکر و تصمیم‌دچار خطا شوند. از آنجایی که زمان و منابع شناخت محدود هستند، نمی‌توانیم داده‌هایی را که از محیط اخذ می‌کنیم به صورت بهینه مورد تجزیه و تحلیل قرار دهیم. بنابراین ذهن انسان به طور طبیعی از قواعد سرانگشتی استفاده می‌کند. اگر از چنین روش‌های ابتکاری به طور مناسب استفاده شود، می‌تواند موثر واقع شوند، در غیر اینصورت تورش‌های غیر قابل اجتنابی پیش خواهند آمد. به طور کلی سوگیری‌های رفتاری به عنوان اشتباهات سیستماتیک در قضاوت تعریف شده‌اند (طالب‌نیا و همکاران، ۱۳۹۹).

در این پژوهش تورش رفتاری شامل رفتار جمعی<sup>۳</sup> می‌باشد. این رفتار زمانی رخ می‌دهد که سرمایه‌گذاران بدون توجه به اطلاعات و عقاید خود، از عقاید دیگر سرمایه‌گذاران پیروی کنند (ونزیا<sup>۴</sup>، ۲۰۱۱) و می‌تواند پیامدهای نامطلوبی چون حباب، سقوط قیمت‌ها، تشدید نوسانات در قیمت سهام و محدود شدن روابط تعادلی قیمت‌ها و در نهایت حرکت بازار به سوی کارایی نداشتن را به دنبال داشته باشد (دولو و پایانی، ۱۳۹۶). بیچاندانی و شارما<sup>۵</sup> (۲۰۰۰) نیز رفتار جمعی را اتخاذ تصمیمات سرمایه‌گذاری با پیروی از رفتار دیگر سرمایه‌گذاران و یا نمایش رفتار یکسان با رفتار سرمایه‌گذاری کل بازار تعریف می‌کنند. در معاملات سهام، سرمایه‌گذاران زمانی رفتار جمعی را بروز می‌دهند که دسترسی به اطلاعات نهانی ندارند و پیروی از سایر سرمایه‌گذاران را جایگزین اطلاعات می‌کنند (هوانگ و سامن<sup>۶</sup>، ۲۰۰۴).

- 
1. Behavioral Biases
  2. Ritter
  3. collective behavior
  4. Venezia
  5. Bikhchandani and Sharma
  6. Hwang and Salmon

عوامل مختلفی می‌تواند در بروز و تقویت رفتار جمعی تاثیر گذار باشد. یکی از عوامل تاثیر گذار، به نظر می‌رسد می‌تواند ضعف‌های با اهمیت کنترل داخلی در گزارش‌های حسابرسی است. گزارش حسابرسی، نظر حسابرسان را در مورد اینکه آیا صورت‌های مالی یک شرکت با اصول حسابداری پذیرفته شده مطابقت دارد، ارائه می‌دهد. به عبارت دیگر، حسابرسان اعتبار اطلاعات مالی گزارش شده را ارزیابی می‌کنند. به این معنا که آن‌ها از طریق گزارش حسابرسی ابراز می‌کنند که از نظر آن‌ها، تمام استانداردهای حسابداری به طور صحیح توسط شرکت رعایت شده است، در نتیجه اعتبار صورت‌های مالی را ارتقا می‌بخشند (مالا و چاند، ۱، ۲۰۱۵). قانون گذاران به شدت نگران کیفیت گزارشگری مالی و افشای اطلاعات هستند (پترسن، ۲، ۲۰۱۸). نقش اعتباردهی حسابرسی سبب می‌شود تا کیفیت گزارشگری افزایش یافته و میزان قابلیت اتکا و اعتماد صورت‌های مالی برای ذینفعان ارتقا پیدا کند. از جمله گزارش‌های حسابرسی که پس از بحران‌های مالی در جهان و همچنین در ایران در سال‌های اخیر مورد توجه قرار گرفته است، گزارش ضعف کنترل‌های داخلی شرکت‌ها می‌باشد (فخاری و کبیری، ۱۳۹۷). قانون ساریینز-اکسلی در سال ۲۰۰۲ شرکت‌ها را ملزم به انتشار گزارش کنترل‌های داخلی و حسابرسان را ملزم به شهادت دهی در مورد کارایی و اثربخشی کنترل‌های داخلی کرده است (حاجیها، ۱۳۹۸). در ایران نیز سازمان بورس اوراق بهادار در سال ۱۳۹۱ و در راستای ماده ۱۸ دستورالعمل پذیرش بورس اوراق بهادار تهران، اقدام به انتشار دستورالعمل کنترل‌های داخلی برای ناشران کرده است. بر اساس این ماده، مدیریت مسئول ارزیابی اثربخشی کنترل داخلی است و بایستی در مورد نتایج ارزیابی کنترل داخلی گزارش دهد. حسابرسان مستقل شرکت نیز موظف است در خصوص استقرار و به کارگیری سیستم کنترل‌های داخلی مناسب و اثربخش توسط شرکت با توجه به چارچوب کنترل‌های داخلی اظهار نظر کند (سازمان بورس اوراق بهادار، ۱۳۹۱).

از آنجا که ممکن است ضعف‌های با اهمیت در کنترل داخلی، عدم تقارن اطلاعاتی مدیر و سرمایه‌گذاران را افزایش می‌دهد (مطلبیان و عرب صالحی، ۱۳۹۶) و اظهار نظر حسابرسان نسبت به ضعف‌های با اهمیت کنترل داخلی، نگرانی در مورد قابلیت اطمینان اطلاعات مالی شرکت ایجاد کند و از این رو در ارزیابی صورت‌های مالی ابهام ایجاد کند، انتظار داریم تورش‌های رفتاری سرمایه‌گذاران در این گروه از شرکت‌ها بیشتر از سایر شرکت‌ها باشد.

بررسی‌های انجام شده از سوی پژوهش‌گر نشان می‌دهد که مطالعات داخلی به بررسی تورش‌های رفتاری با در نظر گرفتن متغیرهای خلق اجتماعی (اسکینی و آقاجانی، ۱۳۹۷)، هوش معنوی (ابراهیمی سرو علیا و همکاران، ۱۳۹۵)، حمایت مجازی (فرخی استاد و همکاران، ۱۳۹۵)، سواد مالی (یعقوب نژاد و همکاران، ۱۳۹۵)، اندازه شرکت، ریسک سیستماتیک و نسبت P/E (خدایپرست شیرازی و همکاران، ۱۳۹۰)، اثر تجربه (فلاح شمس و همکاران، ۱۳۸۹)، پرداخته اند، این در حالی است که مطالعه حاضر به بررسی تورش‌های رفتاری شامل پدیده رفتار جمعی با در نظر گرفتن ضعف‌های با اهمیت در کنترل‌های داخلی پرداخته است که تاکنون پژوهشی در این زمینه انجام نشده است و این پژوهش سعی در بررسی این خلا و شکاف مطالعاتی دارد. با این پژوهش می‌توانیم اهمیت گزارش‌های حسابرسی نسبت به ضعف با اهمیت در کنترل‌های داخلی را برای انواع سرمایه‌گذاران و اعتباردهندگان در بورس اوراق بهادار تهران بررسی کنیم تا از این طریق نیز حرفه حسابرسی بتواند به جایگاه واقعی خود در جامعه دست یابد.

بنابراین، مساله مهمی که در این پژوهش بدان پرداخته شده است بررسی این پرسش است که آیا سرمایه‌گذاران برای سرمایه‌گذاری در شرکت‌های دارای ضعف‌های با اهمیت در کنترل داخلی از رفتار جمعی بیشتری پیروی می‌کنند؟

در ادامه، مبانی نظری، پیشینه پژوهش و فرضیه‌ها مطرح شد و سپس به روش پژوهش، مدل‌ها و تعاریف متغیرهای پژوهش پرداخته شد و به دنبال آن یافته‌ها و بحث و نتیجه‌گیری آورده شده است.

### مبانی نظری و توسعه فرضیه‌ها

برپایه تئوری بازار کارا سرمایه‌گذاران انتظارات مشابهی بر مبنای اطلاعات موجود و در دسترس دارند، زیرا می‌دانند دیگران نیز این اطلاعات موجود در دسترس عموم را به روش مشابهی مورد استفاده قرار می‌دهند و تمامی این اشخاص، افرادی هستند که به طور منطقی به دنبال حداکثر کردن مطلوبیت خود هستند. شکل‌گیری رفتار جمعی سرمایه‌گذاران، توصیفی دیگر در خصوص چگونگی اتخاذ تصمیمات سرمایه‌گذاران از میان گزینه‌های مختلف است (زارع و کشیری، ۱۳۹۸)

زمانی که از رفتار بازار سهام بحث می‌شود، رویکردهای مالی رفتاری به واکنش سرمایه‌گذاران در بازار سرمایه بیش از پیش مورد توجه قرار می‌گیرد. مطالعات رفتاری بر روی

واکنش‌های سرمایه‌گذاران به اخبار شرکتی حوزه وسیعی از بدنه اصلی ادبیات مالی را به خود اختصاص داده است. دانش مالی رفتاری چنین بیان می‌کند که رفتار سرمایه‌گذاران در اکثر موارد عقلایی نیست و تورش‌های رفتاری زیادی در هنگام تصمیم‌گیری بر سرمایه‌گذاران تاثیر می‌گذارد. تورش‌های رفتاری باعث می‌شوند که پیش‌بینی تصمیمات مالی با چالش و خطا روبرو شوند (رهنمای رودپشتی و کریمی، ۱۳۹۴).

موضوع دیگری که در این پژوهش به آن پرداخته می‌شود، ضعف‌های با اهمیت در کنترل داخلی است. به لطف جدایی مالکیت از کنترل و مشکل نمایندگی در دنیای تجارت مدرن، ضروری شده است که به منظور کاهش هزینه‌های نمایندگی و همسویی مزایای سهامداران با سرمایه‌گذاران، سیستم حاکمیت نهادی کنترل شود. یکی از مهمترین سازوکارهای کنترل که به کنترل مؤثر بنگاه‌ها می‌انجامد، استراتژی‌هایی است که به عنوان کنترل داخلی نامیده می‌شود (ویک<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۸). کنترل داخلی فرایندی است که توسط مدیران و سایر کارکنان یک بنگاه انجام می‌شود و هدف آن ایجاد اطمینان معقول در دستیابی به اهداف و کارایی عملیاتی از طریق ارزیابی همه جانبه منابع و هزینه‌های شرکت، اعتماد به نفس در گزارشگری مالی از طریق افزایش کیفیت اطلاعات حسابداری و الزام به مقررات جاری است (طاهر<sup>۲</sup>، ۲۰۱۵) و ابزاری برای مدیریت و به طور مستقیم مرتبط با هدف‌های سازمان است (پاک مرام و همکاران، ۱۳۹۹). از طرف دیگر، گزارشگری مالی یکپارچه و کنترل داخلی از طرف مدیران و حساب‌رسان مستقل ارائه می‌شود و مخاطبان مورد نظر آن سرمایه‌گذاران خارجی شرکت هستند. این گزارش‌های یکپارچه از آن نظر برای سرمایه‌گذاران مفید است که نقش مهمی در پیشگیری و تشخیص تحریف‌های مالی از جمله کلاهبرداری دارد. چرا که تضاد منافع بین سهامداران و مدیران و عدم نظارت بر مدیران، می‌تواند تلاش مدیران را به سمت بهینه‌سازی منافع شخصی سوق دهد (راپوزو و لمن<sup>۳</sup>، ۲۰۱۹).

همچنین، براساس تئوری علامت دهی، مدیران به جهت حفظ مشروعیت خود و اینکه به درستی بنگاه را اداره می‌کنند، گزارش‌های ضعف کنترل‌های داخلی را صادر و به بازار عرضه می‌کنند. گزارش و افشای اطلاعات توسط شرکت‌ها ابزاری برای پویایی و کارآمدی بازار سرمایه است و بنابراین شرکت‌ها به منظور حفظ حقوق ذینفعان براساس الزامات اجباری و

1.Weik  
2.Tahir  
3.Raposo and Lehmann

اختیاری از طریق صورت‌های مالی و سایر گزارش‌ها به تهیه و ارائه اطلاعات اقدام می‌کنند. یکی از این گزارش‌ها که براساس الزامات قانونی در ایران تهیه شده و در سایر کشورها ممکن است به صورت اختیاری یا اجباری باشد، گزارش ضعف کنترل‌های داخلی است (فخاری و کبیری، ۱۳۹۷). مسئله‌ای که مطرح می‌شود این است که گزارش ضعف‌های با اهمیت کنترل داخلی می‌تواند موجب بروز و تقویت تورش‌های رفتاری سرمایه‌گذاران شود؟

از شایع‌ترین سوءگیری‌های رفتاری، پدیده رفتار جمعی است که سرمایه‌گذاران بدون در نظر گرفتن تحلیل و اعتقادات شخصی به تبعیت از تصمیمات سایر سرمایه‌گذاران در بازار اقدام می‌کنند، در نتیجه رفتارهای مشابهی از خود بروز می‌دهند (بدارد<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۲، گل ارضی و ضیاچی، ۱۳۹۳). رفتار جمعی در بازار سرمایه می‌تواند بی‌قاعدگی<sup>۲</sup>هایی مثل حباب و سقوط قیمت، افزایش نوسانات قیمت در بازار و به طور کلی، نبود تعادل در بازار را به دنبال داشته باشد (گل ارضی و ضیاچی، ۱۳۹۳) و موجب شکل‌گیری این انتظار شود که در زمان ارائه گزارش‌های کنترل‌های داخلی نیز بازار دارای سوگیری مشابه باشد (ژو و زونگ فانگ<sup>۳</sup>، ۲۰۱۶). این احتمال به دلیل مبهم بودن اثر کنترل داخلی بر عملکرد شرکت از دیدگاه سرمایه‌گذاران، می‌تواند بر شدت بروز تورش‌های رفتاری بیافزاید و این احتمال وجود دارد که به دلیل همسو شدن سرمایه‌گذاران با بازار، واکنش واقعی مورد نظر از دید پژوهشگر دور بماند که نیازمند بررسی شدت پدیده رفتار جمعی در واکنش‌های بازار در زمان انتشار گزارش‌های ضعف کنترل‌های داخلی است.

پرسشی که مطرح می‌شود این است که آیا سرمایه‌گذاران در سرمایه‌گذاری در شرکت‌های دارای ضعف در کنترل‌های داخلی از پدیده رفتار جمعی بیشتری پیروی می‌کنند؟

آرین، آریانایکتا و بناءزاده (۱۳۹۹)، در پژوهشی به بررسی رفتار توده‌ای در بورس اوراق بهادار تهران با مدل چیانگ و ژنگ، در بازه زمانی ۴ ساله، از ۱۳۹۴/۰۲/۰۳ تا ۱۳۹۸/۰۲/۳۱ پرداختند. و با توجه به ضرایب به دست آمده از معادلات رگرسیونی و نوع رفتار توده‌ای، به لحاظ بروز در زمان‌های صعود یا افول بازار، نتیجه گرفتند که به طور کلی، سرمایه‌گذاران در بورس تهران رفتار توده‌ای داشته‌اند، اما در دوره‌های ریزش بازار تا حدی منطقی‌تر عمل کرده‌اند و شدت رفتار توده‌ای خود را در سرمایه‌گذاری‌ها کاهش داده‌اند.

1. Bedard

2. Herding Behavior

3. Xu and Zongfang

داداشی و همکاران (۱۳۹۹)، در پژوهشی به بررسی تاثیر دوره تصدی حسابرس بر ارتباط بین اظهار نظر حسابرسی و رفتار سرمایه گذاران پرداختند. نمونه پژوهش آن‌ها شامل ۱۱۴ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در سال‌های ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۶ است. برای آزمون فرضیه‌ها از مدل‌های رگرسیونی چند متغیره بهره گرفته شده است. نتایج پژوهش حاضر اثر معناداری را از سوی اظهار نظر حسابرس بر رفتار سرمایه گذاران نشان نداد. همچنین نقش دوره تصدی حسابرس به عنوان متغیر تعدیلی بر ارتباط بین اظهار نظر حسابرس و رفتار سرمایه گذاران مورد تایید قرار نگرفت.

جعفری (۱۳۹۸)، در پژوهشی با عنوان بررسی شدت و ضعف رفتار توده‌وار با شیوه جدید مبتنی بر ارزش بازار سهام در بورس اوراق بهادار تهران پرداخت. یافته‌های پژوهش، ضمن تایید وجود رفتار توده‌وار در کلیه سال‌های پژوهش، پراکنش شدت و ضعف بروز این رفتار را به صورت روزانه به همراه مشاهدات اثر گذار نشان داده است و با کمک تکنیک تشخیص نقاط مؤثر، مقاطع زمانی بروز رفتار جمعی قوی استخراج شده است. همچنین نتایج پژوهش نشان می‌دهد که رفتار توده‌وار در روندهای نزولی با شدت بیشتری از روندهای صعودی اتفاق می‌افتد. مهرآور و همکاران (۱۳۹۸) در پژوهش خود با عنوان بررسی ارتباط بین محتوای اطلاعاتی سود و ضعف کنترل داخلی با تاکید بر اثر بخشی کیفیت گزارشگری مالی، به بررسی ۱۷۴ شرکت در دوره زمانی بین سال‌های ۱۳۹۲ الی ۱۳۹۶ پرداختند. آن‌ها با استفاده از تجزیه و تحلیل رگرسیون‌های چند گانه و با بهره گیری از الگوی داده‌های تلفیقی نشان دادند بین محتوای اطلاعاتی سود و ضعف کنترل داخلی شرکت‌ها رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

اسکینی و آقاجانی (۱۳۹۷)، در پژوهش خود با موضوع خلق اجتماعی و رفتار سرمایه گذاران؛ شواهدی از رفتار جمعی سرمایه گذاران در ماه‌های مذهبی، با بررسی ۱۲۰۶ روز مبادلاتی بورس اوراق بهادار تهران در دوره ۱۳۹۳-۱۳۸۹، نشان دادند که احتمال وجود این رفتار در ماه‌های مذهبی بیش از سایر ماه‌های سال است و در بین ماه‌های مذهبی نیز ماه رمضان بیشترین تأثیر را بر شکل گیری رفتار جمعی دارد. همچنین تئوری‌ها احتمال بروز رفتار جمعی در عملکرد بالا یا پایین، یا در حجم بالا و پایین بازار سهام را مطرح کرده است. از این رو با انجام آزمون‌های قوت، احتمال بروز رفتار جمعی تحت تأثیر حجم و عملکرد بازار بررسی شد، اما الگوی مشخصی در این زمینه مشاهده نشد.

فخاری و کبیری (۱۳۹۷) در مطالعه‌ای به بررسی اثر تعدیل کنندگی گزارش حسابرسی بر ارتباط افشای ضعف کنترل‌های داخلی و عدم تقارن اطلاعاتی پرداختند. برای این منظور آن‌ها



به بررسی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در دوره زمانی چهار ساله بین سال‌های ۱۳۹۱ الی ۱۳۹۴ پرداخته و دریافتند بین گزارش افشای ضعف کنترل داخلی و عدم تقارن اطلاعاتی شرکت‌ها رابطه معناداری وجود دارد.

مطلبیان چالشتری، عربصالحی نصرآبادی (۱۳۹۶) به تأثیر ضعف کنترل‌های داخلی بر ناکارایی سرمایه‌گذاری روی ۱۰۶ شرکت عضو بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۴ پرداختند و نتیجه گرفتند ضعف کنترل‌های داخلی تأثیر منفی و معناداری بر سطح سرمایه‌گذاری شرکت‌ها دارد. دیگر یافته‌های پژوهش بیانگر آن است که ضعف کنترل‌های داخلی تأثیر مثبت و معناداری بر سرمایه‌گذاری بیش‌ازحد و سرمایه‌گذاری کم‌تر از حد (ناکارایی سرمایه‌گذاری) دارد.

دستگیر و ساعدی (۱۳۹۶) در پژوهشی با عنوان تأثیر ضعف‌های عمده کنترل‌های داخلی و شکاف سهامداران کنترلی بر ناکارایی سرمایه‌گذاری به بررسی ۱۰۴ شرکت فعال در بورس اوراق بهادار تهران و دوره زمانی بین سال‌های ۱۳۸۸ الی ۱۳۹۴ پرداختند. با استفاده از تجزیه و تحلیل‌های مدل‌های رگرسیونی آن‌ها به این نتیجه رسیدند که ضعف کنترل داخلی موجب افزایش ناکارایی سرمایه‌گذاری شرکت‌ها می‌شود.

ابراهیمی سرو علیا و همکاران (۱۳۹۵)، در پژوهشی با عنوان رابطه هوش معنوی با تورش‌های رفتاری در سرمایه‌گذاران بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. روش پژوهش آن‌ها از نوع توصیفی، همبستگی و پیمایشی، جامعه آماری تعداد ۳۸۴ نفر و ابزار پژوهش پرسشنامه است و بیان کردند بین هوش معنوی و سوگیری‌هایی مانند خودکنترلی، زیان‌گریزی، پشیمان‌گریزی، داشته‌بیش‌نگری رابطه معنادار وجود داشته ولی بین هوش معنوی و تورش‌های رفتاری دگرگون‌گریزی و بهینه‌بینی رابطه معناداری وجود ندارد.

فرخی استاد و همکاران (۱۳۹۵)، در پژوهشی به ارزیابی اثر حمایت مجازی در ایجاد رفتار توده وار (معاملات سهام) در بورس اوراق بهادار تهران در سال ۹۳-۹۴ پرداختند. نتایج پژوهش آن‌ها نشان داد همه ابعاد حمایت مجازی در ایجاد زمینه برای شکل‌گیری رفتار توده وار مؤثر است، از این رو می‌توان نتیجه گرفت که سرمایه‌گذاران در تصمیم‌گیری‌هایشان بیشتر تحت تأثیر تصمیمات دیگران قرار داشته (در این پژوهش، تحت تأثیر تصمیمات گروه‌های مجازی)، حتی اگر در گروه‌ها و شبکه‌های مجازی حضور نداشته باشند، رفتار آن‌ها زاینده رفتار توده‌ای است که شکل می‌گیرد.

یعقوب نژاد، میرفیض فلاح و قالمق (۱۳۹۵)، در مطالعه خود به بررسی تاثیر سواد مالی بر تورش های رفتاری سرمایه گذاران بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. آن ها پژوهش خود را برای یک دوره دو ساله از سال ۱۳۹۴ تا ۱۳۹۵ و با گردآوری اطلاعات از طریق توزیع پرسشنامه و روش آماری رگرسیون چند گانه انجام دادند. و به این نتیجه رسیدند که بین میزان سواد مالی سرمایه گذاران و تورش های رفتاری آن ها رابطه معناداری در جهت مثبت وجود دارد.

گل ارضی و ضیاچی (۱۳۹۳)، در پژوهشی به بررسی رفتار جمعی سرمایه گذاران در بورس اوراق بهادار تهران با رویکردی مبتنی بر حجم معاملات پرداختند و نشان دادند رفتار جمعی به صورت پیوسته در بورس اوراق بهادار تهران در طول دوره بررسی انجام شده است.

حسینی چگینی، حقگو و رحمانی نژاد (۱۳۹۳)، به پژوهشی با عنوان بررسی تورش های رفتاری سرمایه گذاران در بورس اوراق بهادار تهران بر مبنای مدل معادلات ساختاری پرداختند. جامعه آماری از سال ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۱ و نمونه پژوهش را با استفاده از فرمول کوکران ۳۸۴ برآورد کردند. نتایج پژوهش گویای آن است که بین تورش های کوتاه نگری، بهینه بینی، خوداسنادی، توان پنداری و دیرپذیری با تصمیمات سرمایه گذاری سرمایه گذاران در بورس تهران رابطه معناداری وجود دارد و تورش رفتاری ابهام گریزی به صورت مثبت و معناداری بر تصمیمات سرمایه گذاری سرمایه گذاران تأثیر ندارد.

فلاح شمس لیالستانی و همکاران (۱۳۸۹)، در پژوهش خود بررسی اثر تجربه بر ریسک پذیری، بیش اطمینانی و رفتار توده وار پرداختند و بیان کردند بین تجربه و بیش اطمینانی و نیز بین تجربه حرفه ای و بازده مدیران شرکت های سرمایه گذاری در بورس اوراق بهادار تهران رابطه معنی دار معکوس وجود دارد.

هان<sup>۱</sup> (۲۰۲۰) شاخص CSI-300 و سهام تشکیل دهنده آن را با معیار انحراف مطلق مقطعی آزمود و به این نتیجه رسید که نمونه مورد بررسی در زمان های رشد، تحت تاثیر رفتار توده ای نبوده است، ولی زمان ریزش بازار، رفتار توده ای آن مشهود است.

جاکوبی و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۱۸) در پژوهشی به بررسی ضعف کنترل داخلی، سرمایه گذاری و ارزش گذاری شرکت ها پرداختند. یافته های آن ها نشان داد که وجود ضعف در کنترل های داخلی شرکت ها موجب کاهش سرمایه گذاری آن ها شده و عملکرد سهام ضعیف تری را تجربه

1.Han

2.Jacoby et al

می‌کنند. بنابراین، آن‌ها نتیجه گرفتند که کاهش سرمایه‌گذاری در نتیجه ضعف‌های کنترل داخلی می‌تواند ناشی از اصطکاک‌های مالی مرتبط با ضعف کنترل داخلی باشد.

ژانگ و ژانگ<sup>۱</sup> (۲۰۱۶)، با استفاده از روش LSV، پدیده رفتار جمعی را میان سرمایه‌گذاران نهادی بازار سرمایه چین بررسی می‌کنند. شواهد حاصل از این پژوهش نشان می‌دهد رفتار جمعی در خور توجهی در بورس اوراق بهادار چین دیده می‌شود.

لشگری و همکاران (۲۰۱۵) در مقاله‌ای به بررسی ضعف کنترل داخلی و کیفیت ارقام تعهدی شرکت‌ها پرداختند و بیان کردند کیفیت ارقام تعهدی رابطه شدیدی با ضعف کنترل داخلی دارد و کیفیت اطلاعات حسابداری (ارقام تعهدی) بسیار وابسته به محیط اطلاعاتی و منابع اطلاعاتی است. شرکت‌های دارای ضعف کنترل داخلی و کیفیت اطلاعات مالی پایین‌تری دارند.

لین و لین<sup>۲</sup> (۲۰۱۴)، رفتار جمعی سرمایه‌گذاران را با استفاده از داده‌های معاملات روزانه در بازار سهام تایوان بررسی کردند. یافته‌های پژوهش آن‌ها نشان دهنده وابستگی رفتار جمعی به شرایط بازار، نوع سرمایه‌گذار و ویژگی‌های شرکت است.

همرسلی و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۰۷) در مطالعه‌ای به بررسی واکنش بازار به افشای ضعف کنترل داخلی و ویژگی‌های ضعف‌ها پرداختند. آن‌ها دریافتند واکنش بازار به شدت با ضعف کنترل داخلی ارتباط دارد و بازده‌های تعدیل شده روزانه در زمان افشا ضعف در کنترل داخلی به طور چشمگیر، منفی است. ضمن اینکه، سرمایه‌گذاران در مورد نقاط ضعف کنترل‌های داخلی به شدت نگران هستند. به این ترتیب آن‌ها نتیجه گرفتند که وجود ضعف در کنترل‌های داخلی واکنش منفی بازار را در پی داشته باشد.

### روش‌شناسی پژوهش جامعه و نمونه آماری

با توجه به الزامی شدن ارائه اظهار نظر حسابرسی از سال ۱۳۹۱ و نبود چنین اطلاعاتی برای سال‌های قبل از آن، دوره زمانی پژوهش حاضر از سال ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۷ است و نمونه آماری پژوهش از بین شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران انتخاب شده است که

1.Zhang and Zheng  
2.Lin & Lin  
3.Hammersley et al

تعداد آن‌ها برابر با ۱۲۵ شرکت بوده است. این نمونه بر اساس اعمال محدودیت و حذف شرکت‌هایی تعیین شده که اظهارنظر مشخصی در خصوص کنترل‌های داخلی ندارند، در زمان انتشار گزارش‌های حسابرسی شده و ارائه اظهارنظر در خصوص کنترل‌های داخلی در وضعیت توقف نماد بوده‌اند و جزء صنایع واسطه‌گری مالی، بانک‌ها، بیمه‌ها و صندوق‌های سرمایه‌گذاری بوده‌اند. قابل بیان است که تجزیه و تحلیل داده‌ها در نرم افزار ایویوز نسخه ۱۰ انجام پذیرفته است و به منظور برازش مدل‌های رگرسیونی، از روش حداقل مربعات تعمیم یافته داده‌های تابلویی استفاده شده است.

### فرضیه

سرمایه‌گذاران برای سرمایه‌گذاری در شرکت‌های دارای ضعف‌های با اهمیت در کنترل داخلی، از پدیده رفتار جمعی بیشتری پیروی می‌کنند.

### مدل آزمون فرضیه

فرضیه‌ها با استفاده از روش تحلیل رگرسیون حداقل مربعات مورد آزمون قرار گرفتند و به منظور آزمون فرضیه‌ها از برازش الگوهای رگرسیونی استفاده شده است.

### مدل آزمون فرضیه اول

رابطه (۱) به بررسی تورش رفتار توده‌ای (جمعی) بازار در بین شرکت‌های دارای گزارش ضعف‌های با اهمیت در کنترل داخلی می‌پردازد.

$$CAR_{-1,+1} = \beta_0 + \beta_1 ICW_{i,t} + \beta_2 h_{m,t} + \beta_3 (ICW_{i,t} \times h_{m,t}) + \beta_4 Size_{i,t} + \beta_5 \Delta EPS_{i,t} + \beta_6 AO_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

**CAR<sub>-1,+1</sub>**: بازده غیر عادی انباشته؛ از یک روز قبل تا یک روز بعد از زمان انتشار گزارش حسابرسی است (کوتاری و وارنر<sup>۲</sup>، ۲۰۰۷)

از آن جایی که بازار به اخبار بد، واکنش منفی نشان می‌دهد (فروغی و مهرداد آیسک، ۱۳۹۶) و انتشار اخبار بد در بازار موجب تعدیل منفی قیمت سهام می‌شود که در ادبیات مالی از

1. cumulative abnormal return

2. Kothari and Warner

آن به عنوان سقوط قیمت سهام یاد می‌شود (هاتن<sup>۱</sup>، ۲۰۰۹) و سقوط قیمت سهام، منجر به کاهش شدید بازده سهام می‌شود (فروغی و ساکیانی، ۱۳۹۶). انتظار می‌رود وجود ضعف‌های با اهمیت در کنترل داخلی که از نظر ماهیت به عنوان خبر منفی محسوب می‌شود، واکنش منفی بازار را به همراه داشته باشد که باعث کاهش قیمت سهام و ایجاد بازده غیرعادی منفی می‌شود. برای اندازه‌گیری واکنش سرمایه‌گذاران در زمان انتشار گزارش حسابرسان از بازده غیرعادی روزانه‌ی انباشته شده استفاده می‌شود، که بازده غیرعادی روزانه با استفاده از مدل تعدیل شده‌ی بازار (رابطه ۳) به شرح محاسبه می‌شود (فروغی و مهرداد آیسک، ۱۳۹۴). در این مدل فرض بر این است بازده بازار نشان دهنده‌ی بازده مورد انتظار سهم شرکت‌ها در هر دوره‌ی زمانی است و ریسک سهم معادل ریسک بازار در نظر گرفته می‌شود. بنابراین تفاضل بازده واقعی سهم و بازده بازار، در دوره‌ی مورد نظر نشانگر بازده غیرعادی است. بازده غیرعادی روزانه‌ی انباشته براساس رابطه (۲) محاسبه می‌شود:

$$CAR_i = \sum_{t=-1}^1 AR_{i,t} \quad (2)$$

بازده غیرعادی روزانه یک سهم (AR) عبارت است از تفاوت بازده واقعی سهم با بازده مورد انتظار آن سهم در روز مورد بررسی، که براساس مدل تعدیل شده‌ی بازار (رابطه ۳) محاسبه می‌شود:

$$AR_{i,t} = R_{i,t} - R_{m,t} \quad (3)$$

$AR_{i,t}$ : بازده غیرعادی شرکت  $i$  در روز  $t$  است.

$R_{i,t}$ : بازده واقعی شرکت  $i$  در روز  $t$  که براساس رابطه‌ی (۴) به دست می‌آید:

$$R_{i,t} = \frac{P_{i,t} - P_{i,t-1}}{P_{i,t-1}} \quad (4)$$

$R_{m,t}$ : بازده بازار در روز  $t$  است که به صورت رابطه زیر محاسبه می‌شود:

$$R_{m,t} = \frac{TEDPIX_t - TEDPIX_{t-1}}{TEDPIX_{t-1}} \quad (5)$$

$TEDPIX_t$ : شاخص کل قیمت و سود نقدی سهام (شاخص کل بورس) در روز  $t$  است.

$TEDPIX_{t-1}$ : شاخص کل قیمت و سود نقدی سهام در روز  $t-1$  است.

**ICW<sup>1</sup><sub>it</sub>: ضعف با اهمیت در کنترل‌های داخلی:** طبق چک لیست کنترل‌های داخلی حاکم بر گزارشگری مالی مصوب سازمان بورس اوراق بهادار تهران از سال ۱۳۹۱ به بعد حسابرس شرکت مکلف شده است کنترل‌های داخلی شرکت را بررسی کرده و مواردی که بیانگر عدم رعایت یا عدم اجرای مطلوب کنترل‌های داخلی می باشد را در گزارش حسابرسی افشا کند (ابراهیمی کردلر و همکاران، ۱۳۹۷). با توجه به اینکه در گزارش حسابرسی تنها نقاط ضعف با اهمیت کنترل‌های داخلی شرکت به عنوان بند شرط ارائه می شود و از ارائه همه نقاط ضعف که حسابرس پیشتر در نامه مدیریت گزارش کرده، پرهیز می شود، بنابراین در پژوهش حاضر همه بندهای شرط مربوط به ضعف‌های کنترل‌های داخلی به عنوان نقاط ضعف با اهمیت شمرده می شود. بنابراین، تمرکز پژوهش حاضر بر بندهای ذیل مسئولیت‌های قانونی گزارش حسابرسی شرکت‌ها است. از این رو، مشابه با پژوهش‌های پیشین در این حوزه (مانسیف و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۱۲؛ همرسلی و همکاران، ۲۰۰۷؛ ملکیان و همکاران، ۱۳۹۴؛ حاجیها، ۱۳۹۸) اگر شرکت حداقل یک ضعف با اهمیت در سیستم کنترل‌های داخلی داشته باشد عدد یک و در غیر این صورت صفر در نظر گرفته می شود.

**$h_{m,t}$ : پدید رفتار جمعی (توده ای)** است که طبق رابطه (۶)، رابطه بین حجم معاملاتی سهام و بازار را تبیین می کند.

$$V_i = a_i + \beta_i V_m + \varepsilon_i \quad (6)$$

که در آن،  $V_i$  و  $V_m$  به ترتیب حجم معاملات سهام  $i$  و حجم معاملات بازار؛  $a_i$  عرض از مبدأ و  $\beta_i$  عرض از مبدأ و شیب خط است.

رابطه (۶) بر این فرض مبتنی است که حجم معاملات می تواند در بردارنده اطلاعات شایان توجهی از شرکت باشد، بدین معنا که افزایش یا کاهش در حجم معاملات می تواند در بردارنده اطلاعاتی باشد که افراد را به خرید یا فروش ترغیب می کند. در وضعیت تعادل براساس مدل سنتی CAPM، رابطه تعادلی حجم ریسک به صورت زیر برقرار خواهد بود:

$$V_{i,t} = \beta_{i,m,t} \cdot V_{m,t} \quad (7)$$

که  $V_{i,t}$  و  $V_{m,t}$  به ترتیب حجم معاملات سهام  $i$  و بازار در زمان  $t$  و  $\beta_{i,m,t}$  حساسیت معاملات سهم  $i$  به کل معاملات بازار در زمان  $t$  است.

1. Internal control weakness

2. Munsif et al

با فرض تبعیت سرمایه گذاران از عملکرد بازار، می توان ادعا کرد توازن حجم-ریسک دچار تورش شده و به صورت زیر درخواهد آمد:

$$V_{i,t}^b = \beta_{i,m,t}^b \times V_{m,t}^b \quad (8)$$

که  $V_{i,t}^b$  و  $V_{m,t}^b$  به ترتیب حجم تورش دار معاملات سهم  $i$  و معاملات بازار در دوره  $t$  و ضریب بتای تورشدار سهم  $i$  در دوره  $t$  است. با فرض اینکه  $\delta_{i,t}$  و  $\delta_{m,t}$  به ترتیب انحراف معیار حجم معاملات سهم  $i$  و بازار باشند، در آن صورت حجم معاملات تورشدار سهم  $i$  و بازار به صورت  $V_{i,t}^b = V_{i,t} + \delta_{i,t}$  و  $V_{m,t}^b = V_{m,t} + \delta_{m,t}$  محاسبه می شوند. با تقسیم انحراف معیار بر حجم معاملات می توان احساس سرمایه گذاران نسبت به بازار و سهم  $i$  را به صورت  $S_{i,t} = \frac{\delta_{i,t}}{V_{i,t}}$  و  $S_{m,t} = \frac{\delta_{m,t}}{V_{m,t}}$  به دست آورد که  $S_{i,t}$  نشان دهنده میزان احساس سرمایه گذار نسبت به سهم  $i$  و  $S_{m,t}$  معرف میزان احساس سرمایه گذار نسبت به بازار است. با داشتن میزان تمایلات سرمایه گذاران نسبت به سهم  $i$  و بازار ضریب بتای تورش دار، سهم  $i$  طبق رابطه (۹) به دست می آید.

$$\beta_{i,m,t}^b = \beta_{i,m,t} \left( \frac{1 + S_{i,t}}{1 + S_{m,t}} \right) \quad (9)$$

و طبق تعریف بتا، بتای تورش دار را به روش  $\frac{V_{i,t}^b}{V_{m,t}^b} = \beta_{i,m,t}^b$  نیز می توان محاسبه کرد و رابطه بین بتای تعادلی  $\beta_{i,m,t}$  و بتای تورش دار  $\beta_{i,m,t}^b$  نیز به صورت زیر بیان می شود:

$$\beta_{i,m,t}^b = \beta_{i,m,t} - h_{m,t}(\beta_{i,m,t} - 1) \quad (10)$$

که  $h_{m,t}$  نشان دهنده رفتار جمعی است که در طول زمان تغییر می کند. انتظار بر این است پدیده رفتار جمعی در حالی که گزارش حسابرسی دارای ضعف با اهمیت در کنترل های داخلی ضعیف است، بیشتر از سایر شرکت ها باشد، از این رو انتظار می رود که در رابطه (۱) داشته باشیم:  $|\beta_3| > |\beta_2|$  (گل ارضی و ضیاچی، ۱۳۹۳) همچنین در رابطه (۱):

**Size اندازه شرکت:** به عنوان یکی از عوامل تاثیرگذار بر بازده غیرعادی در قالب یک متغیر کنترلی در مدل منظور شده است که اندازه شرکت که برابر با لگاریتم طبیعی کل دارایی های شرکت در پایان سال مالی است (همت فر و سهیلی، ۲۰۱۷).

$\Delta EPS$ <sup>i,t</sup> درصد تغییرات سود هر سهم: از نسبت مابه‌التفاوت سود هر سهم در سال جاری با آخرین سود هر سهم افشا شده به آخرین سود هر سهم افشا شده حاصل می‌شود (بزرگ اصل و ادیبی، ۱۳۹۵).

$AO$ <sup>i,t</sup> اظهار نظر حسابرس: چنانچه حسابرس نظر مقبول داشته باشد عدد ۱ و در غیر این صورت عدد صفر برای آن منظور می‌شود. نیز متغیر این متغیر اظهار نظر حسابرسی است (زینالی و همکاران، ۱۳۹۳).

## تجزیه و تحلیل داده‌ها

### آمار توصیفی

جدول (۱) نتایج آمار توصیفی متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد. مطابق با نتایج قسمت اول این جدول که اطلاعات میانگین، میانه، انحراف معیار، کمینه و بیشینه متغیرهای کمی پژوهش را نشان می‌دهد، مشاهده می‌شود که متوسط بازده غیرعادی سهام در دوره های یک روزه قبل و بعد از انتشار گزارش حسابرس برابر با ۰/۰۲۵ بدست آمده است. میانگین شاخص رفتار جمعی سرمایه‌گذاران برابر با ۰/۰۱۱۹- برآورد شده (نسبت سود سهام پیش‌بینی شده شرکت توسط مدیریت و میانگین سود سهام پیش‌بینی شده صنعت) برابر با ۰/۰۱۴۸ بدست آمده که نشان از افزونگی سود سهام پیش‌بینی شده مدیریت نسبت به صنعت و به بیان دیگر، خوش بینی مدیران نسبت به سودهای آتی دارد. همچنین اندازه شرکت‌ها به طور متوسط و در مقیاس لگاریتمی برابر با ۱۳/۷۱۸ و درصد تغییرات سود تقسیمی سهام شرکت‌ها به طور میانگین برابر با ۰/۱۱۶ برآورد شده است. در قسمت دوم جدول که اطلاعات مربوط به فراوانی و درصد فراوانی متغیرهای کیفی مدل را نشان می‌دهد، مشاهده می‌شود که ۳۴/۶۲ درصد از مشاهدات، نشان از ضعف با اهمیت در کنترل‌های داخلی شرکت داشته‌اند و همچنین ۸۰/۸ درصد از مشاهدات نیز نشان از گزارش مقبول حسابرس نسبت به صورت‌های مالی داشته‌اند. این نتایج منعکس‌کننده این است که اگرچه نسبت چشمگیری از شرکت‌ها دارای گزارش مقبول حسابرس هستند، اما تاحدودی در یک-سوم از مشاهدات، نشانه‌هایی از ضعف با اهمیت در کنترل‌های داخلی وجود دارد و بنابراین همپوشانی چشمگیری در گزارش‌های حسابرسی مقبول و گزارشات دارای

1. Earning per share

2. Audit Opinion



ضعف با اهمیت وجود دارد و این را می‌توان ناشی از ضعف در سیستم‌های کنترل حسابرسی و قوانین گزارشگری مالی در کشور دانست.

جدول ۱. آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیرهای پیوسته						
	تعداد مشاهدات	میانگین	میانه	انحراف معیار	حداکثر	حداقل
CAR	۸۷۵	/۰۰۲۵۰	۰/۰۲۴۹	۰/۱۳۹۹	-۰/۰۸۹۹۸	۰/۰۶۸۲
h	۸۷۵	-۰/۰۱۱۹	-۰/۰۰۷۰	۰/۰۰۲۸	-۰/۱۱۱۰۵	۰/۰۱۵۸
Size	۸۷۵	۱۳/۷۱۸۱	۱۳/۶۶۷۳	۱۶/۲۸۹۴	۱۱/۲۰۴۳	۱/۴۷۲۱
ΔEPS	۸۷۵	۰/۱۱۶۲	۰/۱۲۶۴	۰/۴۵۹۲	-۰/۲۴۹۴	۰/۲۰۴۸
متغیرهای دو گانه						
		۰ (%)		۱ (%)		
ICW		۵۷۲(۶۵/۳۸)		۳۰۳(۳۴/۶۲)		
AO		۱۶۸(۱۹/۲۰)		۷۰۷(۸۰/۸۰)		

منبع: یافته‌های پژوهش

تحلیل استنباطی داده‌ها با انجام آزمون مقایسه میانگین بین دو گروه از شرکت‌های دارای ضعف با اهمیت در کنترل داخلی و شرکت‌های فاقد این ضعف آغاز شده است. این آزمون برای مقایسه مقادیر رفتار جمعی سرمایه‌گذاران استفاده شده و با توجه به عدم تایید نرمال بودن توزیع مقادیر متغیرها، برای انجام این مقایسه، از آزمون ناپارامتری من ویتنی<sup>۱</sup> استفاده شده است. نتایج این آزمون در جدول (۲) نشان می‌دهد که بین هیچ یک از مقادیر بازده غیرعادی، رفتار جمعی سرمایه‌گذاران در دو گروه شرکت‌هایی که دارای ضعف با اهمیت در گزارش حسابرس بوده‌اند و در شرکت‌های فاقد این ضعف اختلاف معناداری وجود ندارد. همچنین مقایسه متغیرهای کنترلی مدل در بین این دو گروه نیز نشان از عدم وجود اختلاف معنادار بین مقادیر رشد سود تقسیمی و اندازه شرکت در بین دو گروه یادشده دارد.

1. Mann-Whitney

جدول ۲. تجزیه و تحلیل ارتباط بین اظهار نظر حسابرسان به ضعف کنترل داخلی و متغیرها

	ICW	میانگین	انحراف معیار	آماره Z	سطح معناداری
CAR	۰	۰/۰۲۰	۰/۰۶۸	-۰/۷۲۹	۰/۴۶۶
	۱	۰/۰۳۰	۰/۰۶۹		
h	۰	-۰/۰۱۰	۰/۰۱۵	-۰/۱۴۸	۰/۸۸۲
	۱	-۰/۰۱۰	۰/۰۱۶		
Size	۰	۱۳/۶۹۰	۱/۴۶۰	-۰/۷۰۱	۰/۴۸۳
	۱	۱۳/۷۷۰	۱/۴۹۷		
ΔEPS	۰	۰/۱۱۰	۰/۲۰۴	-۱/۶۴۰	۰/۱۰۱
	۱	۰/۰۱۳۰	۰/۲۰۷		

منبع: یافته های پژوهش

## آمار استنباطی

## آزمون فرضیه

به منظور آزمون فرضیه های پژوهش و تخمین مدل های رگرسیونی مربوطه به آن ها، با استناد به نتایج آزمون چاو<sup>۱</sup> از برازش مدل های رگرسیونی حداقل مربعات تعمیم یافته به روش داده های تلفیقی<sup>۲</sup> استفاده شده است.

جدول (۳) نتایج برازش این مدل را برای آزمون اثر رفتار جمعی سرمایه گذاران در شرکت های دارای ضعف های با اهمیت در کنترل داخلی نشان می دهد.

جدول ۳. تجزیه و تحلیل رگرسیونی فرضیه

	ضریب بتا	انحراف استاندارد	آماره تی	سطح معناداری	تورم واریانس
ICW	-۰/۰۲۶۸	۰/۰۰۴۹	-۵/۴۰۳۵	۰/۰۰۰۰	۱/۵۶۱۹
h	-۰/۲۷۶۹	۰/۱۳۳۰	-۲/۰۸۰۸	۰/۰۳۷۷	۱/۶۱۱۱
ICW*h	-۲/۳۴۹۰	۰/۲۳۲۶	-۱۰/۰۹۸۴	۰/۰۰۰۰	۲/۱۶۶۹
SIZE	-۰/۰۱۱۴	۰/۰۰۱۴	-۷/۸۳۴۴	۰/۰۰۰۰	۱/۰۰۳۵

1. Chow test

2. Pooled data

تورم واریانس	سطح معناداری	آماره تی	انحراف استاندارد	ضریب بتا	
۱/۰۰۳۶	۰/۰۰۰۰	-۱۵,۵۰۵۴	۰/۰۰۹۵	-۰/۱۴۸۱	DEPS
۱/۰۰۵۶	۰/۰۷۲۱	۱/۸۰۰۴	۰/۰۰۹۴	۰/۰۱۶۹	AO
-	۰/۰۰۰۰	۹/۳۰۰۱	۰/۰۲۲۵	۰/۲۰۹۴	C
		۰/۴۳۴۹	ضریب تعیین تعدیل شده		
		۱۱۱/۳۵۵۲	آماره F		
		۰/۸۱۳۲	همسانی واریانس		
		۰/۶۱۷۱	همبستگی سریالی		
		۰/۱۶۰۴	چارک-برا		

منبع: یافته‌های پژوهش

مطابق با نتایج جدول (۳) مشاهده می‌شود که پدیده رفتار جمعی سرمایه‌گذاران دارای تاثیر معکوس (۰/۲۷۶۹۰۱-) و معناداری بر روی بازده غیرعادی و واکنش بازار سهام بوده است. اثر متقابل ضعف با اهمیت کنترل داخلی و رفتار جمعی سرمایه‌گذاران در مدل از طریق متغیر  $ICW^*h$  نیز معنادار بوده است و نشان می‌دهد که بازده غیرعادی سهام در شرکت‌هایی که دارای ضعف با اهمیت در کنترل داخلی هستند، تحت تاثیر رفتار جمعی سرمایه‌گذاران قرار داشته است و به بیان دیگر، سرمایه‌گذاران در سرمایه‌گذاری در شرکت‌های دارای ضعف‌های با اهمیت در کنترل داخلی از معاملات بازار پیروی می‌کنند و این نتیجه، بیانگر ادعای فرضیه اول پژوهش است. اما ضریب تاثیر منفی این عامل در مدل (۲/۳۴۹۰۰۱-)، نشان می‌دهد که در شرکت‌های دارای ضعف با اهمیت در کنترل داخلی، با افزایش رفتار جمعی سرمایه‌گذاران، می‌توان انتظار داشت که بازده غیرعادی سهام کاهش چشمگیری یابد. مقایسه اثر رفتار جمعی بر روی بازده غیرعادی و همچنین اثر متقابل آن با گزارش حسابرسان مبنی بر وجود ضعف با اهمیت در کنترل داخلی نشان می‌دهد که در صورتی که ضعف با اهمیتی در کنترل داخلی شرکت وجود داشته باشد، رفتار جمعی سرمایه‌گذاران اثر قوی‌تری بر بازده غیرعادی سهام دارد. به بیان دیگر، شرط  $|\beta_3| > |\beta_2|$  در نتایج این مدل مورد تایید است. این نتایج نشان می‌دهد که گزارش حسابرسان مبنی بر وجود ضعف با اهمیت کنترل داخلی، نه تنها موجب ایجاد رفتار جمعی سرمایه‌گذاران می‌شود، بلکه به عنوان یک خبر بد از شرکت می‌تواند موجب کاهش بازده سهم نسبت به بازده بازار شود.

### بحث و نتیجه‌گیری

در پژوهش حاضر تلاش بر آن بود که پدیده رفتار جمعی سرمایه‌گذاران را نسبت به ضعف‌های با اهمیت در کنترل داخلی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بررسی شود. مطالعات قبلی متغیرهایی چون خلق اجتماعی، هوش معنوی، حمایت مجازی، سواد مالی، اندازه شرکت، ریسک سیستماتیک، نسبت P/E و اثر تجربه را در بررسی پدیده رفتار جمعی در نظر گرفته و به متغیر ضعف با اهمیت درک کنترل‌های داخلی نپرداخته بودند و ارزیابی‌های دقیقی نسبت به نحوه واکنش سرمایه‌گذاران به این گزارش‌ها با رویکرد ارزیابی تورش‌های رفتاری آنان نداشته‌اند و نیز بررسی‌های قبلی نشان داد که تورش‌های رفتاری سرمایه‌گذاران به طور عمده مبتنی بر انتشار اخبار خوب و بد شرکتی مورد ارزیابی قرار گرفته است. در حالی که انتشار گزارش حسابرسی و وجود ضعف با اهمیت در کنترل داخلی که ضعف در کنترل‌های داخلی نشان از هزینه‌های نمایندگی بالا در شرکت دارد، مورد توجه قرار نگرفته است. یافته‌های این پژوهش نشان داد که سرمایه‌گذاران در بازار بورس تهران، دچار پدیده رفتار جمعی می‌شوند و نیز در شرایطی که شواهدی مبنی بر وجود ضعف با اهمیت در کنترل داخلی وجود دارد، رفتار جمعی در آنان تقویت شده و بازده غیرعادی سهام که نشان دهنده واکنش کلی بازار نسبت به اخبار شرکتی است، در این شرایط، تاثیر قوی‌تری از رفتار سرمایه‌گذاران می‌پذیرد و ضعف به عنوان یک خبر بد از شرکت موجب کاهش بازده سهم نسبت به بازده بازار می‌شود. اینجاست که به نظر می‌رسد گزارش حسابرسان مبنی بر ضعف کنترل داخلی، بتواند بر میزان محافظه کاری مشروط شرکت‌ها نیز اثر گذار باشد. اگرچه تایید یا عدم تایید این ادعا نیازمند ارزیابی‌های دقیق‌تری است. با این حال، یافته‌های این مدل و نتایج فرضیه پژوهش با نتایج حاصل از پژوهش‌های پیشین از جمله، ونگ و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۵) و جی و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۱۷) سازگار بوده است.

نتایج این پژوهش قابل استفاده برای سرمایه‌گذاران، اعتبار دهندگان و تحلیل‌گران و تمام افراد و سازمان‌هایی است که به نوعی با فعالیت سرمایه‌گذاری در بورس اوراق بهادار درگیر هستند مفید باشد. بنابراین پیشنهادهای زیر ارائه می‌شود:

- سرمایه‌گذاران بهتر است تا در تصمیم‌گیری نسبت به تخصیص سبد سهام، اخبار خوب و بد شرکتی را در کنار یکدیگر مورد ارزیابی قرار دهند تا از بروز زیان‌های چشمگیر ناشی از تورش‌های رفتاری جلوگیری شود.

1.Wong  
2.Ji at el

- مدیران شرکت‌ها می‌توانند با کاهش ضعف‌های کنترل داخلی به افزایش واکنش مثبت بازار کمک کنند.
- سهامداران در بررسی وضعیت مالی و کیفیت گزارشگری مالی شرکت‌ها به نقش سهامداران نهادی توجه بیشتری داشته باشند و آن را در تصمیمات مالی خود منظور کنند تا تصمیم گیرندگان نسبت به واکنش‌های بازار آگاهی پیدا کنند.
- با توجه به این که شرکت‌ها ملزم از سال ۱۳۹۱ ملزم به گزارش کنترل داخلی شده‌اند، هنوز تعدادی از شرکت‌ها این قانون را رعایت نمی‌کنند. بنابراین، به ناظران بازار پیشنهاد می‌شود تا این موضوع را پیگیری و اقدامات لازم را انجام دهند.
- به پژوهشگران نیز موضوع‌های زیر پیشنهاد می‌شود:
  - بررسی نقش ضعف‌های با اهمیت در کنترل داخلی نسبت به سایر تورش‌های رفتاری؛
  - اندازه‌گیری و مقایسه رفتار جمعی در میان سرمایه‌گذاران حقیقی و حقوقی نسبت به گزارش ضعف در کنترل‌های داخلی؛
  - اندازه‌گیری و مقایسه رفتار جمعی در سهام شرکت‌های کوچک و بزرگ نسبت به گزارش ضعف در کنترل‌های داخلی.

## منابع

- ابراهیمی سرو علیا، محمدحسن؛ مرفوع، محمد و قبرلو، فاطمه. (۱۳۹۵). رابطه هوش معنوی با تورش های رفتاری در سرمایه گذاران بورس اوراق بهادار تهران. *فصلنامه بورس اوراق بهادار*، ۹(۳۳): ۱۳۱-۱۵۴.
- ابراهیمی کردلر، علی؛ حسن بیگی، وحید؛ غواصی کناری، محمد. (۱۳۹۷). بررسی تأثیر نقاط ضعف کنترل های داخلی بر عملکرد و ارزش شرکت. *دانش حسابداری مالی*، ۵(۳): ۶۸-۴۵.
- اسکینی، سبحان؛ آقاجانی، علیرضا. (۱۳۹۷). خلق اجتماعی و رفتار سرمایه گذاران؛ شواهدی از رفتار جمعی سرمایه گذاران در ماه های مذهبی، *دانش مالی تحلیل اوراق بهادار*، ۱۱(۳۷): ۲۹-۴۲.
- بزرگ اصل، موسی؛ ادیبی، آزاده. (۱۳۹۵). بررسی رابطه بین محتوای اطلاعاتی اعلامیه های سود فصلی و اخبار منفی در طول فصل، *مطالعات تجربی حسابداری مالی*، ۱۳(۵۱): ۲۷-۴۶.
- پاک مرام، عسگر؛ علی پور، سعید؛ عبدی، رسول؛ بحر ثالث، رسول. (۱۳۹۹). ارائه الگویی برای پیش بینی کیفیت کنترل های داخلی در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، *فصلنامه بورس اوراق بهادار*، ۱۳(۴۹): ۷۳-۱۰۱.
- جعفری، علی. (۱۳۹۸). بررسی شدت و ضعف رفتار توده وار با شیوه جدید مبتنی بر ارزش بازار سهام در بورس اوراق بهادار تهران، *فصلنامه مدیریت مالی*، ۷(۳): ۸۳-۱۰۷.
- حاجیها، زهره. (۱۳۹۸). راهبرد تجاری، ضعف با اهمیت کنترل های داخلی و تاخیر انتشار گزارش حسابرسی، *پژوهش های تجربی حسابداری*، ۹(۱): ۱۵۴-۱۸۰.
- حسینی چگنی، الهام؛ حقگو، بهناز؛ رحمانی نژاد، لیلا. (۱۳۹۳). بررسی تورش های رفتاری سرمایه گذاران در بورس اوراق بهادار تهران بر مبنای مدل معادلات ساختاری، *راهبرد مدیریت مالی*، ۲(۷): ۱۱۳-۱۳۳.
- خداپرست شیرازی، جلیل، سیرانی، محمد، ابوالفتحی، سمیه. (۱۳۹۰). عوامل موثر بر بروز رفتار جمعی بین سهامداران عادی بورس اوراق بهادار تهران، *پژوهش های حسابداری مالی و حسابرسی*، ۳(۱۱): ۸۷-۱۰۸.
- داداشی، ایمان؛ زینب، فتح اله زاده. (۱۳۹۹). بررسی تاثیر دوره تصدی حسابرس بر ارتباط بین اظهارنظر حسابرسی و رفتار سرمایه گذاران، *اولین کنفرانس بین المللی چالش ها و راهکارهای نوین در مهندسی صنایع و مدیریت و حسابداری*، موسسه آموزش عالی ادیب مازندران، ۱۳۹۹.
- دستگیر، محسن؛ ساعدی، رحمان. (۱۳۹۶). تأثیر ضعف کنترل های داخلی و شکاف سرمایه گذاران کنترلی بر کارایی سرمایه گذاری شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، *پژوهش های حسابداری مالی*، ۹(۴): ۱۷-۳۸.

- دولو، مريم، پايائى؛ سيد سجاد. (۱۳۹۶). رفتار جمعى سرمايه‌گذاران در سطوح خرد و كلان و تأثير آن در نوسان‌هاى بازار، فصلنامه مديریت دارایی و تامین مالی، ۵(۲): ۱۴۹-۱۶۶.
- رهنمای رودپشتی، فریدون؛ کریمی، کیانا. (۱۳۹۴). تورش‌های رفتاری وانگیزه‌های مدیریت سود، فصلنامه علمی پژوهشی دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت، ۴(۱۴): ۱۵-۳۱.
- زارع بهنمیری، محمد جواد؛ کشیری، لادن. (۱۳۹۸). همزمانی قیمت سهام و ریسک سقوط قیمت سهام: با تأکید بر نقش میانجی رفتار توده‌وار سهامداران حقوقی، فصلنامه بورس اوراق بهادار، ۱۲(۴۵): ۲۵-۴۵.
- زینالی، مهدی، شاهی، رضا، امیر آزاد، میرحافظ. (۱۳۹۳). "بررسی تاثیر مکانیزم‌های حاکمیت شرکتی برگزینش اظهار نظر حسابرس"، دانش حسابداری، سال ۱۴، شماره ۵۷، صص ۸۸-۶۵.
- طالب نیا، قدرت‌الله؛ براری، شیروان؛ و کیلی فرد، حمیدرضا؛ ایزدی، حسین. (۱۳۹۹). مدل سازی رفتار سرمايه‌گذاران با استفاده از متغیرهای روانشناختی با رویکرد مدل‌سازی ساختاری تفسیری به منظور شناخت خطاهای تصمیم‌گیری در سرمايه‌گذاری، فصلنامه مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار، ۱۱(۴۴): ۱۳۳-۱۵۳.
- فخاری، حسین؛ کبیری، محمد تقی. (۱۳۹۷). بررسی اثر تعدیل‌کنندگی گزارش حسابرسی بر ارتباط افشای ضعف کنترل‌های داخلی و عدم تقارن اطلاعاتی، پژوهش‌های تجربی حسابداری، ۷(۲۷): ۱۴۷-۱۷۱.
- فرخی استاد، مصطفی؛ فرخی استاد، مجتبی؛ علی صوفی، مهدیه. (۱۳۹۵). ارزیابی اثر حمایت مجازی در ایجاد رفتار توده‌وار (معاملات سهام) در بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه بورس اوراق بهادار، ۹(۳۳)، شماره پیاپی ۳۶: ۵-۲۴.
- فروغی، داریوش، مهرداد آیسک، سید سعید. (۱۳۹۴). بررسی واکنش بازار به زمان اعلام سود هر سهم پیش‌بینی شده. پژوهش‌های تجربی حسابداری، ۵(۱۷): ۱۳۹-۱۶۲.
- فروغی، داریوش؛ ساکیانی، امین. (۱۳۹۶). تاثیر سود سهام پرداختی بر ریسک سقوط آتی قیمت سهام با در نظر گرفتن اثر جریان نقد آزاد و عدم تقارن اطلاعاتی، پژوهش‌های کاربردی در گزارشگری مالی، ۶(۱۱): ۱۳۱-۱۵۸.
- فلاح شمس لیلاستانی، میرفیض؛ قالیباف اصل، حسن؛ سرایی نوبخت، سمیرا. (۱۳۸۹). بررسی اثر تجربه بر ریسک‌پذیری، بیش اطمینانی و رفتار توده‌وار، فصلنامه بورس اوراق بهادار، ۳(۱۲): ۲۵-۴۲.
- فلاح شمس، میرفیض؛ رضازاده، الهه. (۱۳۹۲). اثر تمایلی زیان‌گریزی سرمايه‌گذاران بر اساس حجم معاملات IPO در بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه علمی پژوهشی دانش مالی تحلیل اوراق بهادار، ۶(۱۷): ۷۵-۸۶.

- گل ارضی، غلام حسین؛ ضیاچی، علی اصغر. (۱۳۹۳). بررسی رفتار جمعی سرمایه گذاران در بورس اوراق بهادار تهران با رویکردی مبتنی بر حجم معاملات، *تحقیقات مالی*، ۱۶(۲): ۳۵-۳۷۱.
- مطلبیان چالشتری، مجتبی؛ عربصالحی نصرآبادی، مهدی. (۱۳۹۶). تأثیر ضعف کنترل‌های داخلی بر ناکارایی سرمایه‌گذاری، *فصلنامه بورس اوراق بهادار*، ۱۰(۳۹): ۷۱-۹۴.
- ملکیان، اسفندیار؛ سلمانی، رسول. (۱۳۹۴). رابطه ساختار سرمایه و سیاست تقسیم سود با نگهداشت وجه نقد، *فصلنامه پژوهش‌های تجربی حسابداری*، ۵(۱۸): ۵۵-۷۱.
- مهرآور، مهدی؛ بایگان، نگار؛ ایزدبخش، مصطفی؛ کارگر، حامد. (۱۳۹۸). بررسی ارتباط بین محتوای اطلاعاتی سود و ضعف کنترل داخلی با تاکید بر اثر بخشی کیفیت گزارشگری مالی، *فصلنامه چشم انداز حسابداری و مدیریت*، ۲(۸): ۲۶-۴۰.
- وارث، حامد؛ آرین، حمیدرضا؛ آریانایکتا، بنیامین؛ و بناءزاده، محمدجواد. (۱۳۹۹). بررسی رفتار توده ای در بورس اوراق بهادار تهران با مدل چیانگ و ژنگ، *فصلنامه تحقیقات مالی*، ۲۲(۳): ۴۰۷-۳۸۸.
- یعقوب نژاد، احمد، فلاح شمس، میرفیض و قالمق، کریم. (۱۳۹۵). تأثیر سواد مالی بر تورش‌های رفتاری سرمایه‌گذاران بورس اوراق بهادار تهران، *چشم انداز مدیریت مالی*، ۶(۱۶): ۷۵-۹۴.

## References

- Bedard, J.C; Hoitash, R; Hoitash, U; Westermann, K.. (2012). Material weakness remediation and earnings quality: A detailed examination by type of control deficiency", *A Journal of Practice & Theory* 31, 57-78.
- Bikhchandani S. and Sharma S. (2000). Herd Behavior in Financial Markets: A Review". Working paper. IMF Institute. 10.2139/ssrn.228343.
- Bozorgasl, M. & A, Adibi. (2017). Investigating the relationship between the information content of quarterly earnings announcements and negative news during the season. *Empirical studies of financial accounting*, 13(51): 27-46. (In Persian).
- Ebrahima kordlar, A. & V, hasan beygi. & M, GHavasi Kenari. (2019). Investigating the impact of internal control weaknesses on the company's performance and value *Knowledge of financial accounting*, 5(3):45-68. (In Persian).
- Ebrahimi Carolina, M, M. Marfoo. & F.Gabrloo.(2017). The relationship between spiritual intelligence and behavioral tendencies in Tehran Stock Exchange investors. *Journal of Securities Exchange*, 9(33): 131-154. (In Persian).
- Dadashi, E. & Z, Fatollahzade. (2020). Investigating the impact of auditor tenure on the relationship between audit opinion and investors' behavior. The first international conference on new challenges and solutions in industrial engineering management and accounting, Adib Higher Education Institute of Mazandaran. (In Persian).
- Davalloo, M. & S, Payani. (2018). the collective behavior of investors at micro and macro levels and its effect on market fluctuations. *Asset Management and Financing*, 5(2). 149-166. (In Persian).



- Dastgir, M. & R, Saedi. (2018). The effect of weak internal controls and the gap between controlling investors on the investment efficiency of companies listed on the Tehran Stock Exchange. *Journal of Financial Accounting Research*, 9(4). 17-38. (In Persian).
- Eskini, S. & A, Aghajani. (2019). social mood and behavior of investors; Evidence of collective behavior of investors in religious months. *Financial knowledge of securities analysis*, 11(37): 29-42. (In Persian).
- Fakhari, H. & M T, Kabiri. (2019). Investigating the moderating effect of the audit report on the relationship between the disclosure of internal control weaknesses and information asymmetry. *Experimental accounting research*, 7(27). 147-177. (In Persian).
- Fallah Shams Liyastani, M. & H, GHalibaf Asl. & S, Saraee Nobakht. (2011). Investigating the effect of experience on risk-taking, overconfidence, and mass behavior. *Journal of Securities Exchange*, 3(12), 25-42. (In Persian).
- Fallah Shams, M. & E, Reza Zade. (2014). The effect of investors' loss aversion tendency is based on the volume of IPO transactions in the Tehran Stock Exchange. *Financial Knowledge of Securities Analysis*, 6(17), 75-86. (In Persian).
- Farrokhi, Mostafa. & Mojtaba, Farrokhi. M, Alisoofi. (2017). Evaluating the effect of virtual support in creating mass behavior (stock transactions) in the Tehran Stock Exchange. *Journal of Securities Exchange*, 9(33). 5-24. (In Persian).
- Fooroghi, D. & A, Sakyani. (2018). The effect of dividends paid on the risk of future stock price fall considering the effect of free cash flow and information asymmetry. *Applied Research in Financial Reporting*, 6(11), 131-158. (In Persian).
- Fooroghi, D. & S, Mehrdad Ayesk. (2016). We are examining the market's reaction to the announcement of the expected profit per share. *Experimental accounting research*, 5(17). 139-162. (In Persian).
- Gol Arzi, GH. & A, Ziyach. (2015). Investigating the collective behavior of investors in the Tehran Stock Exchange with an approach based on the volume of transactions. *Financial research, financial research quarterly*, 16(2), 359-371. (In Persian).
- Hajiha, Z. (2019). Business strategy, significant weakness of internal controls, and delay in publishing the audit report. *Experimental accounting research*, 9(1): 154-180. (In Persian).
- Hammersley, J. S; Myers, L. A; and Shakespeare, C. (2007). Market reactions to the disclosure of internal control weaknesses and the characteristics of those weaknesses under Section 302 of the Sarbanes Oxley Act of (2002), *Review of Accounting Studies*, 13(1), 141-165.
- Han, X. (2020). Empirical Research on the Herd Behavior in Chinese Stock Market". *2020 3<sup>rd</sup> International Conference on Financial Management, Education and Social Science (FMESS 2020)*. China.
- Hematfar, M; Soheili, S. (2017). An Investigation of Financing Costs Factors on the Auditor's Qualified Report in the Companies Listed in Tehran Stock Exchange", *Journal of Advances in Mathematical Finance and Applications*, 2(2), 19-28.
- Hoseini CHegeni, E. & B, Haghgoo. & L, Rahmaninezhad. (2015). Investigating behavioral trends of investors in the Tehran stock exchange based on structural equation model. *Journal of Financial Management Strategy*, 2(7): 113-133. (In Persian).
- Hutton, A.P. & Marcus, A.J. & Tehranian, H. (2009). Opaque Financial Reports, R<sup>2</sup>, and Crash Risk. *Journal of Financial Economics*, 94, 67-86.

- Hwang and Salmon. (2004). Market stress and herding, *Journal of Empirical Finance*, 11(4), 585–616.
- Jacoby Gady, Yingqi Li, Tianze Li, Steven Xiaofan Zheng. (2018). Internal Control Weakness, Investment and Firm Valuation', *Finance Research Letters*, doi: DOI:10.1016/j.frl.2017.10.018.
- Jafari, A. (2020). Examining the intensity and weakness of mass behavior with a new method based on stock market value in the Tehran Stock Exchange . *Quarterly Journal of Financial Management*, 7(3): 83-107. (In Persian).
- Ji, X. D; Lu, W; & Qu, W. (2017). Voluntary Disclosure of Internal Control Weakness and Earnings Quality: Evidence From China. *The International Journal of Accounting*, 52(1), 27-44.
- KHodaparast SHirazi, J & M, Sirani. & S, Abolfathi. (2012). Factors affecting the occurrence of collective behavior among ordinary shareholders of the Tehran Stock Exchange. *Journal of Financial Accounting and Auditing Research*, 3(11), 87-108. (In Persian).
- Kothari, S. P; and Warner, J. B. (2007). Econometrics of event studies. In B. E. Eckbo (Ed.), *Handbook of Corporate Finance: Empirical Corporate Finance*. North Holland: Elsevier.
- Lashgari, Zahra; Abdulrahman, Gawradar & Elham, bakhshayesh. (2015). Internal Control Weakness and Accruals Quality in Companies Listed on Tehran Stock Exchange", *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 207, 454 – 461.
- Lin, Anchor Y. & Lin, Yueh-Neng. (2014). Herding of Institutional Investors and Margin Traders on Extreme Market Movements. *International Review of Economics and Finance*. 33, 186–198.
- Mala, R; Chand, P. (2015). Confidence of accountants in applying international financial reporting standards. *Corporate Ownership & Control*, 13(1), 56-65.
- Malekiyan, E. & R, Salmani. ().The relationship between capital structure and dividend policy with cash retention. *Journal of Empirical Research in Accounting*, 5(18). 55-71. (in Persian)
- Mehr Avar, M. & N, Bayghan. & M, Ezad Bakhsh. & H, Kharghar. (2020). Investigating the relationship between profit information content and internal control weakness with emphasis on the effectiveness of financial reporting quality. *Journal of Accounting and Management Vision*, 2(8), 26-40. (In Persian).
- Motallebiyan CHaleshtari, M. & M, Arab Salehi. (2018). The effect of weak internal controls on investment inefficiency. *Journal of Securities Exchange*, 10(39). 49-71. (In Persian).
- Munsif, V. , Raghunandan, K. & Rama, D. V. (2012). Internal control reporting and audit report lag: Further evidence". *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 31 (3),203–218.
- Pakmaram, A. & S, Alipur. & R, Abdi. & R, Bahrsales. (2021). Presenting a model for predicting the quality of internal controls in companies admitted to the Tehran Stock Exchange. *Journal of Securities Exchange*, 13(49): 73-101. (In Persian).
- Peterson Amanda N. (2018). Differences in internal control weaknesses among varying municipal election policies", *Journal of Accounting and Public Policy*, 37(3).

- Rahnamaye Roodposhti, F. & K, Karimi. (2016). Behavioral tendencies and motives of profit management. *Quarterly Journal of Management Accounting and Auditing Knowledge*, 4(14), 15-31. (In Persian).
- Raposo Inês Gonçalves, Lehmann Alexander, (2019). Equity finance and capital market integration in Europe, *Policy Contribution*, Issue 3.
- Ritter, J.R. (2003). Behavioral Finance. *Pacific-Basin Finance Journal*, 11, 429-437.
- Tahir, F. (2015). The Development of Auditor Independence Dimensions: Nigerian Stakeholders, Doctor of Philosophy University Utra Malaysia.
- Taleb Niya, GH. & SH, Balali. & H, Vaklifard. & H, Ezadi. (2021). Modeling the behavior of investors using psychological variables with an interpretive structural modeling approach to recognize the errors of decision-making in investment. *Quarterly of Financial Engineering and Portfolio Management*, 11(44), 133-153. (In Persian).
- Vares, H. & H, Ariyan. & B, Ariyana Yekhta. & M J, Bana Zade. (2021). Investigating mass behavior in Tehran Stock Exchange with Chiang and Zheng model. *financial research quarterly*, 22(3), 388-407. (In Persian).
- Venezia, I; Nashikkar, A. & Shapira, Z.(2011). Firm-Specific and Macro Herding by Professional and Amateur Investors and Their Effects on Market Volatility. *Journal of Banking & Finance*. 35, 1599-1609.
- Weik, A, Eierle, B, Ojala, H; (2018). What drives voluntary audit adoption in small German companies? *Int J Audit*. 22, 503– 521.
- Wong, C.H; Chuah, C.Y; Kui, S.B; Soo, L.H. and Ang, S.Z. (2015). The effect of personality traits and demographic characteristics towards risk tolerance and investment decision making, *Doctoral dissertation*, UTAR.
- Yaeghoob Nezhad, A. & M, Fallah Shams. & K, GHalmagh. (2017). The effect of financial literacy on the behavioral patterns of Tehran Stock Exchange investors. *Financial Management Perspective*, 6(16). 75-94. (In Persian).
- Zare Bahnamiri, M J. & L, Kashiri. (2020). Stock price synchronicity and risk of stock price fall: emphasizing the mediating role of mass behavior of legal shareholders. *Journal of Securities Exchange*, 12(45), 25-45. (In Persian).
- Zhang, Yu. & Zheng, Xiaosong. (2016). A Study of Herd Behavior Based on the Chinese Stock Market. *Journal of Applied Management and Investments*. 5(2):131-135.
- Zeynali, M. & R, SHahi. & A A, Mirhafez. (2015). Investigating the impact of corporate governance mechanisms on auditor opinion selection. *Audit Knowledge Journal*, 14(57), 65-88. (In Persian).
- Xu, Chaohui & Zhou, Zongfang. (2016). The Study of Internal Control and Over-investment on Corporate Credit Risk. *Procedia Computer Science*. 91, 109-113.

## COPYRIGHTS



This is an open access article under the CC BY-NC 4.0 license.