



## اثربخشی کنترل‌های داخلی و ریسک سقوط قیمت سهام

علی فندرسکی<sup>۱</sup>

مهدی صفری گرایلی<sup>۲</sup>

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۰۳/۲۸

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۱/۳۱

### چکیده

در شرکت‌های دارای کنترل داخلی باکیفیت به دلیل نظارت مؤثر اعمال شده بر رفتار مدیران، توانایی مدیران در پنهان ساختن اخبار بد شرکت محدود شده که این به نوبه خود، انتشار یک‌باره اخبار بد به بازار و در نتیجه، ریسک سقوط قیمت سهام شرکت را کاهش می‌دهد. لذا بر پایه این استدلال، پژوهش حاضر به بررسی رابطه بین اثربخشی کنترل داخلی و ریسک سقوط قیمت سهام شرکت‌ها می‌پردازد. بدین منظور، نمونه‌ای متشکل از ۹۶ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران با استفاده از روش حذف سیستماتیک انتخاب گردید و فرضیه پژوهش با بهره‌گیری از الگوی رگرسیون چند متغیره مبتنی بر تکنیک داده‌های ترکیبی مورد آزمون قرار گرفت. یافته‌های تحقیق بیانگر آن است که اثربخشی کنترل داخلی، موجب کاهش ریسک سقوط قیمت سهام شرکت‌ها می‌شود. یافته‌های تحقیق ضمن پر کردن خلاء تحقیقاتی صورت گرفته در این حوزه، می‌تواند برای سرمایه‌گذاران، قانون‌گذاران بازار سرمایه و تدوین‌کنندگان مقررات بازار حسابرسی در امر تصمیم‌گیری مفید باشد.

**واژه‌های کلیدی:** اثربخشی کنترل داخلی، ریسک سقوط قیمت سهام، اخبار بد.

۱- کارشناس ارشد حسابداری، واحد بندرگز، دانشگاه آزاد اسلامی، بندرگز، ایران.

۲- استادیار گروه حسابداری، واحد بندرگز، دانشگاه آزاد اسلامی، بندرگز، ایران. (نویسنده اصلی و مسوول مکاتبات)

Mehdi.safari83@yahoo.com

## ۱- مقدمه

رسوایی‌های مالی و شکست‌های حسابرسی اخیر شرکت‌های بزرگی نظیر انرون، تایکون و ورلدکام، قانون‌گذاران حرفه حسابرسی را بر آن داشت تا اثربخشی کنترل‌های داخلی شرکت‌ها را مورد بررسی قرار دهند (جین و مایرز<sup>۱</sup>، ۲۰۰۶، ۲۵۹). برای مثال، مقررات کمیسیون بورس اوراق بهادار آمریکا در قالب بخش ۴۰۴، مدیریت شرکت را ملزم می‌دارد تا تغییرات مهم در کنترل‌های داخلی گزارشگری مالی را که طی ۳ ماهه آخر سال رخ داده است، افشاء نماید و براساس بند ۳۰۲ این قانون، مدیریت باید در گزارش سه ماهه و سالانه تمام نقاط ضعف موجود در کنترل داخلی را افشاء کند. هدف خاص بخش‌های ۳۰۲ و ۳۰۴ قانون ساربینز-آکسلی<sup>۲</sup> اطلاع‌رسانی به سرمایه‌گذاران در مورد افشای نقاط ضعف سیستم کنترل داخلی است که ممکن است اشتباهات مالی و رفتار فرصت‌طلبانه مدیران را افزایش دهد. از سوی دیگر، سقوط قیمت سهام طی سال‌های اخیر و به‌ویژه بعد از بحران مالی و اقتصادی سال ۲۰۰۸، توجه بسیاری را به خود معطوف نموده است (دیانتی دیلمی و همکاران، ۲۰۱۳). بر اساس مفهوم ریسک سقوط سهام، برخی از شرکت‌ها بنا بر دلایل مختلفی (از جمله مالیات، پاداش مدیران، روش‌های حسابداری متهورانه) تمایل به پنهان نمودن اخبار بد دارند. اما همواره یک سطح نهایی برای انباشته ساختن اخبار بد در شرکت وجود دارد و با رسیدن به آن سطح نهایی به یک‌باره این اخبار بد منتشر خواهد شد که این موضوع باعث سقوط قیمت سهام شرکت می‌شود (چن و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۱۷، ۱۳۱). برپایه ادبیات نظری موجود، در شرکت‌های دارای کنترل داخلی اثربخش، به دلیل نظارت مؤثر اعمال شده بر رفتار مدیران، توانایی مدیران در پنهان ساختن اخبار بد شرکت محدود شده که این به نوبه خود احتمال انتشار یک‌باره اخبار بد به بازار و در نتیجه، ریسک سقوط قیمت سهام شرکت را کاهش می‌دهد (چن و همکاران، ۲۰۱۷، ۱۳۲). براین اساس، انتظار می‌رود شرکت‌های دارای کنترل داخلی با کیفیت‌تر، کمتر در معرض سقوط قیمت سهام باشند. با این حال در عمده مطالعات داخلی صورت گرفته این موضوع نادیده انگاشته شده و یک فضای خالی در ادبیات حسابداری و حسابرسی برای تحقیق وجود دارد که این خود، انگیزه ای جهت انجام پژوهش حاضر می‌باشد. لذا در این پژوهش سعی بر آن است تا تأثیر اثربخشی کنترل‌های داخلی بر ریسک سقوط قیمت سهام شرکت‌ها مورد بررسی قرار گیرد. پرسش اصلی تحقیق آن است که آیا بین اثربخشی کنترل‌های داخلی و ریسک سقوط قیمت سهام شرکت‌ها رابطه معناداری وجود دارد؟ و در صورت مثبت بودن پاسخ، نوع رابطه چگونه می‌باشد؟. انتظار می‌رود نتایج این پژوهش بتواند دستاوردهای علمی به شرح زیر داشته باشد:

نخست اینکه نتایج پژوهش می‌تواند موجب بسط مبانی نظری پژوهش‌های گذشته در ارتباط با ریسک سقوط قیمت سهام شرکت‌ها در کشورهای در حال توسعه نظیر ایران شود. دوم اینکه، شواهد پژوهش نشان خواهد داد که تا چه اندازه کیفیت کنترل داخلی شرکت‌ها می‌تواند بر ریسک سقوط قیمت سهام آن‌ها اثرگذار باشد که این موضوع می‌تواند اطلاعات سودمندی را در اختیار تدوین‌کنندگان مقررات بازار حسابرسی، قانون‌گذاران بازار سرمایه و سایر استفاده‌کنندگان اطلاعات حسابداری قرار دهد. سوم اینکه، نتایج پژوهش می‌تواند ایده‌های جدیدی را برای انجام پژوهش‌های جدید در حوزه کنترل داخلی و ریسک سقوط قیمت سهام شرکت‌ها پیشنهاد نماید.

## ۲- مبانی نظری و پیشینه پژوهش

### ۲-۱- کنترل‌های داخلی

چنهال<sup>۴</sup> (۲۰۰۳) اعتقاد دارد سیستم کنترل داخلی به منظور مساعدت به مدیریت برای دستیابی به اهداف تجاری و نتایج مطلوب ارائه شده است. اگنوا و همکاران<sup>۵</sup> (۲۰۰۷) بر این باورند که کنترل داخلی فرآیندی بنیادی و پویاست که خود را بطور مداوم با تغییرات رو در روی سازمان هماهنگ و منطبق می‌سازد. کاراجیورگوس و همکاران<sup>۶</sup> (۲۰۱۰) کنترل داخلی را تنها ابزاری یک جانبه برای کنترل امور و صحت موقعیت‌های معین نمی‌دانند، بلکه معتقدند روشی برای یافتن ارزش افزوده و دستیابی به شاخص اثربخشی و سودآوری در شرکت است. در سال ۱۹۸۵ کار گروه سازمان‌های حامی کمیسیون تردوی<sup>۷</sup> با پشتیبانی و مشارکت معروف‌ترین محافل حرفه‌ای حسابداری آمریکا شامل انجمن حسابداران رسمی آمریکا، انجمن حسابداری آمریکا، انجمن حسابرسان داخلی، انجمن حسابداران مدیریت و انجمن مدیران مالی تأسیس شد و به همراه گروهی از مشاوران، کار پژوهشی گسترده‌ای را بر روی تعریف‌ها و مفهوم‌های کنترل داخلی آغاز کرد. حاصل کار این کار گروه پس از طی چند مرحله گزارشی بود که با نام (کنترل داخلی- چارچوب یکپارچه) در سال ۱۹۹۲ منتشر شد که این گزارش معتبر به گزارش کوزو<sup>۸</sup> (COSO) نیز معروف است (عباس زاده و همکاران، ۱۳۹۰، ۱۳۷). طبق تعریف کوزو در سال ۲۰۱۳ مفهوم کنترل داخلی بیانگر آنست که آن فرآیندی است که به‌وسیله هیئت مدیره، مدیران و سایر کارکنان برای کسب اطمینان قابل قبول برای دستیابی به اهداف سازمانی مرتبط به عملیات، گزارشگری و رعایت (تطبیق)، طراحی شده است. اما طبق تعریف بخش ۳۱۵ استاندارد حسابرسی ایران، کنترل داخلی فرآیندی است که توسط مدیریت و سایر کارکنان طراحی و اجرا می‌شود تا از دستیابی به هدف‌های واحد مورد رسیدگی در زمینه قابلیت اعتماد گزارشگری مالی، اثربخشی و کارایی عملیات و رعایت قوانین و مقررات مربوط، اطمینانی معقول بدست آید. از این رو، کنترل‌های داخلی برای

شناسایی آن دسته از خطرهای تجاری طراحی و اجرا می‌شوند که دستیابی به هر یک از این اهداف را تهدید می‌کند (عباس زاده و همکاران، ۱۳۹۰، ۱۳۷).

سیستم کنترل داخلی، ریسک‌ها را کاهش می‌دهد و در اطمینان‌دهی از اعتمادپذیری صورت‌های مالی و انطباق با قوانین و مقررات به مدیریت کمک می‌کند (اسپیرا و پیچ<sup>۹</sup>، ۲۰۰۳، ۶۵۰). کنترل داخلی، سیستمی پویاست که انواع ریسک‌ها و انحراف از سیاست‌ها و رویه‌ها را پوشش می‌دهد (کورفس<sup>۱۰</sup>، ۲۰۰۷، ۵). از هدف‌های سیستم کنترل داخلی، فراهم سازی اطمینانی معقول راجع به اعتمادپذیری گزارشگری مالی است.

## ۲-۲- ریسک سقوط قیمت سهام

موضوع تغییرات ناگهانی قیمت سهام، طی سال‌های اخیر و به ویژه بعد از بحران مالی سال ۲۰۰۸، توجه بسیاری از دانشگاهیان و افراد حرفه‌ای را به خود جلب کرده است. این تغییرات، به دو صورت سقوط و جهش قیمت سهام رخ می‌دهد. با توجه به اهمیتی که سرمایه‌گذاران برای بازده سهام خود قائل هستند، پدیده سقوط قیمت سهام که منجر به کاهش شدید بازده می‌شود، در مقایسه با جهش بیش‌تر مورد توجه پژوهش‌گران قرار گرفته است (فروغی و میرزایی، ۱۳۹۱، ۸۰). تعریف سقوط قیمت سهام دارای سه ویژگی مشخص است:

- ۱) سقوط قیمت سهام، یک تغییر بسیار بزرگ و غیرمعمول در قیمت سهام است که بدون وقوع یک حادثه مهم اقتصادی رخ می‌دهد.
- ۲) این تغییرات بسیار بزرگ به صورت منفی هستند.
- ۳) سقوط قیمت سهام، یک پدیده واگیردار در سطح بازار است. بدین معنی که کاهش قیمت سهام تنها به یک سهام خاص منحصر نمی‌شود، بلکه تمام انواع سهام موجود در بازار را شامل می‌شود.

هر یک از ویژگی‌های سه‌گانه فوق، در مجموعه‌ای از حقایق تجربی، مستدل و قوی ریشه دارد. در رابطه با ویژگی نخست، هانگ و آستین<sup>۱۱</sup> (۲۰۰۳) بیان می‌کنند که بسیاری از تغییرات بزرگی که بعد از جنگ جهانی در شاخص بورس رخ داده است و به‌ویژه سقوط بازار در اکتبر ۱۹۸۷، به دلیل افشای اخبار مربوط به یک رویداد مهم و قابل توجه نبوده است. ویژگی دوم تعریف فوق، ناشی از یک عدم تقارن تجربی و قابل توجه در تغییرات بازده بازار است. بدین معنی که تغییرات بزرگ در قیمت بیش‌تر به صورت کاهش و کم‌تر به صورت افزایش بوده است. سومین ویژگی تعریف سقوط قیمت سهام، این است که سقوط، پدیده‌های است که تمام بازار را در بر می‌گیرد. بدین معنی که این پدیده به تمام انواع سهام موجود در بازار سرایت می‌کند (فروغی و میرزایی، ۱۳۹۱، ۸۱).

### ۲-۳- اثربخشی کنترل داخلی و ریسک سقوط قیمت سهام

مدیران شرکت‌ها تمایل دارند عملکرد مالی شرکت را از طریق به تأخیر انداختن انتشار اخبار بد و تسریع در انتشار اخبار خوب به‌طور اغراق آمیزی جلوه دهند، به این امید که عملکرد ضعیف فعلی شرکت با عملکرد قوی آن در آینده پنهان خواهد شد. با این حال، انباشت بیش از حد اخبار بد، خود بسیار پرهزینه بوده و چنانچه میزان اخبار بد انباشته شده شرکت به سطح بحرانی برسد، آن‌گاه مدیران ناچار به انتشار یک‌باره و افشای ناگهانی اخبار بد شرکت می‌گردند که این موضوع، سرمایه‌گذاران را به تغییر در باورهای خود درباره ارزش شرکت و در نتیجه قیمت سهام شرکت ملزم ساخته که در نهایت، منجر به سقوط قیمت سهام شرکت می‌شود (هاتون و همکاران، ۲۰۰۹، ۷۴؛ چین و میرز، ۲۰۰۶، ۲۸۲). از سوی دیگر، در صورت وجود کنترل‌های داخلی اثربخش به دلیل نظارت مؤثر اعمال شده بر رفتار مدیران، توانایی مدیران در پنهان نمودن اخبار بد شرکت محدود می‌گردد (چن و همکاران، ۲۰۰۹، ۵). بدین ترتیب، استدلال می‌شود شرکت‌های دارای کنترل‌های داخلی اثربخش، کمتر در معرض سقوط قیمت سهام باشند.

در ادامه به بخشی از پژوهش‌های تجربی صورت گرفته در ارتباط با موضوع پژوهش حاضر، اشاره می‌گردد:

چن و همکاران (۲۰۱۷) در تحقیقی با عنوان کیفیت کنترل داخلی و ریسک سقوط قیمت سهام شرکت‌ها: شواهد چین به بررسی تأثیر کنترل داخلی و پنج مؤلفه آن بر ریسک سقوط قیمت سهام پرداختند. نتایج پژوهش بیانگر آن است که کنترل داخلی رابطه منفی با ریسک سقوط قیمت سهام دارد. هانگ و ایون لی (۲۰۱۵) با انتخاب نمونه‌ای متشکل از ۱۰۸۸۱ شرکت-سال مشاهده از شرکت‌های حاضر در بورس سهام کره جنوبی طی سال‌های ۲۰۰۴ تا ۲۰۱۲ به بررسی ارتباط بین نقاط ضعف کنترل‌های داخلی با ریسک سقوط قیمت سهام شرکت‌ها پرداختند و به این نتیجه رسیدند که وجود کنترل‌های داخلی ضعیف، ریسک سقوط قیمت سهام شرکت‌ها را افزایش می‌دهد. روبین و ژانگ<sup>۱۲</sup> (۲۰۱۵) در پژوهش خود به بررسی تأثیر تخصص صنعت حسابرسی بر خطر سقوط قیمت سهام پرداختند. آن‌ها با استفاده از یک نمونه بزرگ از ۱۹۹۰-۲۰۰۹ شرکت حاضر در ایالت متحده آمریکا به این نتیجه رسیدند که حسابرسان با کیفیت بالا به دلیل واسطه اطلاعاتی و نقش حاکمیت شرکتی رابطه منفی و معناداری با خطر سقوط آتی قیمت سهام دارد. آن و همکاران<sup>۱۳</sup> (۲۰۱۵) در تحقیقی تحت عنوان "ریسک سقوط قیمت سهام شرکت، محیط اطلاعاتی و سرعت تعدیل اهرم"، بر رابطه و تأثیر سقوط قیمت سهام بر سرعت تعدیل اهرم مالی شرکت‌ها پرداختند. در این تحقیق به آزمون نمونه‌ای از ۱۹۲۴۷ شرکت در بین ۴۱ کشور برای دوره زمانی ۱۳۸۹ الی ۲۰۱۳ پرداخته شده است. نتیجه این پژوهش حاکی از آن است که سطح بالایی از

سقوط قیمت سهام باعث می‌شود که تعدیل اهرم با سرعت کمتری اتفاق بیافتد. هایچم و خالد (۲۰۱۴) رابطه بین کیفیت کنترل‌های داخلی و تأخیر گزارش حسابرسی را برای نمونه‌ای متشکل از ۳۴۴ شرکت - سال مشاهده در بازار سرمایه مصر مورد بررسی قرار دادند و دریافتند که کیفیت کنترل داخلی باعث کاهش تأخیر گزارش حسابرسی می‌شود. ژووجی و همکاران<sup>۱۴</sup> (۲۰۱۳) در پژوهش خود با عنوان ضعف‌های عمده کنترل‌های داخلی و ریسک سقوط آتی قیمت سهام با توجه به شواهد جمع آوری شده براساس الزامات بخش ۴۰۴ قانون ساربینز - اکسلی<sup>۱۵</sup>، با انتخاب تعداد ۱۹۳۹۷ سال - شرکت به عنوان حجم نمونه طی سال‌های ۲۰۰۴-۲۰۱۱ به این نتیجه رسیدند که شرکت‌های دارای نقاط ضعف عمده کنترل‌های داخلی موجب پنهان نمودن اخبار بد توسط مدیران می‌شود که این امر باعث افزایش ریسک سقوط قیمت سهام می‌گردد. در ضمن آن‌ها به این موضوع اشاره داشته‌اند که ضعف‌های عمده کنترل داخلی منجر به تقلب نیز ریسک سقوط را افزایش می‌دهد. از سوی دیگر افشای عمومی این ضعف‌ها باعث ایجاد محدودیت در انگیزه و توانایی مدیریت جهت خودداری از اعلام اخبار بد به سرمایه گذاران و اعتبار دهندگان می‌شود و در نتیجه ریسک سقوط آتی قیمت سهام افزایش می‌یابد. چنگ و همکاران<sup>۱۶</sup> (۲۰۱۲) در پژوهش خود که شامل ۲۵۵ شرکت در سال‌های ۲۰۰۰-۲۰۱۰ به بررسی رابطه بین عدم شفافیت سود، جریانات نقدی و ریسک سقوط قیمت سهام پرداختند، آن‌ها نشان دادند که عدم شفافیت سود و حساسات جریانات نقدی عملیاتی منجر به افشا نکردن اخبار بد می‌شود و ریسک سقوط آتی قیمت سهام را افزایش می‌دهد. موریس<sup>۱۷</sup> (۲۰۱۱) به بررسی تأثیر بکارگیری سیستم برنامه‌ریزی منابع - بنگاه (ERP)<sup>۱۸</sup> بر اثر بخشی کنترل داخلی پرداخت. نتیجه پژوهش نشان داد شرکت‌هایی که سیستم ERP مستقر نموده‌اند، بکارگیری این کنترل‌های درون ساختاری را نه تنها برای کاهش هزینه‌های نمایندگی، بلکه با هدف حداقل کردن تعداد ضعف‌های گزارش شده کنترل داخلی بکار می‌گیرند. کالن و فانگ<sup>۱۹</sup> (۲۰۱۱) در تحقیقی به بررسی بین سرمایه گذاران نهادی و ریسک سقوط سهام پرداختند. آن‌ها در این تحقیق دو دیدگاه مخالف از سرمایه گذاران نهادی را مورد آزمون قرار دادند: دیدگاه نظارتی در مقابل سلب مالکیت، که نتایج تحقیق آنان حاکی از این است که شواهد محکمی در مورد رابطه معکوس بین مالکان نهادی و ریزش قیمت سهام در آینده وجود دارد. کیم و ژانگ<sup>۲۰</sup> (۲۰۱۰) در پژوهش خود به بررسی رابطه بین محافظه‌کاری حسابداری و ریسک سقوط قیمت سهام پرداختند. نتایج بررسی‌های آن‌ها نشان داد که محافظه‌کاری انگیزه‌های مدیران را برای بیش‌نمایی عملکرد و افشا نکردن اخبار بد محدود کرده از این رو ریسک سقوط قیمت سهام را کاهش می‌دهد همچنین آن‌ها با استفاده از هزینه‌های تحقیق و توسعه وضعیت بازار محصولات شرکت و ترکیب سهامداران شرکت بعنوان متغیرهای مؤثر به عدم تقارن اطلاعاتی بین مدیران و

سرمایه گذاران اثبات کردند که در شرایط وجود عدم تقارن اطلاعاتی، توانایی محافظه کاری برای کاهش ریسک سقوط آتی قیمت سهام بیشتر است.

حاجی‌ها و همکاران (۱۳۹۶) طی پژوهشی تأثیر کیفیت کنترل‌های داخلی بر تأخیر گزارش حسابرسی شرکت‌ها طی سال‌های ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۴ را مورد آزمون قرار دادند. یافته‌های پژوهش بیانگر آن است که بین ضعف در کنترل‌های داخلی با تأخیر گزارش حسابرسی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. دارابی و همکاران (۱۳۹۵) تأثیر برخی ویژگی‌های کیفی حسابرسی شامل تخصص صنعت، دوره تصدی و استقلال حسابرس بر ریسک سقوط قیمت سهام شرکت‌ها طی سال‌های ۱۳۹۳-۱۳۸۹ را بررسی نمودند. یافته‌های پژوهش نشان داد که بین ویژگی‌های کیفی حسابرسی و ریسک سقوط قیمت سهام ارتباط معکوس و معنی‌داری وجود دارد. حاجی‌ها و محمدحسین نژاد (۱۳۹۴) به بررسی عوامل اثر گذار بر نقاط ضعف بااهمیت کنترل داخلی نمونه‌ای متشکل از ۹۷ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. نتایج پژوهش نشان داد که بین لگاریتم قیمت سهام در تعداد سهام، نسبت موجودی کالا به جمع کل دارایی و زیان با نقاط ضعف بااهمیت کنترل داخلی رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد و تسعیر نرخ ارز، رشد درآمد، ارزش بازار بر ارزش دفتری، نمره Z آلتمن و جمع کل بدهی بر دارایی رابطه ای با نقاط ضعف بااهمیت کنترل داخلی ندارد. جاوید و همکاران (۱۳۹۴) رابطه بین ضعف کنترل‌های داخلی و محافظه کاری در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۱ را بررسی نمودند. نتایج پژوهش نشان داد که بر اساس مدل شیواکومار، کیفیت کنترل‌های داخلی بر محافظه کاری مشروط تأثیری مثبت و مستقیم دارد. حجازی و اسماعیلی کیا (۱۳۹۲)، به مطالعه تأثیر سیستم‌های برنامه ریزی منابع سازمان بر اثربخشی کنترل‌های داخلی در رابطه با گزارشگری مالی با ۱۲۰ مشاهده شرکت - طی سال‌های ۱۳۸۷-۱۳۹۰ پرداختند. یافته‌های پژوهش آنان نشان داد که شرکت‌های دارای سیستم‌های برنامه ریزی منابع سازمان نسبت به نمونه کنترل شرکت‌های فاقد سیستم‌های برنامه ریزی منابع سازمان کمتر احتمال دارد که ضعف کنترل داخلی داشته باشند. همچنین شرکت‌هایی که زیان‌ده بودند، در دوره مذکور فعالیت‌های ادغام و تحصیل داشته‌اند، ارزش بازار کمتری داشته‌اند و عمر استقرار سیستم‌های برنامه ریزی منابع سازمان در آن‌ها کوتاه تر بوده، احتمال کمتری در وجود ضعف در سیستم کنترل داخلی داشته و سطوح پایین تری از ضعف را تجربه می‌کنند. لشگری و کشور پناه (۱۳۹۱)، در پژوهش خود که در خصوص تأثیر محافظه کاری بر خطر سقوط ارزش سهام بوده است ۱۱۰ شرکت را طی سال‌های ۱۳۸۱-۱۳۹۰ مورد بررسی قرار دادند که نتیجه آن نشان داد محافظه کاری بر خطر سقوط ارزش سهام تأثیر منفی و معناداری دارد و یا به عبارت دیگر با افزایش محافظه کاری، خطر سقوط ارزش سهام

کاهش می‌یابد. فولاد و همکاران (۱۳۹۱)، محافظه کاری و کاهش خطر سقوط قیمت سهام را مورد مطالعه قرار دادند که بدین نتیجه رسیدند که محافظه کاری می‌تواند سبب کاهش احتمال خطر سقوط قیمت سهام شود. فروغی و میرزایی (۱۳۹۱)، تأثیر محافظه کاری شرطی حسابداری بر ریسک سقوط آتی قیمت سهام را مورد مطالعه قرار دادند که یافته‌های آنان حاکی از آن است که بین محافظه کاری شرطی و ریسک سقوط قیمت سهام، رابطه معکوس وجود دارد. همچنین نتایج این پژوهش، نشان می‌دهد که در شرایطی که بین مدیران و سرمایه‌گذاران عدم تقارن اطلاعاتی وجود دارد، توانایی محافظه کاری شرطی جهت کاهش ریسک سقوط آتی قیمت سهام بیشتر است.

### ۳- روش پژوهش

تحقیق حاضر از نظر هدف، پژوهشی کاربردی و از نظر شیوه گردآوری داده‌ها از نوع تحقیقات نیمه تجربی پس‌رویدادی در حوزه تحقیقات اثباتی حسابداری است که با استفاده از روش رگرسیون چند متغیره و مدل‌های اقتصادسنجی انجام شده است. جامعه آماری مورد مطالعه در این پژوهش را شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۹۱ الی ۱۳۹۵ تشکیل می‌دهد و نمونه انتخابی تحقیق نیز شرکت‌هایی می‌باشند که مجموعه شرایط زیر را دارا باشند:

- ۱) شرکت‌هایی که تاریخ پذیرش آن‌ها در سازمان بورس اوراق بهادار قبل از سال ۱۳۹۱ بوده و تا پایان سال ۱۳۹۵ نیز در فهرست شرکت‌های بورسی باشند.
- ۲) به منظور افزایش قابلیت مقایسه، سال مالی آن‌ها منتهی به پایان اسفند ماه باشد.
- ۳) طی دوره‌های مورد نظر تغییر فعالیت و یا تغییر سال مالی نداده باشند.
- ۴) جزء شرکت‌های سرمایه‌گذاری و واسطه‌گری‌های مالی نباشند (شرکت‌های سرمایه‌گذاری به علت تفاوت ماهیت فعالیت با بقیه شرکت‌ها در جامعه آماری منظور نشدند).
- ۵) طول وقفه انجام معاملات در این شرکت‌ها طی دوره زمانی مذکور، بیشتر از ۶ ماه نباشد.

پس از اعمال محدودیت‌های فوق تعداد ۹۶ شرکت (طبق جدول ۱) به عنوان نمونه آماری پژوهش انتخاب شدند. داده‌های مورد نیاز شرکت‌های منتخب با مراجعه به صورت‌های مالی و یادداشت‌های توضیحی همراه صورت‌های مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران موجود در سامانه کدال، پایگاه اینترنتی بورس اوراق بهادار و نیز از نرم‌افزار ره‌آورد نوین استخراج گردید. جهت تجزیه و تحلیل نهایی داده‌ها نیز از نرم افزارهای اقتصادسنجی Eviews و Stata استفاده شده است.



جدول ۱- تعیین شرکت‌های نمونه

ردیف	شرح	تعداد شرکت‌ها
۱	کل شرکت‌هایی که تا پایان سال ۱۳۹۵ عضو بورس بودند.	۳۳۴
۲	حداقل از ابتدای سال مالی ۱۳۹۱ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده نباشند.	(۲۳)
۳	سال مالی آن‌ها منتهی به پایان اسفند ماه نباشد.	(۵۵)
۴	تغییر فعالیت و یا تغییر سال مالی داشته باشند.	(۱۹)
۵	جزء شرکت‌های مالی و سرمایه‌گذاری یا واسطه‌گری مالی و بیمه باشند.	(۵۲)
۷	داده‌های آن‌ها در دسترس نباشد.	(۴۶)
۶	طول وقفه انجام معاملات شرکت‌ها بیشتر از ۶ ماه باشد.	(۴۳)
	تعداد نمونه انتخاب شده	۹۶

منبع: یافته‌های پژوهشگر

۴- مدل و متغیرهای پژوهش

برای آزمون فرضیه تحقیق از مدل رگرسیون چند متغیره مدل ۱ که برگرفته از پژوهش چن و همکاران (۲۰۱۷) می‌باشد، استفاده شده است:

$$CRASH_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 ICQ_{i,t} + \beta_2 SIZE_{i,t} + \beta_3 LEV_{i,t} + \beta_4 GWTH_{i,t} + \beta_5 ROE_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

که در مدل ۱:

۴-۱- متغیر وابسته

متغیر وابسته پژوهش حاضر ریسک سقوط قیمت سهام (CRASH) است. برای اندازه‌گیری ریسک سقوط قیمت سهام از معیار چولگی منفی بازده سهام (NCSKEW) استفاده شده که به صورت رابطه ۲ محاسبه می‌گردد:

$$NCSKEW_{it} = -[n(n-1)^{\frac{3}{2}} \sum W_{i,\theta}^3] / [(n-1)(n-2)(\sum W_{i,\theta}^2)^{\frac{3}{2}}] \quad (2)$$

در رابطه ۲:

$W_{i,\theta}$ : بازده ماهانه خاص شرکت  $i$  در ماه  $\theta$  و  $n$ : تعداد بازده ماهانه مشاهده شده طی سال مالی می‌باشد. در این مدل هر چه مقدار ضریب چولگی منفی بیشتر باشد، آن شرکت در معرض سقوط قیمت سهام بیشتری قرار خواهد بود. بازده ماهانه خاص شرکت که با  $W_{i,\theta}$  نشان داده می‌شود، برابر است با لگاریتم طبیعی عدد ۱ به علاوه عدد باقی‌مانده ( $\varepsilon_{i,\theta}$ ) که از رابطه ۳ محاسبه می‌گردد:

$$W_{i,\theta} = \ln(1 + \varepsilon_{i,\theta}) \quad (3)$$

در رابطه ۳،  $\varepsilon_{i,t}$  : بازده باقی‌مانده سهام شرکت  $i$  در ماه  $\theta$  است که از طریق مقادیر باقی‌مانده حاصل از برآورد مدل ۴ محاسبه می‌شود:

$$r_{i,t} = \alpha + \beta_{1i} r_{m,t-2} + \beta_{2i} r_{m,t-1} + \beta_{3i} r_{m,t} + \beta_{4i} r_{m,t+1} + \beta_{5i} r_{m,t+2} + \varepsilon_{i,t} \quad (4)$$

در رابطه ۴:

$r_{i,t}$  : بازده سهام شرکت  $i$  در ماه  $\theta$  و  $r_{m,t}$  : بازده بازار در ماه  $\theta$  است. برای محاسبه بازده ماهانه بازار، شاخص ابتدای ماه از شاخص پایان ماه کسر شده و حاصل بر شاخص ابتدای ماه تقسیم می‌شود.

#### ۲-۴- متغیر مستقل

متغیر مستقل این پژوهش اثربخشی کنترل‌های داخلی ( $ICQ$ ) است که برای سنجش آن، از نقاط ضعف بااهمیت کنترل‌های داخلی استفاده می‌گردد که از گزارش حسابرسان مستقل به دست می‌آید. طبق چک لیست کنترل‌های داخلی حاکم بر گزارشگری مالی مصوب سازمان بورس و اوراق بهادار از سال ۱۳۹۱ به بعد حسابرس شرکت مکلف شده است که کنترل‌های داخلی شرکت را بررسی نموده و مواردی که حاکی از عدم رعایت یا عدم اجرای مطلوب کنترل‌های داخلی می‌باشد را در گزارش حسابرسی افشا کند. از این رو، مشابه با پژوهش حاجی‌ها و همکاران (۱۳۹۶) و چن و همکاران (۲۰۱۷)، چنان‌چه شرکت فاقد نقاط ضعف کنترل داخلی باشد، از کنترل داخلی اثربخشی برخوردار بوده و به آن عدد ۱ و در غیر این صورت، عدد ۰ به آن اختصاص داده می‌شود.

#### ۳-۴- متغیرهای کنترلی

اندازه شرکت ( $SIZE$ ): شرکت‌های بزرگ‌تر تمایل کمتری برای انباشت و عدم افشای اخبار بد خود دارند که این موضوع از ورود ناگهانی توده اخبار بد به بازار جلوگیری نموده و در نتیجه، ریسک سقوط قیمت سهام این شرکت‌ها را کاهش می‌دهد (چن و همکاران، ۲۰۱۷، ۱۳۸). از این رو در این پژوهش، اندازه شرکت که از طریق از لگاریتم خالص فروش سالیانه شرکت اندازه‌گیری می‌شود، به عنوان متغیر کنترلی در نظر گرفته شده است.

اهرم مالی ( $LEV$ ): هانگ و ایون لی (۲۰۱۵) و چن و همکاران (۲۰۱۷) استدلال می‌کنند که در شرکت‌های اهرمی احتمال بیشتری برای اقامه دعاوی حقوقی وجود دارد که این به نوبه خود می‌تواند احتمال سقوط قیمت سهام را افزایش دهد. بر این اساس در پژوهش حاضر، اهرم مالی نیز به عنوان متغیر کنترلی مدنظر قرار گرفته شده که از تقسیم مجموع بدهی بر ارزش دفتری دارایی‌های شرکت محاسبه می‌شود.

**فرصت‌های رشد (GWTH):** شرکت‌های با فرصت رشد بالا بازده سهام آن‌ها پر نوسان‌تر است و احتمال بیشتری وجود دارد که زیان‌های بزرگی را تجربه کنند که این موارد احتمال سقوط قیمت سهام را افزایش می‌دهد (خان و واتز، ۲۰۰۹، ۱۴۱). بنابراین، در این پژوهش نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام به عنوان معیار فرصت‌های رشد و یکی دیگر از متغیرهای کنترلی لحاظ شده است.

**سودآوری (ROE):** در رابطه با سودآوری انتظار می‌رود که شرکت‌های سودآور، ریسک سقوط قیمت سهام پایین‌تری را تجربه کنند (چن و همکاران، ۲۰۱۷، ۱۳۸؛ دارابی و همکاران، ۱۳۹۵، ۱۳۱). لذا در پژوهش حاضر، بازده حقوق صاحبان سهام نیز به عنوان سنج سودآوری و یکی دیگر از متغیرهای کنترلی در نظر گرفته شده که از تقسیم سود خالص بر ارزش بازار حقوق صاحبان سهام محاسبه می‌شود.

#### ۵- فرضیه پژوهش

به منظور دستیابی به اهداف پژوهش، بر پایه مبانی نظری تحقیق و مطالعات تجربی موجود فرضیه زیر تدوین و مورد آزمون تجربی قرار می‌گیرد:

اثربخشی کنترل داخلی، ریسک سقوط قیمت سهام شرکت‌ها را کاهش می‌دهد.

#### ۶- یافته‌های پژوهش

##### ۶-۱- آمار توصیفی

جدول ۲، آمار توصیفی داده‌های مربوط به متغیرهای مورد استفاده در تحقیق را نشان می‌دهد. آمار توصیفی مربوط به ۹۶ شرکت نمونه طی دوره زمانی ۵ ساله (۱۳۹۱ تا ۱۳۹۵) می‌باشد. نتایج تحلیل توصیفی داده‌ها را می‌توان در قالب موارد زیر خلاصه نمود:

همان‌گونه که در جدول شماره ۲ ملاحظه می‌شود، به‌طور متوسط حدود ۶۲ درصد شرکت‌های مورد بررسی از کنترل‌های داخلی اثربخش برخوردار می‌باشند. ملاحظه مقدار میانگین متغیر اهرم مالی نیز حکایت از آن دارد که به‌طور متوسط حدود ۶۱ درصد از دارایی‌های شرکت‌های مورد بررسی از طریق استقراض، تأمین مالی شده‌اند. نکته قابل توجه دیگر این نگراره، بیشتر بودن ارزش بازار حقوق صاحبان سهام اغلب شرکت‌های نمونه از ارزش دفتری آن است که ملاحظه مقدار میانگین متغیر فرصت‌های رشد (۲/۸۰۱) در نگراره فوق، گواه این مدعاست. ضمن آنکه، سود خالص شرکت‌های نمونه به‌طور متوسط معادل ۹ درصد ارزش بازار حقوق صاحبان سهام آن‌هاست.

جدول ۲- آمار توصیفی مربوط به متغیرهای تحقیق

نوع متغیر	متغیر	میانگین	میانه	حداقل	حداکثر	انحراف معیار	مشاهدات
کمی	CRASH	-۰/۴۶۱	-۰/۵۰۲	-۳/۷۳۳	۳/۹۶۴	۱/۵۱۲	۴۸۰
	SIZE	۱۲/۰۸۶	۱۱/۹۸۷	۹/۸۶۵	۱۴/۵۶۳	۰/۷۶۱	۴۸۰
	LEV	۰/۶۱۲	۰/۶۱۰	۰/۰۹۱	۱/۵۷۴	۰/۲۲۴	۴۸۰
	GWTH	۲/۸۰۱	۲/۱۷۳	-۳/۳۰۵	۱۰/۶۱۲	۳/۴۱۱	۴۸۰
	ROE	۰/۰۹۴	۰/۱۱۶	-۱/۳۱۵	۱/۳۲۹	۰/۲۱۸	۴۸۰
کیفی	ICQ	درصد فراوانی ۱	درصد فراوانی ۰	مد		مشاهدات	
		٪۶۲/۱	٪۳۷/۹	۱	۴۸۰		

منبع: یافته‌های پژوهشگر

### ۲-۶- نتایج آزمون فرضیه

داده‌های این پژوهش به صورت داده‌های ترکیبی می‌باشند، در داده‌های ترکیبی ابتدا از آزمون F لیمر استفاده می‌شود تا تلفیقی یا تابلویی بودن داده‌ها مشخص گردد و در صورت استفاده از روش داده‌های تابلویی، به منظور این که مشخص شود کدام روش (اثرات ثابت یا اثرات تصادفی) برای برآورد مدل مناسب‌تر است، از آزمون هاسمن استفاده می‌شود. همچنین به منظور بررسی نرمال بودن توزیع اجزای اخلاص مدل از آزمون جارک- برا و برای تشخیص ناهمسانی واریانس و خودهمبستگی سریالی در مدل، به ترتیب از آزمون نسبت درست‌نمایی (LR) و وولدریج استفاده گردید که نتایج حاصل از این آزمون‌ها در جدول ۳ ارائه شده است.

جدول ۳- نتایج آزمون‌های مورد استفاده برای مدل پژوهش

نوع آزمون	آماره آزمون	سطح معناداری	نتیجه آزمون
آزمون F لیمر	۱۱/۸۱۴	۰/۰۰۰	کارایی روش تابلویی
آزمون هاسمن	۱۲/۸۶۳	۰/۰۲۲	کارایی روش اثرات ثابت
آزمون جارک- برا	۲/۲۱۵	۰/۴۹۸	نرمال بودن اجزای اخلاص مدل
آزمون نسبت درست‌نمایی	۴۰۲/۶۳	۰/۰۰۰	وجود ناهمسانی واریانس
آزمون وولدریج	۲/۷۱۴	۰/۱۳۳	عدم وجود خود همبستگی

منبع: یافته‌های پژوهشگر

با توجه به جدول فوق، آزمون F لیمر و سطح معناداری آن (۰/۰۰۰) کمتر از ۰/۰۵ بوده لذا فرضیه صفر آزمون رد شده و بیانگر آن است که باید از روش داده‌های تابلویی استفاده شود.

همچنین با توجه به نتایج آزمون هاسمن و سطح معناداری آن (۰/۰۲۲)، لازم است که مدل با استفاده از روش اثرات ثابت برآورد گردد. از آنجا که سطح معناداری آزمون جاک-برا بیشتر از ۰/۰۵ است، لذا فرض صفر مبنی بر نرمال بودن توزیع اجزای اخلال مدل پژوهش تأیید می‌شود. نتایج آزمون نسبت درست نمایی و سطح معناداری آن (۰/۰۰۰) نشان می‌دهد که مدل دارای مشکل ناهمسانی واریانس است که به منظور رفع این مشکل، از روش حداقل مربعات تعمیم یافته<sup>۲۱</sup> (GLS) برای برآورد مدل استفاده شده است. همچنین، سطح معناداری آزمون وولدریج (۰/۱۳۳) حاکی از عدم وجود خودهمبستگی سریالی در مدل است. علاوه بر این، به منظور اطمینان از عدم وجود مشکل همخطی بین متغیرهای توضیحی، آزمون همخطی با استفاده از عامل تورم واریانس (VIF) مورد بررسی قرار گرفت که نتایج این آزمون در جدول ۴ ارائه شده است. با توجه آنکه مقادیر این آماره برای متغیرهای توضیحی کمتر از ۱۰ است، لذا هم‌خطی بین آن‌ها وجود ندارد. نتایج حاصل از آزمون فرضیه تحقیق در جدول ۴ ارائه شده است.

جدول ۴- نتایج آزمون فرضیه پژوهش

آماره همخطی		آماره t	خطای استاندارد	ضرایب	متغیرها
تلورانس	VIF				
-	-	-۳/۱۱۸	۰/۲۷۸	-۰/۸۶۷ **	C
۰/۹۷۹	۱/۰۲	-۲/۷۸۲	۰/۰۵۳	-۰/۱۴۹ **	ICQ
۰/۹۶۱	۱/۰۴	-۲/۴۳۴	۰/۱۲۷	-۰/۳۱۲ *	SIZE
۰/۸۲۱	۱/۲۲	۱/۸۵۲	۰/۱۲۱	۰/۲۲۵	LEV
۰/۹۸۴	۱/۰۱	۰/۴۸۹	۰/۰۰۲	۰/۰۰۱	GWTH
۰/۸۲۹	۱/۲۱	-۲/۶۲۵	۰/۰۴۸	-۰/۱۲۶ **	ROE
۰/۰۰۰		سطح معناداری F		۶/۳۸۱	آماره F
۱/۹۸۵		آماره دوربین - واتسن		۰/۵۱۶	ضریب تعیین تعدیل شده
اثرات ثابت				روش تخمین مدل	
* و ** به ترتیب بیانگر معنی داری آماری در سطح خطای ۵٪ و ۱٪ می‌باشد.					

منبع: یافته‌های پژوهشگر

با نگاهی به مقدار آماره F و سطح معناداری آن (۰/۰۰۰) می‌توان دریافت که مدل رگرسیونی برازش شده در سطح اطمینان ۹۵ درصد به طور کلی معنادار است. با توجه به مقدار ضریب تعیین تعدیل شده مدل می‌توان ادعا نمود که متغیرهای مستقل و کنترلی مدل حدود ۵۲ درصد از

تغییرات ریسک سقوط قیمت سهام شرکت‌ها را توضیح می‌دهند. همان‌طور که در نگاره فوق ملاحظه می‌شود، ضریب برآوردی و آماره  $t$  مربوط به متغیر اثربخشی کنترل‌های داخلی ( $ICQ$ ) منفی و در سطح خطای ۵ درصد معنادار بوده که حاکی از وجود رابطه منفی معنادار بین اثربخشی کنترل داخلی و ریسک سقوط قیمت سهام شرکت‌ها می‌باشد. بر مبنای این شواهد، فرضیه پژوهش پذیرفته می‌شود. لازم به ذکر است که از میان متغیرهای کنترلی مدل نیز تنها متغیرهای اندازه شرکت و سودآوری با ریسک سقوط قیمت سهام شرکت رابطه منفی معناداری دارند.

#### ۷- بحث و نتیجه گیری

هدف اصلی این پژوهش بررسی رابطه بین اثربخشی کنترل‌های داخلی و ریسک سقوط قیمت سهام شرکت‌ها می‌باشد. تحقیق حاضر از این حیث دارای اهمیت است که در زمره نخستین تحقیقات داخلی می‌باشد که به بررسی این موضوع پرداخته و از این رو، می‌تواند به توسعه ادبیات حسابداری و حسابرسی در کشورهای در حال توسعه از جمله ایران، کمک شایانی نماید. برای دستیابی به این هدف، نمونه‌ای متشکل از ۹۶ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در نظر گرفته شد. نتیجه حاصل از آزمون فرضیه پژوهش، حاکی از آن است که اثربخشی کنترل‌های داخلی باعث کاهش ریسک سقوط قیمت سهام شرکت‌ها می‌شود. تأیید فرضیه فوق مبین این مطلب است که در شرکت‌های دارای کنترل داخلی اثربخش، به دلیل نظارت مؤثر اعمال شده بر رفتار مدیران، توانایی مدیران در پنهان ساختن اخبار بد شرکت محدود شده که این به نوبه خود احتمال انتشار یکباره اخبار بد به بازار و در نتیجه، ریسک سقوط قیمت سهام شرکت را کاهش می‌دهد. نتیجه بدست آمده در این تحقیق با یافته‌های پژوهش چن و همکاران (۲۰۱۷) مبنی بر وجود رابطه منفی بین اثربخشی کنترل داخلی و ریسک سقوط قیمت سهام شرکت‌ها، مطابقت دارد. بر اساس یافته‌های پژوهش حاضر مبنی بر وجود رابطه منفی بین اثربخشی کنترل داخلی و ریسک سقوط قیمت سهام شرکت‌ها، به سرمایه‌گذاران و تحلیل‌گران مالی پیشنهاد می‌گردد که در اتخاذ تصمیمات اقتصادی خود پیرامون خرید و فروش سهام شرکت‌ها، در کنار سایر متغیرهای مالی تاثیرگذار بر ریسک سقوط قیمت سهام شرکت، تأثیر کنترل‌های داخلی را نیز به عنوان عاملی مهم در تصمیم‌گیری مدنظر داشته باشند. همچنین، به مدیران شرکت‌ها پیشنهاد می‌گردد تا با تقویت سیستم کنترل داخلی به ویژه در بخش گزارشگری مالی، به کاهش ریسک سقوط قیمت سهام شرکت‌ها کمک نمایند.

علاوه بر این، به سازمان بورس اوراق بهادار به عنوان نهاد نظارتی نیز پیشنهاد می‌شود تا با آموزش لازم به مدیران در خصوص نحوه پیاده‌سازی و اجرای دستورالعمل کنترل‌های داخلی از طریق

برگزاری دوره‌های آموزشی و سمینارها، موجبات اثربخشی کنترل‌های داخلی و متعاقباً کاهش ریسک سقوط قیمت سهام شرکت‌ها را فراهم آورند. مطابق با ماده ۱۷ دستورالعمل کنترل‌های داخلی، حسابرس مستقل شرکت موظف است در گزارش خود به مجمع عمومی صاحبان سهام در خصوص استقرار و بکارگیری سیستم کنترل داخلی مناسب و اثربخش توسط شرکت اظهارنظر نماید. لذا پیاده‌سازی کنترل‌های داخلی و اجرای دستورالعمل فوق مستلزم رعایت استانداردهای لازم در این رابطه است که انتظار می‌رود سازمان حسابرسی و جامعه حسابداران رسمی اقدامات لازم را در جهت ایجاد ضمانت اجرایی استانداردهای فوق انجام دهند. در فرآیند انجام پژوهش علمی، مجموعه شرایطی وجود دارد که خارج از کنترل محقق است ولی به طور بالقوه می‌تواند نتایج پژوهش را تحت تأثیر قرار دهد. یکی از مهم‌ترین محدودیت پژوهش حاضر آن است که مطابق با تحقیقات قبلی، متغیرهای کنترلی متعددی که بر ریسک سقوط قیمت سهام شرکت‌ها مؤثر بودند، در نظر گرفته شد و در برآورد مدل لحاظ گردیدند. با این حال، همانند سایر پژوهش‌های تجربی در حسابداری، همچنان احتمال وجود متغیرهای مرتبط حذف شده وجود دارد که می‌تواند در تعمیم نتایج تأثیر گذارد. در ادامه این تحقیق، برخی از موضوعات مهمی که می‌توانند در پژوهش‌های آتی مورد بررسی قرار گیرند عبارت‌اند از:

- (۱) بررسی تأثیر اثربخشی کنترل‌های داخلی بر ارزش بازار نگهداشت وجه نقد شرکت‌ها.
- (۲) بررسی تأثیر بیش اطمینانی مدیران بر اثربخشی کنترل‌های داخلی

## فهرست منابع

- ۱) جاوید، داریوش، محسن دستگیر و مهدی عرب‌صالحی، (۱۳۹۴)، "بررسی تأثیر کیفیت کنترل داخلی بر محافظه کاری مشروط در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، فصلنامه حسابداری مالی، سال هفتم، شماره ۲۶، صص ۱۵۱-۱۲۵.
- ۲) حاجی‌ها، زهره، جواد اورادی و مهری صالح آبادی، (۱۳۹۶)، "ضعف در کنترل‌های داخلی و تأخیر گزارش حسابرسی"، فصلنامه حسابداری مالی، سال نهم، شماره ۳۳، صص ۹۶-۷۸.
- ۳) حاجی‌ها، زهره و سهیلا محمدحسین نژاد، (۱۳۹۴)، "عوامل تاثیرگذار بر نقاط ضعف با اهمیت کنترل داخلی"، پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، دوره هفتم، شماره ۲۶، صص ۱۳۷-۱۱۹.
- ۴) دارابی، رؤیا، حسن چناری بوکت و مرجان محمودی، (۱۳۹۵)، "تأثیر تخصص در صنعت، دوره تصدی حسابرسی و استقلال حسابرس بر ریزش قیمت سهام"، پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، دوره هشتم، شماره ۳۲، صص ۱۳۸-۱۱۹.
- ۵) دیان‌تی دیلمی، زهرا، مهدی مرادزاده و سعید محمودی، (۱۳۹۱)، "بررسی تأثیر سرمایه‌گذاران نهادی بر کاهش ریسک سقوط (ریزش) ارزش سهام"، دانش سرمایه‌گذاری، سال اول، شماره ۲، صص ۱۸-۱.
- ۶) حجازی، رضوان، غریبه اسماعیلی کیا، (۱۳۹۲)، "تأثیر سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع انسانی بر اثربخشی کنترل‌های داخلی در رابطه با گزارشگری مالی"، پژوهش‌های تجربی حسابداری، سال سوم، شماره ۱۰، صص ۳۸-۱۷.
- ۷) عباس زاده، محمدرضا، جمال محمدی و کامران محمدی، (۱۳۹۰)، "ضرورت وجود کنترل‌های داخلی در بخش عمومی، مجله حسابرس"، شماره ۵۶، صص ۱۳۷.
- ۸) فروغی، داریوش و منوچهر میرزایی، (۱۳۹۱)، "بررسی ارتباط بین محافظه کاری شرطی در گزارشگری مالی و ریسک سقوط آتی قیمت سهام"، پیشرفت حسابداری، دوره چهارم، صص ۱۱۷-۷۷.
- ۹) فولاد، فرزانه، یعقوب نژاد، عبدالرضا تالانه، (۱۳۹۱)، "محافظه کاری و کاهش خطر سقوط قیمت سهم"، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، دوره ۱۹، شماره ۳، صص ۱۱۸-۹۹.
- ۱۰) لشگری، زهرا، کشورپناه، (۱۳۹۱)، "تأثیر محافظه کاری بر خطر سقوط ارزش سهام"، پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه تهران مرکز واحد الکترونیکی تهران.
- ۱۱) محمدی، جمال، (۱۳۸۷)، "اصول حسابرسی"، چاپ اول، انتشارات سینا.



- 12) An, Z., Li, D., & Yu, J, (2015), "Firm Crash Risk, Information Environment and Speed of Leverage Adjustment", *Journal of Corporate Finance*. 31, PP. 132-151.
- 13) Callen, J. L., & X, Fang, (2011), "Institutional Investors and Crash Risk: Monitoring or Expropriation?", Available At URL : [Http://Www . Ssrn. Com](http://www.ssrn.com).
- 14) Chen, J., Chan, kam., Dong, Wang., & Zhang, F, (2017), "Internal Control and Stock Price Crash Risk: Evidence from China", *European Accounting Review*, 26 (1), PP. 125-152.
- 15) Chenhall, R, (2003), "Management Control Systems Design within Its Organizational Context: Findings from Contingency-Based Research and Directions for the Future", *Accounting, Organizations and Society*, 28(2-3), PP. 127-168.
- 16) Chen, Dong, W., Han, H., Zhou, N, (2013), "A Comprehensive and Quantitative Internal Control Index: Construction, Validation, and Impact", Working Paper.
- 17) Cheng, A., & Hogan, R., & Zhang, E, (2012), "Cash Flows, Earnings Opacity and Stock Price Crash Risk, Louisiana State", University. CAAA Annual Conference, Available At URL: [www.ssrn.com](http://www.ssrn.com).
- 18) Chorafas, Dimitris N, (2007), "Strategic Business Planning for Accountants: Methods, Tools and Case Studies", CIMA Publishing is an imprint of Elsevier, Available at: ([www.ssrn.com](http://www.ssrn.com)).
- 19) Committee on sporting organisations of the Treadway Commission (COSO), (2012), "Internal Control integrated Framework", COSO Report, PP.1- 150.
- 20) Committee on sporting organisations of the Treadway Commission (COSO), (1992), "Internal Control integrated Framework", COSO Report, PP. 3-42.
- 21) Hausman, J., (1978), "Specification Test in Econometrics", *Econometrica*, 46(6), PP. 1251- 1271.
- 22) Hichem, Kh., & Khaled. S, (2014), "Internal Control Quality, Egyptian Standards on Auditing and External Audit Delays: Evidence from the Egyptian Stock Exchange", *International Journal of Auditing*, 18(2), PP. 139-154.
- 23) Hong, S., & Eun Lee, J, (2015), " Internal Control Weakness And Stock Price Crash Risk", *The Journal of Applied Business Research*, 31(4), PP. 1289-1296.
- 24) Hong, H., & Stein, J. C, (2003), "Differences of Opinion, Short-sales Constraints, and Market Crashes", *The Review of Financial and Studies*, 16(2), PP. 487-525.
- 25) Hutton, A.P., Marcus, A. J., & Tehranian, H, (2009), "Opaque Financial Reports, R2, and Crash Risk". *Journal of Financial Economics*, 94, PP. 67-86.
- 26) Jin, L., Myers, S., (2006), "R<sup>2</sup> around the World: New Theory and New Tests", *Journal of Financial Economics*, 25, PP. 257-292.
- 27) Karagiorgos T., Drogalas, G., Gotzamanis, E., & Tampakoudis, I, (2010), "Internal Auditing as an Effective Tool for Corporate Governance", *Journal of Business Management*, 2(1), PP. 15-23.
- 28) Khan, M., & Watts, R. L, (2009), "Estimation and Empirical Properties of a Firm-Year Measure of Accounting Conservatism", *Journal of Accounting and Economics*, 48, PP. 132-150.
- 29) Kim, J. B., Zhang, L, (2010), "Does Accounting Conservatism Reduce Stock Price Crash Risk?", Available at: ([www.ssrn.com](http://www.ssrn.com)).

- 30) Morris, j. j, (2011), "The Impact of Enterprise Resource Planning (ERP) Systems on the Effectiveness of Internal Control over Financial Reporting", Journal of Information systems. 25(1), PP. 129-157.
- 31) Ogneva, Maria., Subramanyam, K. R., & Raghunandan, K, (2007), "Internal Control Weakness and Cost of Equity: Evidence from SOX Section 404 Disclosures", Accounting Review.82 ,PP. 1256-1297.
- 32) Robin, A., & Zhang, H, (2015), "Do Industry-Specialist Auditors Influence Stock Price Crash Risk?", Auditing: A Journal of Practice & Theory, Vol. 34, No. 3, PP. 47-79.
- 33) Spira, L., & Page, M, (2003), "Risk Management: The Reinvention of Internal Control and the Changing Role of Internal Audit", Accounting, Auditing and Accountability Journal,16(4), PP. 640-661.
- 34) Zhou, Jie., Kim, Jeong-Bom., & Yeung Ira, (2013), "Material Weakness in Internal Control and Stock Price Crash Risk: Evidence from SOX section 404 Disclosure", Available at: ([www.ssrn.com](http://www.ssrn.com)).

#### یادداشت‌ها

<sup>1</sup> Jin & Myers

<sup>2</sup> Sarbanes-Oxley Act

<sup>4</sup> chen et al.

<sup>4</sup> Chenhall

<sup>5</sup> Ogneva et al

<sup>6</sup> Karagiorgos et al

۸ در سال ۱۹۹۲ گروه متشکل از چند سازمان حرفه ای حسابداری نتیجه مطالعات بسیار مهم خود را با عنوان کنترل داخلی چارچوب یکپارچه منتشر کرد. این تحقیق بیشتر با نام گزارش کوزو مورد استفاده قرار می‌گیرد.

<sup>8</sup> Commitee on sporting organisations of the Treadway Commission (COSO).

<sup>9</sup> Spira &Page

<sup>10</sup> Chorafas

<sup>11</sup> Hong & Stein

<sup>12</sup> Robin & Zhang

<sup>13</sup> An et al

<sup>14</sup> Zhou et al

<sup>15</sup> Sarbanes-Oxley Act

<sup>16</sup> Cheng et al

<sup>17</sup> Maurice

<sup>18</sup> Enterprise Resource Planning (ERP)

<sup>19</sup> Callen & Fang

<sup>20</sup> Kim & zhang

<sup>21</sup> Generalized Least Square