



بررسی ساز و کارهای پیشگیری از سقوط قیمت سهام

دکتر فرزانه نصیرزاده^۱

دانشیار گروه حسابداری، دانشکده علوم اداری و اقتصادی، دانشگاه فردوسی مشهد

محمد حسین ذوالفقارآرانی^۲

دانشجوی دکتری حسابداری، دانشکده علوم اداری و اقتصادی، دانشگاه فردوسی مشهد

جواد رجبعلی زاده^۳

کارشناس ارشد حسابرسی، دانشکده علوم اداری و اقتصادی، دانشگاه فردوسی مشهد

(تاریخ دریافت: ۲۸ فروردین ۱۳۹۶؛ تاریخ پذیرش: ۰۲ مرداد ۱۳۹۶)

هدف: هدف از انجام این پژوهش، کسب شواهدی تجربی پیرامون عوامل پیشگیری‌کننده از سقوط قیمت سهام می‌باشد. براین اساس، دو حوزه اصلی تأثیرگذار در برآیندهای اقتصادی شرکت‌ها، یعنی سیاست‌های گزارشگری مالی شرکت و توانایی‌های حسابرس مستقل شرکت، مورد توجه قرار گرفته است. برای اندازه‌گیری سیاست‌های گزارشگری مالی شرکت از دو سنجه شفافیت گزارشگری مالی و درجه محافظه‌کاری در حسابداری و جهت کمی‌سازی توانایی حسابرس از دو معیار دوره تصدی و تخصص حسابرس در صنعت صاحبکار بهره گرفته شده است. روش‌شناسی: این نوشتار با استفاده از روش شبه‌تجربی و بر اساس اطلاعات منتشره از سوی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، در بازه زمانی سال‌های ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۴ با نمونه انتخابی شامل ۱۱۳ شرکت انجام پذیرفته است. همچنین جهت آزمون فرضیه‌ها از رگرسیون لوجستیک و رگرسیون تعمیم یافته خطی استفاده شده است. **استنباط و یافته‌ها:** نتایج آزمون فرضیه‌ها نشان می‌دهد تخصص حسابرس در صنعت صاحبکار دارای رابطه منفی و معناداری با هر سه شاخص ریسک سقوط قیمت سهام برای شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد. همچنین، بین دوره تصدی حسابرس و دو شاخص اول ریسک سقوط قیمت سهام هیچگونه رابطه معناداری مشاهده نگردید و صرفاً رابطه‌ای مثبت و معنادار بین دوره تصدی و شاخص سوم ریسک سقوط قیمت سهام نشان داده شد. در خصوص سنجه‌های مربوط به سیاست‌های گزارشگری مالی نیز، بین درجه محافظه‌کاری حسابداری و دو شاخص اول ریسک سقوط قیمت سهام رابطه منفی و معنادار و بین شفافیت گزارشگری مالی و شاخص‌های دوم و سوم ریسک سقوط روابط منفی و معناداری مشاهده گردید. **اصالت و دستاورد:** این پژوهش در نهایت، ساز و کاری را به سهامداران و مدیران جهت کاهش ریسک سقوط قیمت سهام ارائه می‌دهد و سه ابزار شامل تخصص حسابرس در صنعت صاحبکار، شفافیت گزارشگری مالی و محافظه‌کاری حسابداری را جهت کنترل سقوط قیمت سهام معرفی می‌نماید.

واژه‌های کلیدی: تخصص حسابرس در صنعت، ریسک سقوط قیمت سهام، محافظه‌کاری حسابداری، شفافیت گزارشگری مالی، دوره تصدی حسابرس.

¹ nasirzadeh@mail.um.ac.ir

² mh_zolfaghararani@mail.um.ac.ir

³ j-rajabalizadeh@mail.um.ac.ir

مقدمه

سرمایه‌گذاری را می‌توان یکی از ارکان اساسی اقتصاد هر کشوری دانست. تردیدی نیست که افزایش تولید به عنوان یکی از نخستین گام‌های توسعه، مستلزم افزایش سرمایه‌گذاری خواهد بود و به همین دلیل، نظریه‌هایی در علم اقتصاد مطرح است که علت توسعه نیافتگی برخی کشورها را کمبود سرمایه و سرمایه‌گذاری پنداشته و دور باطل کمبود تولید را ناشی از نبود سرمایه‌گذاری می‌دانند. افزون بر پیامدهای کلان اقتصادی سرمایه‌گذاری، این مقوله از دیدگاه سرمایه‌گذاران نیز پدیده‌ای مطلوب قلمداد می‌شود، زیرا علاوه بر حفظ قدرت خرید پول در برابر تورم، سبب می‌شود تا ارزش زمانی پول و پاداش ناشی از تأخیر مصرف نیز مدنظر قرار گیرد. به همین دلیل سرمایه‌گذاری از هر دو جنبه عرضه و تقاضای سرمایه موضوعی ضروری و پیش نیاز حیاتی برای پیشرفت محسوب می‌شود. یکی از عوامل مهم و اثر گذر در تصمیم‌گیری در ارتباط با سرمایه‌گذاری در داخل یک کشور، میزان ریسک آن است. بنابراین، سرمایه‌گذاران در تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاری به میزان ریسک‌توجه زیادی دارند. لذا شناخت عوامل عمده‌ای که بر ریسک سرمایه‌گذاری تأثیر می‌گذارد، دارای اهمیت است تا از طریق سرمایه‌گذاران بتواند با در نظر گرفتن آن عوامل و میزان تأثیر آن‌ها، در ارتباط با سرمایه‌گذاری خود برنامه ریزی کند و به یک ریسک سرمایه‌گذاری مطلوب دست یابد. رفتار ناگهانی در قیمت سهام از جمله مهمترین مواردی است که سرمایه‌گذاران هنگام سرمایه‌گذاری به آن توجه می‌نمایند. رفتار ناگهانی قیمت سهام به دو شکل سقوط و جهش رخ می‌دهد. با توجه به اهمیتی که سرمایه‌گذاران برای بازده سرمایه‌گذاری خود قائل هستند، پدیده سقوط قیمت سهام که منجر به کاهش شدید بازده سهام می‌شود، بیشتر مورد توجه قرار می‌گیرد. لذا جهت جلب توجه هر چه بیشتر سرمایه‌گذاران لازم است تدابیری در راستای کنترل این ریسک صورت پذیرد.

حسابرسان به عنوان اعتباردهندگان به اطلاعات مالی، می‌توانند ریسک سقوط قیمت سهام را از طریق کاهش هزینه‌های نمایندگی، کاهش رفتارهای فرصت‌طلبانه توسط مدیران، ارتقای تصمیمات عملیاتی و کاهش تضاد منافع تعدیل نمایند. حسابرسی با کیفیت سبب کاهش فعالیت‌های فرصت‌طلبانه مدیران و در نتیجه جلوگیری از تصمیمات نادرست آنان که مبتنی بر سرمایه‌گذاری در پروژه‌های زیان‌ده و با خالص ارزش فعلی منفی است، می‌شود [۳۶]. نکته حائز اهمیت آن است که، لازمه توجه به چنین پروژه‌هایی از سوی حسابرسان، شناخت آن‌ها نسبت به صنعت و تخصص آن‌ها در محیط صاحبکار است. این امر می‌تواند از دو عامل نشأت بگیرد؛ اول، شناخت حسابرس از شرکت و پروژه‌های آن که با افزایش دوره‌های تصدی حسابرس در شرکت می‌تواند افزایش یابد و دوم، تخصص حسابرس در فعالیت صاحبکار. تخصص حسابرس در صنعت به عنوان یکی از مهمترین عوامل تأثیرگذار بر کیفیت حسابرسی، حسابرس را برای شناسایی مشکلات خاص صنعت نسبت به حسابرسی که در یک صنعت دارای تخصص کافی نمی‌باشد، توانا می‌سازد. مؤسسات حسابرسی از طریق آموزش کارکنان و استفاده از تکنولوژی مناسب در زمینه صنعت، می‌توانند کیفیت حسابرسی را ارتقا دهند. آن‌ها، از طریق تخصص در یک صنعت و در نتیجه ارائه خدمات حسابرسی با کیفیت بالا در صدد کسب شهرت و اعتبار در یک صنعت

می‌باشند [۲۶]. حسابرسان به این دلیل به دنبال کسب تخصص در رسیدگی به شرکت‌های فعال در یک صنعت هستند که می‌توانند از این طریق بین خود و سایر حسابرسان نوعی تمایز به وجود آورند؛ وجود این تمایز، به حسابرسان امکان می‌دهد که به جای برخورداری از فقط یک گزینه جذاب (قیمت کمتر برای انجام حسابرسی) برای جلب نظر مجامع عمومی صاحبان سهام به خود، همزمان از دو گزینه قیمت کمتر و کیفیت خدمات بالاتر برخوردار باشند [۴۳].

در شرایط نبود شفافیت کامل در گزارشگری مالی، برای مدیران این فرصت فراهم می‌شود تا برای حفظ شغل و اعتبار حرفه‌ای خود، اطلاعات منفی را در داخل شرکت پنهان کنند. از این رو، این اطلاعات منفی در داخل شرکت انباشته می‌شود. هنگامی که توده اطلاعات منفی انباشته به نقطه اوج خود می‌رسد، نگهداری آن برای مدت زمان طولانی‌تر غیرممکن و پر هزینه می‌شود. در نتیجه توده اطلاعات منفی به یکباره وارد بازار شده، به سقوط قیمت سهام منجر می‌گردد. در چنین شرایطی، رویه‌های محافظه‌کارانه حسابداری شرکت در برابر انگیزه‌ها و تمایلات مدیریت ایستادگی کرده و ریسک سرمایه‌گذاری در سهام و سقوط احتمالی قیمت سهام را کاهش می‌دهد [۴۷].

با مرور بر ادبیات حسابداری در حوزه‌های بیان شده، انتظار می‌رود ریسک سقوط قیمت سهام که عمدتاً ناشی از عدم افشای اطلاعات مربوط به پروژه‌های زیان‌ده می‌باشد، با اعمال حسابرسی با کیفیت از سوی حسابرسان دارای تخصص در صنعت صاحبکار، کاهش یابد. تحقیقات گذشته منافع مختلف تخصص حسابرس را بررسی کرده‌اند و در بسیاری از آن‌ها، کیفیت بالای گزارشگری مدنظر بوده است (کاهش اشتباهات، کاهش مدیریت سود، ارتباط قوی بین سود و بازده، کاهش تقلب در حسابداری و ...). در نقطه مقابل، برخی از تحقیقات روی منافع اقتصادی برای سرمایه‌گذاران متمرکز بوده‌اند و تاکنون منافع بی‌شمار تخصص حسابرس را بررسی و تایید نموده‌اند. به عنوان مثال، تخصص حسابرس می‌تواند سبب کاهش هزینه بدهی [۴۹]، کاهش هزینه حقوق صاحبان سهام [۳۸]، کاهش سقوط قیمت سهام اولیه صادرشده [۵۶] و تاثیر بر ساختار استقراض و وام [۳۹] می‌شود. در این پژوهش تلاش می‌شود شواهد تجربی در خصوص این ادعا فراهم آید که تخصص حسابرسان در صنعت صاحبکار، دوره تصدی حسابرسان در شرکت، درجه محافظه‌کاری حسابداری و میزان شفافیت گزارشگری مالی می‌تواند سبب کاهش ریسک سقوط قیمت سهام شود.

مبانی نظری، پیشینه تجربی و بسط فرضیه پژوهش

ریسک سقوط سهام از جمله عوامل مهمی است که مدنظر سرمایه‌گذاران قرار می‌گیرد. هاتون و همکاران (۲۰۰۹) به طور خاص به بررسی این موضوع پرداختند و مدیریت سبد سرمایه‌گذاری را به عنوان شاخصی برای علاقه سرمایه‌گذار جهت تعدیل ریسک و تداوم ریسک برای بازده آتی بررسی نمودند [۳۱]. تحقیقات کنونی (گابیکس، ۲۰۱۲؛ کلی و جیانگ، ۲۰۱۴) نیز به طور تجربی و نظری تاثیر تداوم ریسک و در ادامه، بازده مطلوب سرمایه‌گذاران را مورد بررسی قرار دادند [۳۶]. همچنین، کنراد و همکاران (۲۰۱۳) نیز پیرو تحقیقات مذکور، به این نتیجه رسیدند که چولگی منفی بازده‌ها (که نشان از ریسک بالا دارد) با بازده آتی بالاتر ارتباط دارد، به عبارتی، بازده بالاتر در آینده نتیجه متحمل

شدن ریسک سقوط بیش تر در گذشته است. به طور کلی، یافته‌ها نشان می‌دهد که سرمایه‌گذاران از سهام دارای ریسک بالا (چولگی منفی تر در بازده) می‌گیرند و صرف ریسک بالاتر را برمی‌گزینند [۱۵]. تحقیقات انجام شده حاکی از آن است که ریسک سقوط قیمت سهام نقش مهمی را در مدیریت سرمایه‌گذاری و همچنین، چارچوب مدیریت ریسک ایفا می‌کند. سرمایه‌گذاران نه تنها در مورد رویدادهای دنباله‌ای بازار سهام، بلکه در مورد رخدادهای خاص شرکت نیز نگران هستند. هوانگ و همکاران (۲۰۱۲) در تحقیق خود، حجم سهام مبادله شده در سه بورس برتر آمریکا را در بازه زمانی ۱۹۶۳ الی ۲۰۰۹ بررسی نمودند [۳۰]. یافته‌های تحقیق آنان نشان داد اگر یک درصد از بازده از سهم در یک سال حذف شود، میانگین بازده روزانه به دو برابر می‌رسد. شواهد نشان می‌دهد که ریسک سقوط سهام اهمیت ویژه‌ای دارد و از سایر معیارهای سنجش ریسک که از فرض نرمال بودن تبعیت می‌کنند، متمایز است و نمی‌توان آن را با استفاده از سایر معیارهای سنتی سنجش ریسک اندازه گرفت [۳۲]. به دلیل ریسک‌گریزی سرمایه‌گذاران از سهام دارای ریسک سقوط بالاتر و دشواری تنوع دادن به سرمایه‌گذاری در این گونه سهام‌ها، شرکت‌ها انگیزه بالایی در کاهش ریسک سقوط قیمت سهام خود را دارند. با این اوصاف، فرض بر این است که شرکت‌ها با استفاده از حساب‌رسان متخصص در صنعت، این ریسک را کاهش می‌دهند.

مطالعات پیشین نشان دادند که مدیران انگیزه پنهان نمودن فعالیت‌های نامناسب را دارند. اگر در یک دوره خاص، مدیران شرکت‌ها اخبار بدی در مورد سهام شرکت دریافت نمایند، تمایل به بیش-ارزشگذاری سهام را خواهند داشت [۹ و ۴۵]. هنگامی که این اخبار بد بیش از حد می‌شوند، مدیران از پنهان نمودن و بیش‌ارزشگذاری عاجز خواهند شد و در نتیجه، افشای اطلاعات سبب رسک سقوط قیمت سهام خواهد شد. ارتباط بین پنهان نمودن اخبار بد توسط مدیران و ریسک سقوط قیمت سهام در پژوهش‌های پیشین همچون جین و مایرز (۲۰۰۶) و هاتون و همکاران (۲۰۰۹) و پژوهش‌های کنونی از جمله کیم و همکاران، (۲۰۱۱) و کیم و ژانگ (۲۰۱۵) بررسی شده است [۴۰]. با توجه به دلایل زیر، اعتقاد بر این است که تخصص حسابرس می‌تواند از اثبات‌نگی اخبار بد جلوگیری کند. نخست، حسابرسی دارای تخصص، به دلیل داشتن ظرفیت بالا در پرسنل، آموزش و تجربه، توانایی بیش‌تری در شناسایی بموقع اخبار بد دارد و می‌تواند کیفیت صورت‌های مالی را ارتقاء دهد. دوم، حسابرس دارای تخصص، به دلیل ریسک شهرت و کاهش ریسک دعوی انگیزه اطمینان‌بخشی از افشای به موقع اخبار بد و جلوگیری از پنهان و اثبات‌نگی نمودن این اطلاعات توسط مدیران را دارند [۳۸]. با در نظر گرفتن این موارد، می‌توان انتظار داشت که افزایش کیفیت در حساب‌رسان سبب افشای سریع‌تر اخبار بد و در نتیجه، کاهش ریسک سقوط قیمت سهام خواهد شد.

حساب‌رسان با داشتن نقش آگاه‌دهندگی، ریسک سقوط قیمت سهام را از طریق کاهش هزینه‌های نمایندگی، کاهش رفتارهای فرصت‌طلبانه توسط مدیران، ارتقای تصمیمات عملیاتی و کاهش تضاد منافع تعدیل می‌نمایند. به عنوان مثال، واتس و زیمرمن (۱۹۸۳) با بررسی بهای تمام‌شده تاریخی به این نتیجه رسیدند که حساب‌رسان هزینه نمایندگی را کاهش می‌دهند [۵۵]. به طور مشابه، یافته‌های

تحقیق جنسن و مک‌لینگ (۱۹۷۶) نشان داد استقلال حسابرس به عنوان یکی از فعالیت‌های نظارتی، ارزش شرکت را با کاهش فعالیت‌های فرصت‌طلبانه مدیران ارتقا می‌دهد [۳۳]. در مورد تصمیمات عملیاتی، گادفری و همیلتون (۲۰۰۵) و فرانسیس و همکاران (۲۰۱۲) به این نتیجه رسیدند که حسابرسان دارای تخصص سبب ارتقای سرمایه‌گذاری در شرکت حسابرسی‌شده می‌شوند. همچنین، فان و وانگ (۲۰۰۵) به این نتیجه رسیدند که شرکت‌های آسیای شرقی که تمرکز مالکیت در آن‌ها بیش‌تر است، به دلیل تضاد منافع و جلوگیری از انتقال زیان به سوی آن‌ها، از حسابرسان متخصص‌تر استفاده می‌نمایند [۲۰]. در مطالعات داخل ایران نیز نمازی و همکاران (۱۳۹۶) نشان دادند که متغیرهای سود هر سهم، بازده دارایی‌ها، بازده حقوق صاحبان سهام، رشد فروش، نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری سهام و اهرم مالی مربوط به شرکت‌هایی که چرخه عمرشان در مراحل اولیه (رشد) هستند؛ نسبت به شرکت‌هایی که در سطوح پایانی چرخه عمر (افول) منتج شده از الگوهای جریان نقدی قرار دارند، رابطه قوی‌تری با ارزش بازار سهام دارند [۸]. موارد فوق حاکی از آن است که حسابرس از نقش مهم و بااهمیتی برخوردار است و تخصص وی در صنعت می‌تواند ریسک سقوط قیمت سهام را کاهش دهد. همچنین، تخصص حسابرس می‌تواند از طریق کاهش اختلاف نظر میان سرمایه‌گذاران، ریسک سقوط قیمت سهام را کاهش دهد [۲۹].

در این پژوهش، تخصص حسابرس در صنعت به عنوان یک معیار از کیفیت حسابرسی در نظر گرفته شده است. با در نظر گرفتن تخصص در صنعت، دانش، تفاوت‌های موجود میان رقابت‌کنندگان در بازار و مزایای رقابتی در هزینه حسابرسی و خدمات آن‌ها در صنعت خاص نیز با هم مرتبط شدند [۲۸، ۵۴، ۵۰ و ۱۸]. تحقیقات گذشته شواهدی را پیرامون تخصص حسابرس در صنعت و مزایای آن از قبیل کاهش اشتباهات در کاربرگ‌های بررسی‌شده [۵۳]، کاهش اقلام تعهدی [۱۰]، کیفیت افشای بالاتر [۱۴]، ۱۸ و واکنش مثبت بازار [۴۴] را برشمرده‌اند. با توجه به این تحقیقات، به منظور تعیین تخصص حسابرس در صنعت، از متغیر فروش استفاده شده است. به این ترتیب که اگر حداقل ۲۰ درصد مجموع فروش شرکت‌های حسابرسی شده در صنعت را یک موسسه حسابرسی کرده باشد، آن موسسه در صنعت متخصص محسوب می‌شود [۱۲]. بنابراین، در رگرسیون اصلی تحقیق، ریسک سقوط قیمت سهام (که با استفاده از سه شاخص اندازه‌گیری می‌شود) روی معیار تخصص حسابرس در صنعت برازش داده شده و فرضیه اول این پژوهش به شرح ذیل تبیین می‌گردد:

H_{1a} تخصص حسابرس در صنعت صاحبکار با ریسک سقوط قیمت سهام (شاخص بازده خاص سهام شرکت)، دارای رابطه منفی و معناداری می‌باشد.

H_{1b} تخصص حسابرس در صنعت صاحبکار با ریسک سقوط قیمت سهام (شاخص ضریب منفی چولگی بازده خاص)، دارای رابطه منفی و معناداری می‌باشد.

H_{1c} تخصص حسابرس در صنعت صاحبکار با ریسک سقوط قیمت سهام (شاخص نسبت انحراف معیار بازده خاص)، دارای رابطه منفی و معناداری می‌باشد.

حسابرسی به عنوان بخشی از نظام راهبری شرکت، می‌تواند نقش مهمی در اعتباربخشی و حصول اطمینان از کیفیت اطلاعات ارائه شده توسط مدیریت به بازار سرمایه، داشته باشد. حسابرسی به عنوان یک سازوکار نظارتی می‌تواند باعث بهبود کیفیت اطلاعات حسابداری و از جمله سود حسابداری، با استفاده از کاهش تفاوت بین وقایع اقتصادی گزارش شده و شرایط اقتصادی موجود گردد. نتایج تحقیقات نشان داده است که حسابرسی با کیفیت بالا، باعث کاهش مدیریت سود شده و همچنین باعث کاهش میزان خطای اندازه‌گیری سهوی مدیریت در سنجش سود می‌گردد. یکی از این عوامل تأثیرگذار، طول دوره‌ی تصدی حسابرسی می‌باشد که با نتایج متضاد و در قالب دو فرضیه “تخصیص حسابرس” و “استقلال حسابرس” ارائه شده است. فرضیه تخصیص حسابرس بر این باور است که با افزایش طول دوره تصدی حسابرسی، کیفیت حسابرسی افزایش یافته که سبب کاهش عدم اطمینان اطلاعاتی می‌گردد و همچنین فرضیه استقلال حسابرس، باعث کاهش کیفیت حسابرسی شده که در نتیجه، سبب افزایش عدم اطمینان اطلاعاتی می‌گردد. در پژوهشی کالن و فانگ (۲۰۱۶) ارتباط بین دوه تصدی حسابرس و ریسک سقوط سهام را بررسی نمودند. یافته‌های تحقیق ایشان حاکی از آن است که دوره تصدی حسابرس با ریسک سقوط سهام ارتباط منفی و معناداری دارد. به این ترتیب که افزایش دوره تصدی حسابرس سبب می‌شود صاحبکار از دانش و تخصص وی استفاده نماید، نظارت بهتری روی عملکرد صاحبکار داشته باشد و در ادامه، توانایی حسابرس در کشف و آگاهی‌دهی به صاحبکار جهت واکنش نسبت به اخبار بد سهام افزایش یابد. نتیجتاً، ریسک سقوط سهام نیز کاهش خواهد یافت [۱۵].

با این اوصاف، فرضیه دوم پژوهش به شرح زیر تبیین می‌گردد:

H_{2a} دوره تصدی حسابرس با ریسک سقوط قیمت سهام (شاخص بازده خاص سهام شرکت)، دارای رابطه منفی و معناداری می‌باشد.

H_{2b} دوره تصدی حسابرس با ریسک سقوط قیمت سهام (شاخص ضریب منفی چولگی بازده خاص)، دارای رابطه منفی و معناداری می‌باشد.

H_{2c} دوره تصدی حسابرس با ریسک سقوط قیمت سهام (شاخص نسبت انحراف معیار بازده خاص)، دارای رابطه منفی و معناداری می‌باشد.

محافظه کاری یک مکانیسم انضباطی است که انگیزه‌های منفعت‌جویانه مدیران را مهار می‌کند و قدرت مدیران برای سرعت در افشای اخبار خوب و تأخیر در افشای اخبار بد را کاهش می‌دهد. محافظه کاری به دو دلیل ریسک سقوط قیمت سهام را کاهش می‌دهد: (۱) زمانی که مدیر اخبار بد درخصوص شرکت را پنهان می‌کند و با انباشته شدن اخبار بد در شرکت و انتشار یکباره ریسک سقوط ارزش سهام شرکت افزایش می‌یابد، محافظه کاری باعث می‌شود که مدیر نتواند اخبار بد را پنهان نماید. (۲) محافظه کاری یک مکانیسم اعلام خطر است و با ثبت به موقع زیان‌ها، سهامداران و هیأت مدیره را در شناسایی و متوقف نمودن به موقع پروژه‌های زیان ده کمک می‌کند [۴۲]. همچنین، بسیاری از ویژگی‌های شرکت‌ها تحت تاثیر میزان محافظه کاری آن‌ها در حسابداری می‌باشد. خواجوی و ابراهیمی (۱۳۹۴)

نشان می‌دادند که اندازه شرکت، نسبت بدهی، سودآوری و نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری سهام با محافظه کاری شرکت رابطه مثبت و معنی داری وجود دارد. این امر می‌تواند بیان کننده این مهم باشد که تغییرات ویژگی‌های شرکت باعث تغییر در ریسک شرکت نیز خواهد شد [۴]. به طور مشابه ابراهیمی کردلر و شمس (۱۳۹۴) رابطه معناداری بین ریسک غیرسیستماتیک و محافظه کاری شرکت مشاهده نموده اند [۱]. بدین ترتیب، انتظار می‌رود که هر چقدر رویه های حسابداری یک شرکت محافظه کارانه تر باشد، به همان میزان نیز احتمال جمع آوری و مخفی نگه داشتن اخبار بد مربوط به آن شرکت پایین آید. لذا فرضیه سوم این پژوهش به شرح ذیل تبیین می‌شود:

H_{3a} درجه محافظه کاری حسابداری شرکت با ریسک سقوط قیمت سهام (شاخص بازده خاص سهام شرکت)، دارای رابطه منفی و معناداری می‌باشد.

H_{3b} درجه محافظه کاری حسابداری شرکت با ریسک سقوط قیمت سهام (شاخص ضریب منفی چولگی بازده خاص)، دارای رابطه منفی و معناداری می‌باشد.

H_{3c} درجه محافظه کاری حسابداری شرکت با ریسک سقوط قیمت سهام (شاخص نسبت انحراف معیار بازده خاص)، دارای رابطه منفی و معناداری می‌باشد.

از سوی دیگر، تحقیقات مالی و حسابداری بیان می‌کنند که رفتار سرمایه گذاران از عوامل بسیاری متأثر است که یکی از عوامل اصلی این ابهامات رفتاری، موضوع عدم اطمینان و عدم شفافیت اطلاعات است [۳۱]. شفافیت اطلاعات عبارت است از افزایش جریان به موقع و قابل اتکای اطلاعات اقتصادی، مالی، اجتماعی و سیاسی که در دسترس همه ذی نفعان قرار گیرد. در یک محیط گزارشگری غیرشفاف، سرمایه گذاران قادر به شناسایی و کشف پروژه های زیان ده شرکت نیستند. ناتوانی سرمایه گذاران در تمایز بین پروژه های سود ده و زیان ده در مراحل اولیه آنها باعث می‌شود که پروژه های زیان ده ادامه یابد و با گذر زمان زیان دهی آنها افزایش یابد. باتوجه به اینکه عدم تقارن اطلاعاتی در بازار سرمایه به افزایش فرصت های مدیریت اطلاعات و در نتیجه مدیریت سود منجر می‌شود، می‌توان گفت که در محیطی با عدم تقارن اطلاعاتی بالاتر، بین مدیریت سود به عنوان معیار عدم شفافیت اطلاعات مالی و ریسک سقوط قیمت سهام رابطه شدیدتری وجود دارد. عدم تقارن اطلاعات پدیده‌ای منفی است که به طور معمول در بازار های اوراق بهادار رخ می‌دهد و باعث ایجاد تفاوت بین ارزش ذاتی یک سهام و ارزش برآورد شده آن سهام به وسیله سرمایه‌گذاران می‌شود و از این مجرا به اتخاذ تصمیم های نامناسب اقتصادی توسط سرمایه گذاران منجر می‌شود. هاتن و همکاران (۲۰۰۹) طی مطالعه‌ای، رابطه بین عدم شفافیت گزارشگری مالی و ریسک سقوط قیمت سهام را بررسی کردند. آنها با استفاده از مدیریت سود به عنوان معیار عدم شفافیت اطلاعات مالی، به این نتیجه رسیدند که عدم شفافیت اطلاعات مالی با افشای اطلاعات کمتر در ارتباط است [۳۱]. خدادادی و همکاران (۱۳۹۴) نشان دادند که شرکت‌هایی که فرصت رشد و شفافیت مالی بیشتری دارند بیش‌تر از جریان نقد آزاد سایر شرکت‌ها ارزش‌گذاری می‌شوند [۳]. بعلاوه، شرکت‌هایی که دارای صورت های مالی غیر شفاف هستند، بیشتر در

معرض ریسک سقوط قیمت سهام قرار می‌گیرند. با این شواهد، فرضیه چهارم این پژوهش به شرح زیر بسط می‌یابد:

H4a شفافیت گزارشگری مالی با ریسک سقوط قیمت سهام (شاخص بازده خاص سهام شرکت)، دارای رابطه منفی و معناداری می‌باشد.

H4b شفافیت گزارشگری مالی با ریسک سقوط قیمت سهام (شاخص ضریب منفی چولگی بازده خاص)، دارای رابطه منفی و معناداری می‌باشد.

H4c شفافیت گزارشگری مالی با ریسک سقوط قیمت سهام (شاخص نسبت انحراف معیار بازده خاص)، دارای رابطه منفی و معناداری می‌باشد.

روش شناسی پژوهش

این پژوهش، از نوع همبستگی با استفاده از اطلاعات تاریخی به صورت پس رویدادی یعنی با استفاده از اطلاعات گذشته است. همچنین از نظر هدف کاربردی محسوب شده و از نظر منطق اجرای پژوهش نیز بدلیل حرکت از جزء به کل و ارائه مدل براساس یافته‌های حاصل از مشاهدات استقرایی می‌باشد. جامعه آماری این تحقیق را کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در طی سال‌های ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۴ تشکیل می‌دهد که دارای ویژگی‌هایی شرح ذیل باشند:

۱. شرکت‌هایی که تا پایان سال ۱۳۸۷ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده باشند و تا پایان دوره زمانی پژوهش از بورس خارج نشده باشند.

۲. در زمره شرکت‌های سرمایه‌گذاری، واسطه‌گری مالی، بیمه‌ها و بانک‌ها به دلیل متفاوت بودن ماهیت فعالیت آن‌ها قرار نگرفته باشد.

۳. با توجه به نیاز به اطلاعات بازده ماهانه در محاسبه ریسک سقوط قیمت سهام، معاملات سهام شرکت نباید بیش از ۵ ماه متوالی وقفه داشته باشد.

۴. اطلاعات مورد نیاز جهت انجام این تحقیق در مورد آن‌ها وجود داشته باشد.

پس از اعمال شرایط فوق تعداد ۱۱۳ شرکت باقی ماند که کلیه این شرکت‌ها برای دوره زمانی سال‌ها ۱۳۸۸ الی ۱۳۹۴ به عنوان نمونه پژوهش (شامل ۷۹۱ سال-شرکت) انتخاب و مورد آزمون قرار گرفتند. برای جمع‌آوری داده‌ها و اطلاعات، ابتدا از روش کتابخانه‌ای نسبت به تدوین مبانی نظری و پیشینه تجربی پژوهش اقدام شد و سپس داده‌ها با استفاده از اطلاعات مندرج در صورتهای مالی، یادداشت‌های توضیحی و بانک اطلاعاتی نرم‌افزار ره‌آورد نوین جمع‌آوری گردید.

مدل آزمون فرضیه و نحوه محاسبه متغیرها

به منظور ارزیابی پارامترهای مؤثر در بررسی رابطه بین تخصص حسابرس در صنعت صاحبکار و ریسک سقوط قیمت سهام از مدل زیر استفاده شده است:

$$\begin{aligned} \text{CrashRisk}_{it} = & \alpha_0 + \alpha_1 \text{SPECIALIST}_{i,t-1} + \alpha_2 \text{Tenure}_{i,t-1} + \alpha_3 \text{DTurnover}_{i,t-1} \\ & + \alpha_4 \text{C_Score}_{i,t-1} + \alpha_5 \text{Size}_{i,t-1} + \alpha_6 \text{MB}_{i,t-1} + \alpha_7 \text{LEV}_{i,t-1} + \alpha_8 \text{ROA}_{i,t-1} \\ & + \alpha_9 \text{OPAQUE}_{i,t-1} + \alpha_{10} \text{IO_Level}_{i,t-1} + \alpha_{11} \text{Sigma}_{i,t-1} + \alpha_{12} \text{RET}_{i,t-1} + \varepsilon_{it} \end{aligned}$$

که در این مدل متغیرها به شرح ذیل تعریف و اندازه گیری می‌شوند: متغیر وابسته این مدل ریسک سقوط قیمت سهام می‌باشد. این متغیر براساس سه شاخص اندازه‌گیری و در مدل آزمون فرضیه‌های پژوهش بکار گرفته می‌شود. هوتن و همکاران (۲۰۰۹) بیان می‌کند که چنانچه بازده سهام شرکت در یک دوره مالی خاص پایین‌تر از بازده شاخص کل بازار باشد، احتمال سقوط قیمت سهام در آن دوره بالا می‌رود [۳۱]. براین اساس برای محاسبه شاخص اول ریسک سقوط قیمت سهام، از مدل هوتن و همکاران (۲۰۰۹) استفاده شده که به شرح ذیل است:

$$r_{it} = \beta_0 + \beta_1 r_{m,t-2} + \beta_2 r_{m,t-1} + \beta_3 r_{m,t} + \beta_4 r_{m,t+1} + \beta_5 r_{m,t+2} + \epsilon_{it}$$

که در این رابطه r_{it} بازده ماهانه شرکت، $r_{m,t}$ بازده شاخص کل صنعت برای دوره t و ϵ_{it} خطای مدل رگرسیونی بوده که نشان دهنده بازده خاص شرکت می‌باشد که برای نزدیک کردن آن‌ها به توزیع نرمال از رابطه زیر استفاده می‌شود:

$$W_{i,t} = \ln(1 + \epsilon_{it})$$

در این رابطه، $W_{i,t}$ بیانگر بازده خاص نرمال شده شرکت است. طبق تعریف هوتن و همکاران (۲۰۰۹) و کیم و همکاران (۲۰۱۱) از ریسک سقوط قیمت و با توجه به نمودار فراوانی توزیع نرمال، در صورتی که بازده خاص ماهانه شرکت در یک سال، ۳،۲ انحراف معیار کمتر از میانگین بازده خاص آن شرکت (با سطح خطای $\alpha=0.1\%$) باشد، شرکت دچار سقوط قیمت شده است. در نتیجه اولین شاخص ریسک سقوط قیمت سهام (*CRASH*) در این پژوهش به صورت یک متغیر مجازی تعریف شده که برابر یک است در صورتی که بازده خاص ماهانه شرکت $3/2$ انحراف معیار کمتر از میانگین بازده خاص آن شرکت باشد، و در غیر این صورت صفر خواهد بود.

دومین شاخص مورد استفاده جهت اندازه گیری ریسک سقوط قیمت سهام در این پژوهش، ضریب منفی چولگی بازده خاص سهام شرکت معرفی شده توسط چن و همکاران (۲۰۰۱) می‌باشد، که از رابطه زیر محاسبه می‌گردد:

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

که در این رابطه، n تعداد ماههایی طی سال است که بازده ماهانه برای آن‌ها محاسبه شده است. در این مدل هرچه مقدار ضریب منفی چولگی بیشتر باشد، آن شرکت در معرض سقوط قیمت سهام بیشتری خواهد بود.

شاخص سوم مورد استفاده برای اندازه گیری ریسک سقوط قیمت سهام در این پژوهش، نسبت انحراف معیار بازده خاص ماهانه شرکت در ماههایی که بازده خاص بالای میانگین آن است به انحراف معیار بازده خاص ماهانه شرکت در ماههایی که بازده خاص زیر میانگین است، می‌باشد.

$$DulVol_{it} = \log(Down_{it} / Up_{it})$$

متغیر مستقل اول این پژوهش، تخصص حسابرس در صنعت صاحبکار می‌باشد که به صورت یک متغیر مجازی تعریف شده و برابر یک است اگر سهم بازار حسابرس در صنعت صاحبکار بالای میانه آن باشد و در غیر اینصورت برابر صفر خواهد بود. سهم بازار حسابرس در صنعت بر مبنای رابطه ذیل محاسبه می‌شود:

$$IMS_{ik} = \frac{\sum_{j=1}^I Sales_{ijk}}{\sum_{i=1}^I \sum_{j=1}^I Sales_{ijk}}$$

در این رابطه؛ IMS نشان دهنده سهم بازار در صنعت صاحبکار است که از مجموع درآمد فروش صاحبکاران مؤسسه حسابرسی i در صنعت k تقسیم بر مجموع درآمد فروش تمام صاحبکاران در صنعت k محاسبه می‌گردد.

متغیر مستقل دوم، دوره تصدی حسابرس ($Temure$) بوده و برابر تعداد سال‌هایی است که حسابرس به طور متوالی عهده دار حسابرسی شرکت بوده است.

متغیر مستقل سوم، درجه محافظه کاری (C_Score) شرکت می‌باشد که بر گرفته از مدل خان و واتس (۲۰۰۷) به شرح زیر می‌باشد:

$$X_{it} = \beta_0 + \beta_1 D_{it} + R_{it} (\alpha_0 + \alpha_1 Size_{it} + \alpha_2 M / B_{it} + \alpha_3 Lev_{it}) + D_{it} R_{it} (\gamma_0 + \gamma_1 Size_{it} + \gamma_2 M / B_{it} + \gamma_3 Lev_{it}) + \varepsilon_{it}$$

در مدل فوق: X_{it} نشان دهنده سود خالص، D_{it} یک متغیر مصنوعی است که اگر بازده شرکت مثبت باشد یک و در غیر اینصورت صفر است، R_{it} نشان دهنده بازده شرکت، M/B_{it} نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری شرکت و Lev_{it} نشان دهنده اهرم مالی شرکت است. برای محاسبه درجه محافظه کاری ابتدا مدل فوق برآزش شده و پس از مشخص شدن ضرایب رگرسیون درجه محافظه کاری از رابطه ذیل محاسبه می‌شود:

$$C_Score_{it} = \gamma_0 + \gamma_1 Size_{it} + \gamma_2 M / B_{it} + \gamma_3 Lev_{it}$$

متغیر مستقل چهارم، شفافیت گزارشگری مالی ($OPAQUE$) بوده که بر مبنای ارقام تعهدی اختیاری حاصله از مدل کوتاری و همکاران (۲۰۰۴) به شرح زیر محاسبه می‌گردد:

$$TACC/Assets_{it} = \alpha_0 1/Assets_{it-1} + \alpha_1 \Delta Sale/Assets_{it} + \alpha_2 PPE/Assets_{it} + \alpha_3 ROA/Assets_{it} + \varepsilon_{it}$$

که در آن $TACC$ جمع ارقام تعهدی بوده و از تفاضل سود عملیاتی و خالص جریان نقد ناشی از فعالیت‌های عملیاتی محاسبه می‌گردد، $Assets$ جمع دارایی‌ها، $\Delta Sale$ تغییرات فروش، PPE املاک، ماشین آلات و تجهیزات و ROA بازده دارایی‌ها بوده و باقیمانده این مدل بیانگر ارقام تعهدی اختیاری خواهد بود.

همچنین متغیرهای کنترلی مورد استفاده در مدل معرفی شده نیز به این شرح تعریف خواهند شد: $DTurnover$ نسبت حجم معاملات سهام به تعداد سهام منتشره، $Sigma$ انحراف استاندارد بازده ماهانه، RET میانگین بازدهی شرکت در طول سال مالی، $Size$ نشان دهنده اندازه شرکت بوده که از لگاریتم طبیعی ارزش بازار حقوق صاحبان سهام محاسبه می‌گردد، MB ارزش بازار به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام، LEV کل بدهی‌ها تقسیم بر کل دارایی‌های شرکت، ROA بازده دارایی‌های شرکت و معادل سود عملیاتی تقسیم بر کل دارایی‌های شرکت است.

یافته‌های پژوهش

آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

به منظور بررسی و تجزیه و تحلیل اولیه داده‌ها، آماره‌های توصیفی متغیرهای مورد مطالعه محاسبه و در جدول یک ارائه شده است. با توجه به این جدول میانگین شاخص اول ریسک سقوط قیمت سهام برابر ۰/۵۲۸ می‌باشد که نشان می‌دهد بالغ بر ۵۲ درصد از شرکت‌های نمونه حداقل در یک سال از دوره پژوهش سقوط قیمت سهام را تجربه نموده‌اند. همچنین، درخصوص تخصص صاحبکار در صنعت حسابرسان نیز، میانگین نشان دهنده عددی معادل ۰/۳۴۰ می‌باشد که نشان می‌دهد بیش از ۳۴ درصد حسابرسان نمونه متخصص در صنعت صاحبکار خود هستند. دوره تصدی حسابرسان شرکت‌های نمونه نیز میانگینی برابر ۲/۴۸۵ دارد؛ این امر بیان می‌کند که به طور متوسط حسابرسان شرکت‌های نمونه بیش از ۲ سال متوالی حسابرسانی صاحبکار را به عهده داشته‌اند.

جدول ۱. آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

نام متغیر	نماد متغیر	میانگین	میان	انحراف معیار	کمترین مقدار	بیشترین مقدار
شاخص اول ریسک سقوط قیمت سهام	Crash	۰/۵۲۸	۱/۰۰۰	۰/۴۹۹	۰/۰۰۰	۱/۰۰۰
شاخص دوم ریسک سقوط قیمت سهام	NCSKEW	-۱/۴۸۸	-۱/۴۸۶	۰/۰۱۰	-۱/۵۵۷	-۱/۴۵۴
شاخص سوم ریسک سقوط قیمت سهام	DulVol	۰/۳۲۹	۰/۲۵۰	۰/۳۱۸	۰/۰۰۳	۳/۰۸۷
تخصص حسابرسان در صنعت صاحبکار	SPECIALIST	۰/۳۴۰	۰/۰۰۰	۰/۴۷۴	۰/۰۰۰	۱/۰۰۰
دوره تصدی حسابرسان	Tenure	۲/۴۸۵	۳/۰۰۰	۰/۹۸۳	۱/۰۰۰	۴/۰۰۰
شفافیت گزارشگری (اقدام تعهدی اختیاری)	OPAQUE	۰/۰۰۲	۰/۰۰۵	۰/۰۰۸۸	-۰/۴۴۶	۰/۳۶۹
درجه محافظه کاری	C_Score	۰/۱۰۲	۰/۰۶۳	۰/۲۵۴	-۰/۴۹۰	۱/۱۲۰
نسبت حجم معاملات به سهام منتشره	DTurnover	۲۴/۴۱۳	۱۹/۰۱۱	۲۱/۶۱۶	۰/۰۰۶۸	۹۸/۵۸۱
اندازه شرکت	Size	۱۳/۷۲۴	۱۳/۵۶۹	۱/۶۱۴	۹/۸۹۳	۱۸/۳۷۳

نام متغیر	نماد متغیر	میانگین	میان	انحراف معیار	کمترین مقدار	بیشترین مقدار
نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری	MB	۱/۵۶۴	۱/۱۱۸	۰/۷۷۸	۰/۰۳۴	۵/۷۸۱
نسبت بدهی ها به دارایی ها	LEV	۰/۵۷۳	۰/۵۸۴	۰/۲۱۲	۰/۰۱۳	۱/۳۳۳
بازده دارایی های شرکت	ROA	۰/۱۲۴	۰/۱۰۷	۰/۱۳۰	-۰/۲۸۹	۰/۶۲۹
درصد سهامداران نهادی	IO_Level	۰/۴۶۸	۰/۳۷۴	۰/۲۸۶	۰/۰۱۳	۰/۹۶۶

نتایج آزمون فرضیه های پژوهش

با توجه به اینکه برای اندازه گیری متغیر وابسته پژوهش از سه شاخص استفاده شده است، مدل آزمون فرضیه ها نیز با استفاده از هر معیار به طور جداگانه برآورد خواهد شد. شاخص اول ریسک سقوط قیمت سهام، بازده خاص شرکت (*Crash*) می باشد که به صورت یک متغیر مجازی تعریف شده است. وجود یک متغیر وابسته اسمی با دو ارزش در مدل های رگرسیونی، نیازمند برازش آن ها به روش لوجستیک و با تخمین زننده حداکثر درست نمایی می باشد. لذا برای آزمون فرضیه های پژوهش هنگامی که متغیر وابسته مدل شاخص اول ریسک سقوط قیمت سهام (*Crash*) می باشد، از روش حداکثر درست نمایی در رگرسیون لاجیت استفاده شده است. نتیجه حاصل از برازش این مدل در جدول ۲ نشان داده شده است.

جدول ۲. نتایج آزمون فرضیه ها با استفاده از شاخص اول ریسک سقوط قیمت سهام (*Crash*)

نماد متغیر	ضریب	انحراف معیار	آماره Z	P-Value
SPECIALIST	-۱/۶۵۸	۰/۱۸۳	۹/۰۶۹***	۰/۰۰۰
Tenure	۰/۰۹۱	۰/۰۸۲	۱/۰۹۹	۰/۲۷۱
OPAQUE	۰/۰۵۹	۰/۹۲۱	۰/۰۶۴	۰/۹۴۹
C_Score	-۷۹/۹۱۸	۳۲/۱۴۳	۲/۴۸۶*	۰/۰۱۳
DTurnover	۰/۰۰۴	۰/۰۰۴	۱/۰۹۹	۰/۲۷۱
Sigma	۲۹/۳۸۳	۹/۲۷۲	۳/۰۲۱**	۰/۰۰۳
RET	-۳/۸۴۳	۱۴/۷۸۳	-۰/۲۶۰	۰/۷۹۵
Size	-۰/۰۶۱	۰/۰۵۸	-۱/۰۴۳	۰/۲۹۷

نماد متغیر	ضریب	انحراف معیار	آماره Z	P-Value
MB	۰/۰۷۶	۰/۱۶۶	۰/۴۶۰	۰/۶۴۵
LEV	۱/۷۱۹	۰/۵۹۶	** ۲/۸۸۲	۰/۰۰۴
ROA	۱/۶۷۶	۰/۸۹۳	^ ۱/۸۷۶	۰/۰۶۱
IO_Level	-۰/۳۶۸	۰/۲۹۲	-۱/۲۶۲	۰/۲۰۷
ضریب تعیین مک فادن	۰/۱۷۵	کای اسکوار هاسمر لمشو (P-مقدار)		۶/۹۸۱ (p = ۰/۷۰۱)
آزمون‌های پیش از برازش مدل	معیار اطلاعاتی AIC	پذیره‌های زیربنایی رگرسیون	آماره آزمون	P-Value
مدل OLS	۱۲۷۶/۲۱	ناهمسانی واریانس (آزمون ضریب واریانس)	۳/۷۰۰۶	۰/۰۰۰۴
پانلی (اثرات ثابت)	۱۲۶۴/۹۵	خودهمبستگی (آزمون کلروگرام)	۲/۵۰۵	۰/۱۱۳
پانلی (اثرات تصادفی)	۱۲۱۹/۱۴	صفر بودن میانگین خطای مدل	۸/۳۱E-۱۱	۱/۰۰۰

توضیح: جدول فوق نتایج آزمون فرضیه‌ها را بر مبنای شاخص اول ریسک سقوط قیمت سهام نشان می‌دهد. مقدار خطای α برای "***" معادل ۰/۰۰۱، برای "**" معادل ۰/۰۱، برای "*" معادل ۰/۰۵ و برای "^" معادل ۰/۱۰ می‌باشد. روش مورد استفاده برای برازش مدل، رگرسیون لجستیک پانلی با اثرات تصادفی می‌باشد که بر مبنای معیار اطلاعاتی AIC گزینش شده است. لازم به توضیح است که پس از برازش مدل، پذیره‌های زیربنایی رگرسیون بررسی شده، که نتایج آن نیز ارائه گردیده است.

مشاهده می‌شود، ضریب رگرسیون و آماره آزمون متغیر تخصص حسابرس در صنعت به ترتیب برابر ۱/۶۵۸- و ۹/۰۶۹- می‌باشد؛ لذا می‌توان نتیجه گرفت که این متغیر در مدل دارای رابطه منفی و معنادار با متغیر وابسته می‌باشد؛ لذا فرضیه اول این پژوهش تأیید خواهد شد. همچنین، ضریب رگرسیون و آماره آزمون متغیر دوره تصدی حسابرس در این جدول نیز، به ترتیب برابر ۰/۰۹۱ و ۱/۰۹۹ می‌باشد که حاکی از عدم معناداری آن و رد فرضیه دوم می‌باشد. از سوی دیگر، ضریب متغیر درجه محافظه کاری شرکت و آماره مربوط به آن در مدل به ترتیب برابر ۷۹/۹۱۸- و ۲/۴۸۶- می‌باشد که بیانگر وجود رابطه منفی و معنادار این متغیر با ریسک سقوط قیمت سهام و در نتیجه تأیید فرضیه سوم خواهد بود. در مقابل، ضریب و آماره آزمون متغیر اقلام تعهدی اختیاری معادل ۰/۰۵۹ و ۰/۰۶۴ می‌باشد؛ در نتیجه بین شفافیت گزارشگری مالی و ریسک سقوط قیمت سهام رابطه معناداری وجود

نداشته و فرضیه چهارم تأیید نخواهد شد. جهت بررسی میزان نیکویی برآزش و قدرت توضیح دهنده‌گی مدل، با توجه به اینکه از روش رگرسیون لوجستیک پانلی با اثرات تصادفی استفاده شده است، از آزمون هاسمر-لمشو و ضریب تعیین مک فادن استفاده شده است. مشاهده می‌شود، آماره کای اسکوار آزمون هاسمر-لمشو برابر ۶/۹۸۱ و احتمال آن ۰/۷۰۱ با درجه آزادی ۸ (توزیع کای-دو) می‌باشد، بنابراین فرض صفر این آزمون مبنی بر برابری مشاهدات پیش‌بینی شده و واقعی مربوط به متغیر وابسته پذیرفته می‌شود؛ که این به معنای مناسب بودن توان تبیین مدل است. ضریب تعیین مک فادن محاسبه شده برای این الگو نیز برابر ۰/۱۷۵ بوده، که توضیح دهنده‌گی متغیر وابسته از سوی متغیرهای مستقل را بیان می‌کند.

جدول ۳ نتایج برآزش مدل پژوهش را زمانی که متغیر وابسته شاخص دوم ریسک سقوط قیمت یعنی ضریب منفی چولگی بازده خاص باشد، نشان می‌دهد. ضریب رگرسیون و آماره t متغیر تخصص حسابرس در صنعت به ترتیب برابر ۰/۰۰۱- و ۵/۶۵۸- می‌باشد؛ لذا می‌توان نتیجه گرفت که این متغیر در مدل دارای رابطه منفی و معنادار با متغیر وابسته بوده و فرضیه اول مورد تأیید می‌باشد. همچنین، ضریب رگرسیون و آماره t متغیر دوره تصدی حسابرس در این جدول نیز، به ترتیب برابر ۰/۰۰۰۴ و ۰/۳۶۵ می‌باشد که حاکی از عدم معناداری آن و رد فرضیه دوم است. متغیر درجه محافظه کاری حسابداری در مدل دارای ضریب و آماره t برابر ۰/۲۶۲- و ۴/۰۴۸- می‌باشد، لذا دارای رابطه منفی و معناداری با ریسک سقوط قیمت سهام بوده و فرضیه سوم این پژوهش تأیید خواهد شد. در نهایت، نتایج نشان‌دهنده ضریب و آماره t معادل ۰/۰۰۳- و ۲/۰۵۰- برای متغیر اقلام تعهدی اختیاری بوده که حاکی از رابطه منفی و معنادار آن با ریسک سقوط قیمت سهام است؛ لذا فرضیه چهارم نیز مورد تأیید قرار خواهد گرفت. با توجه به اینکه روش تخمین مدل، رگرسیون تعمیم یافته خطی (GLS) بوده است، جهت بررسی اعتبار و قدرت توجیه مدل از آماره F و ضریب تعیین R^2 استفاده شده است. مقادیر آماره F برای الگوی برآزش شده برابر ۲۴/۶۷۴ با احتمال ۰/۰۰۰ می‌باشد، که حاکی از نیکویی برآزش این مدل‌ها بوده است. ضمن آن که ضریب تعیین آن ۰/۳۰۸ است که نشان می‌دهد در حدود ۳۱ درصد از تغییرات متغیر وابسته از سوی متغیرهای مستقل توضیح داده می‌شود.

جدول ۳. نتایج آزمون فرضیه‌ها با استفاده از شاخص دوم ریسک سقوط قیمت سهام ($NCSKEW$)

نماد متغیر	ضریب	انحراف معیار	آماره t	P-Value
SPECIALIST	-۰/۰۰۱	۰/۰۰۰۲	۵/۶۵۸***	۰/۰۰۰
Tenure	۰/۰۰۰۴	۰/۰۰۰۱	۰/۳۶۵	۰/۷۱۵
OPAQUE	-۰/۰۰۳۳	۰/۰۰۱۶	۲/۰۵۰*	۰/۰۴۱
C_Score	-۰/۲۶۲	۰/۰۶۵	۴/۰۴۸***	۰/۰۰۰۱
DTurnover	-۰/۰۰۰۰۱	۰/۰۰۰۰۱	-۰/۹۱۴	۰/۳۶۱

نماد متغیر	ضریب	انحراف معیار	آماره t	P-Value	
Sigma	-۰/۰۶۲	۰/۰۲۲	** -۲/۷۶۱	۰/۰۰۶	
RET	۰/۲۷۰	۰/۰۴۶	*** ۵/۷۹۱	۰/۰۰۰	
Size	-۰/۰۰۰۰۵	۰/۰۰۰۱	-۰/۴۱۹	۰/۶۷۵	
MB	-۰/۰۰۰۰۵	۰/۰۰۰۳	-۰/۱۶۹	۰/۱۸۶۶	
LEV	-۰/۰۰۰۴	۰/۰۰۰۸	*** -۵/۳۲۷	۰/۰۰۰	
ROA	-۰/۰۱۱	۰/۰۰۱	*** -۸/۷۶۲	۰/۰۰۰	
IO_Level	۰/۰۰۱	۰/۰۰۰۷	^ ۱/۷۷۳	۰/۰۷۶	
ضریب تعیین مدل (R^2)	۰/۳۰۸		آماره F مدل (P-مقدار)		
۲۴/۶۷۴ ($p = ۰/۰۰۰$)					
آزمون‌های پیش از برازش	آماره آزمون	P-Value	پذیردهای زیربنایی رگرسیون	آماره آزمون	P-Value
آزمون بروش پاگان	۰/۴۷۲	۰/۴۹۲	ناهمسانی واریانس (آزمون ضریب واریانس)	۱/۸۶۷	۰/۱۲۰
آزمون F-لیمر	۰/۹۳۳	۰/۶۷۶	خودهمبستگی (آزمون کلروگرام)	۳/۸۱۱	۰/۰۵۱
آزمون هاسمن	-	-	صفر بودن میانگین خطای مدل	۱/۷۴۰	۰/۰۸۲

توضیح: جدول فوق نتایج آزمون فرضیه‌ها را بر مبنای شاخص دوم ریسک سقوط قیمت سهام نشان می‌دهد. مقدار خطای α برای "***" معادل ۰/۰۰۱، برای "**" معادل ۰/۰۱، برای "*" معادل ۰/۰۵ و برای "^" معادل ۰/۱۰ می‌باشد. روش مورد استفاده برای برازش مدل، رگرسیون تعمیم یافته خطی (GLS) می‌باشد که بدلیل وجود ناهمسانی واریانس در مدل بکار گرفته شده است.

جدول ۴ نتایج مربوط به برازش مدل پژوهش را زمانی که متغیر وابسته شاخص سوم ریسک سقوط قیمت سهام یعنی نسبت انحراف معیار بازده خاص ماهانه شرکت در ماه‌های بالای میانگین به انحراف معیار بازده خاص ماهانه شرکت در ماه‌های زیر میانگین، باشد، را نشان می‌دهد. ضریب رگرسیون و آماره t متغیر تخصص حسابرس در صنعت به ترتیب برابر ۰/۰۱۷- و ۵/۷۸۸- می‌باشد؛ لذا می‌توان نتیجه گرفت که این متغیر در مدل دارای رابطه منفی و معنادار با ریسک سقوط قیمت سهام می‌باشد.

جدول ۴. نتایج آزمون فرضیه اول با استفاده از شاخص سوم ریسک سقوط قیمت سهام (*DulVol*)

نماد متغیر	ضریب	انحراف معیار	آماره t	P-Value
<i>SPECIALIST</i>	-۰/۰۱۷	۰/۰۰۳	*** -۵/۷۸۸	۰/۰۰۰
<i>Tenure</i>	۰/۱۴۹	۰/۰۰۵	*** ۲۹/۷۶۰	۰/۰۰۰
<i>OPAQUE</i>	-۰/۱۰۰	۰/۰۳۸	** -۲/۶۱۱	۰/۰۰۹
<i>C_Score</i>	-۰/۱۶۶	۰/۳۸۷	-۰/۸۴۰	۰/۴۰۱
<i>DTurnover</i>	۰/۰۰۰۴	۰/۰۰۰۲	^ ۱/۷۲۶	۰/۰۸۴
<i>Sigma</i>	۳/۴۲۴	۰/۳۱۶	*** ۱۰/۸۳۰	۰/۰۰۰
<i>RET</i>	۴/۳۱۴	۰/۶۷۰	*** ۶/۴۳۵	۰/۰۰۰
<i>Size</i>	-۰/۰۰۱۵	۰/۰۰۱۳	-۱/۱۷۷	۰/۲۳۹
<i>MB</i>	-۰/۰۱۴	۰/۰۰۴	*** -۳/۳۲۰	۰/۰۰۰۹
<i>LEV</i>	۰/۰۱۹	۰/۰۱۸	۱/۰۷۵	۰/۲۸۳
<i>ROA</i>	۰/۱۶۵	۰/۰۴۲	*** ۳/۹۲۱	۰/۰۰۰۱
<i>IO_Level</i>	۰/۰۲۹	۰/۰۰۶	*** ۴/۸۷۵	۰/۰۰۰
ضریب تعیین مدل (R^2)	۰/۷۵۷	آماره F مدل (P- مقدار)	۱۳۷/۳۴	($p = ۰/۰۰۰$)
آزمون‌های پیش از برآزش	آماره آزمون	P-Value	پذیره‌های زیربنایی رگرسیون	آماره آزمون
آزمون بروش پاگان	۰/۵۴۷	۰/۴۵۹	ناهمسانی واریانس (آزمون ضریب واریانس)	۱/۱۴۰
آزمون F-لیمر	۰/۹۹۲	۰/۵۱۰	خودهمبستگی (آزمون کلروگرام)	۰/۰۲۵۶
آزمون هاسمن	-	-	صفر بودن میانگین خطای مدل	۰/۰۰۸۱

توضیح: جدول فوق نتایج آزمون فرضیه‌ها را بر مبنای شاخص سوم ریسک سقوط قیمت سهام نشان می‌دهد. مقدار خطای α برای "***" معادل ۰/۰۰۱، برای "**" معادل ۰/۰۱، برای "*" معادل ۰/۰۵ و برای "^" معادل ۰/۱۰ می‌باشد. روش مورد استفاده برای برآزش مدل، رگرسیون تعمیم یافته خطی (*GLS*) می‌باشد که بدلیل وجود ناهمسانی واریانس در مدل بکار گرفته شده است.

همچنین، ضریب رگرسیون و آماره t متغیر دوره تصدی حسابرسان در این جدول نیز، به ترتیب برابر ۰/۱۴۹ و ۲۹/۷۶۰ می‌باشد که حاکی از رابطه مثبت و معنادار آن در مدل می‌باشد. بنابراین، هنگامی که

شاخص اندازه‌گیری ریسک سقوط قیمت سهام بازده خاص شرکت باشد، فرضیه اول این پژوهش تأیید و فرضیه دوم رد خواهد شد.

از سوی دیگر، متغیر درجه محافظه‌کاری حسابداری در مدل دارای ضریب و آماره آزمونی معادل $-0/166$ و $-0/840$ بوده که پیامگر عدم وجود رابطه معنادار آن در مدل و رد فرضیه سوم است. همچنین، اقلام تعهدی اختیاری که پروکسی شفافیت گزارشگری مالی در مدل است دارای ضریب و آماره‌ای به ترتیب برابر $-0/100$ و $-2/611$ می‌باشد که نشان می‌دهد این متغیر رابطه منفی و معناداری با ریسک سقوط قیمت سهام دارد؛ لذا فرضیه چهارم این پژوهش مورد تأیید می‌باشد. مقدار آماره F برای الگوی برازش شده برابر $137/34$ با احتمال $0/000$ می‌باشد، که حاکی از نیکویی برازش این مدل‌ها بوده است. ضمن آن‌که ضریب تعیین آن $0/757$ است که نشان می‌دهد در حدود 76 درصد از تغییرات متغیر وابسته از سوی متغیرهای مستقل توضیح داده می‌شود.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

مطالعه حاضر به بررسی واکنش‌ها و رفتارهای ناگهانی قیمت سهام در نتیجه توانایی‌های حسابرس ناشی از تخصص در صنعت صاحبکار و دوره تصدی طولانی‌تر و همچنین، سیاست‌های گزارشگری مالی شرکت شامل درجه محافظه‌کاری و میزان شفافیت گزارشگری مالی می‌پردازد. بر این اساس ریسک سقوط قیمت سهام به عنوان یک خصیصه رفتاری نامطلوب در بازار سرمایه مدنظر قرار گرفته و اقدام به مطالعه آن در هنگام وجود و یا عدم وجود ویژگی‌های فوق‌الذکر شده است. ریسک سقوط قیمت سهام در این پژوهش بر مبنای سه شاخص مختلف اندازه‌گیری گردید و هر یک به طور جداگانه در مدل آزمون فرضیه‌های پژوهش به بوته آزمایش قرار داده شدند. نتایج این پژوهش نشان دهنده این امر است که تخصص حسابرس در صنعت صاحبکار دارای رابطه منفی و معناداری با هر سه شاخص ریسک سقوط قیمت سهام برای شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد. همانگونه که در ادبیات پژوهش نیز تصریح گردید، افزایش شناخت حسابرس نسبت به صنعت و نوع فعالیت صاحبکار، می‌تواند منجر به تجزیه و تحلیل مناسب‌تر وی از پروژه‌های سرمایه‌گذاری شرکت و انجام برآوردهای منطقی‌تر نسبت به ماحصل این پروژه‌ها شود. این عمل باعث خواهد شد که اطلاعات مربوط به پروژه‌های دارای خالص ارزش فعلی منفی و یا پروژه‌های زیان‌ده به تدریج به بازار عرضه شود و از ورود یکباره آن‌ها به بازار در سررسید جلوگیری شود. ورود تدریجی اطلاعات به بازار می‌تواند سبب جلوگیری از رفتارهای ناگهانی قیمت و به تبع آن ممانعت از ریسک سقوط قیمت سهام شرکت شود؛ لذا رابطه منفی مشاهده شده فیما بین تخصص حسابرس در صنعت صاحبکار و ریسک سقوط قیمت سهام امری محقق خواهد بود، لذا فرضیه اول این پژوهش مورد تأیید قرار خواهد گرفت. این نتیجه به طور مشابه در پژوهش‌های کلی و جیانگ (۲۰۱۴)، کنراد و همکاران (۲۰۱۳)، کیم و ژانگ (۲۰۱۵) و هاونگ و همکاران (۲۰۱۲) مشاهده گردیده است. از سوی دیگر، بین دوره تصدی حسابرس و دو شاخص اول ریسک سقوط قیمت سهام هیچگونه رابطه معناداری مشاهده نگردید و صرفاً یک رابطه مثبت و معنادار بین دوره تصدی و شاخص سوم ریسک سقوط قیمت سهام نشان داده شد، که تمامی این موارد منجر به رد فرضیه دوم این

پژوهش می‌شود. عدم وجود رابطه بین دوره تصدی حسابرس و ریسک سقوط قیمت سهام در تضاد با مطالعات کیم و همکاران (۲۰۱۱) و کالن و فانگ (۲۰۱۶) بوده و همسو با پژوهش کلی و جیانگ (۲۰۱۴) می‌باشد. در خصوص سنجش‌های مربوط به سیاست‌های گزارشگری مالی نیز، بین درجه محافظه کاری حسابداری و دو شاخص اول ریسک سقوط قیمت سهام رابطه منفی و معنادار و بین شفافیت گزارشگری مالی و شاخص‌های دوم و سوم ریسک سقوط روابط منفی و معناداری مشاهده گردید. این نتایج به طور مشابه در پژوهش‌های هاتن و همکاران (۲۰۰۹)، کیم و ژانگ (۲۰۱۰)، فروغی و همکاران (۱۳۹۰) و مرادی و همکاران (۱۳۹۰) نیز نشان داده شده است.

با توجه به اینکه نتایج این پژوهش بیان می‌نماید، تخصص حسابرس در صنعت سبب افزایش کیفیت حسابرسی و جلوگیری از ریسک سقوط قیمت سهام می‌گردد، اولاً به سهامداران و سرمایه‌گذاران توصیه می‌شود در هنگام انتخاب حسابرس به میزان توانمندی و سوابق قبلی وی در حوزه فعالیتی شرکت صاحبکار توجه نمایند و ثانیاً به حسابرسان پیشنهاد می‌گردد جهت پایداری بیشتر در بازار رقابتی کار حسابرسی و همچنین انجام حسابرسی با کیفیت بالاتر، قبل از ورود و پذیرش پروژه‌های حسابرسی، نسبت به کسب شناخت از صنعت و حوزه فعالیت صاحبکار اقدام نمایند. همچنین، ساز و کاری را به سهامداران و مدیران جهت کاهش ریسک سقوط قیمت سهام ارائه می‌دهد و سه ابزار شامل تخصص حسابرس درصنعت صاحبکار، شفافیت گزارشگری مالی و محافظه‌کاری حسابداری را جهت کنترل سقوط قیمت سهام معرفی می‌نماید.

در تفسیر یافته‌های پژوهش محدودیت‌هایی وجود دارد که باید آنها را در نظر گرفت. نخست، اندازه‌گیری دقیق میزان واکنش بازار نسبت به یک عامل خاص بسیار دشوار است چرا که قیمت اوراق بهادار در بازار سرمایه می‌تواند از علل مختلف سیاسی، اجتماعی، اقتصادی، مالی و ... تأثیر پذیر باشد که کنترل همه این عوامل در شرایط اطلاعاتی بازار سرمایه ایران در تحقیقات میسر نیست، لذا در این پژوهش صرفاً عوامل عمده تأثیر گذار بر قیمت به صورت متغیرهای کنترلی در مدل قرار گرفتند. دوم، در جمع آوری داده‌ها و اطلاعات مورد نیاز برای آزمون فرضیه‌های این پژوهش نواقصی در پایگاه‌های اطلاعاتی بورس اوراق بهادار تهران و حتی گزارش‌های دوره‌ای شرکت‌ها مشاهده گردید که سبب محدودیت در گردآوری برخی از داده‌های مورد نیاز شد.

فهرست منابع

۱. ابراهیمی کردلر، علی، شمس، زهرا (۱۳۹۴)، "اثر ریسک بر محافظه کاری"، تحقیقات حسابداری و حسابرسی، سال هفتم، شماره ۲۶، صص ۷۴-۹۱.
۲. خدا رحمی، بهروز، فروغ نژاد، حیدر، شریفی، محمد جواد، طالبی، علیرضا (۱۳۹۵)، "تأثیر عدم تقارن اطلاعاتی بر ریسک سقوط قیمت سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، مدیریت دارایی و تامین مالی، سال چهارم، شماره سوم، صص ۳۹-۵۸.

۳. خدادادی، ولی، فرازمنند، حسن، قربانی، رامین (۱۳۹۴)، "بررسی عوامل موثر بر ارزش گذاری جریان نقد آزاد شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، تحقیقات حسابداری و حسابرسی، انجمن حسابداری ایران، سال هفتم، شماره ۲۶، صص ۲۸-۴۵.
۴. خواجوی، شکر الله، ابراهیمی، مهرداد (۱۳۹۴)، "کیفیت حسابرسی و محافظه کاری: شواهدی از شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، تحقیقات حسابداری و حسابرسی، انجمن حسابداری ایران، سال هفتم، شماره ۲۷، صص ۳-۱۹.
۵. فروغی، داریوش، امیری، هادی، میرزایی، منوچهر (۱۳۹۰)، "تأثیر شفاف نبودن اطلاعات مالی بر ریسک سقوط آتی قیمت سهام در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، پژوهش های حسابداری مالی، سال سوم، شماره چهارم، صص ۱۵-۴۰.
۶. فروغی، داریوش، قاسم زاده، پیمان (۱۳۹۴)، "تأثیر اطمینان بیش از حد مدیریت بر ریسک سقوط آتی قیمت سهام"، دانش حسابداری مالی، دوره دوم، شماره ۲، صص ۵۵-۷۱.
۷. مرادی، جواد، ولی پور، هاشم، قلمی، مرجان (۱۳۹۰)، "تأثیر محافظه کاری حسابداری بر کاهش ریسک سقوط قیمت سهام"، فصلنامه حسابداری مدیریت، سال چهارم، شماره ۱۱، صص ۹۳-۱۰۶.
۸. نمازی، محمد، پاک مراد، عسگر، قادری، قدرت (۱۳۹۶)، "رابطه معیارهای سودآوری و ریسک با ارزش بازار سهام با تأکید بر جریان وجوه نقد (مورد مطالعه: شرکت های رو به رشد و رو به افول)"، تحقیقات حسابداری و حسابرسی، انجمن حسابداری ایران، سال نهم، شماره ۳۳، صص ۲۳-۴.
9. Ball, R. 2009. Market and political/regulatory perspectives on the recent accounting scandals. *Journal of Accounting Research* 47 (2): 277-323.
10. Balsam, S., J. Krishnan, and J. S. Yang. 2003. Auditor industry specialization and earnings quality. *Auditing: A Journal of Practice & Theory* 22 (2): 71-97.
11. Casterella, J. R., J. R. Francis, B. L. Lewis, and P. L. Walker. 2004. Auditor industry specialization, client bargaining power, and audit pricing. *Auditing: A Journal of Practice & Theory* 23 (1): 123-140.
12. Chen, S. S., Lai, S. M., Liu, C. L., & McVay, S. E. (2014). Overconfident managers and internal controls. Available at SSRN 2510137.
13. Chin, C.-L., and H.-Y. Chi. 2009. Reducing restatements with increased industry expertise. *Contemporary Accounting Research* 26 (3): 729-765.
14. Colleen, J, and Fang, X. (2016). "Crash Risk and the Auditor-Client Relationship", Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2719099>
15. DeAngelo, L. 1981. Auditor size and audit quality. *Journal of Accounting & Economics* 3 (3): 183-199.
16. Dechow, P. M., R. G. Sloan, and A. P. Sweeney. 1995. Detecting earnings management. *The Accounting Review* 70 (2): 193-225.
17. Dunn, K. A., and B. W. Mayhew. 2004. Audit firm industry specialization and client disclosure quality. *Review of Accounting Studies* 9 (1): 35-58.
18. Fama, E. F., and J. D. MacBeth. 1973. Risk, return, and equilibrium: Empirical tests. *Journal of Political Economy* 81 (3): 607-636.
19. Fan, J. P. H., and T. J. Wong. 2005. Do external auditors perform a corporate governance role in emerging markets? Evidence from East Asia. *Journal of Accounting Research* 43 (1): 35-72.

20. Francis, J. R., K. Reichelt, and D. Wang. 2005. The pricing of national and city-specific reputations for industry expertise in the U.S. audit market. **The Accounting Review** 80 (1): 113–136.
21. Francis, J. R., P. Michas, and S. Stein. 2012. Auditor Industry Expertise and Firm-Level Investment Efficiency. Working paper, University of Missouri.
22. Fung, S. Y., F. Gul, and J. Krishnan. 2012. City-level auditor industry specialization, economies of scale, and audit pricing. **The Accounting Review** 87 (4): 1281–1307.
23. Godfrey, J. M., and J. Hamilton. 2005. The impact of R&D intensity on demand for specialist auditor services. **Contemporary Accounting Research** 22 (1): 55–93.
24. Gompers, P., J. Ishii, and A. Metrick. 2003. Corporate governance and equity prices. Quarterly, **Journal of Economics** 118 (1): 107–155.
25. Gramling, A.A., Stone, D.N., 2001. "Audit Firm Industry Expertise: A review and Synthesis of the Archival Literature". **Journal of Accounting Literature** 20, 1-29.
26. Gul, F. A., S. Y. Fung, and B. Jaggi. 2009. Earnings quality: Some evidence on the role of auditor tenure and auditors' industry expertise. **Journal of Accounting & Economics** 47 (3): 265–287.
27. Hogan, C. E., and D. C. Jeter. 1999. Industry specialization by auditors. **Auditing: A Journal of Practice & Theory** 18 (1): 1–17.
28. Hong, H., and J. C. Stein. 2003. Differences of opinion, short-sales constraints, and market crashes. **Review of Financial Studies** 16 (2): 487–525.
29. Huang, W., Q. Liu, G. Rhee, and F. Wu. 2012. Extreme downside risk and expected stock returns. **Journal of Banking and Finance** 36 (5): 1492–1502.
30. Hutton, A.P., Marcus, A.J., Tehranian, H. (2009). Opaque Financial Reports, R2, and Crash Risk. **Journal of Financial Economics**, 94(1): 67-86.
31. Ibragimov, R., and J. Walden. 2007. The limits of diversification when losses may be large. **Journal of Banking and Finance** 31 (8): 2551–2569.
32. Jensen, M. C., and W. Meckling. 1976. Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs, and capital structure. **Journal of Financial Economics** 3 (4): 305–360.
33. Jiang, H., and B. Kelly. 2012. Tail Risk and Hedge Fund Returns. Working paper, The University of Chicago. 74 Robin and Zhang Auditing: **A Journal of Practice & Theory** August 2015
34. Jin, L., and S. Myers. 2006. R2 around the world: New theory and new tests. **Journal of Financial Economics** 79 (2): 257–292.
35. Kelly, B., and H. Jiang. 2014. Tail risk and asset prices. **Review of Financial Studies** 27 (10): 2841–2871. doi:10.1093/rfs/hhu039.
36. Khan, M., and R. Watts. 2009. Estimation and empirical properties of a firm-year measure of accounting conservatism. **Journal of Accounting & Economics** 48 (2/3): 132–150.
37. Khurana, I. K., and K. K. Raman. 2004. Litigation risk and the financial reporting credibility of Big 4 versus non-Big 4 audits: Evidence from Anglo-American countries. **The Accounting Review** 79 (2): 473–495.
38. Kim, J.-B., and B. Y. Song. 2011. Auditor quality and loan syndicate structure. **Auditing: A Journal of Practice & Theory** 30 (4): 71–99.

39. Kim, J.-B., and L. Zhang. 2015. Accounting conservatism and stock price crash risk: Firm-level evidence. **Contemporary Accounting Research** (forthcoming). doi:10.1111/1911-3846.12112
40. Kim, J.-B., Li, Y., Zhang, L. (2011). Corporate Tax Avoidance and Stock price Crash Risk: Firm-level Analysis. **Journal of Financial Economics**, 100(3): 639–662.
41. Kim, J.-B., Y. Li, and L. Zhang. 2011a. corporate tax avoidance and stock price crash risk: Firm-level analysis. **Journal of Financial Economics** 100 (3): 639–662.
42. Kimberly, J. B., and Yi, C. H. (2006). "Does auditor rotation improve audit quality in emerging markets? Korean evidence." Working paper, Concordia University and Hong Kong Polytechnic University.
43. Knechel, W. R., V. Naiker, and G. Pacheco. 2007. Does auditor industry specialization matter? Evidence from market reaction to auditor switches. **Auditing: A Journal of Practice & Theory** 26 (1): 19–45.
44. Kothari, S. P., S. Shu, and P. D. Wysocki. 2009. Do managers withhold bad news? **Journal of Accounting Research** 47 (1): 241–276.
45. Kothari, S.P., Shu, S., Wvsocki, P.D. (2009). Do Managers Withhold Bad News? **Journal of Accounting Research**. 47:241-276.
46. LaFond, R., Watts, R. (2008), "The information role of conservatism", **The Accounting Review**, 83 (2): 447–478.
47. Larcker, D., S. Richardson, and I. Tuna. 2007. Corporate governance, accounting outcomes, and organizational performance. **The Accounting Review** 82 (4): 963–1008.
48. Mansi, A. G., Whittington, T., Simunic (2004). "Mandatory audit firm turnover, financial reporting quality, and client bargaining power: the case of Arthur Andersen". **Accounting Horizons**, Vol. 19, Issue 2, pp. 51-68.
49. Mayhew, B. W., and M. S. Wilkins. 2003. Audit firm industry specialization as a differentiation strategy: Evidence from fees charged to firms going public. **Auditing: A Journal of Practice & Theory** 22 (2): 33–52.
50. Myers, J., L. Myers, and T. Omer. 2003. Exploring the term of the auditor-client relationship and the quality of earnings: A case for mandatory auditor rotation? **The Accounting Review** 78 (3): 779–799.
51. Ohlson, J. A. 1980. Financial ratios and the probabilistic prediction of bankruptcy. **Journal of Accounting Research** 18 (1): 109–131.
52. Owthoso, V. E., W. F. Messier, and J. G. Lynch, Jr. 2002. Error detection by industry-specialized teams during sequential audit review. **Journal of Accounting Research** 40 (3): 883–900. Do Industry-Specialist Auditors Influence Stock Price Crash Risk? 75 *Auditing: A Journal of Practice & Theory* August 2015
53. Solomon, I., M. D. Shields, and O. R. Whittington. 1999. What do industry-specialist auditors know? **Journal of Accounting Research** 37 (1): 191–208.
54. Watts, R., and J. Zimmerman. 1983. Agency problems, auditing, and the theory of the firm: Some evidence. **Journal of Law and Economics** 26 (3): 613–634.
55. Willenborg, M. 1999. Empirical analysis of the economic demand for auditing in the initial public offerings market. **Journal of Accounting Research** 37 (1): 225–238.
56. Wilson, R. 2009. An examination of corporate tax shelter participants. **The Accounting Review** 84 (3): 969–999.



The Investigation of Mechanisms to Prevent Stock Price Crash Risk

Farzaneh Nasirzadeh (PhD)¹

Associate Professor of Accounting, Faculty of Administrative and Economic science, University of Ferdowsi of Mashhad, Iran.

Mohammad Hossein Zolfaghar Arani²©

Ph.D. Student of Accounting, Faculty of Administrative and Economic science, University of Ferdowsi of Mashhad, Iran.

Javad Rajabalizadeh³

MSc. Student of auditing, Faculty of Administrative and Economic science, University of Ferdowsi of Mashhad, Iran.

(Received: 17 April 2017; Accepted: 24 July 2017)

Purpose: The purpose of this study is achieving empirical evidence related in the factors for preventing the stock price crash risk. Accordingly, we investigate financial reporting policies and capabilities of the independent auditors, two key areas affecting economic outcomes. To measure the company's financial reporting policies, we applied financial reporting transparency and accounting conservatism and to measure auditor capabilities, we used auditor tenure and auditor industry specialization. **Methodology:** in this article, we use semi-empirical method based on information released by listed companies in Tehran Stock Exchange, in the period 1388 to 1394 and we use 113 firms for final analyses. In order to test the hypotheses, we use generalized linear regression and logistic regression. **Findings:** The results show that the client auditor industry specialization has significant negative relationship with all three risk factors. Also, any significant relationship was observed auditor tenure and the first two first stock price crash risk and positive relationship between auditor tenure and the third factors stock price crash risk was shown. There are significant negative relationship between the degree of accounting conservatism and the first two factors of risk. Also, there are significant negative relationship between financial reporting transparency and second and third factors. **Contribution:** This study give some of the mechanisms to shareholders and managers to reduce the stock prices crash risk and is introduced three instruments including the auditor industry specialization, financial reporting transparency and accounting conservatism to control stock price crash risk.

Keywords: Auditor Industry Specialization, Stock Price Crash Risk, Accounting Conservatism, Financial Reporting Transparency, Audit Tenure.

¹ nasirzadeh@mail.um.ac.ir

² mh_zolfaghararani@mail.um.ac.ir © (Corresponding Author)

³ j-rajabalizadeh@mail.um.ac.ir