

تأثیر محافظه‌کاری و کیفیت افشاء بر هزینه سرمایه سهام عادی

دکتر غلامرضا کردستانی^{*}، سهیلا فاسمی خیرآبادی^{**}

چکیده

افزایش درجه محافظه‌کاری در گزارشگری مالی و بهبود کیفیت افشاء اطلاعات موجب کاهش عدم تقارن اطلاعاتی، کاهش ابهام و در نهایت کاهش هزینه سرمایه سهام عادی می‌شود. بر این اساس انتظار می‌رود بین محافظه‌کاری و هزینه سرمایه سهام عادی رابطه منفی وجود داشته باشد و پایداری این رابطه با افزایش کیفیت افشاء کاهش یابد. برای بررسی تجربی این موضوع داده‌های ۸۴ شرکت پذیرفته شده در بورس و اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۸۲-۱۳۸۹ بررسی شده است. برای اندازه‌گیری محافظه‌کاری از معیارهای گیویلی و هاین^۱ (۲۰۰۰) و بیور و رایان^۲ (۲۰۰۰) و برای سنجش کیفیت افشاء از امتیازهای سالیانه کیفیت افشاء که توسط سازمان بورس و اوراق بهادار منتشر می‌شود، استفاده شده است. همچنین هزینه سرمایه سهام عادی با استفاده از سه معیار^۳ PEG ایستون^۴ (۲۰۰۴)، الگوی قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای و نسبت سود به قیمت برآورد شده است.

یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد که بین محافظه‌کاری و هزینه سرمایه سهام عادی رابطه منفی وجود دارد و پایداری این رابطه تحت تأثیر محیط اطلاعاتی شرکت‌ها است. همچنین یافته‌های تحقیق حاکی از توانایی بالاتر نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری سهام بیور و رایان (۲۰۰۰) و معیار ایستون (۲۰۰۴) برای تخمین مدل‌های تحقیق است.

واژه‌های کلیدی:

هزینه سرمایه سهام عادی، محافظه‌کاری، کیفیت افشاء، ریسک اطلاعات

* تاریخ دریافت: ۱۳۹۱/۹/۲۲

دانشیار گروه حسابداری، دانشگاه بین‌المللی امام خمینی

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۱/۱۱/۲۵

** کارشناس ارشد حسابداری، مرکز آموزش عالی رجاء

نویسنده مسئول: غلامرضا کردستانی

Email: gholamrezakordestani@ikiu.ac.ir

مقدمه

تأمین مالی در واحدهای اقتصادی به روش‌های مختلف و با بهره‌گیری از منابع متعدد صورت می‌گیرد. یکی از مهمترین منابع تأمین مالی واحدهای تجاری، انتشار سهام عادی است. به دلیل این که شرکت‌ها در پرداخت سود سهام به دارندگان سهام عادی اجبار قانونی ندارند و نیز نرخ سود سهام عادی ثابت نیست، برخی افراد تأمین مالی از طریق سهام عادی را بدون هزینه می‌دانند. این در حالی است که سرمایه‌گذاران با هدف کسب بازده معقول، در سهام شرکت‌ها سرمایه‌گذاری می‌نمایند و تأمین مالی از طریق سهام عادی روش گران تأمین مالی است. بر طبق منطق اقتصادی و رفتار عقلایی، سرمایه‌گذاران در جایی سرمایه‌گذاری می‌کنند که نرخ بازده حاصل از آن حداقل به اندازه نرخ بازده مورد انتظارشان باشد. فرانسیس و همکاران^۵ (۲۰۰۴) بیان می‌دارند که بازده مورد انتظار سهامداران تحت تأثیر ریسک اطلاعات^۶ قرار می‌گیرد. زمانی که اطلاعات به طور کامل در اختیار استفاده‌کنندگان قرار گیرد، ریسک اطلاعاتی کاهش و اعتماد سرمایه‌گذاران افزایش می‌یابد، این افزایش منجر به کاهش نرخ بازده مورد انتظار سرمایه‌گذاران و در نهایت کاهش هزینه سرمایه سهام عادی^۷ می‌شود. از این رو راه کارهای کاهش نرخ بازده مورد انتظار سرمایه‌گذاران برای کاهش هزینه سرمایه و در نتیجه حفظ و افزایش ارزش شرکت، همواره مورد توجه مدیران بوده است.

در این میان، با اعمال محافظه کاری^۸ در حسابداری، زیانهای احتمالی نسبت به سودهای احتمالی، سریع تر شناسایی می‌شوند. این عدم تقارن زمانی در شناسایی سود و اندازه‌گیری محافظه کارانه آن منجر به کاهش ریسک اطلاعاتی شرکت و تحقق بازده مورد انتظار سرمایه‌گذاران می‌شود. بگنوی و واتز^۹ (۲۰۰۵) استدلال می‌کنند که در صورت وجود عدم تقارن اطلاعاتی^{۱۰}، اعمال رویه‌های حسابداری محافظه کارانه می‌تواند برای انتقال اطلاعات محرومانه مدیریت به استفاده‌کنندگان مورد استفاده قرار گیرد و از این طریق هزینه سرمایه سهام عادی را کاهش دهد. از طرف دیگر، سرمایه‌گذاران از طریق اطلاعات افشاء شده، در مورد عملکرد بنگاه آگاهی کسب می‌کنند و سپس سرمایه و اعتبار خود را در

اختیار بنگاه قرار می‌دهند. بنابراین توجه به کیفیت افشاء^{۱۱} اطلاعات نیز برای تداوم فعالیت و پیشرفت بنگاه اقتصادی حیاتی است، زیرا کیفیت اطلاعات حسابداری تأثیر بسزایی در نرخ بازده مورد انتظار سرمایه‌گذاران و در نتیجه هزینه سرمایه سهام عادی دارد.

بنابراین انتظار می‌رود:

۱. افزایش کیفیت افشاء از طریق کاهش عدم تقارن اطلاعاتی و ابهام بتواند بر هزینه سرمایه سهام عادی تأثیر معکوس داشته باشد.
 ۲. با افزایش درجه محافظه‌کاری اعمال شده در صورت‌های مالی عدم تقارن اطلاعاتی، ابهام و به تبع آن هزینه سرمایه سهام عادی کاهش یابد.
 ۳. به دلیل کاهش بیشتر عدم تقارن اطلاعاتی و ابهام در شرکت‌های با کیفیت بالای افشاء، محافظه‌کاری اثر کاهنده ناچیزی بر هزینه سرمایه سهام عادی داشته باشد.
- برای تأمین هدف این تحقیق که فراهم نمودن پاسخی منطقی و مبتنی بر شواهد برای انتظارات فوق است، فرضیه‌هایی تدوین و مورد آزمون قرار گرفته است.

محافظه‌کاری و هزینه سرمایه سهام عادی

باسو^{۱۲} (۱۹۹۷) محافظه‌کاری را گرایش حسابداری به الزام درجه بالاتری از تأییدپذیری برای شناسایی اخبار خوب یا سود در مقایسه با میزان تأییدپذیری لازم برای شناسایی اخبار بد یا زیان تعریف کرده است. بر اساس مفاهیم نظری گزارشگری مالی، اطلاعاتی مفید است که دارای خصوصیات کیفی باشد. خصوصیات کیفی مرتبط با محتوای اطلاعات، مربوط بودن و قابل اتکا بودن است و احتیاط (محافظه‌کاری) یکی از ویژگی‌های قابلیت اتکا است. احتیاط عبارت است از کاربرد درجه‌ای از مراقبت که در اعمال قضاؤت برای انجام برآورد در شرایط ابهام مورد نیاز است به گونه‌ای که درآمدها یا دارایی‌ها بیشتر از واقع و هزینه‌ها یا بدھی‌ها کمتر از واقع ارائه نشود. اعمال احتیاط نباید منجر به ایجاد اندوخته‌های پنهانی یا ذخایر غیر ضروری گردد یا دارایی‌ها و درآمدها را عمدتاً کمتر از واقع و بدھی‌ها و هزینه‌ها را عمدتاً بیشتر از واقع نشان دهد. زیرا این امر موجب نقض

بی طرفی است و بر قابلیت اتکای اطلاعات مالی اثر می‌گذارد (کمیته فنی سازمان حسابرسی، ۱۳۸۷)

مشکل نمایندگی در شرکت بین مدیران و سهامداران و بین سهامداران و بستانکاران وجود دارد. قرارداد پاداش مدیریت و قرارداد بدھی برای حل این مشکل ایجاد شده اند. بر اساس تئوری اثباتی، محافظه کاری حسابداری کارایی قراردادهای پاداش مدیریت و قراردادهای بدھی را افزایش می‌دهد (لی^{۱۳}، ۲۰۰۹ به نقل از واتز و زیمرمن^{۱۴}، ۱۹۸۶ و واتز^{۱۵}، ۲۰۰۳). بر اساس تئوری نمایندگی در ادامه توضیح داده می‌شود که محافظه کاری چگونه هزینه سرمایه را کاهش می‌دهد.

سهامداران تصمیم‌گیری در خصوص عملیات شرکت را به مدیران تفویض می‌کنند و از طریق قراردادهای پاداش مدیریت، بر مبنای یک سری از معیارهای عملکرد در گزارش‌های مالی دوره‌ای به آنها انگیزه می‌دهند. با این حال به علت عدم تقارن اطلاعاتی و قراردادهای ناقص، مدیران ممکن است گزارش‌ها را به نفع خود مطلوب جلوه دهند. به عنوان مثال مدیران ممکن است اخبار خوب را سریع‌تر از اخبار بد شناسایی کنند. در این میان، محافظه کاری نوشداروی لازم برای جلوگیری از اندازه‌گیری‌های خوشبینانه مدیران است.

الزام مدیران به شناسایی سریع‌تر اخبار بد نسبت به اخبار خوب، پاداش آنها را محدود، ولی ثروت سهامداران را حداکثر می‌کند. به علاوه، سهامداران می‌توانند بعد از دریافت علامت‌های اخبار بد، زیان‌های بالقوه را از طریق اعمال نظارت بیشتر یا جایگزینی مدیران نالائق حداقل کنند. بنابراین محافظه کاری ریسک نمایندگی تحمل شده بوسیله سهامداران را از طریق کاهش ریسک سرمایه‌گذاری بالقوه و خلع ید مدیر نالائق کاهش می‌دهد. از این رو، سهامداران از شرکت‌هایی که سیستم گزارشگری مالی محافظه کارانه دارند، صرف ریسک کمتری مطالبه می‌کنند (لی، ۲۰۰۹).

مشابه با تضاد منافع سهامدار- مدیر، مسئله نمایندگی بین سهامداران و بستانکاران نیز وجود دارد. بستانکاران از طریق قراردادهای لازم الاجرا بر مبنای یک سری از معیارهای

عملکرد در گزارش‌های مالی دوره ای منافع خود را حفظ می‌کنند. در صورت تخلف از قراردادها، بستانکاران می‌توانند ریسک عدم پرداخت بدھی را از طریق در دست گرفتن کترل شرکت یا اعمال نظارت بیشتر کاهش دهند. در این میان، بستانکاران از وام‌گیرندگانی که سیستم گزارشگری مالی محافظه‌کارانه‌ای دارند بهره کمتری را مطالبه می‌کنند. زمانی که ارزش شرکت به مراتب بالاتر از ارزش اسمی بدھی باشد، بستانکاران به الزام مدیران برای شناسایی به موقع اخبار خوب تمایل کمتری دارند. حتی اگر مدیران در جهت منافع شخصی خود، اخبار خوب را به طور داوطلبانه افشاء کنند بعید است بوسیله بستانکاران در قراردادها پاداشی دریافت نمایند (همان منبع).

بنابراین مزایای محافظه‌کاری برای اعتبار دهنده‌گان، هشدارهای به موقع در قبال ریسک عدم رعایت مفاد قراردادهای اخذ وام است که اعتبار گیرنده اعلام می‌دارد. مزایای محافظه‌کاری برای اعتبار گیرنده‌گان نیز کاهش نرخ بهره وام است. گزارشگری مالی محافظه‌کارانه، اطلاعات و علائم به موقع در خصوص عملکرد نامناسب مالی شرکت را در اختیار اعتبار دهنده‌گان قرار داده تا از طریق انجام اقدامات به موقع، ریسک وصول اصل و بهره وام‌های اعطایی را کاهش دهند (ثقفی و نادری کروندا، ۱۳۹۰ به نقل از ژانگ^{۱۶}، ۲۰۰۸). دلایل مذکور به این موضوع اشاره می‌کند که سرمایه‌گذاران از شرکت‌هایی که گزارشگری مالی محافظه‌کارانه‌تری دارند، خواستار نرخ بازده کمتری هستند. نتایج تحقیقات انجام شده در خصوص تأثیر محافظه‌کاری بر هزینه سرمایه نیز نشان می‌دهد که اعمال محافظه‌کاری در صورت‌های مالی موجب کاهش ریسک اطلاعاتی و در نتیجه هزینه سرمایه سهام عادی می‌شود (لارا و همکاران^{۱۷}، ۲۰۱۱؛ آرتیچ و کلرکسن^{۱۸}، ۲۰۱۰؛ هاشمی و همکاران، ۱۳۹۰).

کیفیت افشاء و هزینه سرمایه سهام عادی

ورچیا^{۱۹} (۲۰۰۱) در تعریف افشاء بیان می‌دارد که افشاء نمود درونی و بیرونی یک سیستم اقتصادی است؛ بر اساس آن هرگونه اطلاعاتی که بر شناخت کامل از صورت‌های

مالی شرکت تأثیر می‌گذارد، باید در صورت‌های مالی درج شود.

چالش اساسی هر اقتصادی، تخصیص بهینه پس اندازها به فرصت‌های سرمایه‌گذاری است. بهبود کیفیت افشاء اطلاعات، منجر به تخصیص بهینه منابع در بازار سرمایه می‌شود. موسسات و شرکت‌ها تمایل به جذب سرمایه‌گذاران بالقوه دارند. این در حالی است که به دلیل مسئله اطلاعات (تفاوت اطلاعات بین مدیران و سرمایه‌گذاران بالقوه که منجر به ایجاد یک فاصله یا دوگانگی در بازار سرمایه موجود می‌شود) و مسئله نمایندگی (زمانی که سرمایه‌گذاران وجه نقد خود را در قرارداد تجاری سرمایه‌گذاری می‌کنند و قصد مدیریت در واحد تجاری را ندارند؛ مدیران با انگیزه حداکثر کردن نفع شخصی، در مورد مصرف وجود سرمایه‌گذاران تصمیم‌گیری می‌کنند) بین آنها تضاد ایجاد می‌شود. انعقاد یک قرارداد بهینه بین مدیران و سرمایه‌گذاران موجب هم سویی منافع آن‌ها می‌شود، همچنین انگیزه‌های افشاء کامل اطلاعات را از سوی مدیران به وجود می‌آورد (هبلای و پالپو^{۲۰}، ۲۰۰۱). بر این اساس مشخص می‌شود که افشاء بیشتر اطلاعات مالی باعث کاهش عدم تقارن اطلاعاتی بین مدیران و سرمایه‌گذاران می‌شود، در نتیجه ریسک اطلاعاتی و هزینه سرمایه سهام عادی را کاهش می‌دهد (بلانکو و همکاران^{۳۱}، ۲۰۱۲؛ لی و یانگ^{۲۲}، ۲۰۱۱؛ دالیوال و همکاران^{۳۳}، ۲۰۱۰؛ گو^{۴۴}، ۲۰۱۰؛ چن و همکاران^{۳۵}، ۲۰۰۹؛ گای^{۲۳} و ورچیا^{۲۶}، ۲۰۰۷؛ گیتزمون و آیرلاند^{۳۷}، ۲۰۰۵؛ کوتاری و شرت^{۳۸}، ۲۰۰۳؛ بوتوسان و پلاملی^{۲۹}، ۲۰۰۲؛ هیل^{۳۰}، ۲۰۰۲؛ هیلای و پالپو، ۲۰۰۱؛ بوتوسان^{۳۱}، ۱۹۹۷؛ ستایش و همکاران، ۱۳۹۰؛ دستگیر و براززاده، ۱۳۸۲).

حال این سوال مطرح می‌شود که محافظه کاری و کیفیت افشاء که می‌توانند موجب کاهش هزینه سرمایه سهام عادی گردند، چنانچه با هم بکار گرفته شوند، چه اثراتی بر هزینه سرمایه سهام عادی خواهند داشت؟ آرتیچ و کلرکسن (۲۰۱۰) برای پاسخگویی به این سوال تأثیر مشترک و جداگانه محافظه کاری و افشاء را بر هزینه سرمایه سهام عادی بررسی کردند. نتایج تحقیق آنها نشان داد که تنها افزایش محافظه کاری باعث کاهش هزینه سرمایه سهام عادی می‌شود. آنها در بررسی تأثیر مشترک این دو عامل بر هزینه سرمایه سهام عادی

دریافتند که در شرکت‌های با سطح افشاء پایین (بیشترین عدم تقارن اطلاعاتی) اعمال درجه بالاتری از محافظه‌کاری منجر به کاهش ریسک اطلاعاتی و در نتیجه کاهش هزینه سرمایه سهام عادی می‌شود و در شرکت‌های با سطح افشاء بالا (کمترین عدم تقارن اطلاعاتی) اعمال رویه‌های حسابداری محافظه‌کارانه اثر کاهنده ناچیزی بر هزینه سرمایه سهام عادی دارد.

در تحقیقات داخلی تأثیر جداگانه محافظه‌کاری و کیفیت افشاء بر هزینه سرمایه سهام عادی بررسی شده است. اما در این تحقیق به پیروی از آرتیچ و کلرکسن (۲۰۱۰) علاوه بر تأثیر جداگانه، تأثیر مشترک این دو عامل بر هزینه سرمایه سهام عادی نیز بررسی می‌شود.

پیشینه

محافظه‌کاری و هزینه سرمایه سهام عادی

لara و همکاران (۲۰۱۱) در پژوهشی برای یافتن رابطه بین محافظه‌کاری شرطی و هزینه سرمایه، دریافتند که گزارشگری محافظه‌کارانه از طریق کاهش عدم اطمینان نسبت به جریان‌های نقدی آتی و کاهش نوسان قیمت‌های آتی سهام، منجر به دقت بیشتر اطلاعات، افزایش ارزش شرکت و کاهش هزینه سرمایه آن خواهد شد.

چan و همکاران^{۳۴} (۲۰۰۹) رابطه بین محافظه‌کاری شرطی و غیر شرطی را با هزینه سرمایه سهام عادی بررسی کردند. نتایج پژوهش آنها حاکی از این بود که شرکت‌های با درجه بالاتر محافظه‌کاری غیر شرطی، دارای هزینه سرمایه پائین‌تر هستند. در مقابل، اعمال درجه بالاتری از محافظه‌کاری شرطی منجر به هزینه سرمایه بالاتر خواهد شد.

فرانسیس و همکاران (۲۰۰۴) در بررسی رابطه بین هفت ویژگی کیفی سود (کیفیت اقلام تعهدی، پایداری، قابلیت پیش‌بینی، یکنواختی، مربوط بودن به ارزش سهام، به موقع بودن و محافظه‌کارانه بودن سود) و هزینه سرمایه سهام عادی دریافتند که شرکت‌های با کیفیت سود پایین تر، در مقایسه با شرکت‌های با کیفیت سود بالاتر، هزینه سرمایه سهام عادی بالاتری دارند. ولی بین محافظه‌کاری و هزینه سرمایه سهام عادی رابطه‌ای نیافتند.

هاشمی و همکاران (۱۳۹۰) رابطه محافظه کاری شرطی و هزینه سرمایه سهام عادی را بررسی نمودند و دریافتند بین محافظه کاری شرطی و هزینه سرمایه سهام عادی رابطه منفی وجود دارد و هر چه درجه محافظه کاری شرطی بیشتر باشد، هزینه سرمایه سهام عادی شرکت کاهش می‌یابد. همچنین نتایج پژوهش آنها حاکی از این بود که بین محافظه کاری شرطی و هزینه سرمایه پرتفوی سهام عادی رابطه مثبتی وجود دارد. این رابطه در خصوص پرتفوی سهام شرکت‌های با محافظه کاری متوسط و پرتفوی سهام شرکت‌های با محافظه کاری زیاد معنادار است؛ اما در مورد پرتفوی سهام شرکت‌های با محافظه کاری کم، معنادار نیست.

کردستانی و حدادی (۱۳۸۸) به بررسی رابطه بین محافظه کاری در حسابداری و هزینه سرمایه پرداختند. یافته‌های پژوهش آنها نشان داد که بین هزینه سرمایه بر اساس پرتفوی شرکت‌ها و محافظه کاری بر مبنای عدم تقارن زمانی سود رابطه منفی وجود دارد. همچنین بین هزینه سرمایه و محافظه کاری بر مبنای نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری سهام رابطه مثبتی وجود دارد.

کردستانی و مجیدی (۱۳۸۶) به بررسی رابطه بین پنج ویژگی کیفی سود (پایداری، قابلیت پیش‌بینی، مربوط بودن به ارزش سهام، به موقع بودن و محافظه کارانه بودن سود) و هزینه سرمایه سهام عادی پرداختند. یافته‌های آنها حاکی از وجود رابطه منفی بین چهار ویژگی اول و نبود رابطه معنادار بین محافظه کاری و هزینه سرمایه سهام عادی بود.

کیفیت افشاء و هزینه سرمایه سهام عادی

بلانکو و همکاران (۲۰۱۲) بررسی کردند که آیا افشاء بخش‌ها بر هزینه سرمایه موثر است. نتایج تحقیق آنها نشان داد که اطلاعات بهتر در مورد بخش‌ها به بهبود صحت پیش‌بینی‌های تحلیلگران، و کاهش کواریانس تعیین شده بین بازده‌های شرکت و بازده‌های تمام شرکت‌های دیگر در همان بخش صنعت کمک می‌کند. همچنین بهبود در دقت اطلاعات باعث کاهش ریسک برآورد و هزینه سرمایه می‌شود. آنها رابطه منفی بین

برآوردهای هزینه سرمایه و افزایش افشاء بخش‌ها را مستند کردند.

لی و یانگ (۲۰۱۱) به بررسی تأثیر افشاء بر هزینه سرمایه در سطح بازار پرداختند و دریافتند که افشاء، دقت کل اطلاعات را افزایش می‌دهد و در نتیجه باعث کاهش هزینه سرمایه در سطح بازار می‌شود.

دالیوال و همکاران (۲۰۱۰) در بررسی رابطه افشاء داوطلبانه اطلاعات غیر مالی و هزینه سرمایه سهام عادی دریافتند، شرکت‌هایی که در سال قبل هزینه سرمایه سهام عادی بالای داشته‌اند در سال جاری به شروع افشاء فعالیت‌های مرتبط با مسؤولیت اجتماعی شرکت تمایل دارند و شرکت‌های افشاء کننده با عملکرد اجتماعی بالاتر از کاهش پی در پی در هزینه سرمایه سهام عادی بهره مند می‌شوند.

گو (۲۰۱۰) نشان داد که کیفیت افشاء با کاهش هزینه سرمایه میزان رفاه سرمایه گذار را افزایش می‌دهد، اما این نتیجه گیری فقط تحت شرایط خاصی اعتبار دارد. این بررسی سه نتیجه در پی داشت: (۱) هزینه سرمایه با افزایش کیفیت افشاء کاهش می‌یابد، اگر ارزش تعديل شده سرمایه گذاری جدید به اندازه کافی بالا یا سوددهی مورد انتظار سرمایه گذاری موجود شرکت به اندازه کافی پایین باشد. (۲) وضعیت سرمایه گذاران بالفعل با کیفیت افشاء بالاتر بهتر خواهد شد اگر سرمایه گذاران بالفعل نسبت به سرمایه گذاران بالقوه به اندازه کافی ریسک پذیر باشند یا ارزش تعديل شده سرمایه گذاری جدید به اندازه کافی پایین باشد. (۳) افزایش کیفیت افشاء رفاه سرمایه گذاران بالقوه را افزایش می‌دهد اگر و تنها اگر ارزش تعديل شده سرمایه گذاری جدید یا سطح سرمایه گذاری موجود، به اندازه کافی پایین باشد.

چن و همکاران (۲۰۰۹) به بررسی تأثیر قوانین افشاء منصفانه بر هزینه سرمایه سهام عادی پرداختند و دریافتند که کاهش در هزینه سرمایه سهام عادی در دوره بعد از اجرای قوانین افشاء منصفانه نسبت به دوره قبل از آن برای شرکت‌های بزرگ و متوسط معنادار است اما برای شرکت‌های کوچک معنادار نیست. گای و ورچیا (۲۰۰۷) نشان دادند که الزام شرکت‌ها برای گزارشگری بهنگام در تحقیق کاهش ارزش‌ها، به افشاء کامل

اطلاعات منجر می‌شود. افشاری کامل اطلاعات موجب کاهش عدم اطمینان نسبت به جریانهای نقدي آتی مورد انتظار خواهد شد و در نهایت هزینه سرمایه شرکت را پائین می‌آورد.

گیترمن و آیرلاند (۲۰۰۵) به طور تجربی نشان دادند که رابطه منفی بین افشاری به موقع و هزینه سرمایه سهام عادی در انگلیس وجود دارد. کوتاری و شرت (۲۰۰۳) به بررسی تأثیر افشاری صورت گرفته توسط مدیریت و تحلیل گران شرکت بر هزینه سرمایه سهام عادی پرداختند و دریافتند که افشاها مطلوب و غیر مطلوب به ترتیب منجر به کاهش و افزایش هزینه سرمایه سهام عادی می‌شود. همچنین افشاری که توسط تحلیل گران صورت می‌گیرد تأثیر با اهمیتی بر هزینه سرمایه سهام عادی ندارد، زیرا افشاها آنها غیر عینی است.

بوتowan و پلاملی (۲۰۰۲) در فاصله زمانی ۱۹۹۶ - ۱۹۶۸ نشان دادند که افشاری بیشتر در گزارش‌های مالی سالانه، بعد از کنترل اندازه شرکت و بتا به هزینه سرمایه سهام عادی کمتری منجر می‌شود. هیل (۲۰۰۲) با مطالعه رابطه بین سطح افشاء و هزینه سرمایه سهام عادی پیش‌بینی شده رابطه منفی و معنی دار بین آنها را تأیید کرد. هیلای و پالپو (۲۰۰۱) دریافتند که افشاری بیشتر باعث بهبود نقدینگی بازار سهام و کاهش هزینه‌های معاملات یا افزایش تقاضا برای اوراق بهادر و سرانجام منجر به کاهش هزینه سرمایه شرکت می‌شود. بوتوسان (۱۹۹۷) دریافت که هزینه سرمایه سهام عادی در شرکت‌هایی که تعداد تحلیل گران کمتری دارند با سطوح افشاء رابطه منفی دارد.

ستایش و همکاران (۱۳۹۰) تأثیر کیفیت افشاء بر نقد شوندگی و هزینه سرمایه سهام عادی جاری و آتی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس و اوراق بهادر تهران را بررسی کردند. یافته‌های آنها بیانگر این بود که بین اندازه شرکت و نقدشوندگی جاری و آتی آن رابطه مثبت و معناداری وجود دارد، اما رابطه معناداری بین کیفیت افشاء و نقد شوندگی جاری و آتی شرکت وجود ندارد. افزون بر این رابطه منفی و معناداری بین کیفیت افشاء و هزینه سرمایه سهام عادی جاری و آتی شرکت وجود دارد. آنها در یافتن رابطه معنادار بین

اندازه شرکت و هزینه سرمایه سهام عادی جاری و آن شکست خوردند. ملکیان و همکاران (۱۳۹۰) به رابطه منفی و معنادار کیفیت افشاء با هزینه سرمایه دست یافتند. جانی (۱۳۸۴) به بررسی رابطه بین سطح افشاء اطلاعات با هزینه سرمایه سهام عادی پرداخت و دریافت که بین سطح افشاء کامل در صورت‌های مالی با هزینه سرمایه سهام عادی رابطه معناداری وجود ندارد. دستگیر و براززاده (۱۳۸۲) تأثیر میزان افشاء بر هزینه سرمایه سهام عادی را بررسی کردند و دریافتند که افزایش میزان افشاء موجب کاهش هزینه سرمایه سهام عادی می‌شود. به عبارت دیگر سرمایه‌گذاران تمایل بیشتری دارند تا در شرکت‌هایی که دارای میزان افشاء بیشتر یا ریسک کمتری هستند، سرمایه‌گذاری کنند. زرمه‌ری (۱۳۸۲) به صورت تجربی نشان داد که بین سطح افشاء اطلاعات با هزینه سرمایه سهام عادی، هزینه بدھی و هزینه سرمایه شرکت هیچ رابطه معناداری وجود ندارد.

محافظه‌کاری، کیفیت افشاء و هزینه سرمایه سهام عادی

آرتیچ و کلرکسن (۲۰۱۰) به صورت تجربی نشان دادند که در شرکت‌های با سطح افشاء پایین (بیشترین عدم تقارن اطلاعاتی) اعمال درجه بالاتری از محافظه‌کاری منجر به کاهش ریسک اطلاعاتی و در نتیجه کاهش هزینه سرمایه سهام عادی می‌شود و در شرکت‌های با سطح افشاء بالا (کمترین عدم تقارن اطلاعاتی) اعمال رویه‌های حسابداری محافظه‌کارانه اثر کاهنده ناچیزی بر هزینه سرمایه سهام عادی دارد. لی (۲۰۰۹) در پژوهشی برای بررسی رابطه بین محافظه‌کاری حسابداری و هزینه سرمایه در سطح بین‌المللی، به این نتیجه رسید که شرکت‌های مستقر در کشورهای با سیستم‌های گزارشگری محافظه‌کارانه تر، هزینه سرمایه سهام عادی و هزینه بدھی بسیار کمتری دارند. همچنین برای کشورهایی با محیط اطلاعاتی ضعیف‌تر رابطه منفی بین محافظه‌کاری و هزینه سرمایه پایداری بیشتری دارد.

روش‌شناسی

تحقیق حاضر بر مبنای هدف از نوع کاربردی و بر مبنای ماهیت و روش از نوع همبستگی است. برای بررسی فرضیه‌ها از روش داده‌های ترکیبی استفاده شده است. همچنین به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم افزار Eviews و برای بررسی کفایت مدل و رابطه بین متغیرها به ترتیب از آزمون‌های F و t استفاده شده است.

فرضیه‌ها

فرضیه اول: بین کیفیت افشاء و هزینه سرمایه سهام عادی رابطه منفی وجود دارد.

فرضیه دوم: بین محافظه کاری و هزینه سرمایه سهام عادی رابطه منفی وجود دارد.

فرضیه سوم: پایداری رابطه بین محافظه کاری و هزینه سرمایه سهام عادی تحت تأثیر کیفیت افشاء قرار دارد.

جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری تحقیق، شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال های ۱۳۸۲ لغایت ۱۳۸۹ است. علت انتخاب این دوره آن است که سازمان بورس و اوراق بهادار از سال ۱۳۸۲ امتیازهای سالیانه کیفیت افشاء شرکت‌ها را محاسبه و منتشر کرده است. نمونه آماری به روش حذفی بر اساس معیارهای زیر انتخاب شده است:

۱. پیش از سال ۱۳۸۲ در سازمان بورس و اوراق بهادار تهران پذیرفته شده باشد.

۲. برای افزایش قابلیت مقایسه، دوره مالی آنها منتهی به پایان اسفند ماه باشد.

۳. طی دوره تحقیق تغییر سال مالی نداده باشند.

۴. جزء شرکت‌های سرمایه‌گذاری و هلدینگ نباشند.

۵. وقفه معاملاتی بیش از شش ماه نداشته باشند. در ابتدا وقفه معاملاتی سه ماهه در نظر گرفته شد، اما تعداد شرکت‌های نمونه بسیار کم شد. بنابراین برای افزایش نمونه تحقیق و در نتیجه قابلیت اتکای نتایج، وقفه معاملاتی ششم ماهه در نظر گرفته شد. بر این اساس نمونه نهایی شامل ۸۴ شرکت گردید.

مدل‌ها

برای آزمون فرضیه‌های اول تا سوم به پیروی از آرتیچ و کلرکسن (۲۰۱۰) به ترتیب مدل‌های ۱ تا ۳ برآورد می‌شوند:

$$R_{i,t} = \gamma_0 + \gamma_1 DQ_{i,t} + \gamma_2 Beta_{i,t} + \gamma_3 BTM_{i,t} + \gamma_4 lnSIZE_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

$$R_{i,t} = \gamma_0 + \gamma_1 CONS_{i,t} + \gamma_2 Beta_{i,t} + \gamma_3 BTM_{i,t} + \gamma_4 lnSIZE_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

$$R_{i,t} = \gamma_0 + \gamma_1 CONS_{i,t} + \gamma_2 DQ_{i,t} + \gamma_3 CONS_{i,t} * DQ_{i,t} + \gamma_4 Beta_{i,t} + \gamma_5 BTM_{i,t} + \gamma_6 lnSIZE_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (3)$$

جدول ۱: متغیرهای تحقیق

ردیف	عنوان	نوع	نام اختصاصی در مدل
۱	نرخ بازده مورد انتظار سهام (جاگزین سرمایه سهام عادی)	متغیر وابسته	R
۲	محافظه‌کاری	متغیر توضیحی	CONS
۳	کیفیت افشاء	متغیر توضیحی	DQ
۴	بنا	متغیر کنترلی	Beta
۵	نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار سهام	متغیر کنترلی	BTM
۶	اندازه	متغیر کنترلی	lnSIZE
۷	خطای مدل	-	ε

نحوه محاسبه متغیرها

۱. هزینه سرمایه سهام عادی: برای محاسبه هزینه سرمایه سهام عادی علاوه بر معیار ایستون (۲۰۰۴)، از الگوی قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای و نسبت سود به قیمت نیز استفاده شده است.

۱-۱. معیار ایستون (۲۰۰۴)

$$R = \sqrt{(FEPS_2 - FEPS_1)/p_0}$$

p_0 : قیمت هر سهم در پایان سال

$FEPS_2$: پیش‌بینی سود هر سهم دو سال بعد

$FEPS_1$: پیش بینی سود هر سهم یک سال بعد

۱-۲. الگوی قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه ای

$$R_i = R_f + \beta_i(R_m - R_f) \quad (5)$$

R_f : نرخ بازده سرمایه‌گذاری بدون ریسک که برابر نرخ سود سپرده سرمایه‌گذاری کوتاه مدت عادی بانکی است.

β_i : بتای شرکت i که از کواریانس بازده سهم و بازده بازار بر مبنای داده‌های ۳۶ ماه گذشته به دست می‌آید.

R_m : نرخ بازده بازار سهام

۱-۳. نسبت سود به قیمت (E/P)

E : پیش بینی سود هر سهم سال آینده

P : قیمت سهم در پایان سال

۲. محافظه کاری: برای ارزیابی درجه محافظه کاری از معیار اقلام تعهدی غیرعملیاتی منفی گیولی و هاین (۲۰۰۰) و معیار نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری سهام بیور و رایان (۲۰۰۰) استفاده شده است.

معیار گیولی و هاین (۲۰۰۰) به شرح زیر است:

$$CONS_{i,t} = -1 \times \left(\frac{1}{2} \sum_{j=1}^2 \frac{NOACC_{i,t}}{TA_{i,t}} \right) \quad (6)$$

$NOACC_{i,t}$: اقلام تعهدی غیرعملیاتی شرکت i در پایان سال مالی t

$TA_{i,t}$: مجموع دارایی‌های شرکت i در پایان سال مالی t

جمع اقلام تعهدی، اقلام تعهدی عملیاتی و اقلام تعهدی غیرعملیاتی بر اساس مدل گیولی و هاین (۲۰۰۰) به شرح زیر محاسبه می‌شود:

$$ACC_{i,t} = NI_{i,t} + DEP_{i,t} - CFO_{i,t} \quad (7)$$

$$OACC_{i,t} = \Delta AR_{i,t} + \Delta I_{i,t} + \Delta PE_{i,t} - \Delta AP_{i,t} - \Delta TP_{i,t} \quad (8)$$

$$NOACC_{i,t} = ACC_{i,t} - OACC_{i,t} \quad (9)$$

$ACC_{i,t}$: جمع اقلام تعهدی
 $NI_{i,t}$: سود خالص قبل از اقلام غیر مترقبه

$CFO_{i,t}$: جریان نقدی عملیاتی

$DEP_{i,t}$: هزینه استهلاک

$\Delta AR_{i,t}$: تغییر در حسابهای دریافتی

$OACC_{i,t}$: اقلام تعهدی عملیاتی

$\Delta PE_{i,t}$: تغییر در پیش‌پرداخت‌ها

$\Delta I_{i,t}$: تغییر در موجودی کالا

$\Delta AP_{i,t}$: تغییر در حساب‌های پرداختنی

$\Delta TP_{i,t}$: تغییر در مالیات‌های پرداختنی

۳. کیفیت افشاء: برای اندازه‌گیری کیفیت افشاء از امتیازهای سالیانه کیفیت افشاء شرکتی که توسط سازمان بورس و اوراق بهادر متشر گردیده، استفاده شده است. امتیازهای کیفیت افشاء شرکت‌ها بر مبنای وضعیت اطلاع رسانی آنها از نظر به موقع بودن و قابلیت اتکا اطلاعات افشاء شده برای دوره‌های ۳، ۶، ۹ و ۱۲ ماهه محاسبه می‌شود. معیار به موقع بودن اطلاعات بر اساس مقایسه زمان ارسال اطلاعات توسط شرکت به بورس با مهلت‌های زمانی مقرر بررسی می‌گردد. معیار قابلیت اتکا نیز بر اساس تفاوت در سودهای تحقق یافته نسبت به پیش‌بینی‌ها ارزیابی می‌شود. در این تحقیق از امتیاز کل افشاء شرکتی استفاده گردیده است. سازمان بورس برای محاسبه این امتیاز، از معیارهای موقع بودن و قابلیت اتکا با وزن‌های دو سوم و یک سوم استفاده می‌کند.

۴. بتا: برای محاسبه بتا از کواریانس بازده سهم و بازده بازار بر مبنای داده‌های ۳۶ ماه گذشته استفاده شده است. این متغیر کنترلی نشان دهنده ریسک شرکت بوده و انتظار می‌رود بتای بزرگتر به هزینه سرمایه سهام عادی بالاتر منجر شود.

۵. نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار سهام: این متغیر از تقسیم ارزش دفتری بر ارزش بازار سهام شرکت بدست می‌آید. انتظار می‌رود با بزرگتر شدن این متغیر کنترلی، هزینه سرمایه سهام عادی نیز افزایش یابد (آرتیچ و کلرکسن، ۲۰۱۰).

۶. اندازه: اندازه شرکت از طریق لگاریتم طبیعی مجموع بدھی‌ها و ارزش بازار سهام عادی محاسبه می‌شود. از آن جایی که ریسک شرکت‌های بزرگ کمتر می‌باشد، انتظار داریم با بزرگتر شدن اندازه شرکت، هزینه سرمایه سهام عادی آن کاهش یابد.

آمار توصیفی

نتایج آمار توصیفی بر مبنای سه معیار اندازه‌گیری هزینه سرمایه سهام عادی در جداول ۲، ۳ و ۴ ارائه شده است.

تأثیر محافظه کاری و کیفیت افشاء بر هزینه سرمایه سهام عادی

جدول ۲: آمار توصیفی متغیرهای تحقیق - معیار ایستون (۲۰۰۴) - تعداد مشاهدات ۲۸۹

انحراف معیار	حداقل	حداکثر	میانه	میانگین	متغیرها
۰/۱۲	۰/۰۷	۰/۷۸	۰/۲۰	۰/۲۳	R
۰/۰۶	-۰/۳۹	۰/۲۱	-۰/۰۱	-۰/۰۲	CONS
۲۲/۳۰	۶	۹۸	۵۸	۵۶/۵۲	DQ
۰/۸۴	-۲/۷۳	۴/۶۷	۰/۳۳	۰/۴۷	Beta
۰/۴۴	۰/۰۳	۲/۳۹	۰/۳۹	۰/۵۴	BTM
۱/۳۸	۹/۹۴	۱۸/۴۹	۱۳/۵۴	۱۳/۶۳	Size
۴/۷۶	۰/۴۲	۳۸/۷۳	۲/۵۶	۳/۶۴	MB

جدول ۳: آمار توصیفی متغیرهای تحقیق - الگوی CAPM - تعداد مشاهدات ۳۰۱

انحراف معیار	حداقل	حداکثر	میانه	میانگین	متغیرها
۰/۲۰	۰/۰۷	۰/۸۲	۰/۱۶	۰/۲۴	R
۰/۰۶	-۰/۳۹	۰/۲۴	-۰/۰۲	-۰/۰۲	CONS
۲۲/۰۱	۶	۹۸	۶۱	۶۰/۳۹	DQ
۰/۴۴	-۲/۰۱	۱/۴۱	۰/۱۶	۰/۱۶	Beta
۰/۴۹	-۲/۷۱	۲/۳۹	۰/۴۷	۰/۵۸	BTM
۱/۳۴	۱۰/۳۸	۱۸/۱۹	۱۳/۳۷	۱۳/۴۶	Size
۴/۲۶	-۱/۱۳	۳۸/۷۳	۲/۰۲	۳/۰۹	MB

جدول ۴: آمار توصیفی متغیرهای تحقیق - نسبت سود به قیمت - تعداد مشاهدات ۵۴۴

انحراف معیار	حداقل	حداکثر	میانه	میانگین	متغیرها
۰/۱۱	۰/۰۷	۰/۷۱	۰/۱۹	۰/۲۰	R
۰/۰۶	-۰/۳۹	۰/۱۳	-۰/۰۲	-۰/۰۲	CONS
۲۲/۲۲	۴	۹۸	۵۸	۵۶/۳۹	DQ
۰/۸۱	-۳/۷۳	۴/۵۵	۰/۳۹	۰/۵۲	Beta
۰/۴۳	۰/۰۳	۲/۹۴	۰/۴۶	۰/۶۰	BTM
۱/۴۹	۹/۹۴	۱۸/۴۹	۱۳/۶۱	۱۳/۷۴	Size
۲/۶۱	۰/۳۴	۲۹/۰۵	۲/۱۸	۲/۸۰	MB

نتایج آزمون فرضیه‌ها

نتایج آزمون لیمر بر اساس معیار ایستون (۲۰۰۴) نشان داد که برای مدل‌های ۱، ۲ و ۳ آماره F معنادار نیست، بنابراین برای این مدل‌ها روش داده‌های تلفیقی پذیرفته شد. از طرف دیگر، نتایج آزمون هاسمن برای سایر مدل‌ها نشان داد که تنها برای مدل ۲-۳ آماره هاسمن معنادار نیست و برای این مدل روش داده‌های تابلویی با اثرات تصادفی پذیرفته شد. نتایج آزمون لیمر بر اساس الگوی قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای روش داده‌های تلفیقی را تایید کرد. برای معیار نسبت سود به قیمت نیز آماره هاسمن در سطح خطای یک درصد معنادار است، بنابراین برای این مدل‌ها روش داده‌های تابلویی با اثرات ثابت پذیرفته شد.

نتیجه آزمون فرضیه اول

جدول ۵: نتیجه آزمون فرضیه اول – ارتباط کیفیت افشاء با هزینه سرمایه سهام عادی

مدل (۱)									
نسبت سود به قیمت			الگوی قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای			معیار ایستون (۲۰۰۴)			متغیر وابسته
سطح خطای	آماره t	ضریب	سطح خطای	آماره t	ضریب	سطح خطای	آماره t	ضریب	متغیرهای توضیحی و کنترلی
۰/۰۰۰	۵/۰۰	۰/۷۴۱۳۰۳	۰/۹۲۷	-۰/۰۹	-۰/۰۰۸۲۶۷	۰/۰۰۰	۵/۱۱	۰/۳۹۱۵۵۱	عرض از مبدأ
۰/۹۹۴	۰/۰۱	۱/۷۳E-06	۰/۰۱۰	۲/۵۹	۰/۰۰۱۰۱۶	۰/۰۰۱	-۳/۲۹	-۰/۰۰۱۰۳۶	DQ
۰/۲۰۴	-۱/۲۷	-۰/۰۰۷۶۳۹	۰/۰۰۰	۱۳/۷۲	۰/۲۸۲۸۹۳	۰/۷۹۵	۰/۲۶	۰/۰۰۲۲۸۳	Beta
۰/۰۰۰	۱۱/۲۴	۰/۱۴۴۷۵۰	۰/۳۵۷	۰/۹۲	۰/۰۱۵۴۸۲۲	۰/۰۰۱	۳/۳۸	۰/۰۵۳۷۸۳	BTM
۰/۰۰۰	-۴/۱۳	-۰/۰۴۵۱۹۰	۰/۱۲۰	۱/۵۶	۰/۰۱۰۰۱۲	۰/۰۵۹	-۱/۹۰	-۰/۰۱۰۰۶۹	Size
F = ۴/۴۴۱ sig = ۰/۰۰۰			F = ۷۱/۸۷۴ sig = ۰/۰۰۰			F = ۸/۳۹۵ sig = ۰/۰۰۰			
R ² = ۰/۳۵۵ تبدیل شده			R ² = ۰/۴۸۶ تبدیل شده			R ² = ۰/۰۹۳ تبدیل شده			
DW = ۲/۱۰۸			DW = ۱/۷۹۳			DW = ۱/۵۹۳			

همانطور که در جدول ۵ مشاهده می شود آماره های F در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنادار هستند. همچنین از آنجا که آماره های دوربین واتسون بین ۱/۵ تا ۲/۵ قرار دارند، مشخص می شود که بین مشاهدات خود همبستگی وجود ندارد.

فرضیه اول بر مبنای معیار ایستون (۲۰۰۴) برای اندازه گیری هزینه سرمایه سهام عادی، در سطح اطمینان ۹۹ درصد تأیید شده است. تأیید این فرضیه به معنی آن است که بهبود کیفیت افشاء شرکت ها موجب کاهش ریسک اطلاعاتی و در نتیجه کاهش هزینه سرمایه سهام عادی می شود.

با توجه به ضرایب و آماره t متغیرهای کنترلی نیز می توان گفت که فقط ارتباط متغیر BTM با متغیر وابسته مطابق با انتظارات است. ارتباط مثبت و معنادار بین متغیر BTM با هزینه سرمایه سهام عادی میین آن است که با بزرگتر شدن این متغیر به عنوان یک پارامتر ریسک، هزینه سرمایه سهام عادی شرکت افزایش می یابد.

فرضیه اول بر مبنای الگوی قیمت گذاری دارایی های سرمایه ای برای اندازه گیری هزینه سرمایه سهام عادی، رد شده است، زیرا نتایج حاکی از ارتباط مثبت و معنادار کیفیت افشاء با هزینه سرمایه سهام عادی بود. این نتیجه میین آن است که برخلاف انتظار افزایش کیفیت افشاء منجر به افزایش ریسک اطلاعاتی و در نتیجه افزایش هزینه سرمایه سهام عادی می شود.

با توجه به ضرایب و آماره t متغیرهای کنترلی پژوهش مشاهده می شود که تنها علامت ضریب و سطح خطای متغیر کنترلی بتا مطابق با انتظارات است. ضریب مثبت و معنادار متغیر بتا نشان دهنده آن است که با بزرگتر شدن ریسک شرکت هزینه سرمایه سهام عادی نیز افزایش می یابد.

فرضیه اول بر مبنای نسبت سود به قیمت برای اندازه گیری هزینه سرمایه سهام عادی نیز رد شده است. ضریب و آماره t متغیرهای کنترلی نیز مشخص می سازد که تنها ضرایب متغیرهای BTM و اندازه مطابق با انتظارات، به ترتیب مثبت و منفی و هر دو در سطح

خطای یک درصد معنادار است. این نتایج نشان دهنده آن است که با افزایش اندازه و نیز ریسک شرکت، هزینه سرمایه سهام عادی به ترتیب کاهش و افزایش می‌یابد.

نتیجه آزمون فرضیه دوم

جدول ۶: نتیجه آزمون فرضیه دوم - ارتباط محافظه‌کاری با هزینه سرمایه سهام عادی

$R_{i,t} = \gamma_0 + \gamma_1 \text{CONS}_{i,t} + \gamma_2 \text{Beta}_{i,t} + \gamma_3 \text{BTM}_{i,t} + \gamma_4 \ln \text{SIZE}_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$									مدل (۲)
نسبت سود به قیمت			الگوی قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای			معیار ایستون (۲۰۰۴)			متغیر وابسته
سطح خطا	آماره t	ضریب	سطح خطا	آماره t	ضریب	سطح خطا	آماره t	ضریب	متغیرهای توضیحی و کنترلی
۰/۰۰۰	۴/۹۵	۰/۷۱۷۴۸۸	۰/۵۲۸	۰/۶۳	۰/۰۵۵۴۰۱	۰/۰۰۰	۴/۴۵	۰/۳۲۶۹۱۷	عرض از مبدأ
۰/۱۶۲	۱/۴۰	۰/۱۰۹۱۱۷	۰/۷۰۱	۰/۳۸	۰/۰۵۲۳۴۳	۰/۰۱۱	۲/۵۶	۰/۲۸۵۴۴۲	CONS
۰/۱۹۳	-۱/۳۰	-۰/۰۰۷۸۰۹	۰/۰۰۰	۱۴/۹۹	۰/۲۹۹۴۳۹	۰/۴۰۰	۰/۸۴	۰/۰۰۷۳۸۰	Beta
۰/۰۰۰	۱۱/۴۵	۰/۱۴۵۵۹۹	۰/۶۲۰	۰/۵۰	۰/۰۰۸۳۲۰	۰/۰۰۰	۴/۱۶	۰/۰۶۵۰۰۸	BTM
۰/۰۰۰	-۴/۱۲	-۰/۰۴۳۲۸۵	۰/۱۲۴	۱/۵۴	۰/۰۱۰۰۴۲	۰/۰۶۹	-۱/۸۳	-۰/۰۰۹۷۸۰	Size
$F=۴/۴۸۳$ sig=۰/۰۰۰			$F=۶۸/۷۰۷$ sig = ۰/۰۰۰			$F=۷/۲۴۵$ sig = ۰/۰۰۰			
$R^2 = ۰/۳۵۸$ تعدیل شده			$R^2 = ۰/۴۷۴$ تعدیل شده			$R^2 = ۰/۰۸۰$ تعدیل شده			
۲/۱۲۵ DW =			DW = ۱/۷۹۰			DW = ۱/۵۳۹			

همانطور که در جدول ۶ مشاهده می‌شود آماره‌های F در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنادار هستند. همچنین از آنجا که آماره‌های دوربین واتسون بین ۱/۵ تا ۲/۵ قرار دارند، مشخص می‌شود که بین مشاهدات خودهمبستگی وجود ندارد.

فرضیه دوم با استفاده از معیار ایستون (۲۰۰۴) رد شده است. زیرا بین محافظه‌کاری و هزینه سرمایه سهام عادی ارتباط مثبت و معناداری مشاهده شد. این نتیجه نشان دهنده آن است که برخلاف انتظار با اعمال محافظه‌کاری بیشتر در صورت‌های مالی ریسک اطلاعاتی و در نتیجه هزینه سرمایه سهام عادی افزایش می‌یابد.

زمانی که هزینه سرمایه سهام عادی با استفاده از الگوی قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای و نسبت سود به قیمت اندازه‌گیری شد، همچنان فرضیه دوم تحقیق رد شده است. نتایج متغیرهای کنترلی مانند نتایج آزمون فرضیه اول است.

نتیجه آزمون فرضیه سوم

جدول ۷: نتیجه آزمون فرضیه سوم - ارتباط محافظه کاری و

کیفیت افشاء با هزینه سرمایه سهام عادی

$R_{i,t} = \gamma_0 + \gamma_1 \text{CONS}_{i,t} + \gamma_2 \text{DQ}_{i,t} + \gamma_3 \text{CONS}_{i,t} * \text{DQ}_{i,t} + \gamma_4 \text{Beta}_{i,t} + \gamma_5 \text{BTM}_{i,t} + \gamma_6 \ln \text{SIZE}_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$										مدل (۳)
نسبت سود به قیمت			الگوی قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای			معیار ایستون (۲۰۰۴)			متغیر وابسته	
سطح خطا	آماره t	ضریب	سطح خطا	آماره t	ضریب	سطح خطا	آماره t	ضریب	←	متغیرهای توضیحی و کنترلی
۰/۰۰۰	۴/۶۸	۰/۶۹۹۴۷۵	۰/۹۰۴	-۰/۱۲	-۰/۰۱۱۰۰۸	۰/۰۰۰	۵/۲۹	۰/۴۰۴۱۲۰	عرض از مبدأ	
۰/۵۹۴	-۰/۵۳	-۰/۰۹۷۰۵۹	۰/۹۰۹	-۰/۱۱	-۰/۰۴۲۷۵۸	۰/۰۵۸	۱/۹۱	۰/۴۸۸۷۶۰	CONS	
۰/۶۱۳	۰/۵۱	۰/۰۰۰۱۳۰	۰/۰۱۶	۲/۴۲	۰/۰۱۰۸۹	۰/۰۰۲	-۳/۱۹	-۰/۰۰۱۰۸۲	DQ	
۰/۲۱۰	۱/۲۵	۰/۰۰۳۶۵۶	۰/۷۶۱	۰/۳۰	۰/۰۰۱۶۹۳	۰/۲۹۲	-۱/۰۶	-۰/۰۰۴۴۲۸	CONS* DQ	
۰/۲۰۱	-۱/۲۸	-۰/۰۰۷۶۷۲	۰/۰۰۰	۱۳/۵۷	۰/۲۸۲۹۱۲	۰/۷۰۴	۰/۳۸	۰/۰۰۳۲۲۳	Beta	
۰/۰۰۰	۱۱/۳۱	۰/۱۴۵۴۱۸	۰/۳۴۵	۰/۹۵	۰/۰۱۵۹۵۱	۰/۰۰۱	۳/۴۵	۰/۰۵۴۴۸۱	BTM	
۰/۰۰۰	-۳/۸۵	-۰/۰۴۲۴۸۲	۰/۱۲۳	۱/۵۴	۰/۰۰۹۹۸۵	۰/۰۴۷	-۱/۹۹	-۰/۰۱۰۵۳۱	Size	
$F = ۴/۳۹۶$ sig = ۰/۰۰۰			$F = ۴۷/۶۹۶$ sig = ۰/۰۰۰			$F = ۶/۶۷۳$ sig = ۰/۰۰۰				
$R^2 = ۰/۳۵۸$ تعديل شده			$R^2 = ۰/۴۸۳$ تعديل شده			$R^2 = ۰/۱۰۶$ تعديل شده				
$DW = ۲/۱۲۴$			$DW = ۱/۸۰۳$			$DW = ۱/۵۸۵$				

با توجه به نتایج قابل مشاهده در جدول ۷، می‌توان بیان کرد که آماره‌های F در سطح

اطمینان ۹۹ درصد معنادار هستند. همچنین از آنجاییکه آماره‌های دوربین واتسون بین ۱/۵

تا ۲/۵ قرار دارند، مشخص می‌شود که بین مشاهدات خودهمبستگی وجود ندارد.

فرضیه سوم با استفاده از معیار ایستون (۲۰۰۴) رد شده است. زیرا تنها ارتباط منفی و معنادار کیفیت افشاء و هزینه سرمایه سهام عادی مطابق با انتظارات بود. نتایج متغیرهای کنترلی نشان می‌دهد که تنها ضرایب بر متغیرهای BTM و اندازه مطابق با انتظارات به ترتیب مثبت و منفی و از لحاظ آماری معنادار است. این نتایج مبنی آن است که با افزایش اندازه و ریسک شرکت، هزینه سرمایه سهام عادی به ترتیب کاهش و افزایش می‌یابد. زمانی که هزینه سرمایه سهام عادی با استفاده از الگوی قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای و نسبت سود به قیمت اندازه‌گیری شد، همچنان فرضیه سوم تحقیق رد شده است. نتایج متغیرهای کنترلی نیز مانند نتایج آزمون فرضیه اول و دوم است.

جدول ۸: نتیجه آزمون مجدد فرضیه دوم – ارتباط محافظه‌کاری

(بر مبنای معیار گیولی و هاین، ۲۰۰۰) با هزینه سرمایه سهام عادی

$R_{i,t} = \gamma_0 + \gamma_1 \text{CONS}_{i,t} + \gamma_2 \text{Beta}_{i,t} + \gamma_3 \ln \text{SIZE}_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$										
نسبت سود به قیمت			الگوی قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای			معیار ایستون (۲۰۰۴)			متغیر وابسته	
سطح خطای	t	آماره	سطح خطای	t	آماره	سطح خطای	t	آماره	متغیرهای توضیحی و کنترلی	
۰/۰۰۰	۶/۲۹	۱/۰۱۷۴۱۵	۰/۴۷۹	۰/۷۱	۰/۰۶۱۴۳۹	۰/۰۰۹	۲/۶۲	۶۴۴۵۲ ۰/۲	عرض از مبدأ	
۰/۴۴۵	۰/۷۶	۰/۰۶۷۳۸۱	۰/۷۰۸	۰/۳۷	۰/۰۵۰۸۴۶	۰/۲۱۱	۱/۲۵	۱۶۳۸۳ ۰/۵	CONS	
۰/۰۰۱	-۳/۳۶	-۰/۰۲۲۳۰۵	۰/۰۰۰	۱۵/۰۹	۰/۳۰۰۱۷۰	۰/۰۶۹	-۱/۸۳	۰/۲۱۱ -۰/۸	Beta	
۰/۰۰۰	-۴/۹۴	-۰/۰۵۸۳۰۵	۰/۱۲۷	۱/۵۳	۰/۰۰۹۹۳۷	۰/۱۰۳	-۱/۶۴	۰/۲۹۷۰ -۰/۵	Size	
$F = ۲/۳۴۲$ sig = ۰/۰۰۰			$F = ۹۱/۷۶۰$ sig = ۰/۰۰۰			$F = ۱/۶۱۹$ sig = ۰/۰۰۳				
$R^2 = ۰/۱۵۷$ تعدیل شده			$R^2 = ۰/۴۷۶$ تعدیل شده			$R^2 = ۰/۱۵۳۶$ تعدیل شده				
$DW = ۲/۰۱۱$			$DW = ۱/۷۷۹$			$DW = ۲/۳۵۲$				

آزمون های اضافی

یکی از معیارهای معتبر اندازه‌گیری محافظه کاری نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری سهام بیور و رایان (۲۰۰۰) است (آرتیج و کلرکسن، ۲۰۱۰). بنابراین با استفاده از این نسبت و نیز معیار گیولی و هاین (۲۰۰۰) مجدداً فرضیه‌های دوم و سوم آزمون می‌شوند، تا مشخص شود که کدام یک از این معیارها از توانایی بالاتری برای تخمین مدل‌های تحقیق برخوردار هستند. لازم به ذکر است، به دلیل این که عکس این نسبت (BTM) به عنوان یک متغیر کنترلی در نظر گرفته شده است، این متغیر از مدل حذف می‌شود.

نتیجه آزمون مجدد فرضیه دوم - معیار گیولی و هاین (۲۰۰۰) برای اندازه‌گیری محافظه کاری

همانطور که در جدول ۸ مشاهده می‌شود آماره‌های F در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنادار هستند. همچنین از آنجا که آماره‌های دوربین واتسون بین ۱/۵ تا ۲/۵ قرار دارند، مشخص می‌شود که بین مشاهدات خود همبستگی وجود ندارد.

نتایج آزمون مجدد فرضیه دوم بر مبنای معیار ایستون (۲۰۰۴)، الگوی قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای و نسبت سود به قیمت نیز همچنان حاکی از رد این فرضیه است. هیچ کدام از متغیرهای کنترلی بر مبنای معیار ایستون (۲۰۰۴) از لحاظ آماری معنادار نبودند.

با توجه به ضرایب و آماره t متغیرهای کنترلی بر مبنای الگوی قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای می‌توان گفت که تنها ارتباط مثبت و معنادار متغیر کنترلی بتا مطابق با انتظارات است. نتیجه این متغیر می‌بین آن است که با بزرگتر شدن ریسک شرکت هزینه سرمایه سهام عادی افزایش می‌یابد.

نتایج متغیرهای کنترلی بر مبنای نسبت سود به قیمت نیز نشان می‌دهد که تنها ضریب بر متغیر اندازه مطابق با انتظارات، منفی و در سطح خطای یک درصد معنادار است. این نتیجه نشان دهنده آن است که با افزایش اندازه شرکت هزینه سرمایه سهام عادی کاهش می‌یابد. ارتباط منفی و معنادار متغیر بتا نشان می‌دهد که بر خلاف انتظار، با افزایش ریسک شرکت، هزینه سرمایه سهام عادی کاهش می‌یابد.

نتیجه آزمون مجدد فرضیه دوم - معیار بیور و رایان (۲۰۰۰) برای اندازه‌گیری محافظه‌کاری

جدول ۹: نتیجه آزمون مجدد فرضیه دوم - ارتباط محافظه‌کاری

(بر مبنای معیار بیور و رایان، ۲۰۰۰) با هزینه سرمایه سهام عادی

$R_{i,t} = \gamma_0 + \gamma_1 MB_{i,t} + \gamma_2 Beta_{i,t} + \gamma_3 lnSIZE_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$									متغیر وابسته
نسبت سود به قیمت			الگوی قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای			معیار ایستون (۲۰۰۴)			
سطح خطا	آماره <i>t</i>	ضریب	سطح خطا	آماره <i>t</i>	ضریب	سطح خطا	آماره <i>t</i>	ضریب	متغیرهای توضیحی و کنترلی
۰/۰۰۰	۶/۵۹	۱/۰۲۷۴۹۷	۰/۴۹۸	۰/۶۸	۰/۰۵۸۸۱۳	۰/۰۰۶	۲/۸۰	۰/۶۸۵۳۰۲	عرض از مبدأ
۰/۰۰۰	-۵/۴۲	-۰/۰۱۰۰۴۹	۰/۴۸۱	-۰/۷۱	-۰/۰۰۱۳۶۴	۰/۶۷۴	-۰/۴۲	-۰/۰۰۰۷۱۶	MB
۰/۰۰۴	-۲/۸۸	-۰/۰۱۸۶۱۴	۰/۰۰۰	۱۵/۰۸	۰/۲۹۸۹۷۰	۰/۰۸۰	-۱/۷۶	-۰/۰۲۰۴۷۸	Beta
۰/۰۰۰	-۵/۰۴	-۰/۰۵۷۲۵۱	۰/۱۱۳	۱/۵۹	۰/۰۱۰۳۶۷	۰/۰۷۰	-۱/۸۲	-۰/۰۳۲۷۹۶	Size
$F = ۲/۸۲۴ \ sig = ۰/۰۰۰$			$F = ۹۱/۹۸۹ \ sig = ۰/۰۰۰$			$F = ۱/۵۹۱ \ sig = ۰/۰۰۴$			
$R^2 = ۰/۲۲۴$ تعدیل شده			$R^2 = ۰/۴۷۶$ تعدیل شده			$R^2 = ۰/۱۴۷$ تعدیل شده			
$DW = ۲/۰۶۳$			$DW = ۱/۷۷۴$			$DW = ۲/۳۷۹$			

همانطور که در جدول ۹ مشاهده می‌شود آماره‌های *F* در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنادار هستند. همچنین از آنجا که آماره‌های دوربین واتسون بین ۱/۵ تا ۲/۵ قرار دارند، مشخص می‌شود که بین مشاهدات خودهمبستگی وجود ندارد.

نتایج آزمون مجدد فرضیه دوم با استفاده از معیار ایستون (۲۰۰۴) و الگوی قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای همچنان حاکی از رد این فرضیه است.

زمانی که هزینه سرمایه سهام عادی با استفاده از نسبت سود به قیمت اندازه‌گیری شد، فرضیه دوم تحقیق در سطح اطمینان ۹۹ درصد تأیید شد. تأیید این فرضیه بدین معنا است که با اعمال محافظه‌کاری بیشتر در صورت‌های مالی ریسک اطلاعاتی و در نتیجه هزینه سرمایه سهام عادی کاهش می‌یابد.

نتایج متغیرهای کنترلی نیز مانند نتایج آزمون مجدد فرضیه دوم با استفاده از معیار گیولی و هاین (۲۰۰۰) برای اندازه‌گیری محافظه کاری است.

نتیجه آزمون مجدد فرضیه سوم - معیار گیولی و هاین (۲۰۰۰) برای اندازه‌گیری محافظه کاری

جدول ۱۰: نتیجه آزمون مجدد فرضیه سوم - ارتباط محافظه کاری

(بر مبنای معیار گیولی و هاین، ۲۰۰۰) و کیفیت افشاء با هزینه سرمایه سهام عادی

$R_{i,t} = \gamma_0 + \gamma_1 \text{CONS}_{i,t} + \gamma_2 \text{DQ}_{i,t} + \gamma_3 \text{CONS}_{i,t}^* \text{DQ}_{i,t} + \gamma_4 \text{Beta}_{i,t} + \gamma_5 \ln \text{SIZE}_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$									متغیر وابسته ←
نسبت سود به قیمت			الگوی قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای			معیار ایستون (۲۰۰۴)			
سطح خطای	آماره t	ضریب	سطح خطای	آماره t	ضریب	سطح خطای	آماره t	ضریب	متغیرهای توپیکی و کنترلی
۰/۰۰۰	۶/۳۲	۱/۰۴۶۴۰۱	۰/۹۶۰	۰/۰۵	۰/۰۰۴۴۹۸	۰/۰۱۹	۲/۳۷	۰/۵۹۴۴۸۸	عرض از مبدأ
۰/۵۱۱	-۰/۶۶	-۰/۱۳۵۴۵۳	۰/۹۳۶	-۰/۰۸	-۰/۰۴۹۸۹۲	۰/۰۴۹	۱/۹۷	۰/۵۹۰۸۶۳	CONS
۰/۰۶۲	۱/۱۸۷	۰/۰۰۰۵۳۷	۰/۰۲۳	۲/۲۹	۰/۰۰۱۰۱۶	۰/۰۲۱	-۲/۳۳	-۰/۰۰۱۱۲۱	DQ
۰/۲۵۹	۱/۱۳	۰/۰۰۳۷۲۸	۰/۷۹۷	۰/۲۶	۰/۰۰۱۴۳۳	۰/۰۹۳	-۱/۶۹	-۰/۰۰۸۱۰۱	CONS*DQ
۰/۰۰۱	-۳/۳۶	-۰/۰۲۲۲۳۷	۰/۰۰۰	۱۳/۸۰	۰/۲۸۵۳۴۴	۰/۰۳۷	-۲/۱۰	-۰/۰۲۴۲۳۷	Beta
۰/۰۰۰	-۵/۰۹	-۰/۰۶۲۵۸۴	۰/۱۳۰	۱/۵۲	۰/۰۰۹۸۰۶	۰/۲۵۸	-۱/۱۳	-۰/۰۲۱۴۳۵	Size
$F = ۲/۲۴۱ \text{ sig} = ۰/۰۰۰$			$F = ۵۷/۰/۷۶ \text{ sig} = ۰/۰۰۰$			$F = ۱/۶۸ \text{ sig} = ۰/۰۰۱$			
$R^2 = ۰/۱۷۹$ تعديل شده			$R^2 = ۰/۴۸۳$ تعديل شده			$R^2 = ۰/۱۷۱$ تعديل شده			
$DW = ۲/۰۱۷$			$DW = ۱/۷۸۰$			$DW = ۲/۴۱۰$			

با توجه به نتایج قابل مشاهده در جدول ۱۰، می‌توان بیان کرد که آماره‌های F در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنادار هستند. همچنین از آنجاییکه آماره‌های دوربین واتسون بین ۱/۵ تا ۲/۵ قرار دارند، مشخص می‌شود که بین مشاهدات خودهمبستگی وجود ندارد.

نتایج آزمون مجدد فرضیه سوم با استفاده از معیار ایستون (۲۰۰۴) برای اندازه‌گیری هزینه سرمایه سهام عادی و معیار گیولی و هاین (۲۰۰۰) برای اندازه‌گیری محافظه کاری نشان می‌دهد که ارتباط منفی و معناداری بین کیفیت افشاء و هزینه سرمایه سهام عادی وجود دارد؛ این ارتباط منفی میان آن است که مطابق با انتظارات با افزایش کیفیت افشاء،

ریسک اطلاعاتی و هزینه سرمایه سهام عادی کاهش می‌یابد. اما ارتباط مثبت و معنادار محافظه کاری با هزینه سرمایه سهام عادی نشان دهنده آن است که بر خلاف انتظار با اعمال محافظه کاری بیشتر در صورت‌های مالی ریسک اطلاعاتی و هزینه سرمایه سهام عادی افزایش می‌یابد. در نهایت با توجه به این که ضریب تعامل محافظه کاری و کیفیت افشاء برخلاف انتظار منفی بوده و در سطح خطای ۵ درصد نیز معنادار نبود، فرضیه سوم تحقیق رد می‌شود.

با توجه به ضرایب و آماره t متغیرهای کنترلی پژوهش می‌توان گفت که تنها ضریب بر متغیر بتا در سطح خطای ۵ درصد معنادار است؛ اما این متغیر نیز برخلاف انتظار، ارتباطی منفی با هزینه سرمایه سهام عادی دارد. این نتیجه نشان دهنده آن است که با افزایش ریسک شرکت، هزینه سرمایه سهام عادی کاهش می‌یابد.

زمانی که هزینه سرمایه سهام عادی با استفاده از الگوی قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای و نسبت سود به قیمت اندازه‌گیری شد، همچنان فرضیه سوم تحقیق رد می‌شود. نتایج متغیرهای کنترلی نیز مانند نتایج آزمون مجدد فرضیه دوم با استفاده از معیار گیولی و هاین (۲۰۰۰) و معیار بیور و رایان (۲۰۰۰) برای اندازه‌گیری محافظه کاری است.

نتیجه آزمون مجدد فرضیه سوم – معیار بیور و رایان (۲۰۰۰) برای اندازه‌گیری محافظه کاری

با توجه به نتایج قابل مشاهده در جدول ۱۱، می‌توان بیان کرد که آماره‌های F در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنادار هستند. همچنین از آنجائیکه آماره‌های دوربین واتسون بین ۱/۵ تا ۲/۵ قرار دارند، مشخص می‌شود که بین مشاهدات خودهمبستگی وجود ندارد.

فرضیه سوم با استفاده از معیار بیور و رایان (۲۰۰۰) برای اندازه‌گیری محافظه کاری و معیار ایستون (۲۰۰۴) برای اندازه‌گیری هزینه سرمایه سهام عادی تأیید می‌شود. تأیید این فرضیه نشان دهنده آن است که بین محافظه کاری و هزینه سرمایه سهام عادی ارتباطی منفی وجود دارد و پایداری این رابطه تحت تأثیر محیط اطلاعاتی شرکت‌ها است؛ یعنی

شرکت‌هایی که کیفیت افشاء آنها در سطح پایینی قرار دارد با اعمال محافظه کاری بیشتر در صورت‌های مالی ریسک اطلاعاتی و هزینه سرمایه سهام عادی آنها کاهش می‌باید. از طرف دیگر شرکت‌هایی که کیفیت افشاء بالایی دارند، اعمال محافظه کاری بیشتر در صورت‌های مالی اثر کاهنده ناچیزی بر هزینه سرمایه سهام عادی آنها خواهد داشت.

جدول ۱۱: نتیجه آزمون مجدد فرضیه سوم - ارتباط محافظه کاری

(بر مبنای معیار بیور و رایان، ۲۰۰۰) و کیفیت افشاء با هزینه سرمایه سهام عادی

$R_{i,t} = \gamma_0 + \gamma_1 MB_{i,t} + \gamma_2 DQ_{i,t} + \gamma_3 MB_{i,t}^* DQ_{i,t} + \gamma_4 Beta_{i,t} + \gamma_5 lnSIZE_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$									
نسبت سود به قیمت			الگوی قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای			معیار ایستون (۲۰۰۴)			متغیر وابسته
سطح خطای	آماره t	ضریب	سطح خطای	آماره t	ضریب	سطح خطای	آماره t	ضریب	متغیرهای توضیحی و کنترلی
۰/۰۰۰	۶/۳۹	۱/۰۲۲۵۶۸	۰/۶۶۴	۰/۴۴	۰/۰۴۰۴۲۰	۰/۰۰۰	۵/۷۵	۰/۴۷۰۲۸۴	عرض از مبدأ
۰/۳۶۳	-۰/۹۱	-۰/۰۰۰۴۲۱۹	۰/۱۴۸	-۱/۴۵	-۰/۰۱۱۳۴۸	۰/۰۱۵	-۲/۴۴	-۰/۰۱۳۰۹۷	MB
۰/۲۲۳	۱/۱۹	۰/۰۰۰۴۱۰	۰/۳۴۹	۰/۹۴	۰/۰۰۰۴۹۰	۰/۰۰۰	-۴/۲۶	-۰/۰۰۱۸۵۲	DQ
۰/۱۸۲	-۱/۳۴	-۰/۰۰۰۱۱۹	۰/۱۸۸	۱/۳۲	۰/۰۰۰۱۸۴	۰/۰۴۱	۲/۰۵	۰/۰۰۰۲۰۱	MB*DQ
۰/۰۰۲	-۳/۰۷	-۰/۰۰۰۲۰۱۴۰	۰/۰۰۰	۱۳/۹۴	۰/۲۸۸۹۹۹	۰/۸۱۵	-۰/۲۳	۰/۰۰۰۲۱۲۳	Beta
۰/۰۰۰	-۴/۹۰	-۰/۰۰۰۵۸۳۲۳	۰/۱۴۹	۱/۴۵	۰/۰۰۰۹۳۹۸	۰/۰۹۵	-۱/۶۷	-۰/۰۰۰۹۷۸۳	Size
$F = ۲/۷۸۳$ sig = ۰/۰۰۰			$F = ۵۷/۸۵۱$ sig = ۰/۰۰۰			$F = ۵/۲۴۸$ sig = ۰/۰۰۰			
$R^2 = ۰/۲۲۴$ تعدیل شده			$R^2 = ۰/۴۷۸$ تعدیل شده			$R^2 = ۰/۰۶۹$ تعدیل شده			
DW = ۲/۰۷۱			DW = ۱/۷۴۵			DW = ۱/۷۱۸			

با توجه به ضرایب و آماره t متغیرهای کنترلی نیز می‌توان گفت که ضرایب هر دو متغیر بتا و اندازه مطابق با انتظارات، به ترتیب مثبت و منفی است، اما از لحاظ آماری معنادار نیست. نتایج آزمون مجدد فرضیه سوم با استفاده از الگوی قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای و نسبت سود به قیمت برای اندازه‌گیری هزینه سرمایه سهام عادی نشان می‌دهد که بین هیچ کدام از متغیرهای مستقل با متغیر وابسته ارتباط معناداری وجود ندارد؛ بنابراین فرضیه سوم

تحقیق رد می‌شود. نتایج متغیرهای کنترلی نیز مانند نتایج آزمون‌های مجرد فرضیه دوم و سوم است.

نکته حائز اهمیت در این جا این است که بر مبنای معیار ایستون (۲۰۰۴)، زمانی که فرضیه دوم و سوم با استفاده از معیار گیولی و هاین (۲۰۰۰) مجددآ آزمون شدند؛ مقایسه مدل‌هایی که شامل متغیر کنترلی BTM بوده اند با مدل‌هایی که این متغیر از آنها حذف شده بود نشان می‌دهد، زمانی که متغیر کنترلی BTM از مدل حذف نشده نتایج بهتری برای آماره‌های F ، t و دوربین واتسون وجود دارد.

مقایسه سه معیار سنجش هزینه سرمایه سهام عادی نشان می‌دهد که الگوی قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای، آماره‌های F و ضرایب تعیین تغییر شده بالاتری نسبت به سایر معیارها دارد و نسبت سود به قیمت نیز دارای آماره‌های دوربین واتسون بهتری است. اما معیار ایستون (۲۰۰۴) از لحاظ ضرایب و آماره‌های t در سطح خوبی قرار دارد. با استفاده از این معیار، فرضیه اول و فرضیه سوم بر مبنای معیار بیور و رایان (۲۰۰۰)، تأیید شده است. از طرف دیگر مقایسه معیارهای اندازه‌گیری محافظه‌کاری نشان می‌دهد که فرضیه‌های دوم و سوم تحقیق تنها با استفاده نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری سهام بیور و رایان (۲۰۰۰) تأیید شده‌اند. بنابراین می‌توان گفت که معیار ایستون (۲۰۰۴) و معیار بیور و رایان (۲۰۰۰) دارای توانایی بالاتری برای تخمین مدل‌های تحقیق هستند.

نتیجه‌گیری

در این تحقیق تأثیر جداگانه و مشترک محافظه‌کاری و کیفیت افشاء بر هزینه سرمایه سهام عادی بررسی شده است. برای اندازه‌گیری محافظه‌کاری از معیار اقلام تعهدی غیرعملیاتی منفی گیولی و هاین (۲۰۰۰) و نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری سهام بیور و رایان (۲۰۰۰) و برای سنجش کیفیت افشاء از امتیازهای سالیانه کیفیت افشاء که توسط سازمان بورس و اوراق بهادر منتشر می‌شود، استفاده گردیده است. هزینه سرمایه سهام عادی نیز با استفاده از سه معیار ایستون (۲۰۰۴)، الگوی

قیمت گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای و نسبت سود به قیمت برآورد شده است. یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد که بین کیفیت افشاء و هزینه سرمایه سهام عادی (بر مبنای معیار ایستون، ۲۰۰۴) رابطه منفی و معناداری وجود دارد. بنابراین همانطور که انتظار می‌رفت بهبود کیفیت افشاء شرکت‌ها، ریسک اطلاعاتی و در نتیجه هزینه سرمایه سهام عادی را کاهش می‌دهد. از طرف دیگر، تنها بین محافظه کاری بر مبنای معیار بیور و رایان (۲۰۰۰) و هزینه سرمایه سهام عادی بر مبنای نسبت سود به قیمت رابطه منفی و معناداری یافت شد. قیمت سهام تحت تأثیر متغیرهای بازار (مانند سیاست‌های کلان اقتصادی، نرخ ارز و تحریم‌ها) است. بنابراین دلیل این که فرضیه دوم بر مبنای سایر معیارها تأیید نمی‌شود این است که ممکن است، نرخ بازده مورد انتظار سرمایه گذاران تحت تأثیر متغیرهایی غیر از متغیرهای بنیادی شرکت (مانند رشد، سود و جریان نقدی) باشد.

همچنین ادبیات تجربی محافظه کاری از رابطه منفی بین محافظه کاری و هزینه سرمایه سهام عادی حمایت می‌کند. این مهم، نیز می‌تواند رهنمودی باشد برای این که همچنان از محافظه کاری حمایت شود.

فرضیه سوم با استفاده از معیار بیور و رایان (۲۰۰۰) برای اندازه‌گیری محافظه کاری و معیار ایستون (۲۰۰۴) برای اندازه‌گیری هزینه سرمایه سهام عادی تأیید شده است. تأیید این فرضیه نشان دهنده آن است که بین محافظه کاری و هزینه سرمایه سهام عادی ارتباطی منفی وجود دارد و پایداری این رابطه تحت تأثیر محیط اطلاعاتی شرکت‌ها است؛ یعنی شرکت‌هایی که کیفیت افشاء آنها در سطح پایینی قرار دارد با اعمال محافظه کاری بیشتر در صورت‌های مالی ریسک اطلاعاتی و هزینه سرمایه سهام عادی آنها کاهش می‌یابد. از طرف دیگر شرکت‌هایی که کیفیت افشاء بالایی دارند، اعمال محافظه کاری بیشتر در صورت‌های مالی اثر کاهنده ناچیزی بر هزینه سرمایه سهام عادی آنها خواهد داشت. این نتیجه با یافته‌های آرتیچ و کلرکسن (۲۰۱۰) مطابقت دارد.

همچنین یافته‌های این تحقیق نشان می‌دهد که معیار بیور و رایان (۲۰۰۰) و معیار ایستون (۲۰۰۴) دارای توانایی بالاتری برای تخمین مدل‌های تحقیق هستند. به طور کلی نتایج

تحقیق بر اهمیت کیفیت افشاء و محافظه‌کاری و تأثیر آنها بر هزینه سرمایه سهام عادی تأکید دارد.

یادداشت‌ها

- | | |
|--|--------------------------|
| 1. Givoly and Hayn | 17. Lara et al. |
| 2. Beaver and Ryan | 18. Artiach and Clarkson |
| 3. Price - Earnings ratio divided by the short | 19. Healy and Palepu |
| 4. Easton | 20. Verrecchia |
| 5. Francis et al. | 21. . Blanco et al. |
| 6. Information Risk | 22. Li and Yang |
| 7. Cost of Equity Capital | 23. Dhaliwal et al. |
| 8. Conservatism | 24. Go |
| 9. Bagnoli and Watts | 25. . Chen et al. |
| 10. Asymmetric Information | 26. Guay and Verrecchia |
| 11. Disclosure Quality | 27. Gietzmann and Irelan |
| 12. Basu | 28. Kothari and short |
| 13. Li | 29. Botosan and Plumlee |
| 14. Watts and Zimmerman | 30. Hail |
| 15. Watts | 31. Botosan |
| 16. Zhang | 32. Chan et al. |

منابع

شقی، علی و نادری کرونдан، کاوه. (۱۳۹۰). محافظه‌کاری در گزارشگری مالی: مقایسه‌ی دیدگاه منافع قراردادی با دیدگاه تحریف اطلاعات. پژوهش‌های تجربی حسابداری مالی، سال اول، شماره ۲. صص ۲۸-۹.

جانی، محمد حسین. (۱۳۸۴). بررسی رابطه بین سطح افشاء اطلاعات با هزینه سرمایه سهام عادی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران.

دستگیر، محسن و بزارزاده، حمیدرضا. (۱۳۸۲). تأثیر میزان افشاء بر هزینه سرمایه سهام عادی. تحقیقات مالی، شماره ۱۶. صص ۱۰۳-۸۳.

زرمه‌ری، احمد رضا. (۱۳۸۲). بررسی رابطه بین هزینه سرمایه با سطح افشاء اطلاعات مالی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید بهشتی.

ستایش، محمد حسین؛ کاظم‌نژاد، مصطفی و ذوال‌فقاری، مهدی. (۱۳۹۰). بررسی تأثیر کیفیت افشاء بر نقد شوندگی سهام و هزینه سرمایه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. مجله پژوهش‌های حسابداری مالی، سال سوم، شماره سوم، شماره پیاپی (۹)، صص ۷۴-۵۵.

کردستانی، غلامرضا و حدادی، مجید. (۱۳۸۸). بررسی رابطه بین محافظه کاری در حسابداری و هزینه سرمایه. پژوهشنامه حسابداری مالی و حسابرسی، صص ۵۰-۲۳. کردستانی، غلامرضا و مجیدی، ضیاء الدین. (۱۳۸۶). بررسی رابطه بین ویژگی‌های کیفی سود و هزینه سرمایه سهام عادی. فصلنامه بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، سال چهاردهم، شماره ۴۸. صص ۱۰۴-۸۵.

کمیته فنی سازمان حسابرسی. (۱۳۸۷). استانداردهای حسابداری. سازمان حسابرسی، نشریه ۱۶۰.

ملکیان، اسفندیار؛ عدیلی، مجتبی؛ ابراهیمیان، سید جواد و امیرپور ملا رجب. (۱۳۹۰). بررسی رابطه بین کیفیت افشاء و هزینه سرمایه در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. مجموعه مقالات نهمین همایش سراسری حسابداری ایران، زاهدان، دانشگاه سیستان و بلوچستان. صص ۱۶۷-۱۵۸.

هاشمی، سید عباس؛ فرهمند، شکوفه و شامیرزائی جشو قانی، ناصر. (۱۳۹۰). تأثیر محافظه کاری شرطی بر هزینه سرمایه سهام عادی. مجله دانش حسابداری، سال دوم، شماره ۷. صص ۶۷-۴۷.

Artiach,T., and M. Clarkson. (2010) Conservatism, disclosure and the cost of equity capital, *Working Paper Available at URL: http://www.ssrn.com*.

Basu, S. (1997). The conservatism principle and the asymmetric timeliness of earnings , *Journal of Accounting and Economics*,

- 24 (1). pp.3-38.
- Bagnoli, M., and S. Watts. (2005). Conservative accounting choices , *Management Science*, 51(5). pp.786-801.
- Beaver, W., and S. Ryan. (2000). Biases and lags in book value and their effects on the ability of the book-to-market ratio to predict book return on equity . *Journal of Accounting Research*, 38(1). pp.127-148.
- Blanco, B., M.G. Lara, and J. Tribo. (2012). Segment disclosure and cost of capital, *Working Paper Available at URL: http://www.ssrn.com*.
- Botosan, C. (1997). Disclosure level and the cost of equity capital , *The Accounting Review*, 72. pp.323-349.
- Botosan, C., and M.A. Plumlee. (2002). A re-examination of disclosure level and the expected cost of equity capital , *Journal of Accounting Research*, Vol.41. pp.21–40.
- Chan, A.L., S. Lin, and N. Strong. (2009). Accounting conservatism and the cost of equity capital: UK evidence , *Journal of Managerial Finance*, 35. pp.325-345.
- Chen, Z., D. Dhaliwal, and H. Xie. (2009). Regulation fair disclosure and the cost of equity capital , *Working Paper Available at URL: http://www.ssrn.com*.
- Dhaliwal, D., Z.O. Li, and A. Tsang. (2010). Voluntary nonfinancial disclosure and the cost of equity capital: The Initiation of corporate social responsibility reporting, *working Paper Available at URL: http://www.ssrn.com*.
- Easton, P. (2004). PE ratios, PEG ratios, and estimating the implied expected rate of return on equity capital , *The Accounting Review*, 79(1). pp.73-95.
- Francis, J., R. LaFond, P. Olsson, and K. Schipper. (2004). Costs of equity and earnings attributes . *The Accounting Review*, 79(4). pp.967-1010.
- Gietzmann, M., and J. Ireland. (2005). Cost of Capital, Strategic disclosures and accounting choice , *Journal of Business Finance & Accounting*, 32(3) & (4). pp.599-634.
- Givoly, D., and C. Hayn. (2000). The changing time-series properties of earnings, cash flows and accruals: Has financial reporting become more conservative? . *Journal of Accounting and*

- Economics, 29(3). pp.287-320.
- Go, P. (2010). Disclosure quality, cost of capital, and investor welfare . *Working Paper Available at URL: http://www.ssrn.com*.
- Guay, W., and R.E. Verrecchia. (2007). Conservative disclosure , *Working Paper Available at URL: http://www.ssrn.com*.
- Hail, L. (2002). The Impact of voluntary corporate disclosures on the ex-ante cost of capital for Swiss firms . *The European Accounting Review*, Vol.11, No.4. pp.741–73.
- Healy, P.M., and K.G. Palepu. (2001). Information asymmetry, corporate disclosure, and the capital markets: A review of the empirical disclosure literature . *Journal of Accounting and Economics*, 31. pp.405-440.
- Kothari, S.P., and J.E. short. (2003). The effect of disclosures by management, analysts and financial press on the cost of equity capital .*Working Paper Available at URL: http://www.ssrn.com*.
- Lara, J., B. Osma, and F. Penalva.(2011). Conditional conservatism and cost of capital .*Working Paper Available at URL: http://www.ssrn.com*.
- Li, X. (2009). Accounting conservatism and the cost of equity capital: An international analysis .*Working Paper Available at URL: http://www.ssrn.com*.
- Li, Y., and H. Yang. (2011). Disclosure and the cost of equity capital: An analysis at the market level .*Working Paper Available at URL: http://www.ssrn.com*.
- Verrecchia, R.E.(2001) . Essays on disclosure .*Journal of Accounting and Economics*, Vol. 32. pp.97–180.