

تأثیر محافظه کاری حسابداری بر ریسک کاهش قیمت سهام

مهدی مشکى^۱ / رضا فتاحی^۲

چکیده

مدیران واحدهای اقتصادی به همان اندازه که تمایل به انتشار اخبار خوب دارند، سعی می کنند اخبار بد را پنهان نمایند. رویه های محافظه کاری در برابر این تمایلات مدیریت ایستادگی کرده و ریسک سرمایه گذاری در سهام را کاهش می دهد. در این تحقیق، ارتباط بین محافظه کاری حسابداری و ریسک کاهش قیمت سهام با استفاده از داده های تاریخی ۱۱۶ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در طول سالهای ۱۳۸۵ تا ۱۳۸۹ بررسی شده است. نتایج، حاکی از وجود رابطه منفی و معنی دار بین دوره های کاهش قیمت سهام و درجه محافظه کاری شرکت های نمونه آماری مورد مطالعه می باشد. به عبارت دیگر، در طول دوره تحقیق شرکت هایی که رویه های محافظه کارانه تری را در گزارشگری مالی خود اعمال نموده اند، کمتر با ریسک کاهش قیمت سهام مواجه شده اند. در تحقیق حاضر اندازه شرکت به عنوان متغیر کنترلی در الگوی آزمون فرضیه وارد گردید که رابطه معنی داری بین آن با متغیر وابسته تحقیق مشاهده نشد.

واژگان کلیدی: محافظه کاری حسابداری، عدم تقارن اطلاعاتی، ریسک کاهش قیمت سهام.

طبقه بندی موضوعی: M41، G12.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

۱. استادیار گروه حسابداری و مالی دانشگاه پیام نور رشت.

۲. کارشناس ارشد حسابداری دانشگاه پیام نور.

۱- مقدمه

منبع اطلاعاتی اکثریت فعالان بازار سرمایه، گزارش‌های مالی منتشره از جانب شرکت‌ها می‌باشد که به صورت دوره‌ای در اختیار عموم قرار گرفته و مبنای تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران بالقوه و بالفعل جهت خرید و فروش و سرمایه‌گذاری در بازار سهام می‌باشد. با افزایش منابع در اختیار مدیریت، میزان افراد ذینفع مرتبط با شرکت نیز افزایش می‌یابد که پیامد چنین شرایطی بروز تضاد منافع است. مدیران که در کانون این تضاد منافع قرار دارند، با ارائه اطلاعات مالی سعی می‌نمایند این تضاد منافع را کاهش دهند. آنان این انگیزه را دارند که وضعیت شرکت را مطلوب جلوه داده و اغلب به علت اختیارات مدیریت در ارائه گزارش‌های، فرصت اعمال این رویه را نیز بدست می‌آورند. بنابراین وجود مکانیزم‌های نظارتی و کنترلی جهت حفظ منافع سهامداران ضروری است. در این میان اصول و رویه‌های حسابداری در جهت حفظ منافع فعالان بازار سرمایه و کنترل انگیزه‌های منفعت‌جویانه مدیران، اصل محدود کننده محافظه‌کاری را مطرح می‌کند.

محافظه‌کاری به معنی عدم تقارن در برخورد با ویژگی قابلیت تأیید درآمدها و هزینه‌ها (یا سودها و زیان‌ها) به منظور شناسایی در متن صورت‌های مالی یا افشاء در یادداشت‌های همراه است (Basu, 1997). هرچه عدم تقارن ویژگی قابلیت تأیید به عنوان پیش نیاز در شناسایی درآمدها و هزینه‌ها (یا سودها و زیان‌ها) افزایش یابد، درجه یا میزان محافظه‌کاری به کار گرفته شده در تهیه و تنظیم گزارش‌های مالی نیز افزایش می‌یابد.

در مفاهیم نظری گزارشگری مالی، احتیاط (محافظه‌کاری) این گونه تعریف شده است که: «احتیاط عبارت است از کاربرد درجه‌ای از مراقبت که در اعمال قضاوت برای انجام برآورد در شرایط ابهام مورد نیاز است به گونه‌ای که درآمدها یا دارایی‌ها بیشتر از واقع و هزینه‌ها یا بدهی‌ها کمتر از واقع ارائه نشود» (مفاهیم نظری گزارشگری مالی، بند ۱۸-۲).

در ادبیات حسابداری دو ویژگی مهم محافظه‌کاری مورد بررسی قرار گرفته است. نخست، وجود جانب‌داری در ارائه کمتر از واقع ارزش دفتری سهام نسبت به ارزش بازار آن و دوم، تمایل به تسریع بخشیدن در شناسایی زیان‌ها و به تعویق انداختن شناسایی سودها. مدیران واحدهای اقتصادی به همان اندازه که به انتشار اخبار خوب در خصوص شرکت متمایل هستند، سعی در پنهان نمودن اخبار بد نیز دارند. رویه‌های محافظه‌کاری در برابر این تمایلات ایستادگی کرده و ریسک سرمایه‌گذاری در سهام را کاهش می‌دهد (Hutton et al., 2009; Myers, 2006).

به اعتقاد لافوند و همکاران (Lafond, et al., 2008) محافظه کاری به دو دلیل منجر به تعدیل ریسک کاهش قیمت سهام می شود:

(۱) زمانی که مدیر اخبار بد در خصوص شرکت را پنهان می کند، بواسطه انباشته شدن چنین اخباری در شرکت و انتشار یکباره آن، ریسک کاهش ارزش سهام شرکت افزایش می یابد. در چنین شرایطی محافظه کاری باعث می شود که مدیر نتواند اخبار بد را پنهان نماید.

(۲) محافظه کاری یک مکانیزم اعلام خطر است و با ثبت به موقع زیانها، سهامداران و هیأت مدیره را در شناسایی و متوقف نمودن به موقع پروژه های زیان ده کمک می کند.

تغییرات مثبت و منفی در قیمت سهام رابطه مستقیمی با سطح ثروت و رفاه سرمایه گذاران دارد. به نظر می رسد نوسانات عادی در حول بازده شاخص کل بازار مورد توجه جدی سرمایه گذاران نباشد. اما چنانچه تغییرات منفی و شدیدی در قیمت سهام یک شرکت خاص روی دهد، به عنوان کاهش قیمت سهام شرکتی خاص در سطح سهامداران و حتی عموم مردم انعکاس شدیدی خواهد داشت. استدلال می شود که اصل محافظه کاری می تواند در کنترل ریسک کاهش قیمت سهام موثر باشد بر این اساس، تحقیق حاضر به دنبال بررسی اثرات اعمال رویه های محافظه کارانه بر احتمال کاهش قیمت سهام شرکت های سهامی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می باشد.

۲- مبانی نظری تحقیق

محافظه کاری یک مکانیسم انضباطی است که انگیزه های منفعت جویانه مدیران را مهار کرده و قدرت مدیران برای تسریع در افشای اخبار خوب و تأخیر در افشای اخبار بد را کاهش می دهد. به عبارت دیگر، محافظه کاری در حسابداری از یک سو، توانایی مدیران را در انتشار سریع اخبار خوب محدود می سازد، چرا که اخبار خوب غیر قابل تایید (با ماهیت سود) تحت تأثیر رویه حسابداری محافظه کارانه، تشخیص داده نمی شود و از سوی دیگر امکان تشخیص اخبار بد غیر قابل تایید (با ماهیت زیان) را بواسطه به کارگیری سطوح ضعیف تری از استاندارد تایید پذیری، افزایش می دهد (Chen, et al., 2001).

بر حسب رویکرد فوق، انتظار می رود که هر چه رویه های حسابداری یک شرکت محافظه کارانه تر باشد، به همان میزان نیز احتمال مخفی نگه داشتن اخبار بد مربوط به آن شرکت کاهش یابد. بر این اساس پیش بینی می شود شرکت های محافظه کارتر در مقایسه یا سایر شرکت ها کمتر با بحران ناشی از انتشار یک باره اخبار بد انباشته مواجه شوند.

رایان (Ryan, 2006) محافظه کاری را به دو نوع تقسیم کرده است:

نوع نخست، محافظه کاری پیش‌رویدادی است که محافظه کاری مستقل از اخبار و محافظه-کاری نامشروط نیز خوانده شده است. محافظه کاری پیش‌رویدادی از به‌کارگیری آن دسته از استانداردهای حسابداری ناشی می‌شود که سود را به گونه‌ای مستقل از اخبار اقتصادی جاری، کاهش می‌دهد. برای مثال، شناسایی بدون درنگ مخارج تبلیغات و تحقیق و توسعه به عنوان هزینه، حتی اگر جریان‌های نقدی آتی مورد انتظار آن‌ها مثبت باشد، از این نوع است. نوع دیگر محافظه-کاری، محافظه کاری پس‌رویدادی است که محافظه کاری وابسته به اخبار، محافظه کاری مشروط و عدم تقارن زمانی سود نیز خوانده شده است. محافظه کاری پس‌رویدادی به مفهوم شناسایی به موقع اخبار بد نسبت به اخبار خوب در سود است. قاعده اقل بهای تمام شده یا خالص ارزش فروش، حذف سرفقلمی در پی انجام آزمون کاهش ارزش و شناسایی نامتقارن زیان‌های احتمالی در مقابل سودهای احتمالی، مثال‌هایی از این نوع محافظه کاری می‌باشد.

بنابر ادعای لافوند و همکاران (Lafond, et al., 2008) حسابداری محافظه کارانه به وسیله دو ساز و کار بالقوه، عدم تقارن اطلاعاتی بین سرمایه‌گذاران را از بین می‌برد: نخست، حسابداری محافظه کارانه می‌تواند برای سرمایه‌گذاران سطح قابل قبولی از اطلاعاتی قطعی را درباره عملکرد جاری شرکت‌ها فراهم سازد. با در نظر گرفتن انگیزه مدیریت برای بیش‌نمایی سود، احتمالاً سودهای تأییدپذیر تنها اطلاعات قطعی قابل عرضه درباره سودها است. از سوی دیگر، معمولاً مدیران نسبت به گزارش زیان‌ها بی‌میل هستند. وجود استانداردهایی مبنی بر الزام به تأییدپذیری کمتر برای شناسایی زیان‌ها، می‌تواند موجب شود اطلاعاتی را که مدیران تمایلی به افشای آن ندارند، افشا شود. دوم اینکه اطلاعات قطعی، معیاری را فراهم می‌کند که با استفاده از آن حتی می‌توان از منابع غیرقطعی هم اطلاعات معتبری را درباره سودهای تأییدناپذیر کسب کرد.

۳- پیشینه تحقیق

باسو (Basu, 1997) تأثیر محافظه کاری را بر صورت‌های مالی بررسی کرده و محافظه کاری در حسابداری را به عنوان شناسایی به موقع تر اخبار بد در مقایسه با اخبار خوب تفسیر می‌کند. در بازارهای کارآ، بازده سهام به صورت سیستماتیک و سریع تمام اخبار در دسترس عموم را منعکس می‌کند، بنابراین باسو از بازده سهام برای اندازه‌گیری اخبار استفاده نمود. به‌موقع بودن شناسایی اخبار بد دلالت بر این دارد که سود نسبت به بازده منفی در مقایسه با بازده های مثبت حساس تر است. او

نشان داد که حساسیت سود به بازده های منفی دو تا شش برابر بزرگتر از حساسیت سود نسبت به بازده های مثبت است. علاوه بر این، باسو اعتقاد داشت که به موقع تر بودن سود اساساً بر اثر شناسایی به موقع اخبار بد از طریق اقلام تعهدی (و نه جریان های نقدی) است.

بال و همکاران (Ball, et al., 2008) با بکارگیری یک مدل اقتصادسنجی به بررسی اعتبار مدل باسو در اندازه گیری محافظه کاری پرداختند. آن ها نشان دادند که با فرض نبود عدم تقارن زمانی، معیار باسو فاقد سوگیری است.

کوتاری و همکاران (Kothari, et al., 2009) شواهدی را فراهم کردند که نشان می داد مدیران تمایل دارند که انتشار اخبار بد برای سرمایه گذاران خارجی را به تأخیر بیندازند. تمایل مدیریتی به سمت مخفی نگه داشتن اخبار بد از سرمایه گذاران خارجی خطر کاهش قیمت سهام و بازده منفی را ایجاد می نماید.

واتز (Watts, 2003) تحلیل جامع و گسترده ای در مورد دلایل وجودی محافظه کاری ارایه کرده است که به عنوان مرجع بسیاری از تحقیقات در زمینه محافظه کاری مورد استفاده قرار گرفته است. لافوند و همکاران (Lafond, et al., 2008) رابطه بین محافظه کاری و عدم تقارن اطلاعاتی بین استفاده کنندگان صورت های مالی را بررسی نمودند آنها به این نتیجه رسیدند که محافظه کاری به عنوان واکنشی متوازن نسبت به عدم تقارن اطلاعاتی بین سرمایه گذاران آگاه و ناآگاه است. بررسی رابطه بین محافظه کاری با انگیزه های منفعت جویانه مدیران که باعث زیان شرکت می شود حاکی از این است که محافظه کاری به عنوان ساز و کاری اثربخش برای کاهش انگیزه های منفعت جویانه مدیران تلقی می شود.

بررسی محافظه کاری در میان شرکت های مختلف نشان داد که محافظه کاری در سود گزارش شده در شرکت های امریکایی بیشتر از شرکت های انگلیسی بوده و محافظه کاری در میان شرکت های انگلیسی پذیرفته شده در بورس های امریکایی بیشتر از شرکت های انگلیسی خارج از بورس های امریکایی است. مطالعات مزبور همچنین شدت اعمال محافظه کارانه را در میان شرکت های با فن آوری بالا در مقایسه با شرکت های با فن آوری پایین تر تایید می نماید. در عین حال، تحقیقات انجام شده حاکی از این مطلب است که شرکت های سهامی خاص در مقایسه با شرکت های سهامی عام کمتر پایبند اصول محافظه کاری می باشند (Beekes, et al., 2004; Dierker, et al., 2006).

پائیک^۱ و همکاران (Paek, et al., 2007) دریافته‌اند با افزایش محافظه‌کاری، پایداری سود کاهش می‌یابد. با توجه به این نتایج، آنها استدلال می‌کنند تصویب استانداردهای حسابداری که در برگیرنده رویه‌های محافظه‌کارانه باشد متضمن هزینه‌هایی برای بازار سرمایه است. این استانداردها قابلیت پیش بینی سود را کاهش داده و سرمایه‌گذاران بالفعل و بالقوه را از مسیر گرفتن تصمیمات صحیح اقتصادی منحرف می‌سازند. جین و همکاران (Jin, et al., 2006) مدلی را ارائه دادند که بر مبنای آن عدم تقارن اطلاعاتی، باعث فراهم نمودن فرصت لازم برای مدیران به منظور مخفی نگه داشتن اخبار بد می‌شود.

بررسی رابطه محافظه‌کاری با حسابرسی حاکی از وجود رابطه منفی بین حق الزحمه‌های حسابرسی و محافظه‌کاری در گزارشگری مالی است. با توجه به دعاوی حقوقی علیه موسسه حسابرسی اندرسون، بررسی درجه محافظه‌کاری در گزارشگری مالی صاحب‌کاران موسسه حسابرسی اندرسون نشان می‌دهد، محافظه‌کاری در میان صاحب‌کاران موسسه حسابرسی اندرسون کمتر از سایر شرکت‌ها است (Gul, et al., 2002).

رضازاده و آزاد (۱۳۸۷) تحقیقی را تحت عنوان "رابطه بین عدم تقارن اطلاعاتی و محافظه‌کاری در گزارشگری مالی" انجام دادند. نتایج آزمون‌های تجربی با استفاده از اطلاعات مربوط به نمونه‌ای از شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره ۱۳۸۱ تا ۱۳۸۵ حاکی از وجود رابطه مثبت و معنی‌دار بین عدم تقارن اطلاعاتی سرمایه‌گذاران و سطح محافظه‌کاری اعمال شده در صورت‌های مالی است. نتایج مزبور بیان‌گر این مطلب است که به دنبال افزایش عدم تقارن اطلاعاتی بین سرمایه‌گذاران، تقاضا به اعمال محافظه‌کاری در گزارشگری مالی افزایش می‌یابد و بدین ترتیب، سودمندی محافظه‌کاری به عنوان یکی از خصوصیات کیفی صورت‌های مالی مورد تأیید قرار می‌گیرد.

کردستانی و همکاران (۱۳۸۷) رابطه بین عدم تقارن زمانی سود و نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری سهام را مورد بررسی قرار دادند. آنها در این پژوهش دریافته‌اند که بین عدم تقارن زمانی سود و نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری سهام، رابطه‌ای منفی اما معنی‌دار وجود دارد و هر چه دوره برآورد معیار عدم تقارن زمانی سود طولانی‌تر شود، این رابطه نیز منفی‌تر می‌شود.

1. Paek

۴- روش تحقیق

این تحقیق از جمله تحقیقات پس رویدادی و از نوع همبستگی است. در این گونه تحقیقات هدف، مطالعه و بررسی روابط متقابل بین متغیرهای اساسی تحقیق می‌باشد. بررسی روابط از طریق الگوی علمی و با روش‌های مطرح شده در علم آمار انجام می‌شود.

با توجه به نوع متغیر وابسته، در این تحقیق از رگرسیون لجستیک، جهت بررسی روابط بین متغیرها استفاده شده است. رگرسیون لجستیک یک مدل ریاضی است که می‌تواند برای توصیف رابطه چندین متغیر مستقل X با یک متغیر وابسته دو ارزشی یا چند ارزشی، به عنوان Y مورد استفاده قرار گیرد. این مدل را می‌توان به عنوان مدل خطی تعمیم یافته‌ای که از تابع لجوجیت به عنوان تابع پیوند استفاده می‌کند و خطایش از توزیع چند جمله‌ای پیروی می‌کند، به حساب آورد.

منظور از متغیر دو حالتی، متغیری است که فقط دارای دو جواب می‌باشد، اغلب برای این متغیرها از کدهای صفر و یک استفاده می‌شود، کد یک برای حالت مثبت بودن (موفقیت) و کد صفر برای منفی بودن (شکست) آن به کار می‌رود. متغیر وابسته در این تحقیق، دو ارزشی می‌باشد و شامل قرار گرفتن یا قرار نگرفتن شرکت در دوره کاهش قیمت سهام می‌باشد. رگرسیون لجستیک دارای شکل کلی زیر است.

$$\text{Log}\left(\frac{\pi}{1-\pi}\right) = \alpha + \beta_i X_i$$

در این مدل جهت برازش ارتباط بین متغیرهای مستقل و وابسته، لازم است β_i به عنوان ضریب متغیر مستقل برآورد شود. متداول‌ترین روش برای برآورد این ضریب، روش حداقل مربعات می‌باشد. در الگوی رگرسیونی تحقیق، متغیر وابسته، وجود یا عدم وجود پدیده کاهش قیمت سهام در طول دوره تحقیق بوده و متغیر مستقل الگو، سطح محافظه کاری شرکت‌های نمونه آماری مورد بررسی می‌باشد.

۴-۱- فرضیه‌های تحقیق

انتظار می‌رود شرکت‌هایی که رویه‌های محافظه کارانه تری را در گزارشگری مالی اعمال می‌نمایند، کمتر با ریسک کاهش قیمت سهام مواجه شوند. به عبارت دیگر پیش‌بینی می‌شود رابطه معکوسی بین اعمال رویه محافظه کارانه و ریسک کاهش قیمت سهام وجود داشته باشد. بنابراین فرضیه این تحقیق بشرح ذیل تدوین شده است.

«محافظه کاری در گزارشگری مالی، ریسک کاهش قیمت سهام شرکت را کاهش می‌دهد»

۴-۲- جامعه، نمونه و روش نمونه گیری

در پژوهش حاضر به منظور آزمون فرضیات تحقیق از داده‌های مالی طبقه‌بندی شده و حسابرسی شده شرکت‌های فعال پذیرفته‌شده، در بورس و اوراق بهادار تهران استفاده شده است. دلیل انتخاب جامعه آماری مذکور این است که سازمان بورس و اوراق بهادار تهران اطلاعات نسبتاً جامعی درخصوص وضعیت شرکت‌ها و روند عملکردهای مالی و اقتصادی آنها دارد و می‌توان گفت تنها منبع اطلاعاتی است که با استفاده از آن می‌توان به منابع اطلاعاتی مالی شرکت‌ها دسترسی یافته و مدل‌های تحقیق را مورد آزمون قرار داد.

به منظور انتخاب نمونه تحقیق از روش نمونه‌گیری حذفی سیستماتیک استفاده شده است. در این روش ابتدا شرایط لازم جهت انتخاب نمونه تعریف شده و سپس نمونه‌های فاقد شرایط مذکور حذف می‌گردد. دلیل استفاده از روش مزبور و تعریف چنین شرایطی همگون نمودن نمونه آماری با کل جامعه و امکان تعمیم نتایج حاصل از آزمون‌ها به جامعه آماری می‌باشد.

در انتخاب نمونه آماری به دو موضوع توجه شده است. اول اینکه نماینده مطلوبی از جامعه آماری باشد و دوم این که با متغیرهای اساسی تحقیق تناسب داشته باشد. بر این اساس نمونه آماری تحقیق با توجه به ضوابط ذیل انتخاب گردیده است.

۱) جزء شرکت‌های واسطه‌گری مالی، سرمایه‌گذاری، نهادهای پولی، بانکی و هلدینگ نباشند.

۲) پایان سال مالی شرکت منتهی به پایان اسفند باشد.

۳) نماد معاملاتی شرکت فعال و سهام آنها حداقل یک‌بار در سال معامله شده باشد.

۴) اطلاعات مالی شرکت در دوره مورد مطالعه در دسترس باشد.

قلمرو زمانی تحقیق از سال ۱۳۸۵ لغایت ۱۳۸۹ شامل پنج سال متوالی است که داده‌های تاریخی شرکت‌های نمونه در این دوره جمع‌آوری شده و مورد آزمون قرار گرفته است. در نتیجه اعمال شرایط و ملاحظات در نمونه‌گیری حذفی سیستماتیک ۱۱۶ شرکت از جامعه آماری جهت انجام آزمون فرضیه انتخاب شدند. دوره تحقیق ۵ سال متوالی می‌باشد بنابراین تعداد مشاهدات نمونه برای فرضیات ۵۸۰ سال- شرکت می‌باشد.

۴-۳- متغیرهای تحقیق و شیوه اندازه گیری آنها

الف- متغیر مستقل

متغیر مستقل تحقیق، سطح محافظه کاری شرکت‌های نمونه آماری مورد مطالعه است. تعریف و نحوه سنجش محافظه کاری بشرح ذیل می‌باشد:

محافظه کاری به عنوان واکنش سریع‌تر سود نسبت به اخبار بد در مقایسه با واکنش سود به اخبار خوب مورد سنجش قرار می‌گیرد. هرچه واکنش سود نسبت به اخبار بد بیشتر باشد، سطح محافظه کاری بالاتر است. دو روش مختلف برای سنجش محافظه کاری مطرح می‌باشد:

یک شیوه برای سنجش محافظه کاری، استفاده از مدل باسو (Basu, 1995) می‌باشد. در این مدل بازده مثبت نماینده اخبار خوب و بازده منفی نماینده اخبار بد است. به نظر باسو واکنش سود نسبت به اخبار بد به‌هنگام‌تر از واکنش سود نسبت به اخبار خوب است. الگوی مذکور بشرح ذیل می‌باشد:

$$X_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{NEGRET}_{it} + \beta_2 \text{RET}_{it} + \beta_3 \text{NEGRET}_{it} * \text{RET}_{it} + e_{it}$$

که در آن:

X_{it} : سود خالص حاصل از عملیات عادی تقسیم بر ارزش بازار حقوق صاحبان سهام در اول دوره

مالی

NEGRET: یک متغیر مجازی است و ارزش برای شرکت‌هایی که بازده منفی دارند برابر با یک

و برای سایر شرکت‌ها صفر می‌باشد

RET: بازده سالانه سهام شرکت

در رابطه فوق β_2 واکنش سود نسبت به اخبار خوب و $(\beta_2 + \beta_3)$ واکنش سود نسبت به اخبار بد می‌باشد. محافظه کاری بیان می‌کند که $\beta_2 > \beta_2 + \beta_3$ بوده و بنابراین β_3 مثبت می‌باشد. باسو β_3 را ضریب عدم تقارن زمانی سود نامیده و آن را به عنوان معیار محافظه کاری تلقی می‌نماید.

پس از برازش الگوی فوق، مشاهده شد که مقادیر ضرایب متغیرهای مستقل و خصوصاً ضریب β_3 که شاخص محافظه کاری است، پایین بوده و به لحاظ آماری معنی‌دار نمی‌باشد. از آنجا که بروز چنین حالتی ممکن است به دلیل وجود خطای اندازه‌گیری محافظه کاری در مدل یاد شده باشد (Khan, et al., 2009)، لذا تصمیم گرفته شد از روش دیگری به منظور سنجش محافظه کاری استفاده شود.

روش دوم برای سنجش محافظه کاری (که در این تحقیق نیز از آن استفاده شده است) استفاده از شاخص گیولی و همکاران (Givoly, et al., 2007) می باشد. سطح محافظه کاری براساس این شاخص از طریق فرمول ذیل محاسبه می شود:

$$CSCORE_{it} = \frac{AFCC}{TA} \times (-1)$$

در رابطه فوق:

$CSCORE_{it}$: درجه محافظه کاری شرکت i در دوره t

$AFCC$: اقلام تعهدی عملیاتی (تفاوت سود خالص عملیاتی و جریان نقدی عملیاتی بعلاوه هزینه استهلاک) و

TA : ارزش دفتری دارایی ها می باشد.

به عقیده گیولی و همکاران رشد اقلام تعهدی می تواند شاخصی از تغییر در درجه محافظه کاری حسابداری در طول یک دوره بلندمدت باشد. به بیانی دیگر اگر اقلام تعهدی افزایش یابد، در آن صورت محافظه کاری کاهش می یابد و بر عکس. از این رو برای تعیین جهت تغییرات محافظه کاری اقلام تعهدی در عدد منفی یک ضرب می شود. بنابراین در رابطه فوق، مقدار حاصله از فرمول هر چه بالاتر باشد، سطح محافظه کاری نیز به همان اندازه بیشتر می شود.

ب- متغیر وابسته

در این تحقیق ریسک کاهش قیمت سهام به عنوان متغیر وابسته تلقی شده است. چنانچه بازده سهام شرکت در یک دوره مالی خاص پایین تر از بازده شاخص کل بازار باشد، احتمال کاهش قیمت سهام در آن دوره افزایش می یابد. در این مطالعه جهت اندازه گیری خطر کاهش قیمت سهام از مدل ارائه شده توسط هوتون و همکاران (Hutton, et al., 2009) استفاده شده است. در این مدل دوره های کاهش به عنوان دوره هایی تعریف شده است که طی آن، شرکت حوادث فوق العاده ای را که منجر به کاهش شدید قیمت سهام شده، تجربه کرده است. در صورتی که در طول یک سال مالی، شرکت یک یا چندبار با این وضعیت روبرو شود؛ به عنوان دوره کاهش قیمت سهام تلقی می شود. مدل به صورت زیر قابل ارائه می باشد.

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

که در آن:

r_{jt} : بازده سهام شرکت j در دوره (سال) t

$I_{m,t}$: بازده کل بازار سهام در دوره (سال) t

ϵ_{jt} : باقیمانده مدل رگرسیونی

پس از برازش مدل رگرسیونی فوق و خروج باقیمانده‌های مدل رگرسیونی (ϵ) برای هر شرکت از

فرمول ذیل جهت تعیین دوره‌های کاهش استفاده شد:

$$W_{j,t} = \ln(1 + \epsilon_{jt})$$

بر مبنای رابطه فوق، برای هر کدام از شرکت‌های نمونه و به شکل سالیانه اقدام به اندازه‌گیری دوره‌های کاهش قیمت شد. چنانچه $W_{j,t}$ کوچک‌تر از میانگین این رقم برای کل شرکت‌ها باشد ($\overline{W}_{jt} < W_{j,t}$)، دوره موردنظر برای آن شرکت به عنوان دوره کاهش تلقی می‌شود. از آنجا که انتظار می‌رود در دوره‌های کاهش قیمت، باقیمانده مدل رگرسیونی به لحاظ کوچکتر بودن بازده سهام نسبت به بازده بازار، منفی محاسبه شود، لذا $W_{j,t}$ می‌تواند معیار مناسبی جهت تعیین دوره‌های مزبور باشد. همچنین به لحاظ اینکه امکان محاسبه میانگین خطای پسماند منفی و مثبت مدل رگرسیونی وجود داشته باشد، برای تعیین دوره‌های کاهش قیمت از رابطه $\ln(1 + \epsilon_{jt})$ استفاده شده است.

۴-۴- روش آزمون فرضیه

در مدل آزمون فرضیه، ریسک کاهش قیمت سهام به عنوان متغیر وابسته می‌باشد. این متغیر برای سال-های مالی که شرکت رویداد کاهش قیمت سهام را تجربه نموده باشد، مقدار یک می‌گیرد و برای سایر سال‌ها مقدار آن صفر می‌باشد. همچنین بر مبنای نتایج تحقیقات انجام شده در بازار سرمایه ایران، شرکت‌های بزرگ، احتمالاً سودآوری بیشتر در مقایسه با سایر شرکت‌ها دارند. از این رو به نظر می‌رسد بازار سرمایه اعتماد زیادی به این گونه شرکت‌ها داشته و احتمال کاهش قیمت سهام این شرکت‌ها کمتر است. بنابراین اندازه شرکت به عنوان یک متغیر کنترلی در فرضیات وارد شده است. در این پژوهش اندازه شرکت از طریق لگاریتم طبیعی جمع دارایی‌های هر شرکت محاسبه شده است. با توجه به وجود متغیر دو ارزشی CRASH (دوره کاهش قیمت سهام)، جهت برآزش ارتباط بین متغیرها از رگرسیون لجستیک استفاده می‌شود. بر این اساس مدل آزمون فرضیه بشکل ذیل می‌باشد.

$$CRASH_{i,t+1} = \alpha_0 + \alpha_1 CSCORE_{i,t} + \alpha_2 SIZE_{i,t} + \epsilon_{i,t}$$

$CRASH_{i,t+1}$: یک متغیر مجازی است که اگر در دوره $t+1$ شرکت رویداد کاهش قیمت سهام

داشته است یک و در غیراین صورت صفر خواهد بود.

$CSCORE_{i,t}$: درجه محافظه کاری

SIZE_{i,t}: متغیر کنترلی اندازه شرکت (لگاریتم طبیعی جمع دارایی‌ها)

در معادله رگرسیونی فوق α_1 ضریب متغیر مستقل در آزمون رگرسیون و به عبارتی شیب خط رگرسیون برآورد شده بوده و ارتباط بین درجه محافظه‌کاری شرکت را با دوره کاهش قیمت سهام نشان می‌دهد. با توجه به فرضیه تحقیق انتظار می‌رود علامت ضریب مزبور، منفی (ارتباط معکوس) باشد.

۵- تجزیه و تحلیل آماری و آزمون فرضیات

الف- مطالعه توصیفی داده‌ها

به منظور تجزیه و تحلیل اطلاعات، ابتدا آمار توصیفی داده‌ها شامل شاخص‌های مرکزی، شاخص‌های پراکندگی و انحراف معیار محاسبه شده و در جدول ۱ ارائه گردیده است.

جدول (۱): تحلیل توصیفی داده‌ها

متغیر	تعداد نمونه	حداقل	حداکثر	میانگین	انحراف معیار
CSCORE	۵۸۰	-۱/۵۷	۲/۹۴	۰/۰۳۱	۰/۲۰۴
SIZE	۵۸۰	۳/۵۵	۶/۸۸	۵/۴۷	۰/۴۵۱

در جدول فوق شاخص محافظه‌کاری در محدوده -۱/۵۷ تا ۲/۹۴ می‌باشد که نشان می‌دهد شرکت‌های نمونه آماری مورد مطالعه به لحاظ محافظه‌کار بودن، متفاوت می‌باشند. با توجه به انحراف معیار محاسبه شده برای هر دو متغیر می‌توان نتیجه گرفت که تغییرات اندازه شرکت در شرکت‌های نمونه آماری مورد مطالعه شدیدتر از تغییرات سطح محافظه‌کاری آن‌ها می‌باشد. متغیرهایی که در تحلیل توصیفی وارد شده‌اند، هر دو مستقل بوده و متغیر وابسته تحقیق که شامل ارقام صفر و یک است در جدول فوق آورده نشده است.

ب- تجزیه و تحلیل آماری و آزمون فرضیات

اساس فرضیه پژوهشی، پیش‌بینی این موضوع است که محافظه‌کاری، ریسک کاهش قیمت سهام را کم می‌کند. جهت بررسی روابط بین متغیرهای تحقیق و آزمون فرضیه از رگرسیون لجستیک استفاده شده است. دلیل انتخاب این روش، متغیر وابسته تحقیق است که شامل مقادیر صفر و یک می‌باشد. نتایج حاصل از آزمون، در جدول ۲ آمده است.

بر مبنای نتایج بدست آمده، شاخص نیکویی برازش مدل، یعنی مقدار آماره F در سطح خطای آلفا برابر ۵ درصد معنی دار بوده و فرض خطی بودن مدل و نیز معنی دار بودن آن تأیید می شود. همچنین با توجه به p-value به دست آمده متغیرهای مستقل، تأثیر معنی داری در متغیر وابسته داشته است.

جدول (۳): نتایج آزمون فرضیه تحقیق

متغیر	β_i	احتمال (p-value)	آماره F (sig)	ضریب تعیین (R^2)
CSCORE	-۲/۲۸	۰/۰۰۰	۴/۰۱	۰/۶۲۵
SIZE	۳/۶۲	۰/۳۶	(۰/۰۰۳)	

ضریب تعیین محاسبه شده معادل ۰/۶۲۵ می باشد که نشان می دهد ۶۲/۵ درصد از تغییرات در متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل تحقیق قابل توضیح است. ضریب متغیر مستقل سطح محافظه کاری (CSCORE) منفی و معنی دار می باشد. این موضوع به این معنی است که اعمال رویه های محافظه کارانه در گزارشگری مالی باعث تعدیل ریسک کاهش قیمت سهام در شرکت های نمونه مورد مطالعه شده است. در عین حال بررسی P-value مربوط به هر یک از متغیرهای مستقل نشان می دهد که بر خلاف متغیر اندازه، رابطه سطح محافظه کاری با ریسک کاهش قیمت سهام رابطه معنی داری بوده است.

آزمون های اضافی

در فرضیه این تحقیق پیش بینی شده بود که محافظه کاری، منجر به تعدیل ریسک کاهش قیمت سهام می شود. به عنوان آزمون اضافی جهت اطمینان از نتایج حاصله از رگرسیون لجستیک، از آزمون مقایسه میانگین دو جامعه آماری مستقل استفاده شد. در بررسی فرضیه تحقیق بر اساس الگوی رگرسیونی، به شرکت های نمونه آماری مورد مطالعه که در دوره t کاهش قیمت سهام داشته اند، مقدار یک و به سایر شرکت ها مقدار صفر داده شد. بر اساس این مقادیر شرکت های نمونه به دو گروه، شرکت هایی که در طول دوره تحقیق کاهش سهام داشته اند و شرکت هایی که در طول این دوره کاهش قیمت سهام نداشته اند، تفکیک شد. سپس میانگین سطوح محافظه کاری در طول سال های تحقیق برای شرکت های هر دو گروه محاسبه و با استفاده از آزمون

مقایسه میانگین‌ها، وجود اختلاف معنی‌دار بین میانگین محافظه‌کاری شرکت‌های دارای رویداد کاهش قیمت سهام و شرکت‌های فاقد رویداد کاهش قیمت سهام، بررسی شد. فرضیه آماری این آزمون بشرح ذیل می‌باشد.

$$H_0: \mu_1 = \mu_2$$

$$H_1: \mu_1 \neq \mu_2$$

μ_1 : میانگین سطح محافظه‌کاری شرکت‌های دارای رویداد کاهش قیمت سهام

μ_2 : میانگین سطح محافظه‌کاری شرکت‌های فاقد رویداد کاهش قیمت سهام

جدول ۳، نتایج حاصل از آزمون مقایسه میانگین دو جامعه آماری را با پذیرش فرض همسانی واریانس‌ها نشان می‌دهد. آزمون توسط نرم افزار spss و در سطح اطمینان ۹۵٪ انجام شده است. جامعه μ_1 میانگین سطح محافظه‌کاری شرکت‌های دارای رویداد کاهش سهام و جامعه μ_2 میانگین سطح محافظه‌کاری شرکت‌های فاقد رویداد کاهش سهام را نشان می‌دهد. نتایج حاکی از وجود اختلاف معنی‌دار بین میانگین دو گروه از شرکت‌های مذکور می‌باشد.

جدول (۳): نتایج آزمون مقایسه میانگین سطح محافظه‌کاری شرکت‌های دارای رویداد کاهش قیمت سهام و فاقد رویداد کاهش سهام

احتمال (p-value)	آماره t	اختلاف میانگین‌ها	انحراف از میانگین	میانگین	تعداد	جامعه
۰/۰۰۰	۱۲/۵۴	۰/۱۸۱۳	۰/۰۱۳	۰/۱۴۱	۲۹۰	μ_1
			۰/۰۰۸	۰/۰۷۲	۲۹۰	μ_2

نتایج نشان می‌دهد که اختلاف بین میانگین‌های دو جامعه ۰/۱۸۱۳ بوده و آماره t معادل ۱۲/۵۴ است که بالاتر از مقدار بحرانی (۱/۹۶) می‌باشد. این موضوع می‌تواند به معنی معنی‌دار بودن اختلاف بین میانگین‌های دو جامعه تلقی شود. همچنین مقدار P-value بدست آمده کمتر از سطح خطای آزمون (α) می‌باشد که حاکی از رد فرضیه H_0 در سطح اطمینان ۹۵٪ است. بنابراین می‌توان ادعا نمود که میانگین محافظه‌کاری شرکت‌های دارای رویداد کاهش قیمت سهام با میانگین محافظه‌کاری شرکت‌های فاقد رویداد کاهش سهام اختلاف معنی‌داری به لحاظ آماری دارد. این نتایج، مؤید فرضیه تحقیق و نتایج حاصله از آزمون آن می‌باشد. به عبارتی وجود اختلاف در میانگین دو گروه از شرکت‌های مذکور توانسته است تأثیرات محافظه‌کاری بر تعدیل ریسک کاهش قیمت سهام را اثبات نماید.

۶- نتیجه گیری و ارائه پیشنهادات

وجود اطلاعات محرمانه در شرکت‌ها و عدم دسترسی عموم به این اطلاعات باعث ایجاد عدم تقارن اطلاعاتی شده که گونه‌ای از بی عدالتی اجتماعی بوده و منجر به ایجاد تفاوت در قیمت‌های پیشنهادی خرید و فروش می‌شود. به نظر می‌رسد مدیران به عنوان متولیان ارائه و افشای اطلاعات نقش اساسی در ایجاد عدم تقارن اطلاعاتی در سطح شرکت و بازار داشته باشند. مدیران بنگاه‌های اقتصادی تمایل به مطلوب نشان دادن وضعیت شرکت دارند این امر با توجه به انگیزه‌های منفعت جویانه ایشان می‌تواند مورد بررسی قرار گیرد. اصل محافظه کاری می‌تواند مانعی در برابر انگیزه‌های منفعت طلبانه مدیران بوده و حقوق سهامداران جز را حفظ نماید.

نتایج آزمون رگرسیونی، حاکی از وجود رابطه معکوس معنی‌دار بین محافظه کاری و ریسک کاهش قیمت سهام بوده است. این یافته با نتایج مطالعات هوتون (Hutton, 2009) و کیم و همکاران (Kim, et al., 2011) که در فاصله سال‌های ۱۹۶۴ تا ۲۰۰۷ در بازار بورس آمریکا انجام شد، مطابقت داشته و در عین حال مکمل تحقیقات انجام شده توسط لافوند و همکاران (Lafond, et al., 2008) می‌باشد که حاکی از تأثیر محافظه کاری بر کاهش عدم تقارن اطلاعاتی است. یافته‌های تحقیق حاضر همچنین در مطابقت با نتایج مطالعات فروغی و همکاران (۱۳۹۰) می‌باشد که نشان می‌دهد در فرایند مدیریت سود، مدیران سعی می‌کنند اخبار منفی را در داخل شرکت انباشت کرده، آن را افشا نکنند. هنگامی که این توده اخبار منفی انباشته به نقطه اوج خود می‌رسد، به یکباره وارد بازار شده و منجر به کاهش قیمت سهام می‌شود. بر این اساس می‌توان دریافت که رویه‌های محافظه کارانه می‌تواند در برابر انگیزه‌های مدیریت در جهت پنهان نمودن اخبار بد، مقاومت نماید.

نتایج حاصل از آزمون مقایسه میانگین دو جامعه (به عنوان آزمون اضافی) بر نتایج حاصل از مدل رگرسیون صحه می‌گذارد. در این آزمون نمونه آماری در طول دوره مورد مطالعه به دو گروه شامل شرکت‌های با رویداد کاهش قیمت سهام و شرکت‌های فاقد رویداد مزبور تفکیک شد. سپس میانگین سطوح محافظه کاری هر دو گروه با هم مقایسه شد. نتایج، حاکی از وجود اختلاف معنی‌دار بین میانگین دو گروه بود.

با توجه به نتایج حاصله می‌توان ادعا نمود که محافظه کاری سازوکاری موثر در مهار انگیزه‌های منفعت طلبانه مدیران بوده و بنظر می‌رسد در حفظ حقوق عموم سهامداران موثر واقع شود. بنابراین رویه‌های حسابداری انتخاب شده توسط مدیریت برای تهیه صورت‌های مالی و الزام استانداردهای

حسابداری مالی مبنی بر گزارشگری محافظه کارانه می تواند نقش برجسته‌ای در تعدیل ریسک کاهش قیمت سهام ایفا نماید.



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

منابع و مأخذ:

۱. رضازاده، جواد و عبدالله آزاد (۱۳۸۷). "رابطه بین عدم تقارن اطلاعاتی و محافظه کاری در گزارشگری مالی"، فصل نامه بررسی های حسابداری و حسابرسی، شماره ۵۴، صص ۸۰-۶۳
۲. فروغی، داریوش و همکاران (۱۳۹۰) "تأثیر شفاف نبودن اطلاعات مالی بر ریسک کاهش آتی قیمت سهام در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران" مجله پژوهش های حسابداری مالی، شماره ۴، صص ۴۰-۱۵
۳. کردستانی و امیر بیگی (۱۳۸۷) "محافظه کاری در گزارشگری مالی: بررسی رابطه عدم تقارن زمانی سود و MTB به عنوان دو معیار ارزیابی محافظه کاری"، فصل نامه بررسی های حسابداری و حسابرسی، شماره ۵۲، صص ۱۰۶-۸۹
4. Basu, S. (1997). "The Conservatism Principle and the Asymmetric Timeliness of Earnings". *Journal of Accounting & Economics*, 24, 3-37.
5. Beekes, W., Pope, P. and Young, S.(2004). "The Link Between Earnings Timeliness, Earnings Conservatism and Board Composition: Evidence From the UK Corporate Governance". *Journal of Accounting & Economics*, 12, 47-59.
6. Chen, J., Hong, H., Stein, J.(2001). "Forecasting Crashes: Trading Volume, Past Returns, and Conditional Skewness in Stock Prices". *Journal of Financial Economics*, 61, 345-381.
7. Cox, D.R.(1972). *Regression Models and Life-Tables*". *Journal of the Royal Statistical Society*. 34, 187-220.
8. Givoly, D., C. K. Hayn, and A. Natarajan(2007). "Measuring reporting Conservatism". *The Accounting Review*. 82(1):65-106.
9. Hutton, A.P., Marcus, A.J., Tehranian, H.(2009). "Opaque Financial Reports, And Crash Risk". *Journal of Financial Economics*. 94, 67-86.
10. Jin, L., Myers, C.S.(2006). "R2 around the world: New Theory and New Tests". *Journal of Financial Economics*. 79, 257-292.
11. Khan, M., Watts, R.L., 2009. "Estimation and Empirical Properties of a Firm-Year Measure of Accounting Conservatism". *Journal of Accounting and Economics*. 48, 132-150.
12. Kim, J., Zhang, L., 2011. "Does Accounting Conservatism Reduce Stock Price Crash Risk?". Electronic copy available at: <http://ssrn.com>.
13. Kothari, S.P., Ramanna, K., Skinner, D.J., (2009). "What Should GAAP Look Like? A Survey and Economic Analysis". Electronic copy available at: <http://ssrn.com>.
14. LaFond, R., Watts, R.(2008). "The Information Role of Conservatism. *The Accounting Review*". 83(2): 447-478.
15. Paek W, Chen L, and Sami L.(2007). "Accounting Conservatism, Earnings Persistence and Pricing Multiples on Earnings. Working Paper". Arizona State University-west Campus, and Lehigh University.

16. Ryan, S. (2006) "Identifying Conditional Conservatism". European Accounting Review. 15 (4): pp. 511-525.
17. Watts, R.L.(2003). "Conservatism in Accounting Part I: Explanations and Implications". Accounting Horizons 17, 207-22.

