

رابطه‌ی قراردادهای بدهی و اندازه‌ی شرکت با محافظه‌کاری در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

کاوه مهرانی^۱، جلال وافی ثانی^۲، محمد حلاج^۳

استادیار دانشکده مدیریت دانشگاه تهران، ایران
دانشجوی دکتری حسابداری دانشگاه تهران، ایران
کارشناس ارشد حسابداری دانشگاه تهران، ایران

(تاریخ دریافت: ۱۳۸۸/۶/۱، تاریخ تصویب: ۱۳۸۸/۱۲/۱۰)

چکیده

در این پژوهش رابطه‌ی اندازه‌ی شرکت و قراردادهای بدهی با محافظه‌کاری در بورس اوراق بهادار تهران بررسی شده است. برای اندازه‌گیری محافظه‌کاری از سه معیار مبتنی بر اقلام تعهدی، مبتنی بر ارزش بازار، و رابطه بازدهی سهام و سود استفاده شده است. هم‌چنین برای آزمون فرضیه‌های تحقیق، ۸۵ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بین سال‌های ۸۵-۱۳۸۲ با استفاده از روش رگرسیون حداقل مربعات معمولی مورد بررسی قرار گرفتند. یافته‌های پژوهش بیانگر این است که رابطه‌ی مثبت معناداری بین بدهی و محافظه‌کاری در دو معیار مبتنی بر اقلام تعهدی و مبتنی بر ارزش بازار وجود دارد. هم‌چنین، رابطه‌ی منفی اندازه‌ی شرکت و محافظه‌کاری تنها در معیار مبتنی بر ارزش بازار مورد تأیید قرار گرفت، بنابراین در کل نمی‌توان استنباط کرد که بین اندازه‌ی شرکت و محافظه‌کاری رابطه منفی و معناداری وجود دارد.

واژه‌های کلیدی: محافظه‌کاری، اندازه‌ی شرکت، قراردادهای بدهی، بورس اوراق بهادار تهران

۱. مقدمه

محافظه‌کاری که بر اعمال احتیاط در شناسایی و اندازه‌گیری درآمد و دارایی‌ها دلالت دارد، یکی از مهم‌ترین میثاق‌های محدود کننده‌ی صورت‌های مالی به شمار می‌رود. در بیانیه‌ی مفهومی شماره دو هیئت تدوین استانداردهای حسابداری آمریکا محافظه‌کاری به عنوان "واکنش محتاطانه نسبت به عدم اطمینان به منظور مطمئن شدن از در نظر گرفتن ماهیت عدم اطمینان و ریسک در شرایط تجاری، به اندازه‌ی کافی" تعریف شده است [۷].

گرچه محافظه‌کاری به طور وسیعی بر ارزش دفتری خالص دارایی‌ها و سود خالص تأثیر می‌گذارد، ولی حسابداران اغلب بر شیوه‌های محدودی از محافظه‌کاری تمرکز می‌نمایند. برای مثال انتخاب روش استهلاک تسریعی در مقابل روش خط مستقیم، هزینه کردن بلادرنگ مخارج تحقیق و توسعه، استفاده از قاعده‌ی اقل بهای تمام شده و خالص ارزش بازار در رابطه با موجودی کالا، از جمله روش‌های انتخابی حسابداری محافظه‌کارانه هستند. با این حال پژوهش‌های تجربی معمولاً بر محدوده‌های وسیع‌تری از محافظه‌کاری تکیه می‌کنند که منعکس‌کننده‌ی تأثیر تجمیعی تصمیمات حسابداری مورد استفاده توسط مدیران، شامل مفروضات و برآوردهای حسابداری و انتخاب رویه‌های حسابداری است [۴].

۲. اندازه‌گیری محافظه‌کاری

سه مورد از پرکاربردترین معیارهای اندازه‌گیری محافظه‌کاری به شرح زیر است:

۳-۱. معیار مبتنی بر ارقام تعهدی (con-acc)

۳-۲. معیار مبتنی بر ارزش بازار (con-mkt)

۳-۳. معیار رابطه‌ی بازدهی سود و سهام.

۳-۱. معیار محافظه‌کاری مبتنی بر ارقام تعهدی

یکی از تعاریف دقیق محافظه‌کاری عبارت است از "انتخاب رویه‌ای از بین گزینه‌های موجود که از طریق شناسایی کندتر درآمدها، سریع‌تر هزینه‌ها و کمتر ارزیابی نمودن دارایی‌ها، و بیشتر ارزیابی نمودن بدهی‌ها منجر به حداقل سود انباشته گزارش شده توسط شرکت شود" [۱۸]. این تعریف به خوبی بُعد چند دوره‌ای بودن انتخاب‌های حسابداری را در نظر دارد، و چندین معیار تجربی برای اندازه‌گیری میزان محافظه‌کاری به دست می‌دهد.

یکی از این معیارها، علامت و مقدار ارقام تعهدی تجمیعی طی زمان است. با توجه به این که ارقام تعهدی در دوره‌های بعد معکوس می‌شوند، انتظار می‌رود در دوره‌های متعاقب دوره‌هایی که سود خالص بیش از وجه نقد عملیاتی است، از ارقام تعهدی منفی استفاده شود؛ و در دوره‌هایی که سود خالص کمتر از وجه نقد عملیاتی است، انتظار می‌رود دوره‌های بعدی با ارقام تعهدی مثبت همراه باشند. برای شرکت‌های دارای وضعیت باثبات و بدون رشد، انتظار می‌رود سود خالص قبل از استهلاک در بلندمدت با وجه نقد حاصل از عملیات تقریباً برابر باشد [۸].

۳-۲. معیار محافظه‌کاری مبتنی بر ارزش‌های بازار

ارزش بازار دارایی‌ها و تعهدات در برگیرنده تغییر خالص دارایی‌ها در هر دوره است، اما تمام این تغییرات در حساب‌ها و گزارش‌های مالی منعکس نمی‌شوند. تحت حسابداری محافظه‌کارانه، افزایش دارایی‌ها (سود) که فاقد قابلیت رسیدگی بالایی باشند، ثبت نمی‌شوند؛ درحالی که کاهش‌هایی با همان میزان قابلیت رسیدگی، ثبت می‌شوند. در نتیجه خالص دارایی‌ها کمتر از واقع و زیر ارزش بازار گزارش می‌شود [۱۷].

احمد و دولمان از نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار و ضرب آن در عدد (-۱) به عنوان معیار محافظه‌کاری استفاده کردند. از آن‌جا که محافظه‌کاری معمولاً منجر به کمتر از واقع نشان دادن ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام نسبت به ارزش بازار آن می‌شود، شرکت‌های استفاده‌کننده از حسابداری محافظه‌کارانه‌تر، دارای نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار کمتری هستند. به عبارت دیگر رابطه‌ی نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار با محافظه‌کاری معکوس است، که با ضرب آن در عدد (-۱) نسبت مستقیمی از محافظه‌کاری به دست می‌آید [۴].

۳-۳. معیارهای رابطه‌ی بازدهی سهام و سود

باسو در سال ۱۹۹۷ میلادی محافظه‌کاری را به صورت تمایل حسابداران در الزام بر درجه بالاتری از قابلیت رسیدگی برای شناسایی "اخبار خوب" نسبت به "اخبار بد" در صورت-های مالی تفسیر نمود. در این تفسیر از محافظه‌کاری، سود حسابداری اخبار بد را سریع‌تر از اخبار خوب منعکس می‌کند. او با به کارگیری بازده سهام برای اندازه‌گیری اخبار میزان عدم تقارن زمانی در شناسایی اخبار بد و اخبار خوب را معیاری از رفتار محافظه‌کارانه مورد آزمون قرار داد. از آنجا که این تفسیر از محافظه‌کاری رابطه سود-بازده را تحت

تأثیر قرار می‌دهد، با سو با استفاده از رابطه‌ی رگرسیونی شماره (۱) بین سود و بازده سهام دریافت که پاسخ سود نسبت به اخبار بد (بازده منفی سهام) به‌هنگام‌تر از پاسخ سود نسبت به اخبار خوب (بازده مثبت سهام) است [۵].

$$\frac{E_{i,t}}{P_{i,t-1}} = \beta_0 + \beta_1 D_{i,t} + \beta_2 R_{i,t} + \beta_3 D_{i,t} R_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (۱) \text{ شماره رگرسیونی}$$

$E_{i,t}$: سود حسابداری شرکت i در سال t ،

$P_{i,t-1}$: ارزش بازار حقوق صاحبان سهام شرکت i در پایان سال $t-1$ (ابتدای سال t).

$D_{i,t}$: متغیر مجازی است، در صورتی که اخبار بد وجود داشته باشد برابر با یک و در غیر این صورت برابر با صفر است.

$R_{i,t}$: بازده سهام شرکت i در سال t ، که به صورت تفاوت قیمت هر سهم شرکت در پایان دوره و قیمت هر سهم در ابتدای دوره به‌علاوه تعدیلات ناشی از عایدات سهام (شامل سود تقسیمی، سهام جایزه، و ...) تقسیم بر قیمت هر سهم در ابتدای دوره تعریف شده است.

در این پژوهش دوره‌ی مورد محاسبه بازده ۱۲ ماهه منتهی به پایان تیر هر سال است. در رابطه‌ی رگرسیونی شماره (۱)، b_2 ، پاسخ سود را نسبت به بازده‌های مثبت و $b_2 + b_3$ پاسخ سود را نسبت به بازده‌های منفی اندازه‌گیری می‌کند. محافظه‌کاری بیانگر این است که $b_2 + b_3 > b_2$ ، یعنی $b_3 > 0$ است. با سو (۱۹۹۷)، b_3 را ضریب عدم تقارن زمانی سود نامید. بدین ترتیب معیار عدم تقارن زمانی در شناسایی سود و زیان را به-عنوان معیاری برای اندازه‌گیری محافظه‌کاری معرفی نمود [۵].

۴. بدهی و محافظه‌کاری

واتس در مقاله‌ای در مورد محافظه‌کاری در حسابداری بیان می‌کند از آنجاکه اعتباردهندگان به ریسک‌های نامطلوب نسبت به پتانسیل مطلوب عملکرد شرکت علاقه‌ی بیشتری دارند، قراردادهای بدهی یکی از مهم‌ترین عوامل تقاضا برای محافظه‌کاری به شمار می‌رود. اعتباردهندگان علاقمند به کسب اطلاع از میزان احتمال پوشش طلبشان از طریق خالص دارایی‌ها و نقدینگی شرکت در آینده هستند [۱۷].

در مورد ارتباط قراردادهای بدهی با انتخاب رویه‌های حسابداری دو فرضیه جایگزین وجود دارد. فرضیه نخست که فرضیه سنتی بدهی است، بیان می‌کند مدیران انگیزه دارند

که رویه‌های حسابداری جسورانه (غیر محافظه کارانه) را انتخاب نمایند. علت این امر این است که قراردادهای بدهی معمولاً دارای شروط تعیین شده‌ی مرتبط با متغیرهای حسابداری (برای مثال حداقل نسبت بدهی تعیین شده) هستند که نقض آن‌ها منجر به تحمیل هزینه به شرکت می‌شود. رویه‌های حسابداری افزایش سود در جلوگیری از نقض این شروط سودمند هستند. فرضیه به‌دلیل دوم بیانگر این است که مدیران می‌توانند از حسابداری غیر محافظه کارانه برای افزایش سود و تلاش برای کم ریسک‌تر به نظر رسیدن شرکت از دیدگاه اعتباردهندگان، استفاده کنند؛ که این امر موجب کاهش نرخ بهره مورد انتظار اعتباردهندگان شده و هزینه‌های قرارداد را کاهش می‌دهد. مرمین نشان داد قراردادهای بدهی، روش‌های حسابداری محافظه کارانه خاصی را معین کرده و از این طریق توان مدیریت را برای تغییر رویه‌های حسابداری به‌صورت دلخواه، محدود می‌کنند [۱۳]. به عبارت دیگر، قراردادهای بدهی یکی از عوامل ایجاد تقاضا برای حسابداری محافظه کارانه هستند [۱۴].

۵. اندازه‌ی شرکت و محافظه کاری

حداقل به سه دلیل انتظار می‌رود بین اندازه‌ی شرکت و محافظه کاری رابطه برقرار باشد:

۵-۱. فرضیه‌ی هزینه‌های سیاسی

۵-۲. فرضیه‌ی تأثیر تجمیعی رویدادها (اخبار)

۵-۳. فرضیه‌ی افشا (یا عدم تقارن اطلاعاتی)

فرضیه اول، پیش‌بینی می‌کند که شرکت‌های بزرگ‌تر سودهای محافظه کارانه‌تری را گزارش کنند، در حالی که فرضیه‌های تأثیر تجمیعی و عدم تقارن اطلاعاتی بیان می‌کنند که در سود گزارش شده توسط شرکت‌های بزرگ‌تر محافظه کاری کمتری لحاظ شده است.

۵-۱. هزینه‌های سیاسی

واتس و زیمرمن (۱۹۸۶) بیان کرده‌اند که صاحبان قدرت انگیزه دارند که برای انتقال ثروت از شرکت‌ها به خودشان یا سایر ذی‌نفعان موضع بگیرند. این مواضع به شکل الزام بعضی از شرکت‌ها به پرداخت مبالغی برای موارد اجتماعی (آلودگی محیط زیست، زلزله، جنگ و...)، تحمیل نرخ‌های مالیات بالاتر یا محروم کردن آن‌ها از بعضی از مزایا و حقوق

صورت می‌گیرد. هزینه‌های تحمیل شده به شرکت‌ها تابعی از اندازه‌ی آنها است، زیرا شرکت‌های کوچک‌تر کمتر مورد توجه هستند و بنابراین کمتر در معرض انتقال سیاسی ثروت واقع می‌شوند؛ در نتیجه شرکت‌های بزرگ که تحت فشارهای سیاسی هستند، انگیزه‌ی بیشتری برای استفاده از رویه‌های کاهنده‌ی سود خالص و در نتیجه حسابداری محافظه‌کارانه دارند [۱۶].

۲-۵. تأثیر تجمیعی رویدادها (اخبار)

مفهوم زیربنایی معیار عدم تقارن زمانی در شناسایی سود و زیان، این است که محافظه‌کاری را می‌توان به وسیله‌ی تفاضل تأثیر تک تک اخبار بد نسبت به اخبار خوب، بر روی سود جاری محاسبه نمود؛ با این حال مشاهده‌ی تک تک رویدادها و نیز تأثیر اقتصادی آنها بر روی سود امکان پذیر نیست. آنچه که قابل مشاهده است، سود تجمیعی دوره و تأثیر تجمیعی رویدادهای دوره بر روی آن است. تأثیر تجمیعی رویدادها نیز معمولاً به وسیله‌ی علامت بازده تجمیعی سهام در مدت دوره اندازه‌گیری می‌شود.

گیولی و همکاران نشان دادند تأثیر تجمیعی رویدادها (اخبار) بر روی بازده، کمتر از مجموع تأثیر انفرادی آنهاست؛ زیرا هر چه تعداد اخبار بیشتر شود احتمال این که تأثیر اخبار خوب به وسیله‌ی اخبار بد خنثی شود، بیشتر است. از طرفی جریان وقوع رویدادها در محیط فعالیت شرکت‌های بزرگ معمولاً از تناوب و یکنواختی بیشتری، نسبت به محیط فعالیت شرکت‌های کوچک برخوردار است. این امر باعث می‌شود بازده شرکت‌های بزرگ کمتر تحت تأثیر وقوع یک رویداد خاص (انتشار خبر خوب یا بد) قرار گیرد در حالی که بازده شرکت‌های کوچک معمولاً وابسته به یک یا چند رویداد عمده است. در نتیجه محافظه‌کاری اندازه‌گیری شده از طریق معیار عدم تقارن زمانی، در شرکت‌های بزرگ نسبت به شرکت‌های کوچک کمتر خواهد بود [۹].

۳-۵. عدم تقارن اطلاعاتی (افشا)

عدم تقارن اطلاعاتی شرایطی است که در آن حالات و گزینه‌های تصمیم‌گیری برای طرفین قرارداد به طور یکسان معلوم و مشخص نباشد، و در نتیجه پیامد خاصی توسط یکی از طرفین در نظر گرفته نشود [۱۰].

عدم تقارن اطلاعاتی افراد داخل شرکت (از جمله مدیران) و سرمایه‌گذاران خارج از شرکت باعث ایجاد تقاضا برای محافظه‌کاری می‌شود؛ زیرا محافظه‌کاری انگیزه و توانایی

مدیران را در دستکاری اعداد حسابداری کاهش می‌دهد و از این رو باعث کاهش عدم تقارن اطلاعاتی و زیان‌های ناشی از آن می‌شود.

هرچه عدم تقارن اطلاعاتی بین افراد داخل و سرمایه‌گذاران خارج از شرکت بیشتر باشد، تقاضا برای محافظه‌کاری بیشتر خواهد بود. از آنجا که شرکت‌های بزرگ در مقایسه با شرکت‌های کوچک، اغلب به‌طور داوطلبانه یا اجباری مبادرت به تولید و ارائه اطلاعات عمومی بیشتری می‌نمایند و اخبار مربوط به فعالیت آن‌ها به شکل گسترده‌تری در اختیار عموم قرار می‌گیرد، عدم تقارن اطلاعاتی در آن‌ها کمتر است؛ و این باعث کاهش تقاضا برای حسابداری محافظه‌کارانه در آن‌ها می‌شود [۱۱].

۶. متغیرهای کنترل

۶-۱. رشد فروش

رشد فروش احتمالاً به سه دلیل، $CON - ACC_{i,t}$ و $CON - MKT_{i,t}$ را تحت تأثیر قرار می‌دهد؛ ۱. رشد فروش اقلام تعهدی نظیر موجودی و حساب‌های دریافتی را تحت تأثیر قرار می‌دهد که در نتیجه $CON - ACC_{i,t}$ تحت تأثیر قرار می‌گیرد، ۲. برای شرکت‌هایی که فروش آن‌ها در حال کاهش است، $CON - ACC_{i,t}$ احتمالاً معیار مناسبی برای سنجش محافظه‌کاری نیست،

۳. رشد بالا در فروش اغلب موجب افزایش انتظارات بازار درباره‌ی بهبود جریان‌های نقدی آتی و تحت تأثیر قرار گرفتن $CON - MKT_{i,t}$ می‌شود [۴].

۶-۲. معیار قابلیت سود آوری

شرکت‌های سودآورتر تمایل بیشتری به استفاده از حسابداری محافظه‌کارانه‌تر دارند [۴].

۷. پیشینه‌ی پژوهش

۷-۱. پژوهش‌های خارجی

احمد و دولمان (۲۰۰۷) به بررسی رابطه‌ی محافظه‌کاری با سازوکارهای راهبری شرکتی پرداختند، آن‌ها از اندازه‌ی شرکت، بدهی و فرصت‌های رشد به‌عنوان متغیرهای کنترلی استفاده کردند. با استفاده از سه معیار محافظه‌کاری عدم تقارن زمانی، اقلام تعهدی، و ارزش‌های بازار نشان دادند که بین اندازه‌ی شرکت و محافظه‌کاری اندازه‌گیری شده با استفاده از: الف. معیار اقلام تعهدی، رابطه‌ی مثبت و معنادار، ب. معیار ارزش بازار، رابطه‌ی

منفی و معنادار و ج. معیار عدم تقارن زمانی، رابطه‌ی معناداری وجود ندارد. نسبت بدهی با محافظه‌کاری اندازه‌گیری شده با استفاده از: الف. معیار ارقام تعهدی، دارای رابطه‌ی مثبت و معنادار، ب. معیار ارزش بازار، فاقد رابطه‌ی معنادار، و ج. معیار عدم تقارن زمانی، فاقد رابطه‌ی معنادار است [۴].

گیولی، هاین و ناتارجان (۲۰۰۷) با استفاده از مدل سری زمانی، به بررسی قدرت و قابلیت اتکای معیار اثر تجمیعی رویدادها در اندازه‌گیری محافظه‌کاری پرداختند. نتایج آن‌ها بازگوکننده‌ی این بود که تأثیر تجمیعی رویدادها در شرکت‌های بزرگ‌تر باعث می‌شود محافظه‌کاری در صورت‌های مالی آن‌ها نسبت به شرکت‌های کوچک‌تر، کمتر باشد [۹].

بیتی، وبر و یو (۲۰۰۸) به بررسی شروط محافظه‌کارانه گنجانده شده در قراردادهای بدهی پرداختند؛ آن‌ها بیان کردند هنگامی که هزینه‌های نمایندگی بدهی بالاتر است این شروط قراردادی بیشتر مورد استفاده قرار می‌گیرند. با این حال شواهد ایشان بیانگر این بود که شروط قراردادی تقاضای اعتباردهندگان برای محافظه‌کاری را به‌تنهایی برآورده نمی‌سازد، و بنابراین برای کاهش هزینه‌های نمایندگی بدهی نیاز به استفاده از حسابداری محافظه‌کارانه نیز است [۶].

ژانگ (۲۰۰۸) به بررسی مزایای حسابداری محافظه‌کارانه برای طرفین قراردادهای بدهی پرداخت. یافته‌های او نشان می‌داد که در صورت استفاده از حسابداری محافظه‌کارانه (وجود شروطی برای حسابداری محافظه‌کارانه در قرارداد بدهی)، اگر اعتبارگیرندگان این شروط را نقض نمایند اعتباردهندگان از مزایایی مانند سررسید نمودن پیش از موعد بدهی و تحمیل جریمه ناشی از تخطی اعتبارگیرندگان، بهره‌مند می‌شوند. از طرفی اعتباردهندگان نیز نرخ بهره کمتری از شرکت‌های استفاده‌کننده از حسابداری محافظه‌کارانه طلب کرده و استقراض‌کنندگان هم از مزایایی مانند نرخ بهره پرداختی کمتر، ناشی از کاهش هزینه‌های نمایندگی بدهی، منتفع می‌شوند [۱۹].

لافوند و رویچودھاری (۲۰۰۸) در پژوهشی به بررسی رابطه‌ی درصد مالکیت مدیران با محافظه‌کاری پرداختند. آن‌ها مدل باسو را معیار محافظه‌کاری قرار دادند و اندازه‌ی شرکت، بدهی و ریسک ادعاهای حقوقی را متغیرهای کنترلی در نظر گرفتند. یافته‌های ایشان بازگوکننده‌ی این بود که بین نسبت بدهی با محافظه‌کاری رابطه‌ی مثبت و معنا-

داری برقرار است؛ یعنی با افزایش سطح بدهی تقاضا برای محافظه‌کاری افزایش می‌یابد. هم‌چنین بین اندازه‌ی شرکت با محافظه‌کاری رابطه‌ی منفی و معناداری وجود دارد [۱۲]. ساندر، ساندر و ژانگ (۲۰۰۹) به بررسی تأثیر محافظه‌کاری در قراردادهای بدهی پرداختند. نتایج پژوهش آن‌ها بیانگر این است که بین محافظه‌کاری و سطح بدهی ارتباط مستقیمی وجود دارد [۱۵].

۲-۷. پژوهش‌های داخلی

مهرانی، حلاج و حسنی [۲] عدم تقارن زمانی در سود حسابداری و رابطه‌ی آن با ارقام تعهدی در بورس اوراق بهادار تهران را طی دوره‌ی زمانی ۸۵-۱۳۷۶ مورد بررسی قرار دادند. نتایج پژوهش ایشان بازگوکننده‌ی این بود که سود حسابداری حدود ۳/۶۶ مرتبه نسبت به بازده منفی سهام حساس‌تر از بازده مثبت سهام است و حدود ۷۸ درصد از عدم تقارن زمانی در شناسایی سود حسابداری توسط ارقام تعهدی توضیح داده می‌شود. کردستانی و لنگرودی [۱] به بررسی رابطه‌ی عدم تقارن زمانی سود طی دوره‌های یک، دو و سه ساله با نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری، به‌عنوان معیارهای محافظه‌کاری پرداختند. نتایج پژوهش بیانگر وجود یک رابطه‌ی منفی معنادار بین این دو معیار سنجش محافظه‌کاری بود. هم‌چنین هرچه دوره برآورد معیار عدم تقارن زمانی طولانی‌تر شود، این رابطه منفی‌تر می‌شود.

۸. فرضیه‌های پژوهش

فرضیه‌های تأثیر تجمعی و عدم تقارن اطلاعاتی بیان می‌کنند که شرکت‌های بزرگ‌تر سودهایی با محافظه‌کاری کمتر گزارش نمایند. بنابراین فرضیه اول پژوهش به شرح زیر مطرح می‌شود:

- بین محافظه‌کاری و اندازه‌ی شرکت رابطه‌ی منفی معناداری وجود دارد.
- قراردادهای بدهی یکی از مهم‌ترین منابع تقاضا برای محافظه‌کاری به شمار می‌روند [۱۷]. در نتیجه درباره‌ی رابطه‌ی بدهی و محافظه‌کاری می‌توان فرضیه زیر را بیان کرد:
- بین محافظه‌کاری و نسبت بدهی شرکت رابطه‌ی مثبت معناداری وجود دارد.

۹. مدل‌های مورد استفاده برای اندازه‌گیری محافظه‌کاری

در این پژوهش، به منظور آزمون فرضیه‌های مطرح شده از سه معیار معرفی شده در ادبیات پژوهش برای اندازه‌گیری محافظه‌کاری، استفاده می‌شود.

۹-۱. معیار رابطه سود و بازدهی سهام (عدم تقارن زمانی در شناسایی سود و زیان) با استفاده از معیار رابطه بازدهی سهام و سود، و بسط مدل باسو برای اندازه‌گیری محافظه‌کاری خواهیم داشت:

رابطه‌ی شماره (۲)

$$\frac{E_{i,t}}{P_{i,t-1}} = \beta_0 + \beta_1 D_{i,t} + \beta_2 R_{i,t} + \beta_3 D_{i,t} R_{i,t} + \beta_4 Size_{i,t} + \beta_5 D_{i,t} Size_{i,t} + \beta_6 R_{i,t} Size_{i,t} + \beta_7 D_{i,t} R_{i,t} Size_{i,t} + \beta_8 Lev_{i,t} + \beta_9 D_{i,t} Lev_{i,t} + \beta_{10} R_{i,t} Lev_{i,t} + \beta_{11} D_{i,t} R_{i,t} Lev_{i,t} + ControlVariables_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

$Size_{i,t}$: اندازه‌ی شرکت i برای سال t ، برابر با لگاریتم طبیعی فروش در پایان دوره.
 $Lev_{i,t}$: اهرم بدهی شرکت i برای سال t ، برابر با نسبت جمع بدهی‌ها به جمع دارایی‌ها.
 $SalesGrowth_{i,t}$: رشد فروش برای شرکت i برای سال t ، برابر است با تفاوت فروش سال t و فروش سال $t-1$ تقسیم بر فروش سال $t-1$.

$CFO/TA_{i,t}$: معیار قابلیت سودآوری شرکت i برای سال t ، برابر با جریان نقد عملیاتی شرکت تقسیم بر متوسط جمع دارایی‌ها
 ε : خطا (جزء اخلاص)

ضرایب متغیرهای مدل رگرسیونی با استفاده از آزمون t استیودنت، آزمون می‌شود. منفی (مثبت) و معنادار بودن ضریب β_7 (β_{11}) بیان‌گر آن است که با افزایش اندازه‌ی شرکت، (افزایش نسبت بدهی)، میزان محافظه‌کاری کاهش (افزایش) می‌یابد.

۹-۲. معیارهای محافظه‌کاری مبتنی بر ارقام تعهدی و مبتنی بر ارزش‌های بازار پس از محاسبه‌ی مقادیر محافظه‌کاری طبق معیار ارقام تعهدی و ارزش‌های بازار، این مقادیر به عنوان متغیر وابسته در مدل رگرسیون چند متغیره زیر قرار گرفته و رگرسیون برازش شد.

رابطه‌ی شماره (۳)

$$CON_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 Size_{i,t} + \beta_2 Lev_{i,t} + \beta_3 SalesGrowth_{i,t} + \beta_4 CFO/TA_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

متغیرهای وابسته

$CON - ACC_{i,t}$: معیار مبتنی بر ارقام تعهدی در اندازه‌گیری محافظه‌کاری برابر با، سود عملیاتی منهای جریان نقدی عملیاتی به علاوه‌ی هزینه‌ی استهلاک، تقسیم بر میانگین دارایی‌ها، ضرب‌در (-۱)؛ و یا

$CON - MKT_{i,t}$: معیار مبتنی بر ارزش بازار اندازه‌گیری محافظه‌کاری برابر با، نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار، ضرب‌در (-۱).

ضرایب متغیرهای مدل رگرسیونی با استفاده از آزمون t استیودنت، آزمون می‌شود. منفی (مثبت) و معنادار بودن ضریب β_1 (β_2) بیانگر آن است که با افزایش اندازه‌ی شرکت (افزایش نسبت بدهی)، میزان محافظه‌کاری کاهش (افزایش) می‌یابد.

۱۰. جامعه و نمونه‌ی آماری

جامعه‌ی آماری، شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. نمونه‌ی آماری به روش حذفی با اعمال شرایط زیر انجام شد:

۱. به منظور همگن شدن نمونه‌ی آماری شرکت‌ها قبل از سال ۱۳۸۱ در بورس اوراق بهادار پذیرفته شده باشند.

۲. به لحاظ افزایش قابلیت مقایسه، سال مالی شرکت‌ها منتهی به پایان اسفند باشد.

۳. در طی دوره‌ی مورد بررسی سال مالی خود را تغییر نداده باشند.

۴. به دلیل ماهیت خاص فعالیت، جزء شرکت‌های واسطه‌گری مالی نباشند.

۵. اطلاعات مورد نیاز در بخش تعریف متغیرها در دسترس باشد.

با توجه به شرایط مذکور تعداد ۸۵ شرکت در دوره‌ی زمانی ۸۵-۱۳۸۲ به عنوان نمونه‌ی آماری انتخاب شده است و در نهایت، تحلیل داده‌ها و آزمون‌ها با استفاده از نرم افزارهای Excel، و SPSS صورت پذیرفت.

۱۱. یافته‌های پژوهش

طبق نگاره (۱)، رابطه‌ی معناداری بین اندازه‌ی شرکت و محافظه‌کاری ($CON - ACC_{i,t}$) وجود ندارد. در حالی که بین نسبت بدهی و محافظه‌کاری ($CON - ACC_{i,t}$) رابطه‌ی معناداری در سطح اطمینان ۹۵ درصد وجود دارد. به علاوه همان‌طور که مشاهده می‌شود رشد فروش با $CON - ACC_{i,t}$ رابطه‌ی منفی معناداری در

سطح اطمینان ۹۹ درصد دارد و بین محافظه‌کاری و سودآوری نیز رابطه‌ی مثبت و معناداری در سطح اطمینان ۹۹ درصد تأیید شده است. بنابراین فرضیه دوم با استفاده از معیار مبتنی بر ارقام تعهدی $CON - ACC_{i,t}$ پذیرفته می‌شود.

نگاره ۱. نتایج مدل معیار مبتنی بر ارقام تعهدی $CON-ACC_{i,t}$

متغیرهای مستقل	مقدار ثابت	اندازه‌ی شرکت	نسبت بدهی	رشد فروش	سودآوری	آماره‌ی دورین واتسون	آماره F	R ² تعدیل شده
ضرایب	-۰/۱۴۶	-۰/۰۰۳	۰/۰۴۹	-۰/۰۷۵	۰/۵۶۴	۱/۶۸۳	۹۲/۹۰	۰/۵۳۵
t-value	-۳/۱۹۹***	-۰/۹۸۲	۱/۷۵۷**	-۵/۶۰۶***	۱۸/۰۲۳***			

* در سطح اطمینان ۹۰٪، ** در سطح اطمینان ۹۵٪، *** در سطح اطمینان ۹۹٪ معنادار است.

طبق نگاره (۲)، رابطه‌ی منفی و معناداری در سطح اطمینان ۹۵ درصد بین اندازه‌ی شرکت و محافظه‌کاری $(CON - MKT_{i,t})$ وجود دارد. هم‌چنین بین نسبت بدهی و محافظه‌کاری $(CON - MKT_{i,t})$ رابطه‌ی مثبت و معناداری در سطح اطمینان ۹۹ درصد تأیید شده است. بین محافظه‌کاری و سودآوری نیز رابطه‌ی مثبت و معناداری در سطح اطمینان ۹۹ درصد مشاهده شده است. هم‌چنین بین محافظه‌کاری و رشد فروش رابطه‌ی منفی و معنادار در سطح اطمینان ۹۵ درصد وجود دارد. بنابراین فرضیه‌ی اول و دوم با استفاده از معیار مبتنی بر ارزش بازار $(CON - MKT_{i,t})$ مورد تأیید قرار می‌گیرد.

نگاره ۲. نتایج مدل معیار مبتنی بر ارزش بازار $CON-MKT_{i,t}$

متغیرهای مستقل	مقدار ثابت	اندازه‌ی شرکت	نسبت بدهی	رشد فروش	سودآور ی	آماره دورین واتسون	آماره F	R ² تعدیل شده
ضرایب	-۰/۴۸۹	-۰/۰۱۸	۰/۵۲۰	-۰/۰۸۷	۰/۵۵۴	۲/۱۴۷	۳۰/۵	۰/۳۱۷
t-value	-۳/۷۲۲***	-۱/۷۱۲**	۶/۲۲۴***	-۲/۲۶۲**	۵/۸۶۸***			

طبق نگاره (۳)، در شرایطی که متغیرهای مورد آزمون هنوز وارد مدل نشده‌اند، معناداری ضریب β_3 بیانگر عدم تقارن زمانی در شناسایی اخبار خوب و اخبار بد یا به عبارتی محافظه‌کاری است. اما بعد از وارد کردن متغیرهای مورد آزمون، هیچ‌یک از ضرایب β_7 و β_{11} معنادار نبودند. این ضرایب بیانگر تعامل متغیرهای مستقل با ضریب

۱۰۹ _____ رابطه‌ی قراردادهای بدهی و اندازه‌ی شرکت با محافظه...

سنجش محافظه‌کاری ($D_{i,t}R_{i,t}$) هستند، در صورتی که ضریب حاصله مثبت (منفی) باشد رابطه‌ی متغیر مستقل مربوطه با محافظه‌کاری مستقیم (معکوس) خواهد بود. به منظور ارایه خلاصه نتایج، تنها ضرایب مورد استفاده در تحلیل آماری، در نگاره (۳) ارایه شده است.

نگاره ۳. معیار رابطه‌ی بازدهی سهام و سود، مدل باسو

مدل باسو بدون متغیرهای مورد آزمون		مدل باسو همراه با متغیرهای مورد آزمون		متغیرها
t-value	ضریب متغیرها	t-value	ضریب متغیرها	
-۰/۱۱۶	-۰/۰۰۹	۲۲/۴۶ ^{***}	۰/۲۱۰	β_0
۰/۲۷۳	۰/۰۴۵	-۱/۸۶۰ ^{**}	-۰/۰۳۶	$\beta_1 D_{i,t}$
۰/۴۱۰	۰/۰۴۶	۳/۲۹۳ ^{***}	۰/۰۴۲	$\beta_2 R_{i,t}$
-۰/۳۶۴	-۰/۲۳۰	۱/۹۱۳ ^{**}	۰/۱۳۷	$\beta_3 D_{i,t}R_{i,t}$
۰/۶۷۰	۰/۰۳۳			$\beta_7 D_{i,t}R_{i,t}Size_{i,t}$
-۰/۰۵۹	-۰/۰۳۲			$\beta_{11} D_{i,t}R_{i,t}Lev_{i,t}$
۷/۵۹۳		۲۱/۴۷۹		آماره F
۱/۸۵۵		۱/۵۷۴		آماره دوربین واتسون
۰/۲۸۲		۰/۱۶۱		R^2 تعدیل شده

۱۲. فرض‌های رگرسیون خطی

پژوهشگر زمانی می‌تواند از روش رگرسیون خطی استفاده نماید و بر نتایج آن اتکا کند که شرایط زیر وجود داشته باشد:

- مدل رگرسیون برازش شده در کل معنادار باشد، آماره F در نگاره شماره (۱)، (۲) و (۳) بیانگر معنادار بودن مدل‌های برازش شده رگرسیون در سطح اطمینان ۹۹٪ است.
- بین خطاهای مدل همبستگی وجود نداشته باشد، برای آزمون این شرط از آماره‌ی دوربین - واتسون استفاده می‌شود. اگر این آماره در بازه ۱/۵ و ۲/۵ قرار گیرد می‌توان گفت در مدل مورد استفاده اجزای خطا همبستگی معنادار با یکدیگر ندارند. همان‌گونه که در نگاره‌های فوق ملاحظه می‌شود این آماره در بازه‌ی مورد نظر قرار می‌گیرد؛ بنابراین استقلال خطاها در مدل‌های برازش شده پژوهش تأیید می‌شود.

۱۳. نتیجه‌گیری

محافظه‌کاری در حسابداری به صورت شناسایی سریع‌تر رویدادهای نامطلوب (اخبار بد) نسبت به رویدادهای مطلوب (اخبار خوب) در صورت‌های مالی تفسیر شده است. از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر محافظه‌کاری در حسابداری وجود قراردادهای بدهی و اندازه‌ی شرکت هستند. مفاد قراردادهای بدهی معمولاً مدیران را از اتخاذ شیوه‌های متهورانه حسابداری و رفتار فرصت‌طلبانه بازداشته و آن‌ها را تشویق به رعایت شیوه‌های محافظه‌کارانه می‌نماید. از طرفی با توجه به این‌که در شرکت‌های بزرگ‌تر افشای اطلاعات بیشتر و در نتیجه عدم تقارن اطلاعاتی کمتر است، در این شرکت‌ها، تمایل کمتری به استفاده از محافظه‌کاری وجود دارد.

در این پژوهش با استفاده از سه معیار مبتنی بر ارقام تعهدی، مبتنی بر ارزش بازار و رابطه سود و بازدهی سهام در اندازه‌گیری محافظه‌کاری رابطه‌ی بین محافظه‌کاری با اندازه شرکت و قراردادهای بدهی مورد آزمون قرار گرفت. برای آزمون فرضیه‌های پژوهش، با استفاده از روش رگرسیون حداقل مربعات معمولی، ۸۵ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بین سال‌های ۸۵-۱۳۸۲ بررسی شده‌اند.

نتایج کاربرد دو معیار مبتنی بر ارقام تعهدی و ارزش‌های بازار، بیانگر وجود رابطه‌ی مثبت و معنادار بین نسبت بدهی و محافظه‌کاری است. هم‌چنین بین اندازه‌ی شرکت و محافظه‌کاری رابطه‌ی منفی مشاهده می‌شود که ضریب آن در معیار مبتنی بر ارزش‌های بازار معنادار است و در معیار مبتنی بر ارقام تعهدی معنادار نیست. به‌علاوه، رابطه‌ی معناداری بین متغیرهای مستقل پژوهش با محافظه‌کاری با استفاده از معیار رابطه‌ی سود و بازدهی سهام مشاهده نشد. نتایج حاصل مشابه یافته‌های پژوهش‌های احمد و دولمان [۴]، و لافوند و رویچودھاری [۱۲] است.

در دو معیار ارقام تعهدی و ارزش بازار، رابطه‌ی متغیرکنترلی رشد فروش با محافظه‌کاری منفی و معنادار و بین متغیرکنترلی سودآوری و محافظه‌کاری رابطه‌ی معنادار مثبتی مشاهده شده است.

۱۴. محدودیت‌های پژوهش

محدودیت‌ها و مشکلاتی که در اجرای پژوهش حاضر وجود داشته و باید حین تفسیر یافته‌های پژوهش و تعمیم آن مدنظر قرار گیرند، به شرح زیر هستند:

۱. با توجه به این که نمونه‌ی پژوهش از بین شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران انتخاب شده است و شرکت‌های نمونه از لحاظ اندازه، صنعت، ساختار مالکیت، نوع محصولات، لزوماً معرف تمام واحدهای اقتصادی فعال در کشور نیستند، بنابراین تعمیم یافته‌ها باید با احتیاط انجام گیرد.
۲. آثار ناشی از تفاوت در روش‌های حسابداری در اندازه‌گیری و گزارش رویدادهای مالی ممکن است بر نتایج پژوهش تأثیر بگذارد، در این پژوهش به دلیل عدم دسترسی به اطلاعات از بابت تفاوت‌های مذکور تعدیلی صورت نگرفته است.

۱۵. پیشنهادها

موارد زیر می‌تواند به عنوان موضوع پیشنهادی برای پژوهش‌های آتی مدنظر قرار گیرد:

- تأثیر سایر متغیرهای مرتبط به شرکت بر نتایج این پژوهش بررسی شود، بوی مثال بررسی تأثیر سهامداران نهادی بر رابطه‌ی بین اندازه و بدهی با محافظه‌کاری.
- بررسی تأثیر فرضیه‌ی هزینه‌های سیاسی بر محافظه‌کاری در نمونه‌های تفکیک شده بر اساس اندازه‌ی شرکت‌های بورس تهران به دو گروه بزرگ و کوچک.

منابع

۱. کردستانی غلامرضا، امیریگی لنگرودی حبیب. محافظه‌کاری در گزارشگری مالی: بررسی رابطه عدم تقارن زمانی سود و MTB به عنوان دو معیار ارزیابی محافظه‌کاری، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی ۱۳۸۷؛ ۵۲: ۸۹-۱۰۶.
۲. مهرانی کاوه، حلاج محمد، حسنی عباس. بررسی محافظه‌کاری در سود حسابداری و رابطه آن با ارقام تعهدی در بورس اوراق بهادار تهران. تحقیقات حسابداری ۱۳۸۸؛ ۳: ۸۸-۱۰۷.
3. Ahmed, A. S., B. K. Billings, R. M. Morton, and M. S. Harris. The role of accounting conservatism in mitigating bondholder-shareholder conflicts over dividend policy and in reducing debt costs. *The Accounting Review* 2002; 77 (4): 867-890.

4. Ahmed, A. S., & Duellman, S. Evidence on the role of accounting conservatism in corporate governance. *Journal of Accounting and Economics* 2007; 43: 411–437.
5. Basu, S. The conservatism principle and the asymmetric timeliness of earnings. *Journal of Accounting and Economics* 1997;24 (1): 3–37.
6. Beatty, A., J. Webber and J. Yu. Conservatism and debt. *Journal of Accounting and Economics* 2008;45(2-3):157-174.
7. FASB. Statement of Financial Accounting Concepts no. 2. Qualitative characteristics of accounting information 1995;1021–55.
8. Givoly, D., Hayn, C. The changing time-series properties of earnings, cash flows and accruals: has financial reporting become more conservative? *Journal of Accounting and Economics* 2000;29 (3): 287–320.
9. Givoly, D., C. Hayn and A. Natarajan. Measuring reporting conservatism. *The Accounting Review* 2007; 82: 65-106.
10. Hendriksen, Eldon .S and Van Breda, Michael .F , *Accounting Theory* , McGraw-Hill; 1992.
11. LaFond, R., Watts, R. The information role of conservatism. *The Accounting Review* 2008;83 (2): 447–478.
12. LaFond, R., Roychowdhury, S. Managerial ownership and accounting conservatism. *Journal of Accounting Research* 2008; 46: 101-135.
13. Mohrman, M. The use of fixed GAAP provisions in debt contracts. *Accounting Horizons* 1996;10 (3): 78-91
14. Nikolaev, V. Debt covenants and accounting conservatism. Working paper, University of Chicago 2007.
15. Sunder, J. Sunder, S.V. and Zhangc, J. Borrower Conservatism and Debt Contracting. Working paper, Northwestern University 2009.
16. Watts, R., and J. Zimmerman. *Positive Accounting Theory*, Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall; 1986.
17. Watts, R. Conservatism in accounting, Part I: Explanations and implications. *Accounting Horizons* 2003;17 (3): 207–221.
18. Wolk, H.I., Francis, J.R., Teary, M.G. *Accounting Theory: A Conceptual and Institutional Approach*. PWS-KENT Publishing Company 1989.
19. Zhang, J. The Contracting Benefits of Accounting Conservatism to Lenders and Borrowers. *Journal of Accounting & Economics* 2008; 45: 27-54.