

## بررسی تأثیر کیفیت کنترل داخلی بر محافظه کاری مشروط در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

داریوش جاوید\*

محسن دستگیر\*\*

مهدی عرب صالحی\*\*\*

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۰۶/۱۸

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۰۱/۲۱

### چکیده:

شرکت های مختلف سیاست ها و روش های متفاوتی در رابطه با مواردی همچون چیدمان ساختار سازمانی، نحوه اجرای عملیات، ارزیابی وضعیت و عملکرد سازمان و گزارشگری مالی و مدیریتی در راستای نیل به اهدافشان دارند. علاوه بر منابع کلان اقتصادی، محافظه کاری هر شرکت می تواند وابسته به اثر بخشی و کارایی این سیاست ها و روشها باشد. از آنجا که روش های اجرای این سیاست ها، ساختار کنترل داخلی هر شرکتی را تشکیل می دهد، لذا در این پژوهش رابطه بین ضعف کنترل های داخلی و محافظه کاری در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال های ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۱ مورد بررسی قرار گرفت. با استفاده از روش های آماری داده های پانل نمونه آماری شامل ۱۰۲ شرکت منتخب در قالب یک پژوهش همبستگی و با استفاده از رگرسیون خطی چندگانه و داده های ترکیبی انجام گرفته است. نتایج پژوهش نشان می دهد که بر اساس مدل شیواکومار، کیفیت کنترل های داخلی بر محافظه کاری

\* دانشجوی دکترای حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اصفهان، گروه حسابداری، اصفهان، ایران.

\*\* استاد حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اصفهان، گروه حسابداری، اصفهان، ایران (نویسنده مسئول).

Email: dastmw@yahoo.com

\*\*\* استادیار حسابداری، دانشگاه اصفهان، گروه حسابداری، اصفهان، ایران.

مشروط تأثیری مثبت و مستقیم دارد. همچنین نتایج پژوهش در مدل فوق دلالت بر وجود تأثیر مستقیم متغیر کنترلی نسبت ارزش بازار حقوق صاحبان سهام به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام بر محافظه کاری مشروط و نیز تأثیر معکوس اندازه شرکت و نسبت سود خالص به کل دارائی ها بر محافظه کاری مشروط دارد. همینطور متغیر اهرم مالی نیز در مدل مزبور تأثیر معناداری بر محافظه کاری مشروط ندارد.

**واژه های کلیدی:** کیفیت کنترل های داخلی، محافظه کاری مشروط، قانون ساربینز آکسلی،

پانل دیتا

### ۱- مقدمه

کنترل های داخلی یکی از مکانیزم های متعددی است که واحدهای تجاری برای کنترل مسأله نمایندگی مورد استفاده قرار می دهند (لاتریدیس، ۲۰۱۱). شرکت ها برای گزارشگری کنترل داخلی انگیزه اقتصادی دارند و مطالعات نشان داده اند که کنترل داخلی هزینه های نمایندگی را کاهش می دهد. این یافته ها بر این فرض مبتنی است که تهیه اطلاعات اضافی برای کارگزار (سهامداران) در مورد رفتار نماینده (مدیریت) عدم تقارن اطلاعاتی و ریسک سرمایه گذار را کاهش و محافظه کاری را افزایش داده و این خود منجر به کاهش هزینه سرمایه می شود (لی، ۲۰۰۹). یافته های پژوهش های دیگر پژوهشگران نشان می دهد که ضعف در کنترل های داخلی با کاهش محافظه کاری از یک سو و افزایش مدیریت سود از سوی دیگر همراه است (گیولی و هاین، ۲۰۰۰). مدیریت سود، به ویژه دستکاری سود توسط انرون، ورلدکام و... شکلی از مسأله نمایندگی است که از جمله انگیزه های تدوین قانون ساربینز آکسلی به شمار می رود. این قانون شرکت ها را ملزم به ارزیابی و افشای اثربخشی کنترل های داخلی حاکم بر گزارشگری مالی نموده است. این قانون تلاشی در راستای کاهش تقلب و بازگرداندن یکپارچگی به فرآیند گزارشگری مالی بوده است. در ایران نیز دستورالعمل کنترل های داخلی مصوب سازمان بورس و اوراق بهادار شرکت ها را ملزم به ارزیابی و گزارش کنترل های داخلی نموده است.

کاربرد اصلی اطلاعات مالی استفاده از آنها در تصمیم گیری هاست. وظیفه تهیه این اطلاعات به عهده سیستم گزارشگری مالی است. بر اساس تئوری های اثباتی حسابداری هر چه کیفیت اطلاعات بدست آمده از این سیستم ها بالاتر باشد، تصمیم های اتخاذ شده بر اساس این اطلاعات نیز از محتوای اطلاعاتی بالاتری برخوردار خواهد بود. محافظه کاری یکی از ویژگیهای گزارشگری

مالی است که در قالب یک اصل محدود کننده در چارچوب اصول و مفاهیم حسابداری، ایفاگر نقش مهمی در محدود کردن رفتارهای خوش بینانه مدیران در جایگاه تهیه کنندگان اطلاعات از یک سو و برآوردی از حداقل عایدات سرمایه گذاران و اعتبار دهندگان در جایگاه مهمترین استفاده کنندگان، از سویی دیگر است. لذا با توجه به اینکه محافظه کاری از ویژگی های بارز گزارشگری مالی است که از مدت ها قبل با تئوری ها و اعمال مربوط به دانش حسابداری در آمیخته است و همچنین با علم به اهمیت شرایط کنترل داخلی به عنوان ابزاری برای بهبود عملکرد شرکت ها و با در نظر گرفتن این موضوع که یکی از معیارها برای پر رنگ تر شدن نقش محافظه کاری، استقرار یک سیستم کنترل داخلی قوی است لذا این پژوهش به دنبال بررسی تأثیر کیفیت کنترل های داخلی بر محافظه کاری مشروط است.

## ۲- مبانی نظری و پیشینه پژوهش

### ۲-۱- کنترل داخلی

طبق بخش ۳۱۵ استاندارد حسابرسی ایران، کنترل داخلی فرایندی است که به وسیله مدیریت و سایر کارکنان طراحی و اجرا می شود تا از دستیابی به هدف های واحد مورد رسیدگی در زمینه قابلیت اعتماد گزارشگری مالی، اثر بخشی و کارایی عملیات و رعایت قوانین و مقررات مربوطه، اطمینانی معقول بدست آید. از این رو کنترل های داخلی برای شناسایی آن دسته از خطر های تجاری طراحی و اجراء می شوند که دستیابی به هر یک از این اهداف را تهدید می کند در تعریفی دیگر کنترل داخلی را می توان به عنوان فرایندی در نظر گرفت که از جانب هیات مدیره، مدیران و دیگر کارکنان موسسه، به منظور کسب اطمینان معقول از اهدافی همچون: اثر بخشی و کارایی عملیات، قابلیت اعتماد صورت های مالی، پذیرش و رعایت قوانین برقرار می شود.

### ۲-۲- محافظه کاری حسابداری

محافظه کاری از جمله ویژگی های بارز گزارشگری مالی است که از مدتها قبل با تئوری و عمل حسابداری در آمیخته است. محافظه کاری را می توان به عنوان الزام به داشتن درجه بالایی از تایید برای شناخت اخبار خوب مانند سود، در مقابل شناخت اخبار بد مانند زیان تعریف نمود. چنین تعریفی محافظه کاری را از منظر صورت سود و زیان توصیف می نماید که به آن محافظه کاری مشروط حسابداری گفته می شود (باسو، ۱۹۹۷). اما تعریف دیگر محافظه کاری بر دیدگاه

ترازنامه ای استوار است. بر اساس این دیدگاه در مواقعی که تردیدی واقعی در انتخاب از میان دو یا چند روش گزارشگری وجود دارد، آن روشی باید انتخاب شود که کمترین اثر مطلوب را بر حقوق صاحبان سرمایه داشته باشد (فلتهام و اهلسون، ۱۹۹۵). در تعریفی دیگر محافظه کاری به عنوان فرایندی تعریف می شود که به شناخت کندتر درآمد و سریع تر هزینه، ارزشیابی کمتر دارایی ها و ارزشیابی بیشتر بدهی ها منتهی می گردد (گیولی و هاین، ۲۰۰۰).

### ۲-۳- رابطه نظری میان سیستم کنترل داخلی و محافظه کاری حسابداری

یکی از دلایل استقرار سیستم های کنترل داخلی در درون هر سازمانی ارتقای کیفیت اطلاعات حسابداری می باشد. از طرف دیگر یکی از ویژگی های کیفی اطلاعات حسابداری بر اساس مبانی نظری گزارشگری مالی ایران محافظه کاری است. از این رو به لحاظ نظری می توان چنین استدلال نمود که هرچه کیفیت سیستم (های) کنترل داخلی استقرار یافته در درون یک سازمان بالاتر باشد، بکارگیری محافظه کاری مشروط در گزارشگری مالی سازمان مربوطه نیز بیشتر خواهد بود. با این وجود پذیرش چنین استدلالی در عمل، نیازمند انجام آزمونهای تجربی در قالب پژوهش می باشد که در این مقاله بدان پرداخته می شود.

### ۲-۴- پیشینه پژوهش

#### ۲-۴-۱- پیشینه پژوهشهای خارجی انجام شده

موریس (۲۰۱۱)<sup>۱</sup> در پژوهشی با عنوان «تأثیر سیستم ERP بر اثر بخشی کنترل داخلی در رابطه با گزارشگری مالی» به بررسی تأثیر سیستم ERP بر اثر بخشی کنترل داخلی پرداخته است. نتیجه اصلی این پژوهش این بوده است که سیستم های ERP به دو روش مکانیزم نظارت را تسهیل می نمایند، اولاً: آنها گزارشگری سریع و صحیح اطلاعات مالی را به سهامداران امکان پذیر می نمایند، ثانیاً و مهم تر اینکه این سیستم ها جنبه هایی را در بر میگیرند که اعمال و اجرای کنترل های داخلی اطمینان بخش، صحت اطلاعات مالی گزارش شده را امکان پذیر می سازد. به طور کلی می توان انتظار داشت که شرکت هایی که سیستم ERP مستقر نموده اند، بکارگیری این کنترل های درون ساختاری را نه تنها برای کاهش هزینه های نمایندگی، بلکه با هدف حداقل کردن تعداد ضعف های گزارش شده، کنترل داخلی را حداکثر نمایند.

گری، ماری و فرانک (۲۰۱۰) در پژوهش خود با عنوان رابطه بین محافظه کاری حسابداری و ریسک ورشکستگی پرداختند که در این مطالعه رابطه بین محافظه کاری در حسابداری و ریسک ورشکستگی پرداخته شده است. محافظه کاری در این پژوهش به محافظه کاری مشروط و محافظه کاری نامشروط تقسیم شده است. نتایج و مدل های تحلیلی نشان می دهد که نقش اطلاعاتی و افزایش وجوه نقد در دسترس محافظه کاری به مقابله با ریسک ورشکستگی کمک می کند. فرضیات پژوهش با استفاده از تحلیل ضرایب همبستگی و مدل سازی رگرسیونی آزمون شده است. نتایج این پژوهش حاکی از آن است که یک رابطه معکوسی بین محافظه کاری نامشروط و ریسک ورشکستگی وجود دارد همچنین رابطه بین محافظه کاری مشروط و ریسک ورشکستگی نیز معکوس است این یافته ها منجر به مهیا شدن یک نقش رفتاری برای محافظه کاری جهت کمک به شرکت برای مقابله با تعهدات خود می شود.

آگنوا و دیگران (۲۰۰۷) پژوهشی را تحت عنوان ضعف در کنترل های داخلی و هزینه حقوق صاحبان سهام بر اساس شواهدی از بخش ۴۰۴ قانون ساربینز آکسلی به انجام رساندند. آنها در بررسی خود وجود ضعف در کنترل های داخلی را مرتبط با چهار عامل می دانند که عبارتند از:

(الف) عوامل مرتبط با پیچیدگی عملیات شرکت

(ب) عوامل مرتبط با تغییرات ساختار سازمانی در شرکت ها

(ج) عوامل مرتبط با ریسک برآوردها و شیوه های حسابداری

(د) شاخص های محدودیت منابع (یعنی عواملی که ضعف کنترل های داخلی ممکن است آن

را به وجود آورد مانند: کاهش ارزش بازار شرکت، زیان، ورشکستگی)

آنها برای اندازه گیری پیچیدگی عملیات شرکت دو متغیر تعریف نمودند، متغیر اول وجود ارتباط مالی با کشورهای خارجی (صادرات و واردات) و متغیر دوم تعداد بخش های تجاری شرکت است. برای اندازه گیری تغییرات سازمانی به دو عامل بسیار مهم توجه نمودند، یکی ورود شرکت ها به فعالیت های تحصیل، جذب و ادغام و عامل دوم تجدید ساختار سازمان (ساختار سرمایه) بود، که مورد توجه آنها قرار گرفت. همچنین برای اندازه گیری ریسک برآوردها و شیوه های حسابداری به رشد فروش شرکت در مقایسه با میانگین فروش صنعت و سطح موجودی های کالا توجه نمودند، و برای محاسبه عواملی که ضعف در کنترل های داخلی موجب محدودیت آنها می شود به کاهش ارزش بازار شرکت و وجود زیان و ورشکستگی و عمر شرکت ها توجه نمودند که پژوهش های اشباغ و اسکافی (۲۰۰۶) و جی و مک وی (۲۰۰۵) را تأکید نمودند.

اشبوق و همکاران (۲۰۰۶) به نتایج مشابه پژوهش های فوق دست یافتند و نشان دادند که شرکت های با ضعف عمده در کنترل های داخلی دارای عملیاتی پیچیده تر هستند و به تازگی

تجدید ساختار سازمانی داده اند، همچنین ریسک حسابداری این شرکت ها (شامل ریسک سیستماتیک) روند افزایشی را نشان می دهد و منابع مالی کمتری برای سرمایه گذاری در کنترل‌های داخلی دارند.

احمد و دوئلمن (۲۰۰۵) در پژوهش خود با عنوان بررسی رابطه بین محافظه کاری و راهبری شرکتی با توجه به ترکیب اعضای هیأت مدیره پرداختند که نشان دادند که از یک سو میزان درصد مدیران خارجی در ترکیب اعضای هیأت مدیره رابطه مثبتی با محافظه کاری دارد و از سویی دیگر نیز میزان درصد مدیران داخلی با محافظه کاری رابطه ای منفی دارد. احمد و دوئلمن در تحقیق خود از نمونه های آمریکایی و بر اساس اصول عمومی پذیرفته شده حسابداری آمریکا استفاده کردند. از سویی دیگر احمد و دوئلمن در تحقیق خود از سه نمونه معیار برای سنجش محافظه کاری استفاده کردند که شامل: الف) معیار ارقام تعهدی انباشته شده، ب) معیار نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار و ج) معیار عدم تقارن زمانی سود، می باشد. البته معیار عدم تقارن زمانی سود مورد استفاده آنها بر خلاف مدل باسو بر اساس پاسخ سود نسبت به بازده های سهام یک دوره نبود بلکه آنها معیار تعدیل شده ای را از مدل باسو در پژوهش خود استفاده کردند که توسط رویچوداری و واتز (۲۰۰۵) معرفی شده بود و بر اساس آن، معیار عدم تقارن زمانی سود بر اساس پاسخ سود نسبت به بازده های سهام، طی چندین دوره و به صورت انباشته شده برآورد می شدند.

## ۲-۴-۲- پیشینه پژوهش های داخلی انجام شده

سیدی (۱۳۹۰) رابطه بین ضعف کنترل های داخلی و عملکرد در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران را مورد بررسی قرار داد. وی در فرضیه های فرعی تأثیر ضعف کنترل های داخلی بر اجزای ارزش شرکت (ارزش دفتری، درآمدهای غیر عادی و ارزش بازار ناشی از سایر اطلاعات غیر حسابداری در دست سهامداران) را بررسی نمود. نتایج بدست آمده از آزمون فرضیه نشان داد که بین ضعف در کنترل های داخلی و عملکرد شرکت ها در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه معنی داری وجود دارد، به عبارت دیگر با افزایش ضعف در کنترل های داخلی، عملکرد شرکت ها کاهش می یابد.

بنی مهد و باغبانی (۱۳۸۸) اثر محافظه کاری حسابداری، مالکیت دولتی، اندازه شرکت و نسبت اهرمی بر زیان دهی شرکت ها را بررسی نمودند که این پژوهش اثر محافظه کاری حسابداری، مالکیت دولتی، اندازه شرکت و نسبت اهرمی بر زیان دهی شرکت ها در ۴۸ شرکت زیان ده از تابلو بورس اوراق بهادار تهران را برای دوره زمانی ۷ ساله ۱۳۸۰ الی ۱۳۸۶ مورد

بررسی قرار می دهد شاخص محافظه کاری در این پژوهش بر حسب اقلام تعهدی سنجیده شده است. نتایج پژوهش نشان می دهد که محافظه کاری حسابداری با زیان دهی شرکت رابطه مستقیم دارد. این موضوع از دیدگاه نظری پذیرفته شده است. هم چنین نتایج پژوهش بر وجود رابطه مستقیم میان اندازه شرکت و زیان دهی و رابطه معکوس میان نسبت اهرمی و زیان دهی تأکید دارد. نتایج نشان می دهد که مالکیت دولتی اثری بر زیان دهی شرکت ندارد.

گوره دار (۱۳۸۸) به بررسی رابطه بین کیفیت اقلام تعهدی و کنترل های داخلی موثر بر گزارشگری پرداخت. و نتایج این تحقیق نشان داد که بین ضعف کنترل های داخلی و کیفیت اقلام تعهدی هم بستگی معنا داری وجود دارد. وی برای آزمون این فرضیه از مدل های ذکر شده در تحقیق دوپیل، جی و مک وی (۲۰۰۷) استفاده نمود. و به این نتیجه رسید که بین ضعف در کنترل های داخلی و کیفیت اقلام تعهدی در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه معنی داری وجود دارد، به عبارت دیگر با افزایش ضعف در کنترل های داخلی، کیفیت اقلام تعهدی کاهش می یابد.

ودیدی و کوچکی (۱۳۸۷) با ارزیابی اثربخشی نظام کنترلهای داخلی از دیدگاه حسابرسان مستقل و تأثیر آن بر فرآیند حسابرسی به این نتیجه رسید که سیستم کنترل های داخلی شرکت ها به منظور دستیابی به اهداف واحد اقتصادی، فاقد اثربخشی کافی است و ارزیابی حسابرسان مستقل از این کنترل ها برای اجرای عملیات حسابرسی در شرکت ها تأثیر گذار نیست.

در پژوهشی دیگر بررسی تأثیر نامه مدیریت حسابرسان مستقل بر سیستم کنترل داخلی در شرکت های پذیرفته شده در سازمان بورس و اوراق بهادار تهران را مورد ارزیابی قرار گرفت. و نشان داد توجه نمودن به نقاط ضعف نامه مدیریت و بکار بستن اصلاحات پیشنهادی حسابرسان باعث برطرف شدن نقاط ضعف موجود در سیستم کنترل داخلی و در نتیجه بهبود سیستم می شود.

### ۳- فرضیه های پژوهش

فرضیه های این پژوهش که در جهت یافتن پاسخی منطقی برای پرسش‌های پژوهش تدوین شده اند به صورت زیر ارائه می شوند:

#### فرضیه اول:

کیفیت کنترل داخلی بر محافظه کاری مشروط تأثیر دارد.

#### فرضیه دوم:

تأثیر کیفیت کنترل داخلی بر محافظه کاری مشروط در شرکت هایی که ضعف در سیستم کنترل داخلی خود را بر طرف کرده اند نسبت به شرکت های دارای ضعف در سیستم کنترل داخلی، بیشتر است.

### ۴- روش پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف جزء پژوهشهای کاربردی و از نظر ماهیت و روش اجراء، از نوع پژوهشهای همبستگی محسوب می شود.

#### ۴-۱- مدل آماری مرتبط با فرضیه های پژوهش

##### ۴-۱-۱- متغیر مستقل: کیفیت کنترل داخلی

در این پژوهش به پیروی از مقاله گاه و لی (۲۰۱۱) از شاخص ضعف سیستم کنترل داخلی در نامه مدیریت استفاده شده است. بدین صورت که اگر شرکت حداقل یک ضعف در سیستم کنترل داخلی داشته باشد عدد ۱ و در غیر اینصورت عدد صفر در نظر گرفته می شود. همچنین متغیر رفع ضعف در سیستم کنترل داخلی در فرضیه دوم به عنوان متغیر مستقل مدنظر بوده است.

#### ۴-۱-۲- متغیر وابسته: محافظه کاری مشروط (مدل شیواکومار - اقلام تعهدی)

(رابطه ۱)

$$ACCRUAL_{it} = \alpha_0 + \beta_1 DCFO_{it} + \beta_2 CFO_{it} + \beta_3 DCFO_{it} * CFO_{it} + \varepsilon_{it}$$

$ACCRUAL_{it}$  = جمع اقلام تعهدی شرکت  $t$  طی سال  $t$  سال مالی.

$CFO_{it}$  = جریان های نقدی عملیاتی شرکت  $t$  طی سال  $t$  مالی.

$DCFO_{it}$  = متغیر مجازی که در صورت منفی بودن جریان های نقدی عملیاتی، برابر یک

و در غیر این صورت صفر می باشد.



در این رابطه  $\beta_2$ ، همبستگی بین اقلام تعهدی و جریان‌های نقدی در هنگام وجود اخبار خوب (مطلوب) و  $\beta_3 + \beta_2$  همبستگی بین اقلام تعهدی و جریان‌های نقدی در هنگام وجود اخبار بد (نامطلوب) را اندازه‌گیری می‌کند. محافظه‌کاری به این معنی است که اقلام تعهدی به دلیل شناسایی سریع‌تر زیان‌های تحقق نیافته (اخبار بد با تأیید پذیری کمتر)، با احتمال زیادی منفی هستند؛ در نتیجه در هنگام وجود جریان‌های نقدی منفی، رابطه بین اقلام تعهدی و نقدی بیشتر از هنگام وجود جریان‌های نقدی مثبت خواهد بود. هر چه  $\beta_3$  بزرگتر باشد رفتار نامتقارن در قبال سود و زیان‌های اقتصادی (اخبار خوب و بد) بیشتر و در نتیجه محافظه‌کاری بیشتر خواهد بود از مزایای این مدل این است که برای اندازه‌گیری محافظه‌کاری بر بازده بازار متکی نمی‌باشد. بدین ترتیب معنی دار بودن ضریب  $\beta_3$  نشان دهنده وجود محافظه‌کاری است. مثبت بودن این ضریب یعنی با افزایش جریان نقدی منفی، متغیر اقلام تعهدی (تغییرات در خالص سرمایه در گردش) نیز افزایش می‌یابد و منفی بودن این ضریب یعنی با افزایش جریان نقدی منفی، متغیر اقلام تعهدی کاهش می‌یابد.

#### ۴-۱-۳- مدل مربوط به آزمون فرضیه اول

با توجه به مطالب مذکور جهت آزمون فرضیه اول بر اساس مدل بال و شیوا کومار (۲۰۰۵) جهت اندازه‌گیری محافظه‌کاری مشروط و رابطه آن با کیفیت کنترل‌های داخلی از رابطه رگرسیونی زیر استفاده می‌شود:

(رابطه ۲)

$$\begin{aligned} \text{ACCRUAL} = & \alpha_0 + \beta_1 \text{DCFO} + \beta_2 \text{CFO} + \beta_3 \text{DCFO} * \text{CFO} + \beta_4 \text{MW} + \beta_5 \text{DCFO} \\ & * \text{MW} + \beta_6 \text{CFO} * \text{MW} + \beta_7 \text{DCFO} * \text{CFO} * \text{MW} + \beta_8 \text{MB} \\ & + \beta_9 \text{DCFO} * \text{MB} + \beta_{10} \text{CFO} * \text{MB} + \beta_{11} \text{DCFO} * \text{CFO} * \text{MB} \\ & + \beta_{12} \text{LEV} + \beta_{13} \text{DCFO} * \text{LEV} + \beta_{14} \text{CFO} * \text{LEV} + \beta_{15} \text{DCFO} \\ & * \text{CFO} * \text{LEV} + \beta_{16} \text{SIZE} + \beta_{17} \text{DCFO} * \text{SIZE} + \beta_{18} \text{CFO} \\ & * \text{SIZE} + \beta_{19} \text{DCFO} * \text{CFO} * \text{SIZE} + \beta_{20} \text{ROA} + \beta_{21} \text{DCFO} \\ & * \text{ROA} + \beta_{22} \text{CFO} * \text{ROA} + \beta_{23} \text{DCFO} * \text{CFO} * \text{ROA} + \varepsilon \end{aligned}$$

در مدل فوق اگر ضریب  $\beta_7 \text{DCFO} * \text{CFO} * \text{MW}$  معنادار باشد فرضیه پژوهش تأیید خواهد

شد.

MW = عبارت است از متغیر مجازی ضعف در سیستم کنترل داخلی. چنانچه ضعف در سیستم کنترل داخلی طبق نامه مدیریت وجود داشته باشد مقدار آن یک و در غیر این صورت مقدار آن صفر خواهد بود.

#### ۴-۱-۴ مدل مربوط به آزمون فرضیه دوم

تأثیر کیفیت کنترل داخلی بر محافظه کاری مشروط در شرکت هایی که ضعف در سیستم کنترل داخلی خود را بر طرف کرده اند نسبت به شرکت های دارای ضعف در سیستم کنترل داخلی، بیشتر است.

برای آزمون فرضیه دوم نیز مدل فوق فقط برای شرکت هایی پردازش می شود که دارای ضعف در سیستم کنترل داخلی اند و متغیر MW را از مدل فوق خارج نموده و به جای آن از متغیر مجازی FIXED استفاده می شود و اگر ضریب  $\beta_7 DCFO * CFO * FIXED$  معنادار باشد فرضیه دوم نیز تأیید می شود.

(رابطه ۳)

$$\begin{aligned} ACCRU = & \alpha_0 + \beta_1 DCFO + \beta_2 CFO + \beta_3 DCFO * CFO + \beta_4 FIXED + \beta_5 DCFO \\ & * FIXED + \beta_6 CFO * FIXED + \beta_7 DCFO * CFO * FIXED + \beta_8 MB \\ & + \beta_9 DCFO * MB + \beta_{10} CFO * MB + \beta_{11} DCFO * CFO * MB \\ & + \beta_{12} LEV + \beta_{13} DCFO * LEV + \beta_{14} CFO * LEV + \beta_{15} DCFO * CFO \\ & * LEV + \beta_{16} SIZE + \beta_{17} DCFO * SIZE + \beta_{18} CFO * SIZE \\ & + \beta_{19} DCFO * CFO * SIZE + \beta_{20} ROA + \beta_{21} DCFO * ROA \\ & + \beta_{22} CFO * ROA + \beta_{23} DCFO * CFO * ROA + \varepsilon \end{aligned}$$

FIXED = عبارت است از متغیر مجازی رفع ضعف سیستم کنترل داخلی. این متغیر در رابطه با شرکت هایی که ضعف سیستم کنترل داخلی خود را برطرف کرده اند برابر با یک و در ارتباط با شرکتهایی که ضعف سیستم کنترل داخلی خود را بر طرف نکرده اند برابر با صفر می باشد.

#### ۴-۲ روش های گردآوری داده ها

در این پژوهش اطلاعات مورد نیاز به روش های زیر جمع آوری شده است:

مطالعه کتابخانه ای، که برای گردآوری داده ها پیرامون مبانی نظری موضوع و پیشینه این پژوهش با مراجعه به کتب، مجلات، نشریات و سایت های اینترنتی گردآوری شده است.

● مطالعه اسناد و مدارک، داده های مورد نیاز جهت آزمون فرضیه های پژوهش نیز با مراجعه به بانک های اطلاعاتی مرتبط با عملکرد شرکت ها نظیر نرم افزارهای «ره آورد نوین»، «تدبیر پرداز» و سایت های اینترنتی «مدیریت پژوهش، توسعه و مطالعات اسلامی سازمان بورس

اوراق بهادار<sup>۱</sup> و یادداشت‌های همراه صورت‌های مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران جمع آوری شده است.

#### ۴-۳-جامعه آماری و نمونه گیری

##### ۴-۳-۱-جامعه آماری

جامعه آماری این پژوهش دربرگیرنده شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است که در طی سال‌های ۱۳۸۷ تا پایان ۱۳۹۱ در بورس اوراق بهادار تهران فعالیت داشته‌اند.

#### ۴-۳-۲-نمونه آماری و روش نمونه گیری

روش نمونه گیری در این پژوهش بر مبنای روش هدفمند یا حذف سیستماتیک می‌باشد و در میان شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، شرکت‌هایی که ویژگی‌های زیر را داشته‌اند از آن‌ها در پژوهش استفاده شده و در غیر این صورت از پژوهش کنار گذارده شده‌اند، لذا از این جامعه شرکت‌ها، یک نمونه (۱۰۲ شرکت) با توجه به شرایط و معیارهای جدول ۱ انتخاب شده است:

جدول (۱): نحوه بدست آمدن شرکت‌های نمونه

شرکت‌های باقیمانده که به عنوان نمونه انتخاب شده‌اند	شرکت‌هایی که پایان سال مالی آن‌ها پایان اسفندماه نمی‌باشد	شرکت‌های سرمایه‌گذاری، واسطه‌گری و های مالی و هلدینگ	شرکت‌هایی که وقفه عملیاتی قابل ملاحظه‌ای داشته‌اند (شش ماه)	شرکت‌هایی که اطلاعاتشان در دسترس نمی‌باشد	تعداد شرکت‌هایی که در سالهای ۱۳۸۷ الی ۱۳۹۱ در بورس حضور داشته‌اند	تعداد کل شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تا پایان سال ۱۳۹۱
۱۰۲	(۴۳)	(۳۴)	(۶۷)	(۷۱)	۳۱۷	۴۳۲

منبع و مأخذ: یافته‌های پژوهش

### ۵- تجزیه و تحلیل داده ها

در این پژوهش با توجه به برقراری فروض کلاسیک از مدل رگرسیون چندگانه با استفاده از داده‌های ترکیبی استفاده شده است و با توجه به رگرسیون چند متغیره برای آزمون فرضیات واحد در صورت معناداری هر ضریب به صورت جداگانه، از آزمون t استیودنت<sup>۱</sup> استفاده می‌شود و برای بررسی وضعیت بیش از یک ضریب از آزمون F با توزیع فیشر<sup>۲</sup> استفاده می‌شود. تجزیه و تحلیل داده‌ها و استخراج نتایج پژوهش نیز به کمک نرم افزارهای Excel , Eviews 8 صورت گرفته است که دلیل استفاده از نرم افزار Eviews آزمون‌های تشخیصی است که به صورت خودکار توسط این نرم افزار محاسبه می‌شوند و امکان بررسی اعتبار مدل را از نظر مفاهیم اقتصادسنجی فراهم می‌آورد.

جدول (۲): آمار توصیفی متغیرهای تحقیق

متغیر	MV	FIXED	SIZE	MB	LEV	ROA
میانگین	0.411	0.31	11.77	1.62	0.60	0.11
میانه	0.40	0.30	11.70	1.23	0.61	0.09
انحراف معیار	0.49	0.33	0.61	2.07	0.15	0.09
ضریب چولگی	-0.35	-0.40	1.07	-9.40	-0.40	1.60
ضریب کشیدگی	-1.87	-1.92	1.77	185.43	0.06	3.75

منبع و مأخذ: یافته‌های پژوهش

### ۵-۱- تحلیل پیش فرض ها

در این بخش از یافته‌ها با عنایت به استفاده از روش‌های پارامتریک رگرسیون خطی مرکب و تحلیل واریانس یک طرفه (ANOVA) به تحلیل پیش فرض‌های اساسی آنها مبنی بر نرمال بودن متغیرها، استقلال خطی متغیرهای مستقل، نرمال بودن باقیمانده‌ها و... پرداخته شده است.

### ۵-۱-۱- نرمال بودن توزیع متغیرها

با توجه به نتایج آماری جارکو-برا نشان داده می‌شود که فرض نرمال بودن متغیرها رد می‌شود، لذا با عنایت به وجود عناصر صفر و منفی در بین مقادیر متغیرها ابتدا با استفاده از روش انتقال

1 - T-student

2 - Fisher

ها، مقادیر به سمت مقادیر مثبت سوق داده شده و در نهایت جهت نرمال کردن متغیرها از تبدیل لگاریتمی در مبنای عدد طبیعی استفاده شده است.

### ۵-۱-۲- همبستگی متغیرهای مستقل با باقیمانده

عدم همبستگی بین متغیرهای مستقل و باقیمانده، علاوه بر بیان احتمال وجود ارتباط خطی بین متغیرهای مستقل و وابسته ثابت بودن واریانس خطا برای تمام مقادیر متغیر مستقل را نیز بیان می کند. بدین منظور همبستگی بین متغیرهای مستقل و باقیمانده محاسبه می شود. با توجه به نتایج آزمون همبستگی پیرسون مشاهده شد که هیچ گونه همبستگی خطی بین متغیرها وجود ندارد.

### ۵-۱-۳- بررسی مستقل بودن باقیمانده ها

چون متغیر وابسته پژوهش، مقادیر مربوط به هر یک از شرکت ها به طور جداگانه می باشند و شرکت ها مستقل از یکدیگر هستند، بنابراین مقادیر متغیر وابسته، مستقل از یکدیگر می باشند. بنابراین با توجه به تعریف باقیمانده، باقیمانده های کلیه مدل ها مستقل از یکدیگر می باشند.

### ۵-۱-۴- بررسی ناهمسانی واریانس

جدول (۳): نتایج آزمون ناهمسانی با استفاده ضریب لاگرانژ

مدل	فرضیات	مقدار آماره	احتمال	P-VALE	نتیجه
مدل مال و شیب (تفاح تمیمی)	فرضیه ۱	1/02497	0/0784	P ≥ 0/05	همسانی
		3/8946	0/0582		واریانس
	فرضیه ۲	3/2653	0/005	P < 0/05	نا همسانی
		4/8675	0/0007		واریانس

منبع و مأخذ: یافته های پژوهش

با بررسی ناهمسانی واریانس مشخص شد که از روش OLS برای فرضیه اول استفاده شده و چون در فرضیه دوم فرض همسانی واریانس رد شده دیگر نتایج OLS کارا نبوده و برای رفع مشکل مزبور از روش کمترین مجذورات تعمیم یافته (GLS) استفاده شده است.

ضمناً به جهت تعدد روابط خطی مورد استفاده، در صورت استفاده از رگرسیون خطی مقطعی به ازای هر یک از سال های پنج گانه بازه تحت مطالعه، جهت تعیین روابط بین متغیرها از رگرسیون خطی مرکب ترکیبی استفاده شده است. در راستای تعیین نوع تحلیل مورد استفاده از آزمون های چاو و هاسمن استفاده شده است و خلاصه نتایج آزمون F لیمر و هاسمن در جدول ۳ آمده است.

جدول (۴): نتایج آزمون F لیمر و آزمون هاسمن

مدل	آزمون چاو				آزمون هاسمن				
	فرضیه ها	آماره F لیمر	احتمال	p-value	نتیجه	آماره هاسمن	احتمال	p-value	نتیجه
مدل (۱) اثرات همبستگی بال و شیاوکومار	فرضیه ۱	2/6356	0/000	P<0/05	داده های تابلویی	16/64150	0/000	P<0/05	اثرات ثابت
	فرضیه ۲	3/2874	0/000	P<0/05	داده های تابلویی	12/86791	0/000	P<0/05	اثرات ثابت

منبع و مأخذ: یافته های پژوهش

#### ۵-۲-آزمون معناداری مدل های پژوهش

#### ۵-۲-۱-آزمون معناداری مدل اول پژوهش

برای آزمون فرضیه اول پژوهش به پیروی از مدل بال و شیوا کومار از رگرسیون چند متغیره استفاده شده است. لذا نتایج آزمون فرضیه اول پژوهش که توسط مدل بال و شیواکومار انجام گرفته است در جدول شماره (۵) نشان داده شده است:

## جدول (۵): نتایج حاصل از آزمون فرضیه اول (شیواکومار - اقلام تعهدی)

متغیر وابسته: محافظه کاری مشروط		روش: پانل با حداقل مجدورات تعمیم یافته		
نمونه: ۱۳۸۷-۱۳۹۱	داده های هر مقطع: ۱۰۲		کل داده های پانل: ۵۱۰	
متغیرها	علامت	ضرایب	آماره t	سطح معنی داری
$\alpha_0$	-	-0/04534	-8/034	0/000
$\beta_1$ DCFO	-	-0/03185	-5/698	0/000
$\beta_2$ CFO	-	-0/18372	-4/315	0/000
$\beta_3$ 3DCFO * CFO	-	-/51081	-3/353	0/002
$MW_4\beta$	+	0/0106	1/894	0/030
DCFO * $MW_5\beta$	-	-0/0126	-1/183	0/061
$\beta_6$ 6CFO * MW	-	-0/3048	-2/806	0/009
DCFO * CFO * $MW_7\beta$	-	-0/2093	-5/514	0/000
$MB_{t8}\beta$	+	0/00287	5/957	0/000
DCFO * $MB_{t9}\beta$	-	-/00843	-3/186	0/003
CFO * $MB_{t10}\beta$	-	-0/00914	-4/675	0/000
DCFO * CFO * $MB_{t11}\beta$	+	0/0374	2/983	0/006
$LEV_{t12}\beta$	+	0/0056	1/994	0/018
DCFO * $LEV_{t13}\beta$	+	0/31076	0/7591	0/102
CFO * $LEV_{t14}\beta$	+	۳۴۲۸۶۰/	0/6817	0/128
$\beta_{15}$ 15DCFO * CFO * LEV	-	-0/22390	-0/4962	0/219
$\beta_{16}$ 16SIZEt	+	0/00209	3/426	0/001
$\beta_{17}$ 17DCFO * SIZE	-	-0/00597	-2/286	0/007
$\beta_{18}$ 18CFO * SIZE	-	-0/02374	-2/567	0/008
$\beta_{19}$ 19DCFO * CFO * SIZE	-	-0/1638	-8/206	0/000
$\beta_{20}$ 20ROAt	+	0/0095	6/176	0/000
$\beta_{21}$ 21DCFO * ROA	-	-0/00217	-4/887	0/000
$\beta_{22}$ 22CFO * ROA	-	-0/1097	-3/172	0/004
$\beta_{23}$ 23DCFO * CFO * ROA	-	-0/16391	-2/837	0/005
ضریب تعیین	۶۳۸۱/۰	میانگین متغیر وابسته		11/1056
ضریب تعیین تعدیل شده	۶۰۲۵/۰	انحراف معیار متغیر وابسته		19/14387
خطای معیار رگرسیون	۳۵۱۴/۰	آماره اطلاعاتی آکانیک		9/55408
مجموع جملات باقیمانده	۴۱/۱۴۱۶۲۵	آماره شوارتز		13/4863
لتکاریتیم لایک لی هود	-324/3126	آماره F		2/63411
آماره دوربین واتسون	۰۷۴۷۲/	سطح معنی داری		0/00012

منبع و مأخذ: یافته های پژوهش

با توجه به جدول (۵) با جایگذاری عرض از مبدأ و شیب متغیرهای مستقل معنادار در معادله خطی مربوطه، رابطه بین کیفیت کنترل های داخلی و محافظه کاری مشروط به صورت زیر (رابطه ۴) درآمده است:

(رابطه ۴)

$$\begin{aligned} \text{ACCUAL} = & -0/04534\alpha_0 - 0/03185\text{DCFO} - 0/18372\text{CFO} \\ & - 0/51081\text{DCFO} * \text{CFO} + 0/0106\text{MW} - 0/3048\text{CFO} \\ & * \text{MW} - 0/2093\text{DCFO} * \text{CFO} * \text{MW} + 0/00287\text{MB} \\ & - 0/00843\text{DCFO} * \text{MB} - 0/00914\text{CFO} * \text{MB} \\ & + 0/0374\text{DCFO} * \text{CFO} * \text{MB} + 0/0056\text{LEV} \\ & + 0/00209\text{SIZE} - 0/00597\text{DCFO} * \text{SIZE} \\ & - 0/02374\text{CFO} * \text{SIZE} - 0/1638\text{DCFO} * \text{CFO} * \text{SIZE} \\ & + 0/0095\text{ROA} - 0/00217\text{DCFO} * \text{ROA} \\ & - 0/1097\text{CFO} * \text{ROA} - 0/16391\text{DCFO} * \text{CFO} * \text{ROA} \\ & + \varepsilon \end{aligned}$$

همانگونه که در جدول (۵) ملاحظه می شود، ضریب متغیر  $\beta_7 \text{DCFO} * \text{CFO}$  برابر با  $-0/2093$  و عدد معناداری (Prob) آن  $0/0000$  می باشد. با توجه به آماره  $t$  و  $p$ -Value این متغیر، نتایج نشانگر معنی داری این ضریب در سطح خطای ۵ درصد می باشد. این یافته ها نشان می دهد که  $\text{MW}$  بر محافظه کاری مشروط بر اساس مدل شیوا کومار تأثیر گذار است. در نتیجه فرض  $H1$  پژوهش پذیرفته و فرض مقابل رد می شود. تجزیه و تحلیل نتایج این فرضیه ما را به این مطلب می رساند که در شرکت هایی که ضعف با اهمیت در کنترل های داخلی دارند و آثار آن را افشاء نمی کنند، همواره تمایلی به بکارگیری رویه های حسابداری محافظه کارانه و گزارشگری محافظه کارانه ندارند.

### ۵-۲-۲- بررسی تأثیر متغیرهای کنترلی بر محافظه کاری مشروط

• سطح معناداری  $B11$  برابر با  $0/006$  می باشد و چون این مقدار از  $0/05$  کوچکتر می باشد، لذا نسبت ارزش بازار حقوق صاحبان سهام به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام بر میزان



محافظ کاری مشروط تأثیر معناداری دارد و با توجه به مثبت بودن ضریب ( $B11 = 0/0374$ ) می توان نتیجه گرفت که نسبت MB بر محافظه کاری مشروط تأثیر مستقیم دارد.

- سطح معنا داری B15 برابر با ۰/۲۱۹ می باشد و چون این مقدار از ۰/۰۵ بزرگتر می باشد، اهرم مالی بر میزان محافظه کاری مشروط تأثیر معناداری ندارد.

- سطح معناداری B19 برابر با ۰/۰۰۰ می باشد و چون این مقدار از ۰/۰۵ کوچکتر می باشد اندازه شرکت بر میزان محافظه کاری مشروط تأثیر معناداری دارد و با توجه به منفی بودن ضریب ( $B19 = -0/1638$ ) می توان نتیجه گرفت که اندازه شرکت بر محافظه کاری مشروط تأثیر معکوس دارد.

- سطح معنا داری B23 برابر با ۰/۰۰۵ می باشد و چون این مقدار از ۰/۰۵ کوچکتر می باشد، نسبت سود خالص به کل دارایی ها بر محافظه کاری مشروط تأثیر معناداری دارد و با توجه به منفی بودن ضریب ( $B23 = -0/1639$ )، می توان نتیجه گرفت که نسبت سود خالص به کل دارایی ها بر محافظه کاری مشروط تأثیر معکوس دارد.

### ۵-۲-۳- آزمون معناداری مدل دوم پژوهش

برای آزمون فرضیه دوم پژوهش از رابطه ۲ استفاده شده است. همانگونه که در قبل بیان شد در فرضیه دوم تأثیر پذیری رفع ضعف سیستم کنترل داخلی را با محافظه کاری مشروط بررسی می شود. لذا برای بررسی فرضیه دوم نیز از رگرسیون چند متغیره استفاده شده است، که نتایج آزمون فرضیه دوم پژوهش در جدول (۶) آمده است:

## (جدول ۶): نتایج حاصل از آزمون فرضیه دوم (شیواکومار - اقلام تعهدی)

متغیر وابسته: محافظه کاری مشروط		روش: پانل با حداقل مجذورات تعمیم یافته	
نمونه: ۱۳۸۷-۱۳۹۱		داده های هر مقطع: ۱۰۲	
		کل داده های پانل: ۵۱۰	
متغیرها	علامت	ضرایب	t آماره
سطح معنی داری			
$\alpha$	-	-0/04837	-6/214
$\beta$ 1DCFO	-	-0/04239	-5/575
$\beta$ CFO	-	-0/2342	-3/174
$\beta$ 3DCFO * CFO	-	-/5294	-3/201
FIXED $\beta$	+	0/0115	1/9001
DCFO * FIXED $\beta$	-	-0/0138	-1/038
$\beta$ 6CFO * FIXED	-	-0/3924	-2/980
DCFO * CFO * FIXED $\beta$	+	0/2257	5/963
MB $\beta$	+	0/0036	5/328
DCFO * MB $\beta$	-	-/00931	-3/282
CFO * MB $\beta$	-	-0/0142	-4/675
DCFO * CFO * MB $\beta$	+	0/0391	3/014
LEV $\beta$	+	0/0066	1/914
DCFO * LEV $\beta$	+	0/4063	0/6942
CFO * LEV $\beta$	+	۳۶۲۱۰/	0/5761
$\beta$ 15DCFO * CFO * LEV	-	-0/2692	-0/4128
$\beta$ 16SIZE $t$	+	0/0031	4/528
$\beta$ 17DCFO * SIZE	-	-0/0063	-2/354
$\beta$ 18CFO * SIZE	-	-0/0325	-2/438
$\beta$ 19DCFO * CFO * SIZE	-	-0/1836	-7/554
$\beta$ 20ROA $t$	+	0/0105	5/491
$\beta$ 21DCFO * ROA	-	-0/00314	-5/820
$\beta$ 22CFO * ROA	-	-0/1135	-3/172
$\beta$ 23DCFO * CFO * ROA	-	-0/1847	-2/837
ضریب تعیین		۵۲۹۴/۰	12/5491
ضریب تعیین تعدیل شده		۴۸۹۶۴/۰	23/2873
خطای معیار رگرسیون		۳۶۲۷/۰	11/5972
مجموع جملات باقیمانده		۲۹/۱۳۶۲۵۷	14/9854
لگاریتم لایک لی هود		-265/6254	2/3287
آماره دوربین واتسون		۰/۶۸۴۲/	0/0000
		میانگین متغیر وابسته	
		انحراف معیار متغیر وابسته	
		آماره اطلاعاتی آکائیک	
		آماره شوارتز	
		F آماره	
		F سطح معنی داری	

منبع و مأخذ: یافته های پژوهش

با توجه به جدول (۶) با جایگذاری عرض از مبدأ و شیب متغیرهای مستقل معنادار در معادله خطی مربوطه، رابطه بین کیفیت کنترل های داخلی و محافظه کاری مشروط به صورت زیر (رابطه ۵) درآمده است:

(رابطه ۵)

$$\begin{aligned} \text{ACCRUAL} = & -0/04837\alpha_0 - 0/04239\text{DCFO} - 0/2342\text{CFO} \\ & -/5294\text{DCFO} * \text{CFO} + 0/0115\text{FIXED} - 0/3924\text{CFO} \\ & * \text{FIXED} + 0/2257\text{DCFO} * \text{CFO} * \text{FIXED} \\ & + 0/0036\text{MB} -/00931\text{DCFO} * \text{MB} - 0/0142\text{CFO} \\ & * \text{MB} + 0/0391\text{DCFO} * \text{CFO} * \text{MB} + 0/0066\text{LEV} \\ & + 0/0031\text{SIZE} - 0/0063\text{DCFO} * \text{SIZE} - 0/0325\text{CFO} \\ & * \text{SIZE} - 0/1836\text{DCFO} * \text{CFO} * \text{SIZE} + 0/0105\text{ROA} \\ & - 0/00314\text{DCFO} * \text{ROA} - 0/1135\text{CFO} * \text{ROA} \\ & - 0/1847\text{DCFO} * \text{CFO} * \text{ROA} + \varepsilon \end{aligned}$$

همانگونه که در جدول (۶) ملاحظه می‌شود، ضریب متغیر  $\beta$  7DCFO \* CFO \* FIXED برابر با ۰/۲۲۵۷ و سطح معناداری (Prob) آن ۰/۰۰۱ می‌باشد. با توجه به آماره  $t$  و  $p$ -Value این متغیر، نتایج نشانگر معنی داری این ضریب در سطح خطای ۵ درصد می‌باشد. این یافته‌ها نشان می‌دهد که FIXED بر محافظه کاری مشروط بر اساس مدل شیوا کومار تأثیر گذار است. در نتیجه فرض  $H_1$  تحقیق پذیرفته و فرض مقابل رد می‌شود. نتایج این فرضیه بیانگر این مطلب می‌باشد که شرکت‌هایی که در سال‌های بعد نقاط ضعف با اهمیت خود را اصلاح و آثار آن را افشاء می‌کنند به دنبال پذیرش سطح بالایی از محافظه کاری هستند که نتایج این فرضیه نیز دور از انتظار نبود و با پژوهش‌های صورت گرفته و مبانی نظری پژوهش مطابقت دارد.

## ۵-۲-۴- بررسی رفع ضعف سیستم کنترل داخلی بر تأثیر متغیرهای کنترلی بر محافظه کاری مشروط

سطح معناداری B11 برابر با ۰/۰۰۵ می باشد و چون این مقدار از ۰/۰۵ کوچکتر می باشد لذا نسبت ارزش بازار حقوق صاحبان سهام به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام بر محافظه کاری مشروط تأثیر معنی داری دارد و با توجه به مثبت بودن ضریب ( $B11=0/0391$ ) می توان نتیجه گرفت که نسبت MB بر محافظه کاری مشروط تأثیر مستقیم دارد.

سطح معناداری B15 برابر ۰/۲۲۷ می باشد و چون این مقدار از ۰/۰۵ بزرگتر می باشد اهرم مالی بر محافظه کاری مشروط تأثیر معنی داری ندارد.

سطح معناداری B19 برابر با ۰/۰۰۰ می باشد و چون این مقدار از ۰/۰۵ کوچکتر می باشد، اندازه شرکت بر محافظه کاری مشروط تأثیر معنی داری دارد و با توجه به منفی بودن ضریب ( $B19= 0/1838$ ) می توان نتیجه گرفت که اندازه شرکت بر محافظه کاری مشروط تاثیر معکوس دارد.

سطح معناداری B23 برابر با ۰/۰۰۵ میباشد و چون این مقدار از ۰/۰۵ کوچکتر می باشد نسبت سود خالص به کل دارایی ها بر محافظه کاری مشروط تأثیر معنی داری دارد و با توجه به منفی بودن ضریب ( $B23=0/1847$ ) می توان نتیجه گرفت که نسبت سود خالص به کل دارایی ها بر محافظه کاری مشروط تأثیر معکوس دارد.

## ۶- نتیجه گیری

در این پژوهش هدف اساسی ارزیابی رابطه بین کیفیت کنترل های داخلی با محافظه کاری مشروط شرکت بوده است. در این راستا MW و FIXED به عنوان سنجه های کیفیت کنترل داخلی و مدل شیواکومار جهت اندازه گیری محافظه کاری مشروط مورد استفاده قرار گرفته اند. جهت تحلیل رابطه بین کیفیت کنترل های داخلی با محافظه کاری مشروط به تبع پژوهش های مشابه یا مرتبط پس از تحلیل پیش فرض های رگرسیون خطی مرکب به روش ترکیبی، پارامتری رابطه خطی مذکور برآورد گردید.

در ادامه به جهت نرمال نبودن توزیع متغیرها به رغم استفاده از تبدیلات لگاریتمی و وابستگی خطی برخی از متغیرهای مستقل جهت نرمال کردن متغیرها از تحلیل همبستگی ناپارامتریک استفاده شد. در مجموع نتایج نشان داد که:

بین MW و محافظه کاری مشروط شرکت رابطه معکوس قوی وجود داشته است. بین FIXED و محافظه کاری مشروط شرکت رابطه مستقیم و قوی وجود داشته است. بین نتایج تحلیل رگرسیون خطی و تحلیل ناپارامتریک تقریباً هم خوانی داشته و صرفاً در تحلیل همبستگی یاد شده ارتباط ضعیف تری بین متغیرها وجود داشته است. در این بخش خلاصه نتایج پژوهش به صورت جداول زیر بیان گردیده است:

(جدول ۷): خلاصه رابطه بین محافظه کاری مشروط و MW

مقایسه نتایج تحلیل ها	بر مبنای تحلیل نا پارامتریک			بر مبنای تحلیل رگرسیونی				نام متغیر محافظه کاری مشروط
	جهت همبستگی	شدت همبستگی	مقدار همبستگی	جهت همبستگی	شدت همبستگی	ضریب تعیین	ضریب (شیب) در رابطه	
متفاوت	معکوس	قوی	۰/۸۱۱	معکوس	متوسط	۰/۶۳۸	۰/۲۰۹۳	مدل بال و شیوا کومار

منبع و مأخذ: یافته های پژوهش

(جدول ۸): خلاصه رابطه بین محافظه کاری مشروط و FIXED

مقایسه نتایج تحلیل ها	بر مبنای تحلیل نا پارامتریک			بر مبنای تحلیل رگرسیونی				نام متغیر محافظه کاری مشروط
	جهت همبستگی	شدت همبستگی	مقدار همبستگی	جهت همبستگی	شدت همبستگی	ضریب تعیین	ضریب (شیب) در رابطه	
متفاوت	مستقیم	قوی	۰/۸۳۸	مستقیم	متوسط	۰/۵۲۹	۰/۲۲۵۷	مدل بال و شیوا کومار

منبع و مأخذ: یافته های پژوهش

در توضیح رابطه معکوس بین MW و محافظه کاری مشروط می توان اینگونه بیان نمود که شرکت های دارای ضعف با اهمیت در کنترل های داخلی سطح کمتر از محافظه کاری را اعمال می کنند. و همچنین در ارتباط با رابطه مثبت بین FIXED و محافظه کاری مشروط نیز نتایج مبین این مطلب است، که شرکت های که در سال های بعد اقدام به رفع ضعف های با اهمیت در کنترل های داخلی خود می نمایند، نسبت به شرکت هایی که همچنان همان ضعف ها را دارند تمایل بیشتر بر بکاربردن محافظه کاری دارند. نتایج تحقیق حاضر با نتایج تحقیقات احمد و دولمن (۲۰۰۵)، سیدی (۱۳۹۰)، گوره دار (۱۳۸۸) مبنی بر مفید بودن بکارگیری محافظه کاری و همچنین پیامد های منفی ضعف در سیستم کنترل داخلی شرکتها مطابقت دارد. لذا با توجه به نتایج بدست آمده در این پژوهش پیشنهادهایی بر مبنای یافته های پژوهش و همچنین پیشنهادهایی جهت انجام پژوهش های آتی انجام می گردد.

#### ۷- پیشنهادهای مبتنی بر یافته های پژوهش

**پیشنهاد حاصل از نتایج آزمون فرضیه اول**، با توجه به نتایج حاصل از آزمون فرضیه اول مبنی بر وجود رابطه معکوس بین کنترل های داخلی حاوی ضعف با اهمیت در گزارش حسابرس و محافظه کاری مشروط نتایج بیانگر این موضوع است که در این شرکت ها به دلیل ضعف در سیستم کنترل های داخلی، مدیریت سطح محافظه کاری مشروط را جهت بهتر نشان دادن عملکرد شرکت کاهش می دهد، لذا به سرمایه گذاران پیشنهاد می گردد، در اتخاذ تصمیمات اقتصادی خود مبنی بر خرید و فروش سهام این شرکت ها در کنار سایر متغیرهای تأثیر گذار بر محافظه کاری مشروط، تاثیر کنترل های داخلی را نیز به عنوان عاملی مهم در تصمیم گیری مدنظر داشته باشند.

**پیشنهاد حاصل از نتایج آزمون فرضیه دوم**، با توجه به یافته های حاصل از آزمون فرضیه دوم در خصوص کنترل های داخلی در شرکت هایی که ضعف با اهمیت در سیستم کنترل های خود را در سال های بعد اصلاح نموده و تأثیر مثبت این عامل بر پذیرش سطح بیشتری از محافظه کاری مشروط، نتایج مبین این مطلب است که در این شرکت ها در گزارشگری مالی خود محافظه کارانه رفتار می کنند و عملکرد این شرکت ها به مراتب بهتر سال های گذشته است که در سیستم کنترل های

داخلی خود ضعف با اهمیت داشته اند، لذا به نهادهای مسول پیشنهاد می گردد با توجه به نتایج بدست آمده از آزمون فرضیات این پژوهش، شرکت های که حاوی ضعف با اهمیت در کنترل های داخلی هستند را ملزم به اصلاح این ضعف ها نماید، همچنین به سرمایه گذاران توصیه می شود در تصمیم گیری های خود به این موضوع توجه ویژه داشته باشند.

نتایج این پژوهش می تواند در اتخاذ رویکردهای گزارشگری، مورد توجه مدیران مالی قرار گیرد. بر اساس یافته های این پژوهش، بهتر است مدیران در شرایطی که ضعف عمده در سیستم کنترل داخلی دارند، جهت ارائه گزارش های مالی رویکرد محافظه-کارانه اتخاذ کنند.

نتایج پژوهش بر تصمیمات تحلیل گران و سرمایه گذاران نیز اثر گذار خواهد بود. آنها بایستی به این نکته توجه داشته باشند که در حالت کلی وضعیت مالی شرکت هایی که ضعف عمده در سیستم کنترل داخلی خود دارند، از آنچه که در گزارش های مالی این شرکت ها ارائه می شود، ضعیف تر است. چرا که مدیریت جهت متقاعد کردن آنها در چنین مواقعی، سطح محافظه کاری مشروط را کاهش می دهند. بدین معنی که اخبار و علائم بد را کمتر در سود حسابداری شناسایی می کنند.

همچنین نهادهای استانداردگذار باید در تدوین استانداردهای خاص برای هر صنعت به این موضوع نیز توجه داشته باشند، که یکی از عواملی که محافظه کاری مشروط را ایجاد می کند، بحث کنترل های داخلی است. در صورتی که هدف نهادهای سیاست گذار تلاش در راستای ارائه اطلاعات منصفانه باشد، باید به گونه ای استانداردگذاری شود که اثر کنترل های داخلی در ارائه اطلاعات محافظه کارانه سنجیده شود.

### منابع

- ۱- آذر، عادل و منصور، مؤمنی (۱۳۸۳)؛ "آمار و کاربرد آن در مدیریت"، انتشارات سمت، چاپ دهم.
- ۲- افلاطونی، عباس و لیلی، نیکبخت (۱۳۸۹)؛ "کاربرد اقتصاد سنجی در تحقیقات حسابداری، مدیریت مالی و علوم اقتصادی"، تهران: انتشارات ترمه، چاپ اول.
- ۳- اعتمادی، حسین (۱۳۹۱)؛ "تاثیر مدیریت سود و ساختار سرمایه بر محافظه کاری سود"، تحقیقات حسابداری و حسابرسی، دوره ۱۴، شماره ۱۳، ۱۱۲-۱۳۷.

- ۴- بادآور نهندی، یونس و سعید، محمود زاده باغبانی(۱۳۹۲)؛ "بررسی محافظه کاری در گزارشگری مالی و رابطه آن با مدیریت سود"، **فصلنامه حسابداری مالی**، سال پنجم، شماره ۱۸، ۸۲-۱۰۲.
- ۵- بنی مهد، بهمن و باغبانی، تهمینه(۱۳۸۸)؛ "اثر محافظه کاری حسابداری، مالکیت دولتی، اندازه شرکت و نسبت اهرمی بر زیان دهی شرکت ها"، **فصلنامه بررسیهای حسابداری و حسابرسی**، دوره ۱۶، شماره ۵۸، ۵۳-۷۰.
- ۶- بنی مهد، بهمن(۱۳۸۵)؛ "تبیین و ارائه الگویی برای اندازه-گیری محافظه کاری حسابداری"، رساله- دکتری، دانشگاه آزاد علوم تحقیقات.
- ۷- حافظ-نیا، محمد رضا(۱۳۸۷)؛ "مقدمه-ای بر روش تحقیق در علوم انسانی"، تهران: انتشارات سمت، چاپ چهاردهم.
- ۸- رحمانی، علی و عبدالمجید، صدیقی(۱۳۹۲)؛ "سنجش محافظه کاری بر اساس مدل بسط یافته باسو در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران" **فصلنامه حسابداری مالی**، سال ۵، شماره ۱۸، ۲۵-۴۵.
- ۹- رضازاده، جواد و آزاد، عبدالله(۱۳۸۷)؛ "رابطه-ی بین عدم متقارن اطلاعاتی و محافظه کاری در گزارشگری مالی"، **فصلنامه بررسی-های حسابداری و حسابرسی**، دوره ۱۵، شماره ۵۴، ۸۰-۶۳.
- ۱۰- سیدی، سید احمد(۱۳۹۰)؛ "مشکلات حسابداری مدیریت از دیدگاه فلسفی"، **فصلنامه دانش و پژوهش حسابداری**، سال ششم، شماره ۲۷، ۲۰-۲۴.
- ۱۱- شباهنگ، رضا(۱۳۸۷)؛ "نئوری حسابداری"، جلد اول، انتشارات مرکز تحقیقات تخصصی حسابداری و حسابرسی سازمان حسابرسی، چاپ ششم.
- ۱۲- ابراهیمی کردلر، علی و شهریاری علی رضا (۱۳۸۸)؛ "بررسی رابطه بین هزینه-های سیاسی(فرضیه سیاسی ومحافظه کاری در بورس اوراق بهادارتهران"، **فصلنامه بررسی-های حسابداری و حسابرسی**، دوره ۱۶، شماره ۵۷، ۳-۱۶.
- ۱۳- کمیته-ی فنی سازمان حسابرسی(۱۳۸۶)؛ استاندارد- های حسابداری، تهران: سازمان حسابرسی، نشریه-ی ۱۶۰.
- ۱۴- مهرانی، کاوه و حلاج، محمد و حسنی، عباس(۱۳۸۸)؛ "بررسی محافظه کاری در سود حسابداری و رابطه- آن با اقلام تعهدی در بورس اوراق بهادار تهران"، **فصلنامه تحقیقات حسابداری**، شماره- سوم، ۸۸-۱۰۷.



- ۱۵- محرومی، رامین(۱۳۸۸)؛ "رابطه ارزش اطلاعات مالی حسابداری محافظه-کارانه و غیر محافظه-کارانه". پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید باهنر کرمان.
- ۱۶- ودیعی، محمد حسین و کوچکی، سید مجید(۱۳۸۷)؛ "ارزیابی اثربخشی نظام کنترل های داخلی از دیدگاه حسابرسان مستقل و تأثیر آن بر فرآیند حسابرسی"، **مجله توسعه و سرمایه**، سال اول، شماره ۲، ۱۲۷-۱۴۸.

- 17- Ashbaugh, Skaife(2006); The effects of corporate governance on firms credit ratings, **Journal of Accounting & Economics**, 42, 203-243.
- 18- Ahmed, S and Duellman, Scott(2011); "Evidence on the role of accounting conservatism in monitoring managers", **Accounting & Finance** , 51 , 609-633.
- 19- Artiacha, T.C and Clarkson, P.M(2011); "Disclosure, conservatism and the cost of equity capital: A review of the foundation literature", **Accounting and Finance**, 51, 2-49.
- 20- Beng, W.G and Dan, Li(2011); "Internal Controls and Conditional Conservatism"; **Accounting Review**, 86, 3, 975-1005.
- 21- Ball, R and Kothari, S.P(2013); "Econometrics of the Basu asymmetric timeliness coefficient and accounting conservatism", **Journal of Accounting Research**, 51, 1071-1097.
- 22- Ball, R.S and Shivakumar, L(2005); "Earnings quality in UK private firms: Comparative loss recognition timeliness", **Journal of Accounting & Economics**, 39, 83-128.
- 23- Basu, S(1997); "The conservatism principle and the asymmetric timelines of earnings", **Journal of Accounting and Economics**, 24, 3-37.
- 24- Basu, S(2005); "Discussion of Conditional and unconditional conservatism: Concepts and modeling", **Review of Accounting Studies** ,10, 311-321.
- 25- Beaver, W.H and Ryan, S.G(2000); "Bias 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), 127-148.
- 26- Darrough, M.N and N.M. Stoughton(1990); "Financial disclosure policy in an entry game", **Journal of Accounting and Economics**, 12, 219-243.
- 27- Dhaliwal, D , Huang, SH, Khurana, I.K and Pereira, R(2014); "Product Market Competition and Accounting Conservatism", **Review of Accounting Studies**, 19, 1309-1345.

- 28- Feltham, G.A and Xie, J.Z(1992); "Voluntary financial disclosure in an entry game with continue of types", **Contemporary Accounting Research**, 9, 1, 46-80.
- 29- Francis, J and et, al(2004); "Cost of Capital and Earnings Attributes", **Accounting Review**, 79, 967-1010.
- 30- Givoly, D and Hayn, C.K(2000); "The changing time-series properties of earnings, cash flows and accruals: Has financial reporting become more conservative", **Accounting and Economics**, 29, 287-320.
- 31- Knoops, C.D(2010); Accounting conservatism, ERASMUS UNIVERSITY ROTTERDAM, Erasmus School of Economics.
- 32- Latridis, E.G(2011), "Accounting disclosures, accounting quality and conditional and unconditional conservatism", Elsevier 20, 88-102.
- 33- Laffond, R and Watts, R.L(2008); "The Information Role of Conservative Financial Statements", **The Accounting Review**, 83, 447-478.
- 34- Li, J(2012); "Accounting Conservatism and Debt Contracts: Ecient Liquidation and Covenant Renegotiation", Columbia Business School-**Contemporary Accounting Research**, 1-35.
- 35- Mary, L and Frank, M(2011); "Accounting Conservatism and Bankruptcy Risk", University of Hong Kong, 1-50
- 36- Maurice. P(2014); "The information content of ratings: an analysis of Australian CDS spreads"; **Abacus-A Journal of Accounting Finance and Business Studies**, 50, 56-75.
- 37- Ogneva, M(2007); "Internal Control Weakness and Cost of Equity", Evidence from SOX Section 404 Disclosures, 82, 1255-1297.
- 38- Ohlson, J. A(1995); "Earnings, book values, and dividends in equity valuation", **Contemporary Accounting Research**, 11, 661-687.
- 39- Qiang, X(2007); "The effects of contracting, litigation, regulation, and tax costs on conditional and unconditional conservatism: Cross-sectional evidence at the firm level", **The Accounting Review**, 82, 3, 759-796.
- 40- Roychowdhury, S and Watts. R.L(2007); "Asymmetric timeliness of earnings, marketto- book and conservatism in financial reporting", **Journal of Accounting and Economics**, 44, 2-31.
- 41- Tao Ma, M(2010); "Accounting Conservatism and Corporate Investment", Olin Business School Washington University, 1-47.
- 42- Watts, R.L(2003); "Conservatism in accounting part I: Explanations and implications", **Accounting Horizons**, 17, 3, 207-221.

43- Watts R.L and Zimmerman J.L(1986); Positive Accounting Theory, New Jersey, Prentice Hall.

44- Xi Liy, x(2015); "Accounting conservatism and the cost of capital: international analysis", **Journal of Business Finance & Accounting**, 42 , 555-582.