

مجله دانش حسابداری / سال سوم / ش ۸ / بهار ۱۳۹۱ / ص ۷ تا ۳۰

## بررسی شیوه‌های استفاده از اختیارات مدیریت در گزارشگری سودآوری آینده و تأثیر ویژگیهای شرکتها بر شیوه‌های استفاده از اختیارات مزبور

دکتر سید حسین سجادی\*

دکتر محسن دستگیر\*\*

دکتر علی حسین حسین زاده\*\*\*

محمد امید اخگر\*\*\*\*

تاریخ پذیرش: ۹۰/۱۱/۱۰

تاریخ دریافت: ۸۹/۱۲/۱۱

### چکیده

هدف تحقیق، بررسی نحوه اعمال اختیارات مدیریت در گزارشگری سودآوری آینده شرکتهای بورسی است. بر این اساس، نوع مدیریت سود در این شرکتها از لحاظ فرصت طلبانه بودن و یا مؤثر بودن مورد بررسی قرار گرفته است. همچنین، در این تحقیق تأثیر پنج ویژگی اندازه، انحراف در فعالیتهای عملیاتی، پیش‌بینی رشد سودهای آینده، قراردادهای بدهی و رشد مبلغ فروش شرکت نیز بر نوع مدیریت سود شرکتهای بورسی بررسی شده است. در راستای این هدف شش فرضیه تدوین و در چهار حالت مختلف با

---

\* دانشیار حسابداری دانشگاه شهید چمران اهواز.

\*\* استاد حسابداری دانشگاه شهید چمران اهواز

\*\*\* استادیار علوم اجتماعی دانشگاه شهید چمران اهواز

\*\*\*\* دانشجوی دکتری حسابداری دانشگاه شهید چمران اهواز

نویسنده مسئول مقاله: سید حسین سجادی (Email: [sajadi@scu.ac.ir](mailto:sajadi@scu.ac.ir))

استفاده از رگرسیون چند متغیره و نمونه‌ای شامل ۲۲۱۸ سال - شرکت در دوره زمانی سالهای ۱۳۷۹ تا ۱۳۸۸، آزمون شده است.

نتایج آزمون فرضیه اول نشان می‌دهد که مدیران شرکتهای بورسی از اختیارات خود برای انتقال اطلاعات محرمانه درباره سوداوری آینده شرکت استفاده می‌کنند و این مطابق با تعریف مدیریت مؤثر سود است. همچنین نتایج آزمون فرضیه‌های دوم تا ششم تحقیق نشان می‌دهد که در تعدادی از چهار حالت مختلف، مدیریت مؤثر سود با انحراف در فعالیتهای عملیاتی، قراردادهای بدهی و رشد مبلغ فروش رابطه مثبت و معنادار، و با اندازه و پیش‌بینی رشد سودهای آینده شرکت رابطه منفی و معناداری دارد.

**واژه‌های کلیدی:** اختیارات مدیریت، نوع مدیریت سود، سوداوری آینده شرکت، ویژگیهای شرکت.

#### مقدمه

به تازگی به دلیل وقوع تقلبهای حسابداری در شرکتهای بزرگ نظیر انرون<sup>۱</sup> و وردکام<sup>۲</sup>، مطالعه‌های مدیریت سود در کانون توجه بسیاری از پژوهشگران قرار گرفته است. توجه افزاینده به کیفیت درآمدهای گزارش شده، مطالعه مدیریت سود را با اهمیت کرده است (لویت<sup>۳</sup>، ۲۰۰۰).

مدیریت سود را می‌توان در سه گروه مدیریت سفید سود<sup>۴</sup>، مدیریت سیاه سود<sup>۵</sup> و مدیریت بی‌رنگ سود<sup>۶</sup> طبقه‌بندی کرد. مدیریت سفید سود باعث می‌شود تا شفافیت گزارشها بهبود یابد. تعریفهای ارائه شده توسط رونن و سادان<sup>۷</sup> (۱۹۸۱)، دمسکی<sup>۸</sup> (۱۹۹۸) و بنیش<sup>۹</sup> (۲۰۰۱) در این گروه قرار می‌گیرد. بر اساس تعریفهای ارائه شده توسط این پژوهشگران، مدیریت سود، استفاده از انعطاف‌پذیری در انتخاب روشهای حسابداری برای انتقال اطلاعات محرمانه مدیریت درباره جریانهای نقدی آینده است. مدیریت سیاه سود شامل تقلب و ارائه نادرست و آشکار گزارشهای مالی است. تعریفهای ارائه شده توسط اسپچیر<sup>۱۰</sup> (۱۹۸۹)، لویت (۱۹۹۸)، هیلی و واهلن<sup>۱۱</sup> (۱۹۹۹) و میلر و باهنسون<sup>۱۲</sup> (۲۰۰۲) در این گروه قرار می‌گیرد. بر اساس این تعریفهای پژوهشگران، مدیریت سود، فریبکاری برای ارائه نادرست یا کاهش شفافیت گزارشهای مالی است. مدیریت بی‌رنگ سود یعنی

دستکاری گزارشهای مالی، اما در محدوده رعایت استانداردهای روشن و مشخص که شامل مدیریت فرصت طلبانه و مدیریت مؤثر سود است. تعریفهای ارائه شده توسط سایر امانیام<sup>۱۳</sup> (۱۹۹۶) فیلدز و همکاران<sup>۱۴</sup> (۲۰۰۱)، اسکات<sup>۱۵</sup> (۲۰۰۳) و سایر گار و اوتاما<sup>۱۶</sup> (۲۰۰۸) در این گروه قرار می‌گیرد. بر اساس تعریفهای این محققان، مدیریت سود یعنی انتخاب روش حسابداری که می‌تواند فرصت طلبانه (تنها حداکثر کردن مطلوبیت مدیر) و یا از لحاظ اقتصادی مؤثر باشد (رونن و یاری<sup>۱۷</sup>، ۲۰۰۸).

سرمایه‌گذاران برای تصمیم‌گیری، اطلاعات را به عنوان ورودی الگوی تصمیم در نظر می‌گیرند و آن را پردازش، و سپس بر اساس اطلاعات پردازش شده، تصمیم‌گیری می‌کنند (بلکویی<sup>۱۸</sup>، ۲۰۰۴).

مدیر اختیاراتی دارد و می‌تواند این اختیارات را به گونه‌ای اعمال کند که خروجی الگو، تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران را به دلخواه خود شکل دهد. بدین منظور، مدیریت می‌تواند تلاش کند که یکی از ورودیهای مهم الگو، تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران یعنی سود را تحت تأثیر قرار دهد و به مدیریت آن پردازد. مدیر واحد تجاری از اختیارات خود می‌تواند به دو صورت برای مدیریت سود به عنوان یکی از ورودیهای الگوی تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران استفاده کند. در حالت اول، مدیر می‌تواند از اختیارات خود برای انتقال اطلاعات محرمانه درباره سودآوری آینده شرکت استفاده کند. این وضعیت بر اساس تعریفهای ارائه شده، مطابق با مدیریت مؤثر سود<sup>۱۹</sup> است. در این نوع از مدیریت سود، اطلاع‌رسانی سودها در تبادل اطلاعات محرمانه بهبود می‌یابد. در حالت دوم، مدیر می‌تواند از اختیارات خود برای حداکثر کردن مطلوبیت خود استفاده کنند و برای این کار، سودها را تحریف کند. این حالت نیز بر اساس تعریفهای ارائه شده، مطابق با مدیریت فرصت طلبانه سود<sup>۲۰</sup> است. در این حالت، مدیر به منظور حداکثر کردن مطلوبیت خود به گزارش فرصت طلبانه سودها اقدام می‌کند (سایر امانیام، ۱۹۹۶ و سایر گار و اوتاما، ۲۰۰۸).

## مبانی نظری

با بررسی توانایی ارقام تعهدی اختیاری برای نشان دادن سودآوری آینده شرکت، می‌توان نوع مدیریت سود را در شرکتها تشخیص داد. اگر مدیریت سود مؤثر باشد، ارقام تعهدی اختیاری، که معیار مدیریت سود است با سودآوری آینده رابطه مثبت و معناداری دارد و اگر فرصت طلبانه باشد، این رابطه، منفی و معنادار است (سایرگار و اوتاما، ۲۰۰۸).

ویژگیهای شرکتها نیز بر نوع مدیریت سود مؤثر است. اندازه شرکت یکی از ویژگیهای تأثیرگذار بر مدیریت سود است. در شرکتهای بزرگ معمولاً اطلاعات در سطح عموم در دسترس است و هزینه دسترسی به آنها از شرکتهای کوچک کمتر است (بهاتاچاریا<sup>۲۱</sup>، ۲۰۰۱). لی و چوی<sup>۲۲</sup> (۲۰۰۲) معتقدند که مدیران شرکتهای کوچک در مقایسه با مدیران شرکتهای بزرگ، بهتر می‌توانند اطلاعات محرمانه را برای خود نگه دارند. موسز<sup>۲۳</sup> (۱۹۸۷) معتقد است در شرکتهای بزرگ، مسئولیت پاسخگویی مدیران از شرکتهای کوچک بیشتر است. هرچه اندازه شرکت بزرگتر باشد، مدیران شرکتها انگیزه بیشتری برای مدیریت سود خواهند داشت. فرانکل و دیگران<sup>۲۴</sup> (۲۰۰۲) معتقدند هر چه اندازه شرکت بزرگتر شود، احتمال دستیابی به شاخص از قبل تعیین شده برای سود، افزایش می‌یابد. در نتیجه برای جلوگیری از عدم دستیابی به شاخص از قبل تعیین شده، احتمال مدیریت سود خواهد بود.

از دیگر ویژگیهای تأثیرگذار بر مدیریت سود، انحراف در فعالیتهای عملیاتی شرکت است. آلبرکز و ریچار دسون<sup>۲۵</sup> (۱۹۹۰) و هرمن و اینو<sup>۲۶</sup> (۱۹۹۶) معتقدند هرچه فعالیتهای عملیاتی واقعی از انتظارات کاربران انحراف بیشتری داشته باشد، انگیزه بیشتری برای مدیریت سود گزارش شده ایجاد می‌شود. آنان در ادامه بیان می‌کنند معمولاً شاخصهای مطلوب برای سنجش فعالیتهای عملیاتی، داده‌های غیرمالی مانند ساعات تولید، واحدهای تولید شده و فروش رفته است. با این حال به دلیل مشکلات مربوط به گردآوری

اطلاعات غیرمالی، مطالعات انجام شده در حوزه مدیریت سود از فروش و سود عملیاتی به عنوان معیاری برای اندازه‌گیری فعالیت‌های عملیاتی شرکت استفاده کرده است.

پیش‌بینی رشد سودهای آینده شرکت یکی دیگر از ویژگی‌های تأثیرگذار بر مدیریت سود است. مک نیکولز<sup>۲۷</sup> (۲۰۰۰) معتقد است پیش‌بینی رشد سود آینده شرکت، عاملی است که در الگوی جونز<sup>۲۸</sup> (۱۹۹۱) نادیده گرفته شده است و باید آن را به عنوان متغیر تأثیرگذار بر مدیریت سود در نظر گرفت. بارث و دیگران<sup>۲۹</sup> (۱۹۹۹) معتقدند سهام شرکت‌هایی که از رشد مداوم سود در ظرف چند سال پی در پی برخوردار بوده‌اند به مبلغی بیش از سهام شرکت‌های مشابه ارزشگذاری می‌شود که چنین رشدی نداشته است. آنان در ادامه بیان می‌کنند زمانی که رشد مداوم سود چنین شرکت‌هایی متوقف می‌شود، ارزش سهام این شرکتها سقوط می‌کند. این موضوع باعث می‌شود برای شرکت‌هایی که از رشد مداوم در سود برخوردار هستند، انگیزه بیشتری برای مدیریت سود باشد. بارتون و سیمکو<sup>۳۰</sup> (۲۰۰۲) و ماتسوموتو<sup>۳۱</sup> (۲۰۰۲) باور دارند هرچه نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام بزرگتر باشد، انتظارات سرمایه‌گذاران نسبت به سودآوری شرکت در آینده نیز بیشتر است و در چنین وضعیتی احتمال مدیریت سود نیز بیشتر می‌شود.

از دیگر ویژگی‌های تأثیرگذار بر مدیریت سود، قراردادهای بدهی است. مدیران تلاش می‌کنند که با پرداخت سود سهام اضافی و استقراض زیاد، ثروت را از اعتباردهندگان به سهامداران شرکت منتقل کنند. پرهیز از نقض قراردادهای بدهی یکی از انگیزه‌های مدیریت سود است؛ زیرا نقض این گونه قراردادها به دلیل هزینه‌های قرارداد بر ارزش شرکت تأثیر می‌گذارد (الجیفری<sup>۳۲</sup>، ۲۰۰۷).

یکی دیگر از ویژگی‌های شرکت که می‌تواند بر مدیریت سود تأثیرگذار باشد، رشد مبلغ فروش شرکت است. تغییر در فروش همراه با تغییر در تولید، تغییر در سود، نسبت بازده حقوق صاحبان سهام و نسبت بازده داراییها معیارهایی است که عملکرد شرکت را اندازه‌گیری می‌کند. دجو و دیگران<sup>۳۳</sup> (۱۹۹۵) معتقدند برای اینکه الگوهای مدیریت سود

بتواند قدرت پیش‌بینی بهتری داشته باشند باید شاخص تغییر در عملکرد شرکت (مانند تغییر در فروش) را مد نظر قرار دهد. اسکینر و اسلوان<sup>۳۴</sup> (۲۰۰۲) بیان می‌کنند که افزایش عملکرد شرکتها باعث می‌شود تفاوت بین سود واقعی و شاخص از قبل تعیین شده برای سود افزایش یابد.

### پیشینه تحقیق

اگرچه پژوهشهای زیادی درباره مدیریت سود صورت گرفته است، تحقیقات در ارتباط با چگونگی استفاده از اختیارات مدیریت درباره گزارش سودآوری آینده شرکت اندک است. بورگستاہلر و دیچو<sup>۳۵</sup> (۱۹۹۷) به این نتیجه رسیدند که مدیران شرکتها، مدیریت سود را برای پرهیز از گزارشگری زیان یا کاهش سود انجام می‌دهند. بالسام و همکاران<sup>۳۶</sup> (۲۰۰۲) نیز به این نتیجه دست یافتند که بین ارقام تعهدی اختیاری غیر منتظره و بازده سهام در زمان تاریخ اعلام سود، رابطه منفی هست. این نتایج نشان می‌دهد که مدیریت سود از نوع فرصت طلبانه است. در نقطه مقابل، دیگر پژوهشها شواهدی را ارائه می‌کند که با مدیریت مؤثر سود مطابق می‌کند. سابرامانیام (۱۹۹۶)، گول و همکاران<sup>۳۷</sup> (۲۰۰۰) و کریشان<sup>۳۸</sup> (۲۰۰۳) به این نتیجه رسیدند که ارقام تعهدی اختیاری با سودآوری آینده رابطه مثبت و معنی داری دارد. این رابطه مثبت، توانایی ارقام تعهدی اختیاری را در انتقال اطلاعات مربوط به سودآوری آینده به عموم نشان می‌دهد.

لی و چوی (۲۰۰۲) در تحقیق خود به این نتیجه دست یافتند که در شرکت‌های کوچک در مقایسه با شرکت‌های بزرگتر، احتمال مدیریت سود برای پرهیز از گزارشگری زیان بیشتر است. آلبرکز و ریچاردسون (۱۹۹۰) به شواهدی دست یافتند که نشان می‌دهد در شرکت‌های بزرگ در مقایسه با شرکت‌های کوچک، تمایل کمتری برای هموارسازی سود وجود دارد. حبیب (۲۰۰۵) معتقد است که شرکت‌های بزرگتر در مقایسه با شرکت‌های کوچک‌تر، ابزارهای مدیریت سود بیشتری دارند در نتیجه، شرکت‌های بزرگ انگیزه

بیشتری برای هموار کردن سود دارند. موسز (۱۹۸۷) در تحقیق خود به این نتیجه رسید که هرچه اندازه شرکت بزرگتر باشد، مدیران شرکتها انگیزه بیشتری برای مدیریت سود خواهند داشت. بیٹی و دیگران<sup>۳۹</sup> (۲۰۰۲) به این نتیجه رسیدند که شرکتهای بزرگتر در مقایسه با شرکتهای کوچکتر از مدیریت سود بیشتر استفاده می کنند. ماتسوموتو (۲۰۰۲)، بارتون و سیمکو (۲۰۰۲) و فرانکل و دیگران (۲۰۰۲) معتقدند هر چه اندازه شرکت بزرگتر باشد، احتمال مدیریت سود بیشتر است.

آلبرکز و ریچاردسون (۱۹۹۰) و هرمن و اینو (۱۹۹۶) در پژوهشهای خود به این نتیجه رسیدند که انحراف در فعالیتهای عملیاتی با مدیریت سود رابطه دارد. نتایج تحقیق پورحیدری و افلاطونی (۱۳۸۵) نشان داد که بین انحراف فعالیتهای عملیاتی و مدیریت سود، رابطه مثبت و معناداری هست.

بارث و دیگران (۱۹۹۹) به این نتیجه رسیدند در شرکتهای با رشد مداوم سود در ظرف چند سال پی در پی، مدیریت سود انجام می شود. اسکینر و اسلوان (۲۰۰۲) معتقدند مدیران شرکتهایی که از رشد مداوم سود برخوردار بوده اند، انگیزه بیشتری برای مدیریت سود خواهند داشت. کی (۲۰۰۱)، بارتون و سیمکو (۲۰۰۲)، فرانکل و دیگران (۲۰۰۲) و ماتسوموتو (۲۰۰۲) معتقدند پیش بینی رشد سودهای آینده شرکت بر مدیریت فرصت طلبانه سود، تأثیرگذار است.

نتایج تحقیق دیفوند و جیامبالفو<sup>۴۰</sup> (۱۹۹۴) نشان داد که در سال قبل از نقض قرارداد بدهی، شرکتهای تمایل دارند که ارقام تعهدی سرمایه در گردش مثبتی داشته باشند. سوینی<sup>۴۱</sup> (۱۹۹۴) در تحقیق خود نشان داد مدیران شرکتهای نقض کننده قراردادهای بدهی از آن دسته از استانداردهای حسابداری استفاده می کنند که به افزایش سود منجر می شود. جاگی و پیچنگ<sup>۴۲</sup> (۲۰۰۲) به این نتیجه رسیدند که مدیران شرکتهای ورشکسته از ارقام تعهدی افزایش یافته سود استفاده می کنند. نتایج پژوهش صالح و احمد (۲۰۰۵) نشان داد که در شرکتهای نقض کننده قراردادهای بدهی از ارقام تعهدی کاهنده سود استفاده می شود. دالیوال<sup>۴۳</sup> (۱۹۸۰) در تحقیق خود نشان داد شرکتهای با نسبت بدهی زیاد، آن دسته از

روشهای حسابداری را انتخاب می‌کنند که سود گزارش شده را افزایش می‌دهد. نتایج تحقیق موسز (۱۹۸۷) و ندییزو و تستسکوس<sup>۴۴</sup> (۱۹۹۱) نشان می‌دهد که شرکتها برای کاهش خطرپذیری شرکت، سود را مدیریت می‌کنند.

ماتسوموتو (۲۰۰۲) به این نتیجه رسید که میزان تولید بر مدیریت سود مؤثر است. دچو و دیچو (۲۰۰۲) باور دارند که میزان فروش بر کیفیت سود، مؤثر است. آبارنابل و لیهاوی<sup>۴۵</sup> (۲۰۰۳) و اسکینر و اسلوان (۲۰۰۲) به این نتیجه رسیدند که میزان عملکرد بر مدیریت سود مؤثر است. دیفوند و جیامبالفو (۱۹۹۴) و دی آنجلو و دیگران<sup>۴۶</sup> (۱۹۹۴) نشان دادند تغییر در عملکرد شرکت بر مدیریت سود مؤثر است. نتایج تحقیق سجادی و همکاران (۱۳۸۷) نشان داد بین عملکرد شرکت و پیش‌بینی رشد سودهای آینده با مدیریت سود رابطه مستقیمی هست.

### فرضیه‌های تحقیق

بر اساس مبانی نظری و تحقیقات پیشین، فرضیه‌های تحقیق به شرح زیر تدوین شد:

- فرضیه ۱: بین ارقام تعهدی اختیاری و سودآوری آینده شرکت رابطه هست.
- فرضیه ۲: هرچه شرکت بزرگتر باشد، تأثیر ارقام تعهدی اختیاری بر سودآوری آینده آن نیز بیشتر است.
- فرضیه ۳: هرچه انحراف در فعالیتهای عملیاتی شرکت بیشتر باشد، تأثیر ارقام تعهدی اختیاری بر سودآوری آینده آن نیز بیشتر است.
- فرضیه ۴: هرچه نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام شرکت بزرگتر باشد، تأثیر ارقام تعهدی اختیاری بر سودآوری آینده آن نیز بیشتر است.
- فرضیه ۵: هرچه نسبت بدهی به کل داراییهای شرکت بزرگتر باشد، تأثیر ارقام تعهدی اختیاری بر سودآوری آینده آن نیز بیشتر است.
- فرضیه ۶: هر چه رشد مبلغ فروش شرکت بیشتر باشد، تأثیر ارقام تعهدی اختیاری بر سودآوری آینده آن نیز بیشتر است.

## متغیرهای تحقیق

### متغیر وابسته

در این تحقیق برای آزمون فرضیه‌ها از الگوهای استفاده شده است که در آنها متغیر وابسته سوداوری آینده شرکت است. برای اندازه‌گیری سوداوری آینده شرکت از چهار معیار جریان وجه نقد عملیاتی سال آینده، سود عملیاتی سال آینده، سود خالص سال آینده و سود خالص پس از ارقام تعهدی اختیاری (یعنی سود خالص منهای ارقام تعهدی اختیاری) برای سال آینده استفاده شده است. بر این اساس، الگوهای تحقیق با چهار متغیر وابسته به صورت جداگانه، تخمین زده، و نتایج با توجه به هر یک از این چهار معیار مربوط به سوداوری آینده ارائه شده است.

### متغیرهای مستقل

افزون بر متغیرها اندازه‌ی شرکت، قدرمطلق درصد تغییرات در سود عملیاتی، نسبت ارزش بازار حقوق صاحبان سهام به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام، نسبت بدهیها به مجموع داراییها و رشد مبلغ فروش شرکت، ارقام تعهدی اختیاری و غیراختیاری نیز از دیگر متغیرهای مستقل تحقیق است.

برخلاف پژوهشهای رایج، که تنها از یک الگو استفاده می‌کند، در این تحقیق برای محاسبه کل ارقام تعهدی و تفکیک آن به ارقام تعهدی اختیاری و غیراختیاری از الگوهای مختلف جونز و جونز تعدیل شده، شامل جونز (۱۹۹۱)، دچو و همکاران (۱۹۹۵)، کازنیک<sup>۴۷</sup> (۱۹۹۹) و کاتاری و همکاران<sup>۴۸</sup> (۲۰۰۵) استفاده شده است؛ به همین منظور، پس از تخمین این الگوها،  $R^2$  تعدیل شده آنها با هم مقایسه شده است و هر کدام که  $R^2$  تعدیل شده بیشتری داشته باشد، مبنای محاسبه کل ارقام تعهدی و تفکیک آن به ارقام تعهدی اختیاری و غیراختیاری قرار گرفته است. بنابراین بر اساس  $R^2$  تعدیل شده، یکی از الگوهای زیر برای تفکیک کل ارقام تعهدی به ارقام تعهدی اختیاری و غیراختیاری انتخاب شده است:

**الگوی (۱): الگوی جونز (۱۹۹۱):**

$$ACCR_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta REV_{it} + \alpha_2 PPE_{it} + e_{it} \quad (۱)$$

در این الگو؛  $ACCR$  کل اقلام تعهدی،  $\Delta REV$  تغییر درآمد فروش سال  $t$  نسبت به سال قبل و  $PPE$  بهای تمام شده اموال، ماشین‌آلات و تجهیزات است.

**الگوی (۲): الگوی دجو و همکاران (۱۹۹۵)**

$$ACCR_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 [\Delta REV_{it} - \Delta REC_{it}] + \alpha_2 PPE_{it} + e_{it} \quad (۲)$$

در این الگو؛  $\Delta REC$  تغییر در خالص حسابهای دریافتی سال  $t$  نسبت به سال قبل است. دیگر متغیرها در الگوی قبل تعریف شده است.

**الگوی (۳): الگوی کازنیک (۱۹۹۹)**

$$ACCR_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 [\Delta REV_{it} - \Delta REC_{it}] + \alpha_2 PPE_{it} + \Delta CFO_{it} + e_{it} \quad (۳)$$

در این الگو؛  $\Delta CFO$  تغییر در جریانهای نقدی حاصل سال  $t$  نسبت به سال قبل است. دیگر متغیرها در الگوهای قبل تعریف شده است.

**الگوی (۴): الگوی کاتاری و همکاران (۲۰۰۵)**

$$ACCR_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta REV_{it} + \alpha_2 PPE_{it} + \alpha_3 ROA_{it} + e_{it} \quad (۴)$$

در این الگو؛  $ROA$  میزان بازده داراییها است. دیگر متغیرها مانند الگوهای قبل تعریف شدند. در این چهار الگو، بجز  $ROA$  همه متغیرها بر مجموع داراییهای ابتدای دوره تقسیم شده است. عواملی که به طور مستقیم تخمین زده شده است، اقلام تعهدی غیر اختیاری ( $NDAC$ ) و عوامل باقیمانده یعنی  $e_{it}$ ، اقلام تعهدی اختیاری ( $DAC$ ) را نشان می‌دهد. به این شیوه کل اقلام تعهدی به دو بخش اختیاری و غیراختیاری تفکیک شده است.

## روش تحقیق

## جامعه آماری، روش نمونه‌گیری و حجم نمونه

جامعه آماری این تحقیق از نظر مکانی به شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران محدود است. قلمرو زمانی تحقیق نیز برای پوشش هشت سال (۱۳۸۰ تا ۱۳۸۷) به سالهای ۱۳۷۹ تا ۱۳۸۸ محدود است. برای تعیین نمونه آماری، شرکتهایی از جامعه آماری انتخاب شده است که سال مالی آنها به پایان اسفند ختم شود؛ جزء شرکتهای واسطه مالی نباشند و اطلاعات مورد نیاز آنها در دسترس باشد. با در نظر گرفتن این محدودیتها حجم نهایی نمونه شامل ۲۲۱۸ سال-شرکت بوده است.

## روش تجزیه و تحلیل داده‌ها

پس از گردآوری داده‌های مورد نیاز برای تجزیه و تحلیل آنها از الگوهای رگرسیون چند متغیره استفاده شده است. بدین منظور برای آزمون فرضیه اول تحقیق از الگوی رگرسیون چند متغیره زیر استفاده شده است:

$$Y_{it+1} = b_0 + b_1CFO_{it} + b_2NDAC_{it} + b_3DAC_{it} + b_4SIZE_{it} + b_5DevOA_{it} + b_6MBR_{it} + b_7DebtR_{it} + b_8VarS_{it} + e_{it} \quad (5)$$

در این الگوی؛  $Y_{it+1}$  سودآوری آینده،  $CFO$  جریان وجه نقد عملیاتی،  $NDAC$  اقلام تعهدی غیراختیاری،  $DAC$  اقلام تعهدی اختیاری،  $SIZE$  لگاریتم طبیعی ارزش بازار حقوق صاحبان سهام شرکت در پایان سال،  $DevOA$  قدرمطلق درصد تغییرات در سود عملیاتی،  $MBR$  نسبت ارزش بازار حقوق صاحبان سهام به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام،  $DebtR$  نسبت بدهیها به مجموع داراییهای شرکت و  $VarS$  متغیر رشد مبلغ فروش است. در این الگو متغیر مستقل مورد نظر اقلام تعهدی اختیاری ( $DAC$ ) است. این انتظار هست که در صورتی که مدیریت سود از نوع مؤثر باشد، ضریب این متغیر ( $b_3$ ) مثبت و معنادار شود. اگر مدیریت سود از نوع فرصت طلبانه باشد، این ضریب باید صفر یا منفی باشد؛ دیگر متغیرها نیز به عنوان متغیرهای کنترلی در الگو منظور شده است.

برای آزمون سایر فرضیه‌ها نیز از الگوی رگرسیون چند متغیره ذیل (الگو ۶) استفاده

شده است:

$$Y_{it+1} = b_0 + b_1 CFO_{it} + b_2 NDAC_{it} + b_3 DAC_{it} + b_4 (DAC_{it} \times SIZE_{it}) \\ + b_5 (DAC_{it} \times DevOA_{it}) + b_6 (DAC_{it} \times MBR_{it}) + b_7 (DAC_{it} \times DebtR_{it}) \\ + b_8 (DAC_{it} \times VarS_{it}) + b_9 SIZE_{it} + b_{10} DevOA_{it} + b_{11} MBR_{it} + b_{12} DebtR_{it} \\ + b_{13} VarS_{it} + e_{it}$$

این انتظار هست که بر اساس فرضیه دوم  $b_4 > 0$ ، بر اساس فرضیه سوم  $b_5 > 0$ ، بر اساس فرضیه چهارم  $b_6 > 0$ ، بر اساس فرضیه پنجم  $b_7 > 0$  و بر اساس فرضیه ششم نیز  $b_8 > 0$  باشد. در این الگو، اثر ارقام تعهدی اختیاری بر سودآوری آینده با متغیرهای  $SIZE$ ،  $DevOA$ ،  $MBR$ ،  $DebtR$  و  $VarS$  تعدیل شده است؛ به همین منظور، این پنج متغیر در متغیر ارقام تعهدی اختیاری ( $DAC$ ) ضرب شده است. ضرایب، اثر افزایشی هر متغیر را بر رابطه بین ارقام تعهدی اختیاری و سودآوری آینده شرکت نشان خواهد داد.

#### یافته‌ها

##### ارقام تعهدی اختیاری و غیر اختیاری

ارقام تعهدی اختیاری و ارقام تعهدی غیر اختیاری دو متغیر مهم از متغیرهای مستقل این پژوهش است. همان‌گونه که اشاره شد برای محاسبه کل ارقام تعهدی و تفکیک آن به ارقام تعهدی اختیاری و غیر اختیاری از الگوهای مختلف جونز و جونز تعدیل شده استفاده شده است. نتایج مربوط به تخمین این الگوها در جدول (۱) ارائه شده است.  $R^2$  تعدیل شده الگوها با هم نیز به ترتیب معادل ۰/۰۵۶، ۰/۰۳۹، ۰/۳۵۱ و ۰/۰۵۴ است. مقایسه  $R^2$  تعدیل شده الگوها نشان می‌دهد که الگوی سوم یعنی الگوی کازنیک، بیشترین مقدار  $R^2$  تعدیل شده یعنی ۰/۳۵۱ را دارد. بنابراین در ادامه تحقیق برای تفکیک ارقام تعهدی به دو قسمت اختیاری و غیر اختیاری از این الگو استفاده شده است؛ بدین منظور، عواملی که به طور مستقیم تخمین زده شده، ارقام تعهدی غیر اختیاری ( $NDAC$ ) و عوامل باقیمانده یعنی  $e_{it}$ ، ارقام تعهدی اختیاری ( $DAC$ ) است.

جدول شماره ۱: نتایج تخمین الگوهای مربوط به معیار مدیریت سود

الگو	متغیر	ضریب	آماره t	احتمال	آماره F	احتمال	$AdjR^2$
جونز	$\Delta REV$	۰/۰۷۸	۶/۰۳۵	۰/۰۰۰*	۵۳/۱۳۶	۰/۰۰۰*	۰/۰۵۶
	$PPE$	-۰/۱۱۶	-۸/۶۲۹	۰/۰۰۰*			
دچو و همکاران	$\Delta REV - \Delta REC$	-۰/۰۰۸	-۰/۶۹۱	۰/۴۸۹	۳۶/۳۱۹	۰/۰۰۰*	۰/۰۳۹
	$PPE$	-۰/۱۱۵	-۸/۳۷۲	۰/۰۰۰*			
کازنیک	$\Delta REV - \Delta REC$	۰/۰۳۵	۲/۸۲۳	۰/۰۰۴*	۳۲۲/۹۴۸	۰/۰۰۰*	۰/۳۵۱
	$PPE$	-۰/۰۸۶	-۷/۶۶۶	۰/۰۰۰*			
	$\Delta CFO$	-۰/۵۳۴	-۲۹/۶۷۹	۰/۰۰۰*			
کاتاری و همکاران	$\Delta REV$	۰/۰۴۵	۳/۶۳۰	۰/۰۰۰*	۳۴/۲۴۵	۰/۰۰۰*	۰/۰۵۴
	$PPE$	-۰/۰۸۸	-۵/۷۶۰	۰/۰۰۰*			
	$ROA$	۰/۱۹۴	۶/۱۷۳	۰/۰۰۰*			

الگوی جونز (۱۹۹۱):  $ACCR_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta REV_{it} + \alpha_2 PPE_{it} + e_{it}$

الگوی دچو و همکاران (۱۹۹۵):  $ACCR_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 [\Delta REV_{it} - \Delta REC_{it}] + \alpha_2 PPE_{it} + e_{it}$

الگوی کازنیک (۱۹۹۹):  $ACCR_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 [\Delta REV_{it} - \Delta REC_{it}] + \alpha_2 PPE_{it} + \Delta CFO_{it} + e_{it}$

الگوی کاتاری و همکاران (۲۰۰۵):  $ACCR_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta REV_{it} + \alpha_2 PPE_{it} + \alpha_3 ROA_{it} + e_{it}$

$ACCR$  = کل اقلام تعهدی (تفاوت بین سود خالص حسابداری و جریانهای وجه نقد عملیاتی)،  $\Delta REV$  = تغییر درآمد فروش،  $PPE$  = بهای تمام شده اموال، ماشین آلات و تجهیزات،  $\Delta REC$  = تغییر در خالص حسابهای دریافتی،  $\Delta CFO$  = تغییر در جریانهای نقدی حاصل از عملیات،  $ROA$  = میزان بازده داراییها

\* معناداری در سطح ۱٪

آماره‌های توصیفی مربوط به متغیرهای تحقیق در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول شماره ۲: آماره‌های توصیفی

متغیرها	میانگین	میانه	حداکثر	حداقل	انحراف معیار
$CFO_{t+1}$	۰/۱۱۹	۰/۱۰۶	۰/۸۹۴	-۰/۸۰۲	۰/۱۷۶
$OI_{t+1}$	۰/۱۴۶	۰/۱۲۷	۱/۳۵۹	-۱/۷۰۸	۰/۱۸۷
$NI_{t+1}$	۰/۱۱۴	۰/۱۰۱	۱/۴۳۹	-۱/۷۱۳	۰/۲۰۸
$NDNI_{t+1}$	۰/۱۴۵	۰/۱۳۵	۰/۷۰۱	-۰/۶۹۵	۰/۱۳۸
$CFO$	۰/۱۲۹	۰/۱۱۵	۱/۰۰۵	-۰/۸۰۲	۰/۱۸۳
$NDAC$	۰/۰۲۴	۰/۰۲۶	۰/۴۴۴	-۰/۷۵۳	۰/۰۹۵
$DAC$	-۰/۰۲۳	-۰/۰۲۸	۰/۷۴۲	-۰/۷۵۸	۰/۱۳۷
$SIZE$	۱۲/۲۸۶	۱۲/۱۷۵	۱۷/۶۲۵	۸/۳۸۹	۱/۶۱۴
$DevOA$	۰/۰۸۱	۰/۰۵۱	۰/۹۵۱	۰/۰۰۱	۰/۰۹۷
$MBR$	۲/۹۷۳	۱/۸۵۸	۴۳/۷۵۸	-۲۶/۵۳	۵/۰۸۵
$DebtR$	۰/۷۴۶	۰/۶۸۷	۷/۲۱۵	۰/۱۶۹	۰/۵۰۵
$VarS$	۰/۰۵۰	۰/۱۲۸	۰/۹۹۶	-۸/۰۲۷	۰/۵۲۲

$CFO_{t+1}$  = جریان وجه نقد عملیاتی سال آینده،  $OI_{t+1}$  = سود عملیاتی سال آینده،  $NI_{t+1}$  = سود خالص سال آینده،  $NDNI_{t+1}$  = سود خالص بعد از اقلام تعهدی اختیاری سال آینده،  $CFO$  = جریان وجه نقد عملیاتی،  $NDAC$  = اقلام تعهدی غیر اختیاری،  $DAC$  = اقلام تعهدی اختیاری،  $SIZE$  = لگاریتم طبیعی ارزش بازار حقوق صاحبان سهام شرکت در پایان سال،  $DevOA$  = قدرمطلق درصد تغییرات در سود عملیاتی،  $MBR$  = نسبت ارزش بازار حقوق صاحبان سهام به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام،  $DebtR$  = نسبت بدهیها به مجموع داراییهای شرکت و  $VarS$  = رشد مبلغ فروش

## نتایج آزمون فرضیه‌ها

### نتایج فرضیه اول

نتایج مربوط به آزمون فرضیه اول در چهار حالت مختلف در جدول (۳) ارائه شده است. ضریب متغیر اقلام تعهدی اختیاری ( $b_3$ ) در این چهار حالت به ترتیب معادل ۰/۱۹۶، ۰/۴۵۳، ۰/۵۱۳ و ۰/۰۶۴ است که مثبت و از لحاظ آماری معنادار است. بنابراین در هر چهار حالت، فرضیه اول تأیید می‌شود و نشان می‌دهد که بین اقلام تعهدی اختیاری شرکت و سودآوری آینده آن، رابطه هست.

جدول شماره ۳: رگرسیون سودآوری آینده و اقلام تعهدی اختیاری، اقلام تعهدی غیر اختیاری

و متغیرهای کنترلی								علامت مورد انتظار	متغیر
$NDNI_{t+1}$		$NI_{t+1}$		$OI_{t+1}$		$CFO_{t+1}$			
احتمال	ضریب	احتمال	ضریب	احتمال	ضریب	احتمال	ضریب		
۰/۰۰۰*	۰/۰۴۳	۰/۶۳۰	-۰/۰۰۶	۰/۰۰۱*	۰/۰۴۷	۰/۰۴۸**	-۰/۰۳۹	C	
۰/۰۰۰*	۰/۶۸۳	۰/۰۰۰*	۰/۷۴۲	۰/۰۰۰*	۰/۷۶۰	۰/۰۰۰*	۰/۶۰۸	CFO	
۰/۰۰۰*	۰/۲۸۶	۰/۰۰۰*	۰/۶۹۵	۰/۰۰۰*	۰/۷۴۲	۰/۰۰۰*	۰/۵۳۹	NDAC	
۰/۰۰۰*	۰/۰۶۴	۰/۰۰۰*	۰/۵۱۳	۰/۰۰۰*	۰/۴۵۳	۰/۰۰۰*	۰/۱۹۶	DAC	
۰/۰۲۳**	۰/۰۰۱	۰/۰۰۰*	۰/۰۰۵	۰/۹۴۷	۰/۰۰۱	۰/۰۰۰*	۰/۰۰۶	SIZE	
۰/۰۰۰*	-۰/۰۵۰	۰/۰۰۰*	-۰/۰۹۵	۰/۰۰۰*	-۰/۱۶۰	۰/۰۲۰**	-۰/۰۷۰	DevOA	
۰/۰۳۳**	۰/۰۰۱	۰/۰۰۰*	۰/۰۰۴	۰/۰۰۰*	۰/۰۰۴	۰/۰۰۹*	۰/۰۰۲	MBR	
۰/۰۰۰*	-۰/۰۱۵	۰/۰۰۰*	-۰/۰۶۸	۰/۰۲۴**	-۰/۰۱۵	۰/۹۸۷	۰/۰۰۱	DebtR	
۰/۰۰۳*	-۰/۰۰۵	۰/۰۳۵**	۰/۰۰۸	۰/۰۰۰*	۰/۰۱۸	۰/۰۹۷***	-۰/۰۰۵	VarS	
۰/۸۵۹		۰/۸۷۲		۰/۹۰۲		۰/۵۲۱		$R^2$ تعدیل شده	
۸۲۴/۷۳		۹۲۲/۹۷		۱۲۴۴/۹		۱۴۴/۸۶		آماره F	
۰/۰۰۰*		۰/۰۰۰*		۰/۰۰۰*		۰/۰۰۰*		احتمال	

$$Y_{it+1} = b_0 + b_1 CFO_{it} + b_2 NDAC_{it} + b_3 DAC_{it} + b_4 SIZE_{it} + b_5 DevOA_{it} + b_6 MBR_{it}$$

$$+ b_7 DebtR_{it} + b_8 VarS_{it} + e_{it}$$

متغیرهای وابسته:  $CFO_{t+1}$  = جریان وجه نقد عملیاتی سال آینده،  $OI_{t+1}$  = سود عملیاتی سال آینده،  $NDNI_{t+1}$  = سود خالص بعد از اقلام تعهدی اختیاری سال آینده  
 متغیرهای مستقل:  $CFO$  = جریان وجه نقد عملیاتی،  $NDAC$  = اقلام تعهدی غیر اختیاری،  $DAC$  = اقلام تعهدی اختیاری،  $SIZE$  = لگاریتم طبیعی ارزش بازار حقوق صاحبان سهام شرکت در پایان سال،  $DevOA$  = قدرمطلق درصد تغییرات در سود عملیاتی،  $MBR$  = نسبت ارزش بازار حقوق صاحبان سهام به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام،  $DebtR$  = نسبت بدهی به مجموع داراییهای شرکت و  $VarS$  = رشد مبلغ فروش

\* معناداری در سطح ۱٪، \*\* معناداری در سطح ۵٪، \*\*\* معناداری در سطح ۱۰٪

### نتایج فرضیه‌های دوم تا ششم

این انتظار هست که بر فرضیه دوم  $b_4 > 0$ ، بر اساس فرضیه سوم  $b_5 > 0$ ، بر اساس فرضیه چهارم  $b_6 > 0$ ، بر اساس فرضیه پنجم  $b_7 > 0$  و بر اساس فرضیه ششم نیز  $b_8 > 0$  باشد. نتایج مربوط به آزمون فرضیه‌های دوم تا ششم در چهار حالت مختلف در جدول شماره ۴ ارائه شده است.

در حالت اول، ضریب  $b_4$  در سطح ۱۰ درصد معنادار است اما ضرایب  $b_6$  و  $b_7$  در سطح ۱ درصد معنادار است. مقدار ضرایب  $b_6$  و  $b_7$  به ترتیب معادل  $-0/015$  و  $-0/163$  است. بنابراین در این حالت هیچ کدام از فرضیه‌ها تأیید نمی‌شود اما با توجه به معناداری دو ضریب  $b_6$  و  $b_7$  می‌توان چنین نتیجه‌گیری کرد که نسبت ارزش بازار حقوق صاحبان سهام به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام ( $MBR$ ) و نسبت بدهیها به مجموع داراییهای شرکت ( $DebtR$ ) با تأثیر اقلام تعهدی اختیاری بر سودآوری آینده‌ی شرکت رابطه عکس دارد.

در حالت دوم، ضرایب  $b_4$ ،  $b_5$ ،  $b_7$  و  $b_8$  در سطح ۱ درصد معنادار است. مقدار ضرایب  $b_5$ ،  $b_7$  و  $b_8$  به ترتیب معادل  $0/421$ ،  $0/101$  و  $0/164$  است که با توجه به معناداری آنها می‌توان گفت که فرضیه‌های سوم، پنجم و ششم تأیید می‌شود. ضریب  $b_4$  نیز از نظر آماری معنادار است؛ اما، مقدار آن  $-0/049$  است بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که بین اندازه شرکت و تأثیر اقلام تعهدی اختیاری بر سودآوری آینده شرکت رابطه عکس وجود دارد.

در حالت سوم، ضرایب  $b_6$ ،  $b_7$  و  $b_8$  در سطح ۱ درصد معنادار است. مقدار این ضرایب نیز به ترتیب معادل  $0/017$ ،  $0/181$  و  $0/148$  است که با توجه به معناداری و مثبت بودن آنها می‌توان گفت که فرضیه‌های چهارم، پنجم و ششم تأیید می‌شود. ضریب  $b_4$  نیز در سطح ۵ درصد معنادار است؛ اما مقدار  $-0/022$  است و مانند حالت قبل می‌توان نتیجه گرفت که بین اندازه شرکت و تأثیر اقلام تعهدی اختیاری بر سودآوری آینده شرکت رابطه عکس وجود دارد.

در حالت چهارم، ضرایب  $b_6$  و  $b_8$  در سطح ۱ درصد معنادار است؛ اما، تنها ضریب  $b_8$  مثبت و معادل  $0/040$  است. بنابراین در این حالت تنها فرضیه ششم تأیید می‌شود. ضریب  $b_6$  از لحاظ آماری معنادار است اما با توجه به منفی بودن آن ( $-0/007$ ) می‌توان نتیجه گرفت که بین نسبت ارزش بازار حقوق صاحبان سهام به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام و تأثیر اقلام تعهدی اختیاری بر سودآوری آینده شرکت رابطه عکس هست.

جدول ۱: رگرسیون سودآوری آینده و اقلام تعهدی اختیاری و غیراختیاری، ویژگیهای شرکت و متغیرهای کنترلی

$NDNI_{t+1}$		$NI_{t+1}$		$OI_{t+1}$		$CFO_{t+1}$		علامت	متغیر
احتمال	ضریب	احتمال	ضریب	احتمال	ضریب	احتمال	ضریب	مورد انتظار	
۰/۰۰۰*	۰/۰۶۰	۰/۰۰۳*	۰/۰۳۹	۰/۰۰۰*	۰/۰۶۷	۰/۸۰۱	-۰/۰۰۶		C
۰/۰۰۰*	۰/۶۷۸	۰/۰۰۰*	۰/۶۴۵	۰/۰۰۰*	۰/۷۵۳	۰/۰۰۰*	۰/۶۱۶	+	CFO
۰/۰۰۰*	۰/۲۷۹	۰/۰۰۰*	۰/۶۲۸	۰/۰۰۰*	۰/۷۵۵	۰/۰۰۰*	۰/۵۸۸	+	NDAC
۰/۰۴۵**	۰/۱۸۳	۰/۰۰۰*	۰/۵۲۹	۰/۰۰۰*	۰/۹۵۲	۰/۰۰۰*	۰/۶۷۳	+/-	DAC
۰/۳۷۲	-۰/۰۰۶	۰/۰۲۶**	-۰/۰۲۲	۰/۰۰۰*	-۰/۰۴۹	۰/۰۶۳***	-۰/۰۲۳	+	DAC × SIZE
۰/۶۴۷	۰/۰۳۵	۰/۲۹۴	۰/۱۷۴	۰/۰۰۱*	۰/۴۲۱	۰/۲۷۷	-۰/۱۴۶	+	DAC × DevOA
۰/۰۰۵*	-۰/۰۰۷	۰/۰۰۰*	۰/۰۱۷	۰/۵۱۸	۰/۰۰۱	۰/۰۰۰*	-۰/۰۱۵	+	DAC × MBR
۰/۱۶۵	-۰/۰۴۱	۰/۰۰۰*	۰/۱۸۱	۰/۰۰۰*	۰/۱۰۱	۰/۰۰۵*	-۰/۱۶۳	+	DAC × DebtR
۰/۰۰۲*	۰/۰۴۰	۰/۰۰۰*	۰/۱۴۸	۰/۰۰۰*	۰/۱۶۴	۰/۱۳۹	۰/۰۵۰	+	DAC × VarS
۰/۱۵۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۰*	۰/۰۰۴	۰/۰۳۵**	-۰/۰۰۲	۰/۰۰۷*	۰/۰۰۴	+	SIZE
۰/۰۰۱*	-۰/۰۴۹	۰/۰۱۹**	-۰/۰۴۸	۰/۰۰۰*	-۰/۱۴۶	۰/۰۰۷*	-۰/۰۸۶	+	DevOA
۰/۱۳۲	۰/۰۰۱	۰/۰۰۰*	۰/۰۰۵	۰/۰۰۰*	۰/۰۰۴	۰/۰۰۴*	۰/۰۰۲	+	MBR
۰/۰۰۰*	-۰/۰۲۹	۰/۰۰۰*	-۰/۱۰۲	۰/۰۳۳**	-۰/۰۱۱	۰/۰۴۳**	-۰/۰۲۹	+	DebtR
۰/۶۵۴	۰/۰۰۱	۰/۰۰۰*	۰/۰۲۶	۰/۰۰۰*	۰/۰۳۱	۰/۸۱۶	۰/۰۰۲	+	VarS
۰/۹۰۳		۰/۹۹۳		۰/۹۷۶		۰/۷۵۷			$R^2$ تعدیل شده
۷۶۹/۳۲		۱۱۰/۲۲		۳۳۱۰/۹		۲۵۲/۱۵			آماره F
۰/۰۰۰*		۰/۰۰۰*		۰/۰۰۰*		۰/۰۰۰*			احتمال

$$Y_{it+1} = b_0 + b_1CFO_{it} + b_2NDAC_{it} + b_3DAC_{it} + b_4(DAC_{it} \times SIZE_{it}) + b_5(DAC_{it} \times DevOA_{it}) + b_6(DAC_{it} \times MBR_{it}) + b_7(DAC_{it} \times DebtR_{it}) + b_8(DAC_{it} \times VarS_{it}) + b_9SIZE_{it} + b_{10}DevOA_{it} + b_{11}MBR_{it} + b_{12}DebtR_{it} + b_{13}VarS_{it} + e_{it}$$

متغیرهای وابسته:  $CFO_{t+1}$  = جریان وجه نقد عملیاتی سال آینده،  $OI_{t+1}$  = سود عملیاتی سال آینده،  $NI_{t+1}$  = سود خالص سال آینده،  $NDNI_{t+1}$  = سود خالص بعد از اقلام تعهدی اختیاری سال آینده

متغیرهای مستقل:  $CFO$  = جریان وجه نقد عملیاتی،  $NDAC$  = اقلام تعهدی غیر اختیاری،  $DAC$  = اقلام تعهدی اختیاری،  $SIZE$  = لگاریتم طبیعی ارزش بازار حقوق صاحبان سهام شرکت در پایان سال،  $DevOA$  = قدرمطلق درصد تغییرات در سود عملیاتی،  $MBR$  = نسبت ارزش بازار حقوق صاحبان سهام به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام،  $DebtR$  = نسبت بدهی ها به مجموع دارایی های شرکت و  $VarS$  = رشد مبلغ فروش

\*معناداری در سطح ۱٪، \*\*معناداری در سطح ۵٪، \*\*\*معناداری در سطح ۱۰٪

### نتیجه‌گیری

خلاصه نتایج آزمون ۶ فرضیه تحقیق در چهار حالت مختلف در جدول شماره ۵ ارائه شده است. فرضیه اول در هر چهار حالت مختلف تأیید شده است و نتایج آزمون آن نشان می‌دهد که بین اقلام تعهدی اختیاری و سودآوری آینده رابطه مثبت و معناداری هست؛ این رابطه مثبت و معنادار حاکی است که مدیران شرکتهای ایرانی از اختیارات خود برای انتقال اطلاعات محرمانه درباره سودآوری آینده شرکت استفاده می‌کنند. بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که مدیریت سود در شرکتهای فعال در بازار بورس ایران از نوع مؤثر است. نتایج آزمون این فرضیه با نتایج تحقیقات سابرامانیا (۱۹۹۶)، گول و همکاران (۲۰۰۰) و کریشنان (۲۰۰۳) هماهنگ است.

فرضیه دوم در حالت اول و چهارم تأیید نشد اما آزمون این فرضیه در دو حالت دوم و سوم نشان می‌دهد که بین اندازه شرکت و چگونگی اعمال اختیارات مدیریت درباره سودآوری آینده شرکت رابطه منفی و معناداری هست. در حالت‌های دوم و سوم، می‌توان نتیجه گرفت که مدیران شرکتهای کوچک در مقایسه با شرکتهای بزرگ از اختیارات خود برای انتقال اطلاعات محرمانه درباره سودآوری آینده شرکت، بیشتر استفاده می‌کنند؛ به بیان دیگر در شرکتهای کوچک در مقایسه با شرکتهای بزرگ، مدیریت سود موثرتر است.

فرضیه سوم در حالت اول، سوم و چهارم تأیید نشد اما در حالت دوم تأیید شده است و آزمون آن در این حالت نشان می‌دهد که بین انحراف در فعالیتهای عملیاتی شرکت و چگونگی اعمال اختیارات مدیریت درباره سودآوری آینده شرکت رابطه مثبت و معناداری هست. این نتایج با نتایج پژوهشهای پورحیدری و افلاطونی (۱۳۸۵)، آلبرکز و ریچاردسون (۱۹۹۰) و هرمن و اینو (۱۹۹۶) همسو است. در حالت دوم، می‌توان نتیجه گرفت که مدیران شرکتهای با انحراف زیاد در فعالیتهای عملیاتی در مقایسه با شرکتهای با انحراف کمتر در فعالیتهای عملیاتی از اختیارات خود برای انتقال اطلاعات محرمانه درباره

سوداوری آینده شرکت، بیشتر استفاده می کنند؛ به بیان دیگر در شرکتهایی که انحراف در فعالیتهای عملیاتی آنها بیشتر است، مدیریت سود مؤثرتر است.

جدول شماره ۵: خلاصه آزمون فرضیه‌ها در چهار حالت مختلف

فرضیه ۱	فرضیه ۲	فرضیه ۳	فرضیه ۴	فرضیه ۵	فرضیه ۶	
تأیید	رد	رد	رابطه عکس	رابطه عکس	رد	حالت اول
تأیید	رابطه عکس	تأیید	رد	تأیید	تأیید	حالت دوم
تأیید	رابطه عکس	رد	تأیید	تأیید	تأیید	حالت سوم
تأیید	رد	رد	رابطه عکس	رد	تأیید	حالت چهارم

حالت اول: معیار سوداوری آینده، جریان وجه نقد عملیاتی سال آینده است. حالت دوم: معیار سوداوری آینده، سود عملیاتی سال آینده است. حالت سوم: معیار سوداوری آینده، سود خالص سال آینده است و حالت چهارم معیار سوداوری آینده، سود خالص پس از ارقام تعهدی اختیاری برای سال آینده است.

فرضیه چهارم در حالت دوم تأیید نشده است اما در سه حالت اول، سوم و چهارم، رابطه معناداری بین پیش‌بینی رشد سودهای آینده شرکت و چگونگی اعمال اختیارات مدیریت درباره سوداوری آینده شرکت مشاهده شده است. این نتایج با نتایج پژوهشهای کی (۲۰۰۱)، بارتون و سیمکو (۲۰۰۲)، فرانکل و دیگران (۲۰۰۲) و ماتسوموتو (۲۰۰۲) همسو است. رابطه معنادار بین پیش‌بینی رشد سودهای آینده شرکت و چگونگی اعمال اختیارات مدیریت درباره سوداوری آینده شرکت در حالت سوم به صورت مثبت و در حالت‌های اول و چهارم به صورت منفی است. با توجه به تأیید رابطه منفی و معنادار در دو حالت اول و چهارم، می‌توان نتیجه گرفت که هرچه نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام (معیار پیش‌بینی رشد سودهای آینده) شرکتها کم‌تر باشد، مدیران از اختیارات خود برای انتقال اطلاعات محرمانه درباره سوداوری آینده شرکت، بیشتر استفاده می‌کنند؛ به بیان دیگر در شرکتهای با نسبت کم ارزش بازار به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام در مقایسه با شرکتهای با نسبت زیاد ارزش بازار به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام، مدیریت سود مؤثرتر است.

فرضیه پنجم در حالت چهارم تأیید نشده است اما در سه حالت اول، دوم و سوم رابطه معناداری بین قراردادهای بدهی شرکت و چگونگی اعمال اختیارات مدیریت درباره سوداوری آینده شرکت مشاهده شده است. این نتایج با نتایج تحقیقات موسز (۱۹۸۷)، ندیبزو و تستسکوس (۱۹۹۱)، دالیوال (۱۹۸۰)، جاگی و پیچنگ (۲۰۰۲) و صالح و احمد (۲۰۰۵) همسو است. رابطه معنادار بین قراردادهای بدهی و چگونگی اعمال اختیارات مدیریت درباره سوداوری آینده شرکت در حالت اول به صورت منفی و در حالت‌های دوم و سوم به صورت مثبت است. با توجه به تأیید رابطه مثبت و معنادار در دو حالت دوم و سوم، می‌توان نتیجه گرفت هرچه نسبت بدهی به مجموع داراییهای (معیار قراردادهای بدهی) شرکتها بیشتر باشد، مدیران از اختیارات خود برای انتقال اطلاعات محرمانه درباره سوداوری آینده شرکت، بیشتر استفاده می‌کنند؛ به بیان دیگر در شرکت‌های با نسبت زیاد بدهی به مجموع داراییها در مقایسه با شرکت‌های با نسبت کم‌تر بدهی به مجموع داراییها، مدیریت سود مؤثرتر است.

فرضیه ششم، تنها در حالت اول تأیید نشد. نتایج آزمون این فرضیه در سه حالت بعدی نشان می‌دهد که بین رشد مبلغ فروش شرکت و چگونگی اعمال اختیارات مدیریت درباره سوداوری آینده شرکت رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. این نتایج با نتایج تحقیقات آباربانل و لیهاوی (۲۰۰۳)، اسکینر و اسلوان (۲۰۰۲)، سجادی و همکاران (۱۳۸۷)، ماتسوموتو (۲۰۰۲) و بارتون و سیمکو (۲۰۰۲) همسو است. این نتایج به این معنی است که مدیران شرکت‌های با رشد زیاد مبلغ فروش در مقایسه با شرکت‌های با رشد کمتر مبلغ فروش از اختیارات خود برای انتقال اطلاعات محرمانه درباره سوداوری آینده شرکت، بیشتر استفاده می‌کنند؛ به بیان دیگر در شرکت‌های با رشد مبلغ فروش بیشتر، مدیریت سود مؤثرتر است.

## یادداشتها

- |                                       |                              |
|---------------------------------------|------------------------------|
| ۱- Enron                              | ۲- WorldCom                  |
| ۳- Levitt                             | ۴- White Earnings Management |
| ۵- Black Earnings Management          | ۶- Gray Earnings Management  |
| ۷- Ronen and Sadan                    | ۸- Demski                    |
| ۹- Beneish                            | ۱۰- Schipper                 |
| ۱۱- Healy & Wahlen                    | ۱۲- Miller and Bahnson       |
| ۱۳- Subramanyam                       | ۱۴- Fields                   |
| ۱۵- Scott                             | ۱۶- Siregar and Utama        |
| ۱۷- Ronen and Yaari                   | ۱۸- Belkaoui                 |
| ۱۹- Efficient Earnings Management     |                              |
| ۲۰- Opportunistic Earnings Management |                              |
| ۲۱- Bhattacharya                      | ۲۲- Lee and Choi             |
| ۲۳- Moses                             | ۲۴- Frankel                  |
| ۲۵- Albreth and Richardson            | ۲۶- Herrmann and Inoue       |
| ۲۷- McNichols                         | ۲۸- Jones                    |
| ۲۹- Barth                             | ۳۰- Barton and Simko         |
| ۳۱- Matsumoto                         | ۳۲- Aljifri                  |
| ۳۳- Dechow                            | ۳۴- Skinner and Sloan        |
| ۳۵- Burgstahler and Dichev            | ۳۶- Balsam                   |
| ۳۷- Gul                               | ۳۸- Krishnan                 |
| ۳۹- Beatty                            | ۴۰- Defond and Jiambalvo     |
| ۴۱- Sweeney                           | ۴۲- Jaggi and Picheng        |
| ۴۳- Dhaliwal                          | ۴۴- Ndibizu and Tsetsekos    |
| ۴۵- Abarbanell and Lehavy             | ۴۶- DeAngelo                 |
| ۴۷- Kasznik                           | ۴۸- Kothary                  |

## منابع و مأخذ

- پورحیدری، امید و افلاطونی، عباس (۱۳۸۵)، بررسی انگیزه‌های هموارسازی سود در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، شماره ۴۴، ص ۷۰-۵۵.
- سجادی، سید حسین؛ دستگیر، محسن؛ فرازمنند، حسن و حبیبی، حمیدرضا (۱۳۸۷)، عوامل موثر بر مدیریت سود در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، مجله پژوهش‌های اقتصادی، شماره ۸، ص ۱۵۹-۱۲۹.
- Abarbanell. J., and Lehavy. R. (۲۰۰۳). Can stock recommendations predict earnings management and analysts' earnings forecast errors?, *Journal of Accounting Research*, Vol. ۴۱, No ۱.

- 
- Aljifri, K. (۲۰۰۷). "Measurement and Motivations of Earnings Management: A Critical Perspective". *Journal of Accounting Business & Management*, Vol. ۱۴, pp. ۷۵-۹۵.
  - Albreth, W.D., and Richardson, F.M., (۱۹۹۰). "Income smoothing by economy sector", *Journal of Business Finance and Accounting*, Vol. ۱۷, No. ۵, pp. ۷۱۳-۷۳۰.
  - Balsam S., Bartov, E., and Marquardt, C. (۲۰۰۲). "Accruals management, investor sophistication, and equity valuation: Evidence from ۱۰-Q filings", *Journal of Accounting Research*, Vol. ۴۰, No. ۴, pp. ۹۸۷-۱۰۱۲.
  - Barton, J.J., and Simko, P.J. (۲۰۰۲). "The balance sheet as an earnings management constraint". *The Accounting Review* (Supplement), pp. ۱-۲۷.
  - Barth, M., Elliott, J., and Finn, M. (۱۹۹۹). "Market rewards associated with patterns of increasing earnings" *Journal of Accounting Research*, Vol. ۳۷, pp. ۳۸۷-۴۱۳.
  - Belkaoui, A. (۲۰۰۴). "Accounting Theory". *Thomson*.
  - Beneish, M.D. (۲۰۰۱). "Earnings management: A perspective". *Managerial Finance*, Vol. ۲۷, No. ۱۲, pp. ۳-۱۷.
  - Beatty, A., Ke, B., and Petroni, K. (۲۰۰۲). "Earnings management to avoid earnings declines across publicly and privately held banks". *Accounting Review*, Vol. ۷۷, pp. ۵۴۷-۵۷۰.
  - Bhattacharya, N. (۲۰۰۱). "Investors' trade size and trading responses around earnings announcements: An empirical investigations", *Accounting Review*, Vol. ۷۶, No. ۲, pp. ۲۲۱-۲۴۴.
  - Burgstahler, D., and Dichev, I. (۱۹۹۷). Earnings management to avoid earnings decreases and losses. *Journal of Accounting and Economics*, Vol. ۲۴, pp. ۹۹-۱۲۶.

- DeAngelo, H., DeAngelo, L. and Skinner, D.J. (۱۹۹۴). "Accounting choice in troubled companies". *Journal of Accounting and Economics*, Vol. ۱۷, pp. ۱۱۳-۱۴۳.
- Dechow, P.M., and Dichev, I.D. (۲۰۰۲). "The quality of accruals and earnings: The role of accrual estimation errors". *Accounting Review*, (Supplement), pp. ۳۵-۵۹.
- Dechow, P.M., Sloan, R.G., and Sweeney, A.P., (۱۹۹۵). "Detecting earnings management", *Accounting Review*, Vol. ۷۰, pp ۱۹۳-۲۲۵.
- Defond, M., and Jiambalvo, J. (۱۹۹۴), "Debt covenant violation and manipulation of accruals", *Journal of Accounting and Economics*, Vol. ۱۷, pp. ۱۴۵-۱۷۶.
- Dhaliwal, D.S., (۱۹۸۰), "The effect of the firm's capital structure on the choice of accounting methods", *Accounting Review*, Vol. ۵۵, pp. ۷۸-۸۴.
- Frankel, R.M., Johnson, M.F. and Nelson, K.K. (۲۰۰۲). "The relation between auditor's fees for nonaudit services and earnings management" *Accounting Review*, (Supplement), pp. ۷۱-۱۰۶.
- Gul, F.A., Lung, S., and Srinidhi, B. (۲۰۰۰). "The effect of investment opportunity set and debt level on earnings-returns relationship and the pricing of discretionary accruals", *Unpublished Working Paper*.
- Habib, A. (۲۰۰۵), "Firm-specific determinants of income smoothing in Bangladesh: an empirical evaluation," *Advances in International Accounting*, Vol. ۱۸, pp ۵۳-۷۱.
- Herrmann, D and Inoue, T. (۱۹۹۶), "Income smoothing and incentives by operating condition: An empirical test using depreciation change in Japan," *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, Vol. ۵, No. ۲, pp. ۱۶۱-۱۷۷.
- Jaggi, B., and Picheng, L., (۲۰۰۲), "Earnings management response to debt covenant violations and debt restructuring", *Journal of Accounting, Auditing & Finance*; Vol. ۱۷, Issue ۴, pp. ۲۹۵-۳۲۴.
- Jones, J.J. (۱۹۹۱). "Earnings management during import relief investigation", *Journal of Accounting Research*, Vol. ۲۹, pp ۱۹۳-۲۲۸.

- 
- Kothari, S.P., Leone, A.J. and Wasley, C.E. (۲۰۰۵). "Performance matched discretionary accrual measures", *Journal of Accounting and Economics*, Vol. ۳۹, pp ۱۶۳-۱۹۷.
  - Kasznik R. (۱۹۹۹). "On the association between voluntary disclosure and earnings management", *Journal of Accounting Research*, Vol. ۳۷, pp. ۵۷-۸۱.
  - Ke, B.K. (۲۰۰۱). "Why do CEOs of publicly traded firms prefer reporting small earnings increases and long strings of consecutive earnings increases?", *Working Paper*, Pennsylvania State University.
  - Krishnan, G. (۲۰۰۳). "Audit quality and the pricing of discretionary accrual", *Auditing*, Vol. ۲۲, pp. ۱۰۹-۱۲۶.
  - Lee, B.B., and Choi, B. (۲۰۰۲). "Company size, auditor type, and earnings management", *Journal of Forensic Accounting*, III, pp ۲۷-۵۰.
  - Levitt, A., (۲۰۰۰). "Testimony concerning commission's auditor independence proposal before the senate subcommittee on securities committee on banking, housing, and urban affairs", September ۲۸, ۲۰۰۰, <http://www.sec.gov/news/testimony/ts152000.htm>.
  - Matsumoto, D.A. (۲۰۰۲). "Management's incentives to avoid negative earnings surprises". *Accounting Review*, Vol. ۷۷, Vol. ۴۸۳-۵۱۴.
  - McNichols, M. (۲۰۰۰). "Research design issues in earnings management studies". *Journal of Accounting and Public Policy*, Vol. ۱۹ No. ۴-۵, pp. ۳۱۳-۳۴۵.
  - Moses, O.D. (۱۹۸۷). "Income smoothing and incentives". *Accounting Review*, Vol. ۶۲ (April), pp. ۳۵۸-۳۷۵.
  - Ndubizu, G.A. and Tsetsekos, G.P. (۱۹۹۱), "Functional currency smoothing and managerial incentives: An empirical test," *International Journal of Accounting*, Vol. ۲۷, pp ۲۷-۳۷.
  - Ronen, J., and Yaari, V.L., (۲۰۰۸). "*Earnings Management: Emerging Insights in Theory, Practice, and Research*". Springer.

- Saleh, N.M., and K. Ahmed, (۲۰۰۵), “Earnings management of distressed firms during debt renegotiation”, *Accounting & Business Research*; Vol. ۳۵, Issue ۱, pp ۶۹-۸۶.
- Siregar S.V., and Utama, S. (۲۰۰۸), “Type of earnings management and the effect of ownership structure, firm size, and corporate-governance practices Evidence from Indonesia”, *International Journal of Accounting*, Vol. ۴۳, pp ۱-۲۷
- Skinner, D.J. and Sloan, R.G., (۲۰۰۲). “Earnings surprises, growth expectations and stock returns or don't let a torpedo stock sink your portfolio”. *Review of Accounting Studies*, Vol. ۷, pp. ۲۸۹-۳۱۲.
- Subramanyam, K.R. (۱۹۹۶). “The pricing of discretionary accruals”, *Journal of Accounting and Economics*, Vol. ۲۲, pp. ۲۴۹-۲۸۱.
- Sweeny, A.P., (۱۹۹۴), “Debt-covenant violations and managers' accounting responses”, *Journal of Accounting and Economics*, Vol. ۱۷, pp. ۲۸۱-۳۰۸.