

## آزمون رویکرد کارایی مدیریت سود و نقش آن در ارزش آفرینی

فریدون رهنمای رودپشتی\*، زهرا پورزمانی\*\*، رضانعلی رویایی\*\*\*، نقی

فاضلی\*\*\*\*

تاریخ دریافت: ۰۶/۰۸/۹۲

تاریخ پذیرش: ۱۵/۱۲/۹۲

### چکیده

دو رویکرد متفاوت در خصوص مدیریت سود وجود دارد (رویکرد فرصت طلبانه، رویکرد کارایی). هدف از انجام این تحقیق، بررسی این است که کدام یک از رویکردهای مدیریت سود در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران اعمال می‌شود. به عبارتی دیگر آیا مدیریت سود ارزش شرکت را افزایش خواهد داد یا ارزش شرکت را کاهش می‌دهد؟ بدین منظور و براساس محدودیت‌های وضع شده تعداد ۱۹۸ شرکت طی سال‌های ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۰ (جمعا ۱۱۸۸ مشاهده) از بین شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران انتخاب گردید. در این تحقیق، مدیریت سود به عنوان متغیر مستقل، اندازه، اهرم شرکت و میزان متغیر وابسته سال قبل به عنوان متغیرهای کنترلی و ارزش شرکت به عنوان متغیر وابسته می‌باشد. ارزش شرکت نیز با سه روش ROE، Tobin's Q و ROIC محاسبه گردید. سپس با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۱۶ و Clementine نسخه ۱۲ مورد تحلیل قرار گرفت. نتایج تحقیق نشان داد مدیریت سود با استفاده از ارقام تعهدی اختیاری در شرکت‌های مورد مطالعه بیشتر با رویکرد کارایی آن مطابقت دارد. به عبارتی، مدیریت سود باعث ارزش آفرینی می‌گردد. همچنین بین مدیریت سود و بازده حقوق صاحبان سهام (ROE) رابطه‌ای وجود ندارد ولی مدیریت سود و Tobin's Q و ROIC رابطه مثبت و معنی داری دارند.

**واژه‌های کلیدی:** مدیریت سود، ارزش شرکت، ROE، Tobin's Q، ROIC

**طبقه‌بندی موضوعی:** M4، N25

\* استاد دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران، (rahnama.roodposhti@gmail.com)

\*\* استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی، (zahra.poorzamani@yahoo.com)

\*\*\* دانشیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران (royaee.r@yahoo.com)

\*\*\*\* دانشجوی دکتری حسابداری دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران، (نویسنده مسئول)، (fazeli.n@gmail.com)

## ۱- مقدمه

از نظر حامیان تئوری نمایندگی<sup>۱</sup>، یکی از روش‌های مهم در به نظم درآوردن کارگزاران و انگیزش آن‌ها در عمل به نفع کارفرما کنترل بازار شرکت است. مدیران به علت احتمال زیان شغلی سعی می‌کنند ارزش سهام را بالا نگه دارند. اگر چه ارزش بالایی سهام برای مدیران منافی نیز به همراه دارد. برای مثال دسترسی به تأمین سرمایه از طریق بازار سهام را ارزاتر خواهد کرد. برای رسیدن به ارزش بالایی سهام، مدیران نباید تنها بر اهداف کوتاه مدت تکیه کنند، چرا که این سیاست ممکن است ارزش سهام را در بلندمدت تحت تأثیر قرار دهد و مانع از بالا رفتن ارزش آن گردد. شرکت‌هایی که بر اهداف کوتاه مدت تمرکز می‌کنند بر شاخص‌هایی مثل سود کوتاه‌مدت به ازای هر سهم توجه می‌کنند. لذا سیستم گزارش‌دهی مالی باید آنقدر قوی باشد تا اطمینان حاصل شود که بازارها، با جابجایی ارقام و دستکاری صورت سود و زیان توسط مدیر، فریب نمی‌خورند. البته این مشکلات انگیزه مدیریت را در تمرکز بر اهداف کوتاه‌مدت بالا می‌برد. چنین تفکری مشکلاتی را در بلندمدت به وجود می‌آورد. مثلاً تاکید بیش از حد بر سودآوری کوتاه‌مدت، به معنای سرمایه‌گذاری کم در بخش تحقیق و توسعه است. مزایای این مخارج در بلندمدت ظاهر می‌شود و برای بقاء شرکت‌ها در بلندمدت، سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه ضروری است (ویرینگ، ۲۰۰۵، ۸).

بعضی از محققان به این نکته اشاره می‌کنند که مدل نمایندگی تنها به منافع سهامداران توجه می‌کند، اما ممکن است مدیران بیش از حد به سهامدارانی توجه کنند که تنها به منافع کوتاه‌مدت علاقه دارند و متعاقباً باعث اهمال مدیریت در بلندمدت می‌شود. بلیر (۱۹۹۵) این موقعیت را نزدیک‌بینی<sup>۲</sup> بازار نامید. منافع کوتاه‌مدت با توجه به عملکرد بلندمدت ایجاد می‌شود. یک راه حل برای این مشکل، تشویق به سرمایه‌گذاری بلندمدت در سهام است. اما چیزی که برای سهامدار ممکن است بهینه باشد، برای بقیه افراد جامعه ممکن است بهینه نباشد.

سیاست‌های مدیریت سود بر سود گزارش شده شرکت‌ها تأثیر می‌گذارد. انگیزه‌های متفاوت مدیریت سود توسط مدیران می‌تواند بر رفتار سرمایه‌گذاران نیز اثرگذار باشد، بدین صورت که شرکت‌هایی که دارای ثبات سودآوری بیشتری هستند، سهامداران بیشتر از آن استقبال می‌کنند و در نهایت منجر به افزایش ارزش شرکت می‌گردد. افزایش ارزش شرکت نیز برای مدیران آن‌ها فوایدی از جمله امنیت شغلی بیشتر را به همراه دارد. از این رو مدیریت

سود در کوتاه مدت و بلندمدت می‌تواند آثار متفاوتی بر ارزش شرکت داشته باشد. عده‌ای (هانت، مویر و شولین، ۱۹۹۷؛ وانگ، ۲۰۰۵؛ نانو و میگوئل، ۲۰۰۷؛ چانگ و شیوا، ۲۰۱۰) عقیده دارند مدیریت سود در بلندمدت ممکن است موجب افزایش ارزش شرکت و عده‌ای (سیره گار و یوتاما، ۲۰۰۸؛ تیان، ۲۰۰۷) نیز معتقدند که ممکن است موجب کاهش ارزش شرکت شود. لذا در این تحقیق می‌خواهیم اثر مدیریت سود را که با استفاده از ارقام تعهدی اختیاری محاسبه می‌شود بر ارزش شرکت که با استفاده از شاخص‌های متعددی نظیر ROE، ROIC و Tobin Q محاسبه شده است، بررسی کنیم. به عبارتی دیگر به دنبال پاسخ به این سؤال هستیم که آیا مدیریت سود باعث افزایش ارزش شرکت می‌شود یا کاهش ارزش؟

مدیریت سود عبارت از انجام اقداماتی برای کاهش نوسانات سودهای گزارش شده حسابداری است. میزان سود و نوسان آن از دیدگاه سهامداران شرکت حائز اهمیت است و بر ارزش سهام شرکت تاثیر می‌گذارد. به عبارت دیگر مدیریت سود عبارت است از اعمال نظر مدیریت شرکت در تقدم و تاخر ثبت حسابداری هزینه‌ها و درآمدها و یا به حساب گرفتن هزینه‌ها یا انتقال آن‌ها به سال‌های بعد به طوری که باعث شود شرکت در طول چند سال مالی متوالی از روند سود بدون تغییرات عمده برخوردار باشد. هدف مدیریت این است که شرکت را در نظر سرمایه‌گذاران و بازار سرمایه با ثبات و پویا نشان دهد. حساب‌سان وظیفه دارند که بر مطلوبیت صورت‌های مالی در چارچوب استانداردهای حسابداری صحه بگذارند، در حالی که استانداردهای حسابداری نیز در بعضی از موارد دست مدیران را برای انتخاب روش حسابداری باز می‌گذارد. پس با توجه به این موضوع که سود یکی از مهمترین عوامل در تصمیم‌گیری‌هاست. آگاهی استفاده‌کنندگان از قابل اتکا بودن سود می‌تواند آن‌ها را در اتخاذ تصمیمات بهتر یاری دهد.

پژوهش‌های مربوط به مدیریت سود در حسابداری (بالسام و همکاران، ۲۰۰۲؛ سیره گار و یوتاما، ۲۰۰۸؛ وانگ، ۲۰۰۵:۴) از جمله پژوهش‌های اثباتی حسابداری می‌باشد. پژوهش‌های انجام شده در این حوزه از دو دیدگاه فرصت‌طلبانه و کارایی مورد بررسی قرار گرفته‌اند. در رویکرد فرصت‌طلبانه، رفتار فرصت‌طلبانه مدیر در انتشار اطلاعات مورد بررسی قرار می‌گیرد. در این دیدگاه فرض می‌شود که هرگاه میان واحد تجاری و گروه‌های مختلف، قراردادی تنظیم شود و مبنای تنظیم این قرارداد ارقام حسابداری باشد، در آن صورت مدیر در

تلاش خواهد بود با دستکاری در آن ارقام، به خواسته‌های شخصی خود نظیر پاداش بیشتر دست یابد (اسکات، ۲۰۰۹، ۴۰۴). اما در مقابل، رویکرد کارایی مدیریت سود بیان می‌دارد که دستکاری در ارقام حسابداری توسط مدیر صرفاً در ارتباط با منافع شخصی مدیر نیست و بیان می‌دارد که ممکن است این دستکاری در ارقام می‌تواند در آینده موجب کاهش هزینه‌های کارگزاری شده و برای شرکت ارزش ایجاد کند و همچنین موجب کاهش عدم تقارن اطلاعاتی بین مدیر و سایر گروه‌های استفاده‌کننده شود (اسکات، ۲۰۰۹، ۴۰۴). ارزش نیز، یک واژه ذهنی است که از فردی به فرد دیگر تغییر می‌کند. حتی برای یک فرد نیز ممکن است، ارزش در جایگاه‌ها و موقعیت‌های مختلف، مفهوم متفاوتی داشته باشد. بنابراین مهم است تا به دقت تعریف کنیم که منظور از ارزش چیست، لذا نتیجه‌ای که در فرایند ارزشیابی حاصل می‌شود، دارای مفهوم است.

## ۲- مروری بر پیشینه پژوهش

یون و میلر (۲۰۰۲)، مدیریت سود در ۲۴۹ شرکت کراه‌ای را بررسی کردند و به این نتیجه رسیدند مدیریت سود با استفاده از اقلام تعهدی اختیاری صورت می‌گیرد. این عمل به ویژه زمانی انجام می‌گیرد که وجوه نقد حاصل از عملیات بیانگر عملکرد ضعیف شرکت باشد.

نانو و میگوئل (۲۰۰۷) به این نتیجه دست یافتند که در گروه‌های چارک اول و سوم، مدیریت سود باعث افزایش ارزش شرکت با استفاده از معیار Q توبین شده است. ولی در بین شرکت‌های با فرصت‌های سرمایه‌گذاری قوی و نیازمند به تأمین مالی خارجی، بین مدیریت سود و ارزشیابی شرکت به یک رابطه منفی دست یافتند.

تیان (۲۰۰۷) تأثیر مدیریت سود بر سودمندی سود در ارزشگذاری شرکت را مورد بررسی قرار داد و به این نتیجه دست یافت که مدیریت سود، تأثیر زیان باری بر سودمندی سود در ارزشگذاری شرکت دارد، زیرا از محتوای اطلاعاتی سود می‌کاهد.

چاریتو و همکاران (۲۰۰۷) در تحقیق خود به این نتیجه دست یافتند که شرکت‌هایی که وضع مالی مناسبی ندارند، با استفاده از مدیریت سود، سود خود را کاهش می‌دهند تا وضعیت مالی خود را نامناسب جلوه دهند و به این وسیله شرایط مناسبی را در مذاکرات قرارداد بدهی

از اعتبار دهنده دریافت کنند. همچنین آن‌ها بلافاصله بعد از دریافت وام، سود خود را از طریق مدیریت سود افزایش می‌دهند تا آن را به تأمین مالی نسبت دهند.

لیم و همکاران (۲۰۰۸) با استفاده از مدل تعدیل شده جونز برای اندازه‌گیری مدیریت سود، نشان دادند شرکت‌هایی که از ابزارهای گوناگون تأمین مالی استفاده می‌کنند در مقایسه با سایر شرکت‌ها، بیشتر سود خود را مدیریت می‌نمایند. این موضوع می‌تواند به عنوان یک علامت در تجزیه و تحلیل سودآوری این گونه شرکت‌ها مورد توجه استفاده‌کنندگان قرار گیرد.

گوش و السون (۲۰۰۹)، نشان دادند که مدیران برای کاهش نوسانات سود، از اقلام تعهدی اختیاری استفاده می‌کنند.

چانگ و شیوا (۲۰۱۰) به بررسی تأثیر مدیریت سود بر ویژگی قابلیت پیش‌بینی سود پرداخته‌اند. آن‌ها بیان می‌کنند که مدیریت سود سبب می‌شود قدرت پیش‌بینی‌کنندگی سود کاهش یابد و مدیریت سود انجام شده، فرصت طلبانه نیست و منجر به خلق ارزش می‌شود.

لیو و همکاران (۲۰۱۰) نشان دادند شرکت‌هایی که در آستانه انتشار اوراق قرضه هستند، از طریق مدیریت سود، سود شرکت را افزایش می‌دهند تا اوراق قرضه را با نرخ کمتری انتشار دهند. نتایج پژوهش آن‌ها نشان داد سرمایه‌گذاران در اوراق قرضه، این موضوع را متوجه نمی‌شوند و در قیمت‌گذاری اوراق قرضه، این موضوع به نفع سهامداران و مدیران شرکت و به ضرر خریداران اوراق قرضه است. به عبارت دیگر، رفتار مدیریت سود، فرصت طلبانه است.

ارنست برگر، هیتز و استیچ (۲۰۱۰) در خصوص اثر وضع قوانین و مقررات و مدیریت سود بر قیمت بازار سهام شرکت‌ها بیان داشتند که بازار معمولاً نسبت به انتشار این گونه اطلاعات در زمان نشر آن عکس‌العمل منفی نشان داده است (چه مدیریت سود انجام شده باشد یا نه) و قیمت سهام اینگونه شرکت‌ها کاهش یافته است. یعنی اثر نشر اطلاعات بر اثر مدیریت سود ارجحیت دارد و آن را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

آهنگری و شاکری (۱۳۸۸) بیان داشتند سود و ارزش دفتری عموماً به عنوان مبنایی برای ارزش‌گذاری شرکت استفاده می‌شوند. مدیریت سود از طریق اثرگذاری بر قابلیت اتکای سود، بر مربوط بودن آن در تعیین ارزش شرکت موثر است.

تقوی و همکاران (۱۳۸۹) در تحقیقی با عنوان «تبیین رابطه هزینه های نمایندگی و ارزش شرکت با مدیریت سود در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران» به این نتیجه دست یافتند که مدیران شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، از مدیریت سود به عنوان ابزاری در جهت افزایش منافع شخصی خود (و نه افزایش ارزش شرکت) استفاده می کنند، و به عبارتی بهتر، مدیریت سود در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، فرصت طلبانه است، نه سودمند.

دموری و همکاران (۱۳۹۰) به بررسی رابطه بین ارزش شرکت با هموارسازی سود و کیفیت سود گزارش شده در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در فاصله زمانی ۱۳۷۹ تا ۱۳۸۶ پرداختند و به این سوال پاسخ می دهند که آیا صرفاً هموارسازی سود باعث افزایش ارزش شرکت می شود و یا اینکه هموارسازان سود همزمان باید کیفیت سود گزارش شده را نیز در نظر بگیرند؟ آنان به این نتیجه دست یافتند که سرمایه گذاران برای شرکت های هموارساز سود با کیفیت، بالاترین ارزش و برای شرکت های غیر هموارساز سود بدون کیفیت، کمترین ارزش را قایل هستند.

بنی مهد و عرب عامری (۱۳۹۰) به این نتیجه دست یافتند رویکرد کارایی تئوری اثباتی حسابداری درباره مدیریت سود، در شرکت های مورد مطالعه در بورس اوراق بهادار تهران تأیید نمی شود.

مشکی و نوردیده (۱۳۹۱) عنوان کردند پایداری سود شرکت های هموارساز، بیش از پایداری سود شرکت های غیرهموارساز است و شرکت هایی که اقدام به هموارسازی سود نموده اند، در مقایسه با سایر شرکت ها، سود هر سهم پایداری در آینده اعلام نموده اند.

### ۳- فرضیه های پژوهش

**فرضیه اول:** مدیریت سود ارزش شرکت را با استفاده از معیار ROE افزایش می دهد.

**فرضیه دوم:** مدیریت سود ارزش شرکت را با استفاده از معیار Q توبین افزایش می دهد.

**فرضیه سوم:** مدیریت سود ارزش شرکت را با استفاده از معیار ROIC افزایش می دهد.

#### ۴- روش شناسی پژوهش

این تحقیق از نوع همبستگی و روش آن توصیفی است. اطلاعات شرکت‌ها از نرم افزار ره‌آوردنویس و سایت‌های مرتبط به بورس اوراق بهادار تهران استخراج گردید. برای تجزیه و تحلیل‌ها از داده‌های سری و روش پنل استفاده شد و کلیه آزمون‌ها با استفاده از نرم افزار اسپاس نسخه ۱۶ و Clementine نسخه ۱۲ انجام گردید. قلمرو تحقیق شامل یک دوره زمانی شش ساله بر مبنای گزارش‌های مالی منتشره در سال‌های ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۰ می‌باشد. جامعه مورد مطالعه کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. شرکت‌های نمونه با توجه به شرایط زیر انتخاب شده‌اند.

- ۱- تا پایان اسفند ماه سال ۱۳۸۴ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده باشند و سال مالی آن‌ها منتهی به پایان اسفند باشد.
  - ۲- شرکت‌ها نایستی سال مالی خود را در دوره‌های مذکور تغییر داده باشند.
  - ۳- اطلاعات مالی مورد نیاز پژوهش در دوره زمانی ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۰ در دسترس باشد.
  - ۴- جزء شرکت‌های سرمایه‌گذاری، بانک، بیمه و نهادهای مالی نباشند.
- با توجه به محدودیت‌های فوق، تعداد ۱۹۸ شرکت انتخاب گردید. تعداد مشاهدات تحقیق ۱۱۸۸ سال-شرکت می‌باشد.

#### ۵- مدل و متغیرها و نحوه اندازه‌گیری آن

متغیر مستقل این تحقیق ارقام تعهدی اختیاری است. متغیر وابسته تحقیق نیز ارزش شرکت است که در این تحقیق با سه روش مستقل اندازه‌گیری می‌شود. متغیرهای کنترلی نیز عبارتند از اندازه شرکت، اهرم مالی، و متغیر وابسته سال قبل شرکت در هر روش (روبرت و دیگران، ۲۰۰۸).

بنابراین معادله فرضیه‌های پژوهش را بدون در نظر گرفتن متغیرهای کنترلی می‌توان به شرح زیر نوشت که p عبارت است از ارزش شرکت و TA عبارتست از ارقام تعهدی اختیاری:

$$P=TA$$

معادله (۱)

کل ارقام تعهدی  $TA_{it}$  با استفاده از روش مستقیم از طریق تفاوت بین سود قبل از ارقام مترقیه  $NI_{it}$  و جریانات نقدی خالص عملیاتی  $CFO_{it}$  به شرح زیر اندازه گیری می شود:

$$TA_{it} = NI_{it} - CFO_{it} \quad (۲)$$

مجموع ارقام تعهدی به دو بخش ارقام تعهدی اختیاری و غیراختیاری تقسیم می شود که ارقام تعهدی اختیاری، بیشتر در معرض مدیریت و دستکاری قرار می گیرد.

مدل های مختلفی برای تفکیک ارقام تعهدی اختیاری و ارقام تعهدی غیراختیاری توسعه پیدا کرده است.

کازنیک (۱۹۹۹) مدل دچوو و همکاران (۱۹۹۱) را با وارد نمودن تغییر در میزان جریانات نقدی عملیاتی به عنوان سومین متغیر توضیحی تعدیل نموده است. او بر این عقیده است که ارقام تعهدی به طور معکوس با تغییرات در جریان نقدی رابطه دارد. بنابراین، هر اندازه از جریانات نقدی که اثر غیر اختیاری بر روی کل ارقام تعهدی داشته باشد از طریق اضافه نمودن تغییر در جریانات نقدی عملیاتی به عنوان متغیر توضیحی سوم در مدل تعدیل شده جونز قابل شناسایی است.

معادله (۳)

$$\begin{aligned} TA_{it}/A_{it-1} = & \alpha_0 (1/A_{it-1}) + \alpha_1 ((\Delta REV_{it} - \Delta REC_{it})/A_{it-1}) + \\ & \alpha_2 (PPE_{it}/A_{it-1}) + \alpha_3 (\Delta CFO_{it}/A_{it-1}) + \varepsilon_{it} \end{aligned}$$

در مدل مذکور:

$TA_{it}$ : مجموع ارقام تعهدی شرکت  $i$  در سال  $t$

$A_{it-1}$ : مجموع دارایی های شرکت  $i$  در سال  $t-1$

$\Delta REV_{it}$ : تغییر در فروش خالص شرکت  $i$  در سال  $t$

$\Delta REC_{it}$ : تغییر در حساب های دریافتی شرکت  $i$  در سال  $t$



$PPE_{it}$ : ناخالص اموال، ماشین‌آلات و تجهیزات شرکت  $i$  در سال  $t$

$\Delta CFO_{it}$ : تغییر در جریان‌ات نقدی عملیاتی شرکت  $i$  در سال  $t$

از آنجایی که در این تحقیق بر میزان مدیریت سود به جای جهت آن روبه بالا یا رو به پایین متمرکز می‌گردد، لذا از ارزش مطلق اندازه‌های اقلام تعهدی اختیاری استفاده می‌شود (کلین، ۲۰۰۲؛ ابراهیم، ۲۰۰۴)

اندازه‌گیری ارزش شرکت در این تحقیق مبتنی بر سه متغیر مشخص می‌باشد: بازده حقوق صاحبان سهام (ROE)<sup>۴</sup> به عنوان شاخصی از ارزش متعارف بازار شرکت، و نسبت تقریبی Q<sup>۵</sup> (ATQ) به عنوان شاخصی از ارزش ذاتی و بازده وجوه سرمایه‌گذاری شده (ROIC)<sup>۶</sup> (جاویر، ۲۰۰۴؛ انگلیش، ۲۰۰۱؛ کیل و نیکلسون، ۲۰۰۳) می‌باشند.

### فرضیه اول) مدل ارزشیابی سهام با بازده حقوق صاحبان سهام

بازده حقوق صاحبان سهام (ROE) یا نرخ بازده سرمایه‌گذاری صاحبان سهام عبارتست از نسبت سود خالص به حقوق صاحبان سهام عادی. ROE معمولاً برای تعیین ترکیب بازده‌های شرکت به کار می‌رود و بیانگر شاخصی از ارزش شرکت است. ROE یک منظر ایستایی از عملکرد مالی گذشته برای تعیین ارزش شرکت است. در این تحقیق، ROE به عنوان یکی از متغیرهای تعیین ارزش شرکت به کار گرفته شده است. اساساً می‌توان گفت که با فرض ثبات سایر عوامل، شرکتی که ROE بالاتری داشته باشد قیمت سهام آن بیشتر است. مدیریت می‌تواند ROE شرکت و در نتیجه قیمت سهام آن را تحت تأثیر قرار دهد (برینگام و گاپنسکی، ۱۹۹۷). بنابراین برای آزمون این فرضیه از مدل زیر استفاده می‌نماییم:

$$\text{معادله (۴): } ROE = \alpha_0 + \beta_1.RES + \beta_2.Size + \beta_3.IL + \beta_4.ROE_{t-1} + \varepsilon$$

### فرضیه دوم) مدل ارزشیابی سهام با تقریب Q توین

Q توین نسبتی است که توسط جیمز توین از دانشگاه ییل، دارنده جایزه نوبل اقتصاد ابداع گردید. در گذشته از این نسبت برای توضیح و تفسیر پدیده‌های گوناگون شرکت مانند تفاوت‌های مقطعی<sup>۷</sup> در تصمیمات سرمایه‌گذاری و تنوع بخشی، ارتباط بین مالکیت مدیریتی و ارزش شرکت، ارتباط بین عملکرد مدیریتی و بازده‌های ناشی از مناقصه<sup>۸</sup>، فرصت‌های

سرمایه گذاری و دلایل پیشنهاد مناقصه<sup>۹</sup>، و تأمین مالی، تقسیم سود، و خط مشی های بازنشتگی استفاده می شد (چانگ و پرویت، ۱۹۹۴).

در این پژوهش برای Q توپین بخش از مدل چانگ و پرویت (۱۹۹۴) استفاده می شود:

معادله (۵)

$$\text{Approximate Tobin's Q (ATQ)} = (\text{MVE} + \text{PS} + \text{DEBT}) / \text{TA}$$

که:

MVE = ارزش بازار سهام عادی یا ارزش جاری (بازار). حاصل ضرب قیمت سهام شرکت و تعداد سهام عادی منتشره شرکت.

PS = ارزش دفتری سهام ممتاز

DEBT = ارزش دفتری بدهی بلندمدت

TA = ارزش دفتری کل دارایی ها

بنابراین برای آزمون این فرضیه از مدل زیر استفاده می نمایم:

$$\text{ATQ} = \alpha_0 + \beta_1 \cdot \text{RES} + \beta_2 \cdot \text{Size} + \beta_3 \cdot \text{IL} + \beta_4 \cdot \text{ATQ}_{t-1} + \varepsilon \quad \text{معادله (۶)}$$

**فرضیه سوم) مدل ارزشیابی سهام با بازده وجوه سرمایه گذاری شده (ROIC):**

آنچه موجب ارزش آفرینی می شود، تلفیقی از رشد و بازده وجوه سرمایه گذاری شده در مقایسه با هزینه سرمایه است. یک اصل وجود دارد و آن هم اینکه «هر اقدامی که جریان نقدی را افزایش ندهد، ارزش نمی آفریند». طبق این اصل، وظیفه اولیه هر شرکت ایجاد جریان های نقدی است که نرخ بازده وجوه سرمایه گذاری شده آن بیشتر از هزینه سرمایه باشد. بازده وجوه سرمایه گذاری شده به صورت زیر محاسبه می شود:

وجوه سرمایه گذاری شده / سود خالص عملیاتی پس از کسر مالیات = ROIC

وجوه سرمایه‌گذاری شده عبارتست از مجموع سرمایه‌گذاری‌های کسب و کار در عملیات اصلی شرکت که عمدتاً شامل اموال، ماشین‌آلات و تجهیزات و سرمایه در گردش است. (عبده تبریزی، ۱۳۹۱). بنابراین برای آزمون این فرضیه از مدل زیر استفاده می‌نماییم:

معادله (۷)

$$ROIC = \alpha_0 + \beta_1.RES + \beta_2.Size + \beta_3.IL + \beta_4.ROIC_{t-1} + \varepsilon$$

که در این مدل‌ها: RES به عنوان ارقام اختیاری تعهدی و بیانگر میزان مدیریت سود، Size به عنوان اندازه شرکت که بر اساس لگاریتم طبیعی دارایی‌ها محاسبه گردید، IL نیز عبارتست از اهرم مالی شرکت،  $ROE_{t-1}$ ،  $ATQ_{t-1}$ ، و  $ROIC_{t-1}$  به عنوان شاخص‌های متغیر وابسته سال قبل می‌باشند (روبرت و همکاران، ۲۰۰۸).

## ۶- یافته‌های پژوهش

نتایج آزمون فرضیه اول:

برای آزمون این فرضیه با توجه به حجم بالای داده‌ها و رکوردهای اطلاعاتی از نرم افزار کلمنتاین<sup>۱</sup> و الگوریتم انتخاب ویژگی استفاده شده است. فیلدهای  $RES, SIZE, IL, ROE_{t-1}$  به عنوان فیلدهای ورودی در نظر گرفته شده‌اند و فیلد هدف یا به عبارت بهتر سرپرست یعنی ROE به عنوان متغیر خروجی در نظر گرفته شده است.

همانگونه که در نگاره (۱) ملاحظه می‌شود، در سطح خطای ۵ درصد و درجه اطمینان ۹۵ درصد، ویژگی RES با ضریب اهمیت ۰/۷۴۸ به عنوان یک ویژگی بی اهمیت در این فرضیه شناخته می‌شود لذا در این فرضیه RES ویژگی موثری نیست و ویژگی‌های موثر تنها IL با ضریب اهمیت ۰/۹۲۸ می‌باشد، به عبارتی بین اهرم مالی و ارزش شرکت رابطه وجود دارد. بنابراین فرضیه اول تأیید نمی‌شود.

### نگاره (۱): نتایج آزمون فرضیه فرعی اول

متغیر وابسته	رتبه	متغیر مستقل	درجه اهمیت	ضریب اهمیت
ROE	۱	IL	با اهمیت	۹۸۲.۰
	۲	RES	بی اهمیت	۷۴۸.۰
	۳	Size	بی اهمیت	۵۰۸.۰
	۴	ROE <sub>t-1</sub>	بی اهمیت	۱۹۱.۰

نتایج آزمون فرضیه فرعی دوم:

برای آزمون این فرضیه با توجه به حجم بالای داده‌ها و رکوردهای اطلاعاتی از نرم افزار کلمنتاین و الگوریتم انتخاب ویژگی استفاده شده است. فیلدهای  $ATQ_{t-1}$ ,  $RES$ ,  $SIZE$ ,  $IL$  به عنوان فیلدهای ورودی در نظر گرفته شده‌اند و فیلد هدف یا به عبارت بهتر سرپرست یعنی  $ATQ$  به عنوان متغیر خروجی در نظر گرفته شده است.

همان‌گونه که در نگاره (۲) ملاحظه می‌شود، در سطح خطای ۵ درصد و درجه اطمینان ۹۵ درصد، با توجه به این که ضریب اهمیت متغیر ورودی  $RES$  برابر با ۰/۹۶۶ می‌باشد و از معنی‌داری مورد انتظار بیشتر می‌باشد، لذا  $RES$  یک متغیر با اهمیت است و فرضیه اول تایید می‌شود. در این مدل  $IL$  ویژگی موثری نیست. اگرچه بین  $Q$  توپین سال قبل و اندازه شرکت رابطه مستقیم و معنی‌داری وجود دارد.

### نگاره (۲): نتایج آزمون فرضیه دوم

متغیر وابسته	رتبه	متغیر مستقل	درجه اهمیت	ضریب اهمیت
ATQ	۱	$ATQ_{t-1}$	با اهمیت	۱
	۲	RES	با اهمیت	۹۶۶.۰
	۳	Size	با اهمیت	۹۶۴.۰
	۴	IL	بی اهمیت	۴۵۶.۰

نتایج آزمون فرضیه سوم:

برای آزمون این فرضیه با توجه به حجم بالای داده‌ها و رکوردهای اطلاعاتی از نرم افزار کلمنتاین و الگوریتم انتخاب ویژگی استفاده شده است. فیلدهای  $ROIC_{t-1}$ ,  $ES$ ,  $SIZE$ ,  $IL$  به

عنوان فیلدهای ورودی در نظر گرفته شده‌اند و فیلد هدف یا به عبارت بهتر سرپرست یعنی ROIC به عنوان متغیر خروجی در نظر گرفته شده است.

همان گونه که در نگاره (۳) ملاحظه می‌شود، در سطح خطای ۵ درصد و درجه اطمینان ۹۵ درصد، با توجه به این که ضریب اهمیت متغیر ورودی RES برابر با ۰/۹۵۱ می‌باشد و از معنی داری مورد انتظار بیشتر می‌باشد. لذا RES یک متغیر با اهمیت است و فرضیه سوم تایید می‌شود. در این مدل تمامی متغیرها بر ارزش شرکت تأثیر با اهمیتی دارند.

### نگاره (۳): نتایج آزمون فرضیه سوم

متغیر وابسته	رتبه	متغیر مستقل	درجه اهمیت	ضریب اهمیت
ROIC	۱	$ROIC_{t-1}$	با اهمیت	۱
	۲	Size	با اهمیت	۱
	۳	IL	با اهمیت	۹۹۳.۰
	۴	RES	با اهمیت	۹۵۱.۰

## ۷- نتیجه‌گیری و بحث

با توجه به نقش سود گزارش شده در تصمیم‌گیری استفاده‌کنندگان صورت‌های مالی، مدیریت سود توجه ویژه‌ای را از سوی سرمایه‌گذاران، استاندارداردگذاران، سازمان بورس و سایر نهادها می‌طلبد. مدیریت سود منجر به افزایش ارزش شرکت می‌شود که این مقوله می‌تواند بر تصمیمات استفاده‌کنندگان از اطلاعات حسابداری تأثیر با اهمیتی بگذارد. لذا توجه به مسأله مدیریت سود و نقش آن در ارزش آفرینی هم از دیدگاه استفاده‌کنندگان از اطلاعات اهمیت می‌یابد و هم هدف چارچوب نظری حسابداری مبنی بر ارائه اطلاعات مفید جهت تصمیم‌گیری استفاده‌کنندگان صورت‌های مالی برآورده می‌شود.

نتایج حاصل از آزمون فرضیه اول نشان داد بین مدیریت سود و ارزش شرکت که با معیار ROE محاسبه شد، رابطه معنی‌داری وجود ندارد. به عبارتی دیگر، انجام مدیریت سود با استفاده از اقلام تعهدی اختیاری منجر به افزایش ارزش شرکت نمی‌شود. به نظر می‌رسد با توجه به اینکه در این تحقیق، اقلام تعهدی برگرفته از سود و جریانات نقدی عملیاتی است و هر دو عامل تا حدودی با ارزش‌های جاری نزدیک‌تر هستند تا ارزش‌های تاریخی، و معیار ROE نیز

بر گرفته از تلفیقی از سود (تقریباً ارزش جاری) و حقوق صاحبان سهام (تقریباً ارزش های تاریخی) است، لذا نتواند معیار خوبی برای تبیین نقش مدیریت سود بر ارزش شرکت باشد.

نتایج حاصل از آزمون فرضیه دوم نشان داد بین مدیریت سود و ارزش شرکت که با معیار  $Q$  توین محاسبه می شود، رابطه مثبت و معنی داری وجود دارد. به عبارتی دیگر، مدیریت سود ارزش شرکت با معیار  $Q$  توین را افزایش می دهد. به نظر می رسد با توجه به اینکه در این تحقیق برای اندازه گیری ارقام تعهدی از سود منهای جریانهای نقدی عملیاتی استفاده شده است، جریانهای نقدی غیر عملیاتی که بر سود شرکت تأثیر داشتند بیشتر مورد توجه بود.

نتایج حاصل از آزمون فرضیه سوم نشان داد بین مدیریت سود و ارزش شرکت که با معیار  $ROIC$  محاسبه می شود، رابطه مثبت و معنی داری وجود دارد. به عبارتی دیگر، مدیریت سود منجر به افزایش ارزش شرکت با معیار  $ROIC$  می گردد. در این معیار به جریانهای نقدی عملیاتی که به شرکت اضافه می شود، اهمیت زیادی داده می شود. به عبارتی دیگر شرکتها زمانی که جریانهای نقدی عملیاتی بالایی داشته باشند، با هدف دستیابی به سود مورد انتظار، اقدام به کاهش ارقام تعهدی اختیاری و به عبارتی دیگر، کاهش مدیریت سود می نمایند و برعکس (برادران حسن زاده، ۱۳۸۸). لذا به نظر می رسد در طی دوره این تحقیق و با توجه به کاهش سطح تولید (فعالیت های عملیاتی) شرکتها به دلیل تحریم های بین المللی و افزایش نرخ ارز و در نتیجه کاهش وجوه نقد حاصل از عملیات آنها، مدیران شرکتها اقدام به افزایش استفاده از ارقام تعهدی اختیاری و مدیریت سود نموده اند تا کاهش جریانهای نقدی عملیاتی را جبران نمایند. نتایج این قسمت با نتایج تحقیق برادران حسن زاده (۱۳۸۸)، مشایخی و همکاران (۱۳۸۴)، یون و میلر (۲۰۰۲) هم خوانی دارد. ولی با تحقیق تیان (۲۰۰۷) هم سو نیست.

در نتیجه بین مدیریت سود و ارزش شرکت رابطه مثبت و معنی داری وجود دارد و به عبارتی، برخلاف تصور عمومی افراد که معتقدند که مدیریت سود ممکن است منجر به کاهش ارزش شرکت گردد، در شرکت های مورد بررسی منجر به افزایش ارزش شرکت گردیده است. این امر می تواند ناشی از این امر باشد که شرکت هایی که سود آنها دارای نوسان کمتری باشد، سرمایه گذاران تمایل بیشتری به سرمایه گذاری در آنها دارند و این موضوع خود به خود منجر به افزایش ارزش شرکت می گردد. این افزایش از یک جهت به دلیل تقاضای

زیاد برای سهام این شرکت‌ها و از طرفی به سبب نگرش مدیریت از انتظاراتی که سهامداران و سرمایه‌گذاران از وی دارند، اتفاق می‌افتد. نتایج کلی این تحقیق با نتایج تحقیق چانگ و شیوا (۲۰۱۰)، دموری و همکاران (۱۳۹۰)، وهانت، مویر و شلوین (۱۹۹۷)، یون و میلر (۲۰۰۲)، نانو و میگوئل (۲۰۰۷) همخوانی دارد ولی با نتایج تحقیق تیان (۲۰۰۷)، و تقوی و همکاران (۱۳۸۹) هم‌سو نیست.

در راستای بررسی‌های انجام شده، پیشنهادهای زیر ارائه می‌گردد:

رابطه بین مدیریت سود و سایر شاخص‌های سنجش ارزش از جمله شاخص‌های اقتصادی مورد بررسی قرار گیرد.

تحقیق حاضر بر اساس نوع صنعت انجام پذیرد.

در این تحقیق جهت مدیریت سود مثبت یا منفی مدنظر نبوده است، پیشنهاد می‌شود تحقیقی با همین عنوان با در نظر گرفتن جهت رو به بالا یا پایین مدیریت سود انجام پذیرد. بررسی رابطه بین مدیریت سود و ارزش شرکت با مدل‌های مختلف مدیریت سود مورد بررسی قرار گیرد و مقایسه‌ای بین روش‌ها انجام گیرد.

این تحقیق نیز همانند سایر پژوهش‌ها با محدودیت زیر همراه بوده است:

مهمترین محدودیت در انجام این تحقیق، تعدد متغیرهای مزاحم است که ممکن است بر روابط بین متغیرها تأثیر گذارد. از جمله مهمترین آن‌ها می‌توان به عوامل کلان اقتصادی نظیر تورم، نرخ بهره و بی ثباتی سیاسی و اقتصادی کشور که بر سرمایه‌گذاری‌ها و معاملات بورس تأثیر فراوان دارد، اشاره نمود. البته این موضوع در اغلب تحقیق‌ها در حوزه علوم انسانی مطرح است.

## پی نوشت‌ها

1-Agency Theory	5- Approximate Tobin's Q (ATQ)	9- tender offer responses
2-Myopia	6- Return On Invested Capital (ROIC)	10- Clementine
3-Discretionary Accruals	7- cross-sectional	11- Feature Selection
4-Return On Equity	8- tender offer gains	

## منابع

- آهنگری، عبدالمجید؛ شاکری، امیر، (۱۳۸۸)، «تأثیر مدیریت سود بر میزان مربوط بودن سود و ارزش دفتری با ارزش بازار سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران»، حسابداری مالی، ۱(۳)، ۵۴-۶۸.
- برادران حسن زاده، رسول؛ کامران زاده اضماره، عبدالرحیم، (۱۳۸۸)، «بررسی مدیریت سود در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران»، تحقیقات حسابداری، شماره ۲.
- بنی مهد، بهمن و عرب عامری، عبدالرضا، (۱۳۹۱)، «رابطه میان شاخص مدیریت سود و بدهی»، پژوهشنامه حسابداری مالی و حسابرسی، سال چهارم، شماره ۱۳، صص ۱-۲۰.
- تقوی، مهدی؛ جبارزاده کنگرلویی، سعید؛ خدایار یگانه، سعید؛ (۱۳۸۹)، «تبیین رابطه هزینه‌های نمایندگی و ارزش شرکت با مدیریت سود در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران»، مهندسی مالی و مدیریت پرتفوی، تابستان، ۱(۳):۱۰۹-۱۳۳.
- تیم کولر، مارک گودهارت و دیوید وسلز، (۱۳۹۱)، «ارزشیابی، اندازه‌گیری و مدیریت ارزش شرکت‌ها»، جلد اول، ترجمه عبده تبریزی، حسین و لاری، هادی، [www.abdoh.net](http://www.abdoh.net)
- دموری، داریوش؛ عارف منش، زهره؛ عباسی موصولو، خلیل، (۱۳۹۰)، «بررسی رابطه بین هموارسازی سود، کیفیت سود و ارزش شرکت در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران»، پژوهش‌های حسابداری مالی، بهار، ۳(۱۷):۳۹-۵۴.
- مشایخی، بیتا؛ مهرانی، ساسان؛ مهرانی، کاوه و کرمی، غلامرضا، (۱۳۸۴)، «نقش اقلام تعهدی اختیاری در مدیریت سود در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران»، فصلنامه بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، شماره ۴۲، صص ۶۲-۱۰۹.
- مشکی، مهدی و نوردیده، لطیف، (۱۳۹۱)، «بررسی تأثیر مدیریت سود در پایداری سود شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران»، پژوهش‌های حسابداری مالی، سال چهارم، شماره ۱۱.
- Balsam, S. , Bartov, E. , Marquardt, C. (2002), "Accruals management, investor sophistication and equity valuation: Evidence from 10-Q filings", *Journal of Accounting Research*, vol. 40, no. 4, pp. 987-1012.



- Bartov, E. , (1993), "The Timing of Assets Sales and Earnings Manipulation", *The Accounting Review*, vol. 68, pp. 840-855.
- Blair, M. M. , (1995), "Whose Interest Should the Corporation Serve?", *Ownership and Control: Rethinking Corporate Governance for the 21 Century* (Brookings Institution, Washington, DC).
- Brigham E. F. & Gapenski L. C. , (1997), *Financial Management: Theory and Practice*. 8th Edition. Ft. Worth, TX: The Dryden Press.
- Chang A. and Shiva K. , (2010), "Earnings Management and Earnings Predictability", www. ssrn. com, working paper.
- Charitou, A. Lambertides and N. & Trigeorgis, L. , (2007), " Earnings Behavior of Financially Distressed Firms: The Role of Institutional Ownership", *Abacus* 43, PP. 271-296.
- Chung, K. H. , & Pruitt, S. W. , (1994), "A simple approximation of Tobin's Q", *Financial Management*, 23(3), 70-74
- Cornett, M. M. , Marcus, A. J. , Tehranian, H. , (2008), "Corporate governance and pay-for performance: The impact of earnings management", *Journal of Financial Economics*, vol. 87, pp. 357-373.
- Daley, L. R. Vigeland, (1983), The effects of debt covenants and political costs on the choice of accounting methods: The case of accounting for R&D costs", *Journal of Accounting and Economics*, vol. 5, pp. 195-211.
- Dechow, P. M. , Sloan, R. G. , (1991), "Executive incentives and the horizon problem: An empirical investigation", *Journal of Accounting and Economics*, vol. 14, pp. 51-89.
- Ebrahim, A. M. , (2004), "*The Effectiveness of Corporate Governance, Institutional Ownership, and Audit Quality as Monitoring Devices of Earnings Management*", Ph. D Dissertation, The state university of New Jersey.
- English, J. *Applied Equity Analysis: Stock Valuation Techniques for Wall Street Professionals*. NY: Mc Graw Hill, 2001. Net Library. 2001. 5 Oct 2003.
- Ernstberger, J. , Hitz, J. , Stich, M. , (2010), "Enforcement of Accounting Standards in Europe: Capital Market Based Evidence for the Two-tier Mechanism in Germany", Working Paper. <http://ssrn.com/abstract=1395729>.
- Firth, M. , Fung, P. , Rui, O. , (2003), "Simultaneous Relationships among Ownership, Corporate Governance, and Financial Performance", Working paper, SSRN.
- Friedlan, J. M, (1994), "Accounting choices of issuers of Initial Public Offerings", *Contemporary Accounting Research*, vol. 11, no. 1, pp. 1-31.
- Ghosh, D. Olsen, L. , (2009), "Environmental uncertainty and managers, use of discretionary accruals", Working paper, SSRN.

- Hunt, A. Moyer. S. E. and Shevlin, T. , (1997), "Earnings Volatility, Earnings Management and Equity Value", January, Working Paper.
- Javier, F. , (2004), " Business Ethics, Corporate Social Responsibility, and Firm Value in the Oil and Gas Industry", Dissertation, Walden University, November, pp. 40-54.
- Kaszniak, R. , (1999), "On the association between voluntary disclosure and earnings management", *Journal of Accounting Research*, vol. 37, pp. 5 -81.
- Kiel, G. C. , & Nicholson, G. J. (2003) Board Composition and Corporate Performance: how the Australian experience informs contrasting theories of corporate governance. *Corporate Governance: An International Review*. 11(3), 189-205.
- Klein, A. , (2002), "Audit committee, board of director characteristics and earnings management", *Journal of Accounting and Economic*, vol. 33, pp. 375-400.
- Lim ,Chee Yeow, Tiong Yang Thong and David K Ding, (2008), "Firm Diversification and Earnings Management: Evidence from Seasoned Equity Offerings", *Review of Quantitative Finance and Accounting*. Vol. 30, Issue 1; PP. 69, 24.
- Lindenberg, E. B. and Ross, S. A. , (1981), "Tobin's q Ratio and Industrial Organization", *Journal of Business*, 54(1), 1-32.
- Liu Yixin , Yixi Ning and Wallace N Davidson, (2010), "Earnings Management Surrounding New Debt Issues" , *The Financial Review*, Vol. 45, Issue 3;P. 659.
- Nuno Fernandes, Miguel A. Ferreira, (2007), *European Finance Association Conference*, Lisboa, Portugal.
- Pratt, S. , Reilly, P. , & Schweihs, R. (2000), "*Valuing a Business: The Analysis and Appraisal of Closely Held Companies*" (5th ed. ). NY: McGraw-Hill.
- Robert M. Bowen, Shivaram Rajgopal, Mohan Venkatachalam, (2008), "Accounting Discretion, Corporate Governance, and Firm Performance". *Contemporary Accounting Research* Vol. 25 No. 2 (Summer) pp. 351° 405 © CAAA
- Scott, William, (2009), "*Financial Accounting Theory*" , Printice Hall, PP. 402-431.
- Siregar, S. V. , Utama, S. , (2008), "Type of earnings management and the effect of ownership structure, Firm size, and corporate- governance practices: Evidence from Indonesia". *The International Journal of Accounting*, vol. 43, PP. 1-27.
- Teoh, S. H. , Welch, I. , Wong, T. J. , (1998), "Earnings management and the long-run market performance of initial public offerings". *Journal of Finance*, vol. 53, pp. 1935-1975.

- Tian, Y. , (2007), "Does Expectations Management Impair Firm Valuation?", SSRN. com, working paper.
- Wang, Xiaotong, (2005), "Stock Return Dynamics under Earnings Management", Working Paper, Yale University, www. ssrn. com.
- Wearing, R. (2005), "*Cases in Corporate Governance*". Sage publication, London.
- Yoon. and miller. , (2002), "cash from operation and earning management in korea", *the international journal of accounting*, Vol. 37, PP. 319-328.

