

## رابطه مدیریت سود و بازده آتی دارایی‌ها و جریان‌های نقد عملیاتی آتی

ویدا مجتهدزاده - دانشیار دانشگاه الزهرا (س)، ایران

اعظم ولی‌زاده لاریجانی - کارشناس ارشد حسابداری دانشگاه الزهرا (س)، ایران

### چکیده

هدف این تحقیق، بررسی تأثیر مدیریت سود بر بازده آتی دارایی‌ها و جریان‌های نقد عملیاتی آتی می‌باشد. مدیریت سود با استفاده از معیارهای کاهش هزینه‌های اداری، عمومی و فروش، افزایش سود غیرعملیاتی حاصل از فروش دارایی‌های بلندمدت و تولید بیش از حد اندازه‌گیری شد.

برای آزمون فرضیه‌ها از مدل گانی (۲۰۰۵) استفاده گردید. جامعه آماری، شرکت‌های تولیدی پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۵ است. نتایج نشان داد، بین بازده آتی دارایی‌ها و جریان‌های نقدی عملیاتی آتی و مدیریت سود رابطه معنی‌داری وجود ندارد.

واژه‌های کلیدی: مدیریت سود، خالص دارایی‌های عملیاتی، بازده آتی دارایی‌ها، جریان‌های نقد عملیاتی آتی.

### مقدمه

مدیریت سود می‌تواند به سه طبقه حسابداری فریب‌آمیز، مدیریت اقلام تعهدی و دستکاری فعالیت‌های شرکت تقسیم شود. حسابداری فریب‌آمیز مربوط به انتخاب رویه‌های حسابداری مغایر با اصول پذیرفته‌شده حسابداری است. در مدیریت اقلام تعهدی، رویه‌های حسابداری مبتنی بر اصول پذیرفته‌شده حسابداری می‌باشد، اما تلاش می‌شود که عملکرد اقتصادی واقعی مبهم نشان داده شود [۸]. دستکاری فعالیت‌های شرکت زمانی روی می‌دهد که مدیران فعالیت‌هایی انجام دهند که آن‌ها را از بهترین عملکرد منحرف کند تا بتوانند سودهای بالاتری گزارش کنند [۹].

حسابداری فریب‌آمیز و مدیریت اقلام تعهدی با تغییر فعالیت‌های اقتصادی زیربنایی شرکت همراه نیست؛ بلکه از طریق انتخاب روش‌های حسابداری مورد استفاده جهت ارائه فعالیت‌های مذکور صورت می‌گیرد. برعکس، دستکاری فعالیت‌های شرکت شامل تغییر در عملیات زیربنایی شرکت به منظور افزایش سود دوره جاری است [همان مأخذ].

برای دستکاری فعالیت‌های شرکت روش‌های متفاوتی وجود دارد که در پژوهش حاضر بر سه رویه زیر تأکید می‌شود:

۱- کاهش هزینه‌های اداری، عمومی و فروش

۲- افزایش سود غیرعملیاتی حاصل از فروش دارایی‌های بلندمدت

۳- تولید بیش از حد

تولید بیش از حد می‌تواند مقدمه‌ای برای کاهش قیمت‌های فروش محصولات یا فراهم کردن شرایط اعتباری آسان‌تر جهت افزایش مقدار فروش و یا کاهش بهای تمام شده کالای فروش رفته باشد. گانی (۲۰۰۵) در تحقیق خود از هزینه‌های تولید به‌عنوان معیاری برای ارزیابی تولید بیش از حد و شاخصی برای دستکاری فروش و بهای تمام شده کالای فروش رفته استفاده نمود [۹]. در این تحقیق نیز از افزایش هزینه‌های تولید به‌عنوان معیاری برای تولید بیش از حد و در نتیجه دستکاری فعالیت‌های شرکت استفاده شد.

نکته قابل توجه آن است که قصد مدیریت، عامل مهمی در مدیریت سود می‌باشد. به این معنا که اگر شرکتی دارای یکی از شرایط سه‌گانه فوق باشد، نمی‌توان آن را به استفاده از مدیریت سود متهم کرد؛ بلکه ممکن است انجام فعالیت‌های مذکور ناشی از مجموعه فرصت‌هایی باشد که در اختیار شرکت است. لیکن گاهی مدیران از انجام فعالیت‌های فوق، قصد مدیریت سود و تأثیر بر نتایج سیستم حسابداری دارند؛ که نسبت به حالت قبلی بسیار متفاوت می‌باشد. بنابراین شناخت قصد مدیریت، عامل مهمی در شناسایی مدیریت سود است [همان مأخذ].

زنگ (۲۰۰۳) ثابت کرد اگر شرکتی در گذشته از مدیریت اقلام تعهدی بیشتری نسبت به سایر شرکت‌های صنعت استفاده کرده باشد، طی سال جاری از انعطاف‌پذیری حسابداری پایین‌تری جهت اعمال مدیریت اقلام تعهدی برخوردار است. در نتیجه، تمایل

بیشتری به دستکاری سود از طریق فعالیت‌های شرکت دارد [۱۴]. در این تحقیق برای شناسایی شرکت‌هایی که به مدیریت سود از طریق دستکاری فعالیت‌های شرکت تمایل بیشتری داشتند، از رویکرد زنگ استفاده شد.

برای یافتن ابزاری جهت شناسایی شرکت‌هایی که در سال‌های گذشته از مدیریت اقلام تعهدی بیشتری استفاده کردند، رویکرد بارتون و سیمکو (۲۰۰۲) مورد استفاده قرار گرفت. بارتون و سیمکو نشان دادند، هرچه خالص دارایی‌های عملیاتی (حقوق صاحبان سهام منهای وجه نقد و اوراق بهادار قابل داد و ستد (کوتاه‌مدت) به علاوه کل بدهی‌ها) در ترازنامه بیشتر باشد، توانایی مدیران برای خوشبینانه نشان دادن سود از طریق مدیریت اقلام تعهدی کاهش می‌یابد [۵]. در این تحقیق نیز با پیروی از این مدل، از خالص دارایی‌های عملیاتی ابتدای دوره برای شناسایی شرکت‌هایی استفاده شد که انعطاف‌پذیری حسابداری محدودی داشتند.

### **پیشینه تحقیق**

گانی (۲۰۰۵) به بررسی نتایج مدیریت واقعی سود با استفاده از چهار ابزار کاهش مخارج تحقیق و توسعه، کاهش هزینه‌های اداری، عمومی و فروش، افزایش سود غیرعملیاتی حاصل از فروش دارایی‌های بلندمدت و تولید بیش از حد پرداخت. او شرکت‌های فعال بورس نیویورک را طی سال‌های ۱۹۸۸ تا ۲۰۰۰ بررسی کرد و دو نتیجه زیر را بدست آورد:

- ۱- مدیریت واقعی سود منجر به گزارش سودها و جریان‌های نقد عملیاتی کمتری می‌شود.
- ۲- سرمایه‌گذاران نتایج مدیریت واقعی سود را شناسایی می‌کنند. به عبارت دیگر، چنانچه شرکتی در سال جاری از مدیریت واقعی سود استفاده نماید، بازده سال آتی پایین‌تری خواهد داشت [۹].

رویکوزوری (۲۰۰۶) در تحقیق خود نشان داد که شرکت‌ها جهت جلوگیری از گزارش زیان سالیانه، قیمت محصولات را به منظور افزایش مبلغ فروش به صورت موقت کاهش، مقادیر تولید را به منظور کاهش بهای تمام‌شده کالای فروش‌رفته افزایش و مخارج اختیاری را به منظور بهبود بخشیدن به حاشیه سود کاهش می‌دهند [۱۳].

میزیک و جکابسون (۲۰۰۷) در تحقیق خود دریافته‌اند، شرکت‌هایی که تمایل بیشتری به مدیریت سود از طریق دستکاری فعالیت‌های واقعی دارند، بازده آتی سهام بسیار پایین‌تری نسبت به سایر شرکت‌ها بدست می‌آورند [۱۱].

چن و همکاران (۲۰۰۷) به بررسی صرف (پاداش) مالکانه‌ای پرداختند که بازار به شرکت‌هایی می‌داد که با استفاده از مدیریت سود حسابداری و یا مدیریت واقعی سود نتیجه عملیات خود را به پیش‌بینی تحلیل‌گران نزدیک می‌کردند. آن‌ها ۸۹۷۷ شرکت بورس نیویورک را طی سال‌های ۱۹۸۷-۲۰۰۶ بررسی کردند. نتایج نشان داد که صرف بازار برای تمام شرکت‌هایی وجود دارد که با استفاده از مدیریت سود نتایج عملیات شرکت را به پیش‌بینی تحلیل‌گران نزدیک می‌کنند؛ لیکن این پاداش برای شرکت‌هایی که از مدیریت واقعی سود استفاده می‌کنند، به میزان یک سوم کاهش می‌یابد [۶].

کوچکی (۱۳۷۳) به بررسی زمان‌بندی فروش دارایی و در نتیجه سود حاصل از آن به‌عنوان یکی از ابزارهای هموارسازی سود پرداخت؛ تا مشخص شود که آیا مدیران با استفاده از ابزار مزبور سود را هموار می‌سازند؟ جامعه آماری تحقیق شامل شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران در سال‌های ۱۳۶۳ تا ۱۳۷۲ بود. نتایج بیانگر آن است که سود حاصل از فروش دارایی‌ها، تغییرات موقتی سود را هموار نساخته‌است [۳].

رخشانی (۱۳۸۴) به شناسایی زمان‌بندی فروش دارایی‌ها و هزینه‌های مالی به‌عنوان ابزارهای مدیریت سود در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخت. جامعه آماری تحقیق شامل شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران در دوره زمانی ۱۳۷۸ تا ۱۳۸۱ بود. نتایج بیانگر آن است که بین «سود فروش دارایی‌های ثابت» و «سود قبل از کسر مالیات منهای سود ناشی از فروش دارایی‌های ثابت» ارتباط معنی‌داری وجود دارد؛ همچنین بین «هزینه‌های مالی» و «سود قبل از کسر مالیات و هزینه‌های مالی» ارتباط مثبت معنی‌داری وجود دارد [۲].

### فرضیه‌های تحقیق

با بررسی ادبیات، فرضیه‌های زیر طراحی شد:

- ۱- مدیریت سود از طریق کاهش هزینه‌های اداری، عمومی و فروش، با بازده آتی دارایی‌ها رابطه معنی‌دار دارد.
- ۲- مدیریت سود از طریق کاهش هزینه‌های اداری، عمومی و فروش با جریان‌های نقد عملیاتی آتی رابطه معنی‌دار دارد.
- ۳- مدیریت سود از طریق افزایش سود غیرعملیاتی ناشی از فروش دارایی‌های بلندمدت با بازده آتی دارایی‌ها رابطه معنی‌دار دارد.
- ۴- مدیریت سود از طریق افزایش سود غیرعملیاتی ناشی از فروش دارایی‌های بلندمدت با جریان‌های نقد عملیاتی آتی رابطه معنی‌دار دارد.
- ۵- مدیریت سود از طریق تولید بیش از حد، با بازده آتی دارایی‌ها رابطه معنی‌دار دارد.
- ۶- مدیریت سود از طریق تولید بیش از حد، با جریان‌های نقد عملیاتی آتی رابطه معنی‌دار دارد.

### روش تحقیق

تحقیق حاضر از نوع کاربردی و همبستگی است. تحقیقات همبستگی شامل کلیه تحقیقاتی است که در آن سعی می‌شود رابطه بین متغیرهای مختلف با استفاده از ضریب همبستگی تعیین گردد [۱].

در این تحقیق اثر مدیریت سود از طریق دستکاری فعالیت‌های شرکت بر بازده آتی دارایی‌ها و جریان‌های نقدی عملیاتی آتی مورد بررسی قرار گرفت. با توجه به ادبیات موضوع، می‌توان گفت شرکت‌هایی به مدیریت سود از طریق دستکاری فعالیت‌های شرکت می‌پردازند که یکی از چهار شرط زیر در مورد آن‌ها مصداق داشته باشد:

- ۱- هزینه‌های تحقیق و توسعه آن‌ها نسبت به سایر شرکت‌های صنعت به صورت غیرعادی پایین و خالص دارایی‌های عملیاتی ابتدای دوره آن‌ها به صورت غیرعادی بالا باشد.
- ۲- هزینه‌های اداری، عمومی و فروش آن‌ها نسبت به سایر شرکت‌های صنعت به صورت غیرعادی پایین و خالص دارایی‌های عملیاتی ابتدای دوره آن‌ها به صورت غیرعادی بالا باشد.

۳- سود غیرعملیاتی حاصل از فروش دارایی‌های بلندمدت آن‌ها نسبت به سایر شرکت‌های صنعت به صورت غیرعادی بالا؛ همچنین، خالص دارایی‌های عملیاتی ابتدای دوره آن‌ها به صورت غیرعادی بالا باشد.

۴- هزینه‌های تولید آن‌ها نسبت به سایر شرکت‌های صنعت به صورت غیرعادی بالا و خالص دارایی‌های عملیاتی ابتدای دوره آن‌ها به صورت غیرعادی بالا باشد.

با توجه به این که استخراج هزینه تحقیق و توسعه از صورت‌های مالی شرکت‌های جامعه آماری ممکن نبود (یا سرمایه‌ای تلقی شده بود و یا مجزا از سایر هزینه‌های جاری نبود)؛ از این معیار صرف نظر شد. به منظور محاسبه سطح غیرعادی سه معیار هزینه‌های اداری، عمومی و فروش، سود غیرعملیاتی حاصل از فروش دارایی‌های بلندمدت و هزینه‌های تولید، ابتدا به کمک تحقیقات گذشته سه مدل جهت برآورد سطح عادی معیارهای مذکور انتخاب گردید. مدل‌های مورد نظر عبارت است از:

#### ۱- مدل برآورد سطح عادی هزینه‌های اداری، عمومی و فروش

برای انجام این برآورد از مدل اندرسن و همکاران (۲۰۰۳) استفاده گردید [۴]:

$$\begin{aligned} \text{Log}\left(\frac{SGA_t}{SGA_{t-1}}\right) &= \beta_0 + \beta_1 \log\left(\frac{S_t}{S_{t-1}}\right) + \beta_2 \text{Log}\left(\frac{S_t}{S_{t-1}}\right) * DD_t \\ &+ \beta_3 \text{Log}\left(\frac{S_{t-1}}{S_{t-2}}\right) + \beta_4 \text{Log}\left(\frac{S_{t-1}}{S_{t-2}}\right) * DD_{t-1} + \varepsilon_t \end{aligned}$$

$SGA_t$  = هزینه‌های اداری، عمومی و فروش

$S_t$  = فروش

$DD_t$  = یک متغیر مجازی است و زمانی که درآمد فروش بین سال‌های  $t$  و  $t-1$  کاهش می‌یابد برابر یک و در غیر این صورت برابر صفر است.

#### ۲- مدل برآورد سطح عادی سود غیرعملیاتی حاصل از فروش دارایی‌های بلندمدت

برای انجام این برآورد، مدل گانی (۲۰۰۵) مورد استفاده قرار گرفت [۹]:

$$\frac{GLA_t}{A_{t-1}} = \frac{\beta_0}{A_{t-1}} + \beta_1 \frac{PPESales_t}{A_{t-1}} + \beta_2 \frac{ISales_t}{A_{t-1}} + \beta_3 \frac{\Delta S_t}{A_{t-1}} + \varepsilon_t$$

$GLA_t$  = سود یا زیان حاصل از فروش اموال، ماشین آلات و تجهیزات و سرمایه گذاری های بلندمدت

$PPESale_t$  = مبلغ فروش اموال، ماشین آلات و تجهیزات

$ISale_t$  = مبلغ فروش سرمایه گذاری های بلندمدت

$\Delta S_t$  = فروش سال  $t$  - فروش سال  $t-1$

### ۳- مدل برآورد سطح عادی هزینه های تولید

برای انجام این برآورد، مدل دیچو و همکاران (۱۹۹۶) و رویکوزوری (۲۰۰۳) بکار گرفته شد [۱۲ و ۷]:

$$\frac{PROD_t}{A_{t-1}} = \frac{\beta_0}{A_{t-1}} + \beta_1 \frac{S_t}{A_{t-1}} + \beta_2 \frac{\Delta S_t}{A_{t-1}} + \beta_3 \frac{\Delta S_{t-1}}{A_{t-1}} + \varepsilon_t$$

$PROD_t$  = بهای تمام شده کالای فروش رفته + تغییرات در موجودی کالا

$COGS_t$  = بهای تمام شده کالای فروش رفته

$\Delta INT_t$  = افزایش (کاهش) موجودی کالا

$S_t$  = فروش

تفاوت بین ارقام واقعی و سطوح برآوردی به عنوان سطح غیرعادی تلقی گردید. تفاضل های بدست آمده در معیار هزینه های اداری، عمومی و فروش از مثبت ترین به منفی ترین (غیرعادی ترین) و در دو معیار سود غیرعملیاتی حاصل از فروش دارایی های بلندمدت و هزینه های تولید از منفی ترین به مثبت ترین (غیرعادی ترین) مرتب و سپس به پنج دسته تقریباً مساوی تقسیم شد. در نهایت شرکت های طبقه پنجم به عنوان شرکت هایی شناخته شدند که یکی از معیارهای هزینه های اداری، عمومی و فروش، سود غیرعملیاتی حاصل از فروش دارایی های بلندمدت و هزینه های تولید آنها نسبت به سایر شرکت های صنعت در غیرعادی ترین سطح قرار داشت و بنابراین یکی از فاکتورهای استفاده از مدیریت سود را داشتند.

برای تعیین سطح غیرعادی خالص دارایی های عملیاتی نیز از رویکرد مشابهی استفاده شد؛ به این معنا که ابتدا خالص دارایی های عملیاتی ابتدای دوره تقسیم بر فروش سال قبل،

برای شرکت‌ها در هر سال محاسبه گردید. آن‌گاه ارقام به‌دست آمده برای هر صنعت و هر سال به پنج گروه تقریباً مساوی که به ترتیب بیانگر کمترین تا بیشترین سطح خالص دارایی‌های عملیاتی هستند، تقسیم شدند. در نهایت شرکت‌های گروه پنجم شرکت‌هایی هستند که خالص دارایی‌های عملیاتی آن‌ها نسبت به سایر شرکت‌های صنعت در غیرعادی‌ترین سطح قرار دارد؛ در نتیجه، دارای انعطاف‌پذیری محدود حسابداری جهت مدیریت ارقام تعهدی می‌باشند و تمایل به مدیریت سود از طریق دستکاری فعالیت‌های شرکت دارند.

بر اساس ادبیات، شرکت‌هایی به دستکاری فعالیت‌های واقعی می‌پردازند که علاوه بر در سطح غیرعادی بودن یکی از سه معیار هزینه‌های اداری، عمومی و فروش، سود غیرعملیاتی حاصل از فروش دارایی‌های بلندمدت و هزینه‌های تولید آن‌ها، خالص دارایی‌های عملیاتی ابتدای دوره آن‌ها نیز به‌صورت غیرعادی بالا باشد [۹].

برای آزمون شش فرضیه تحقیق، از مدل‌های رگرسیونی زیر استفاده گردید و نتایج حاصل با استفاده از نرم‌افزار Eviews و داده‌های ترکیبی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

مدل آزمون فرضیه ۱:

$$ROA_{t+i} = \gamma_0 + \gamma_1 LOGASSET_t + \gamma_2 BTM_t + \gamma_3 ROA_t + \gamma_4 PORTACC_t + \gamma_5 RETURN_t + \gamma_6 RM\_SGA * Low\_AccFlex_t$$

مدل آزمون فرضیه ۲:

$$CFO_{t+i} = \gamma_0 + \gamma_1 LOGASSET_t + \gamma_2 BTM_t + \gamma_3 ROA_t + \gamma_4 PORTACC_t + \gamma_5 RETURN_t + \gamma_6 RM\_SGA * Low\_AccFlex_t$$

مدل آزمون فرضیه ۳:

$$ROA_{t+i} = \gamma_0 + \gamma_1 LOGASSET_t + \gamma_2 BTM_t + \gamma_3 ROA_t + \gamma_4 PORTACC_t + \gamma_5 RETURN_t + \gamma_6 RM\_GainA * Low\_AccFlex_t$$

مدل آزمون فرضیه ۴:



$$CFO_{t+i} = \gamma_0 + \gamma_1 LOGASSET_t + \gamma_2 BTM_t + \gamma_3 ROA_t + \gamma_4 PORTACC_t + \gamma_5 RETURN_t + \gamma_6 RM\_GainA * Low\_AccFlex_t$$

مدل آزمون فرضیه ۵:

$$ROA_{t+i} = \gamma_0 + \gamma_1 LOGASSET_t + \gamma_2 BTM_t + \gamma_3 ROA_t + \gamma_4 PORTACC_t + \gamma_5 RETURN_t + \gamma_6 RM\_PROD * Low\_AccFlex_t$$

مدل آزمون فرضیه ۶:

$$CFO_{t+i} = \gamma_0 + \gamma_1 LOGASSET_t + \gamma_2 BTM_t + \gamma_3 ROA_t + \gamma_4 PORTACC_t + \gamma_5 RETURN_t + \gamma_6 RM\_PROD * Low\_AccFlex_t$$

$i = 1$  و  $2$

$ROA_{t+i}$  = سود قبل از ارقام غیر مترقبه / کل دارایی‌ها (بازده آتی دارایی‌ها که متغیر وابسته تحقیق است).

$ROA_t$  = سود قبل از ارقام غیر مترقبه (سود خالص) / کل دارایی‌ها (بازده جاری دارایی‌ها که متغیر کنترل تحقیق است).

$CFO_{t+i}$  = جریان‌های نقدی عملیاتی آتی (متغیر وابسته)

$LOGASSET_t$  = لگاریتم طبیعی کل دارایی‌ها (متغیر کنترلی)

$BTM_t$  = ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام / ارزش بازار حقوق صاحبان سهام (متغیر کنترلی)

$PORTACC_t$  = رتبه‌بندی ارقام تعهدی که متغیر کنترلی تحقیق است. برای تعیین این عامل در یک سال، ابتدا با استفاده از مدل جونز (۱۹۹۱) ارقام تعهدی شرکت‌ها را محاسبه و آن‌ها را از کوچک به بزرگ مرتب و سپس به پنج طبقه تقریباً مساوی تقسیم کردیم؛ به گونه‌ای که طبقه اول تا پنجم به ترتیب بیانگر کمترین تا بیشترین سطح ارقام تعهدی بود. این متغیر برای شرکت‌هایی که دارای حداقل (حداکثر) سطح ارقام تعهدی هستند، صفر (یک) بود و برای سایر شرکت‌ها نیز با توجه به سطح ارقام تعهدی آن‌ها مقیاسی بین صفر و یک در نظر گرفته شد [۱۰].

برای برآورد ارقام تعهدی غیرعادی از مدل جونز (۱۹۹۱) استفاده گردید [همان مأخذ]:

$$\frac{ACC_t}{A_{t-1}} = \beta_0 \frac{1}{A_{t-1}} + \beta_1 \frac{\Delta REV_t - \Delta REC_t}{A_{t-1}} + \beta_2 \frac{PPE_t}{A_{t-1}} + \varepsilon_t$$

$ACC_t$  = سود قبل از ارقام غیرمترقبه منهای خالص جریان‌های نقدی عملیاتی / کل دارایی‌ها  
 $A_t$  = کل دارایی‌ها

$\Delta REV_t$  = تغییرات در فروش

$\Delta REC_t$  = تغییرات در کل حساب‌های دریافتنی

$PPE_t$  = اموال، ماشین‌آلات و تجهیزات

RETURN = بازده سرمایه‌گذاری شرکت برای یک سال شامل سود نقدی سهام +  
 تغییرات قیمت سهام طی سال (متغیر کنترلی)

$RM * Low\_AccFlex_t$  = متغیر مستقل تحقیق است. چنانچه هر یک از معیارهای

هزینه‌های اداری، عمومی و فروش، سود غیرعملیاتی حاصل از فروش دارایی‌های بلندمدت

و هزینه‌های تولید برای شرکتی نسبت به سایر شرکت‌های صنعت در غیرعادی‌ترین سطح

(طبقه پنجم) بود، به آن رتبه ۱ و در غیر این صورت رتبه صفر داده شد. همچنین چنانچه

خالص دارایی‌های عملیاتی ابتدای دوره شرکتی نسبت به سایر شرکت‌های صنعت در

غیرعادی‌ترین سطح (طبقه پنجم) بود، به آن رتبه ۱ و در غیر این صورت رتبه صفر تعلق

گرفت. حاصلضرب این دو رقم، صفر و یا یک شد که در فرمول رگرسیون استفاده گردید.

جامعه آماری این تحقیق، شرکت‌های تولیدی پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار

تهران طی سال‌های ۱۳۸۰-۱۳۸۵ بود. انتخاب نمونه از میان شرکت‌های تولیدی پذیرفته

شده در بورس اوراق بهادار تهران با در نظر گرفتن معیارهای زیر انجام پذیرفت:

۱- با توجه به این که اطلاعات شرکت‌ها در بخش‌های مختلف به پنج گروه طبقه‌بندی

گردید، صنعتی انتخاب شد که حداقل ۱۰ شرکت در آن مانده باشد.

۲- پایان سال مالی شرکت منتهی به پایان اسفندماه باشد.

۳- شرکت در دوره مورد مطالعه تغییر سال مالی نداده باشد.

۴- شرکت طی دوره مورد مطالعه زیان‌ده و همچنین مشمول مفاد ماده ۱۴۱ اصلاحیه قانون تجارت نباشد.

۵- نماد معاملاتی شرکت به تابلوی غیررسمی بورس منتقل نشده باشد.

۶- نماد معاملاتی شرکت فعال و حداقل یک بار در سال معامله شده باشد.

۷- اطلاعات مالی شرکت در دوره مورد مطالعه در دسترس باشد.

در نتیجه در مجموع تعداد ۵۲ شرکت در صنایع ساخت مواد و محصولات شیمیایی (۲۳ شرکت)، ساخت سایر محصولات کانی غیرفلزی (۱۸ شرکت) و وسایل نقلیه موتوری، تریلر و نیم‌تریلر (۱۱ شرکت) باقی ماند.

### نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌ها

انجام آزمون فرضیه‌ها، مستلزم برقراری فرض‌های نرمال بودن متغیرهای وابسته، همسانی واریانس و خودهمبستگی است، زیرا در صورت عدم برقراری، نتایج به دست آمده، قابلیت اتکا ندارند و این امر موجب استنتاج‌های غلط می‌شود.

پس از اطمینان از برقراری فرض‌های رگرسیون، به آزمون فرضیه‌های تحقیق پرداخته شد. پیش از برآورد ضرایب، آزمون معنی‌دار بودن مدل‌ها انجام شد. نتایج آزمون فرضیه‌ها به شرح نگاره شماره (۱) می‌باشد.

نگاره شماره ۱. تحلیل واریانس

فرضیه‌ها	R2(درصد)	نتایج آزمون معنی‌داری مدل	نتایج آزمون فرضیه‌ها
فرضیه اول در سال $t+1$	۷۵/۲۴	معنی‌دار است	رد فرضیه
فرضیه اول در سال $t+2$	۵۳/۴۷	معنی‌دار است	رد فرضیه
فرضیه دوم در سال $t+1$	۶۲/۸۸	معنی‌دار است	رد فرضیه
فرضیه دوم در سال $t+2$	۶۴/۴۹	معنی‌دار است	رد فرضیه
فرضیه سوم در سال $t+1$	۷۵/۲۱	معنی‌دار است	رد فرضیه

رد فرضیه	معنی دار است	۵۳/۵۲	فرضیه سوم در سال t+2
رد فرضیه	معنی دار است	۶۲/۹۱	فرضیه چهارم در سال t+1
رد فرضیه	معنی دار است	۶۴/۱۹	فرضیه چهارم در سال t+2
رد فرضیه	معنی دار است	۷۵/۲۱	فرضیه پنجم در سال t+1
رد فرضیه	معنی دار است	۵۳/۵۵	فرضیه پنجم در سال t+2
رد فرضیه	معنی دار است	۶۲/۸۵	فرضیه ششم در سال t+1
رد فرضیه	معنی دار است	۶۴/۱۹	فرضیه ششم در سال t+2

### نتیجه گیری و پیشنهادها

هدف از انجام این تحقیق، بررسی رابطه بین مدیریت سود از طریق دستکاری فعالیت‌های شرکت و بازده آتی دارایی‌ها و جریان‌های نقدی عملیاتی آتی بود. نتایج حاصل از این مطالعه نشان داد، علیرغم این که مدیریت سود با استفاده از ابزارهای کاهش هزینه‌های اداری، عمومی و فروش، افزایش سود غیرعملیاتی حاصل از فروش دارایی‌های بلندمدت و تولید بیش از حد، مورد استفاده مدیران شرکت‌های ایرانی قرار می‌گیرد، لیکن بین مدیریت سود از طریق دستکاری فعالیت‌های شرکت و بازده آتی دارایی‌ها و جریان‌های نقدی عملیاتی آتی رابطه معنی‌داری وجود ندارد.

انجام تحقیقاتی به شرح زیر در ادامه نتایج این تحقیق پیشنهاد می‌شود:

- ۱) مطالعه تأثیر مدیریت سود از طریق روش‌های مورد بررسی این پژوهش بر سودهای عملیاتی آتی شرکت‌ها.
- ۲) بررسی تأثیر مدیریت سود از طریق روش‌های مورد بررسی این پژوهش بر سرمایه‌گذاران از طریق مطالعه بازده آتی سهام شرکت‌ها.
- ۳) بررسی میزان تمایل مدیران شرکت‌ها به استفاده از مدیریت سود از طریق دستکاری فعالیت‌های شرکت در مقابل مدیریت اقلام تعهدی.

### فهرست منابع و مآخذ

- ۱) آذر، عادل و منصور مؤمنی. (۱۳۷۷). **آمار و کاربرد آن در مدیریت**، مجلدهای اول و دوم، تهران، انتشارات سمت.
- ۲) رخشانی، محمدحسین. (۱۳۸۴). "ابزارهای مدیریت سود در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار" **ماهنامه اقتصادی بورس**، شماره ۴۸، تهران.
- ۳) کوچکی، حسن. (۱۳۷۳). هموارسازی سود از طریق زمان‌بندی فروش دارایی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس.
- 4) Anderson, M., R. Banker, and S. Janakiraman (2003). "Are selling, general, and administrative costs sticky?" **Journal of Accounting Research** , 41(1): 47-63.
- 5) Barton, J., and P. Simko (2002). "The balance sheet as an earnings management constraint" **The Accounting Review**, 77: 1-27.
- 6) Chen, Z., L. Rees, and SH. Sivaramakrish (2007). "On the use of accounting vs. real Earnings Management to Meet Earnings Expectations" <http://ssrn.com/abstract=1070122>.
- 7) Dechow, P. M., A. P. Hutton, and R. Sloan (1996). "Economic consequences of accounting for stock-based compensation" **Journal of Accounting Research**, (40): 21-40.
- 8) Dechow, P.M., and D.J. Skinner (2000). "Earnings management: Reconciling the views of accounting academics, practitioners and regulators" **Accounting Horizons**, 14 (2): 235-250.
- 9) Gunny, K. (2005). "What are the consequences of real earnings management" <http://ssrn.com/abstract=816025>.
- 10) Jones, J. (1991). "Earnings management during import

relief investigations” **Journal of Accounting**, 29 (2): 193-228.

- 11) Mizik, N., and R. Jacobson (2007). “Earnings inflation through accruals and real activity manipulation: It is prevalence at the time of an SEO and the financial market consequences” <http://ssrn.com/abstract=1031006>.
- 12) Roychowdhury, S. (2003). “Management of earnings through the manipulation of real activities that affect cash flow from operations” working paper, MIT.
- 13) Roychowdhury, S. (2006). “Earnings management through real activities manipulation” **Journal of Accounting and Economics**, 42: 335-370.
- 14) Zang, A. (2003). “When do managers use real activities manipulation?” working paper, Duke University.