

## عنوان

# مدیریت سود مبتنی بر اقلام تعهدی و مدیریت سود واقعی جهت عرضه سهام

"Accrual-based and real earnings management activities around  
Seasoned equity offerings"

استاد راهنمای

آقای دکتر فریدون اوحدی<sup>۱</sup>

ترجمه و گردآوری

سعید شعبانی<sup>۲</sup>

کارشناسی ارشد حسابداری دانشگاه آزاد اسلامی واحد قزوین

## چکیده

ما نشان می دهیم که شرکت های فعال در بورس در جابجایی ارقام فعالیت های واقعی دخیل هستند و کاهش در اجراییات پس از بورس به خاطر مدیریت فعالیت های واقعی از مدیریت اقلام تعهدی شدید تر است. مدرک ما اهمیت دارد زیرا نشان می دهد که اجراییات زیربنایی پس از فعالیت در بورس نه تنها به وسیله بازگشت سرمایه اقلام تعهدی تأمین شده بلکه نتایج واقعی تصمیمات اجرایی اتخاذ شده در جهت مدیریت سودها را منعکس می کند. ما همچنین نشان خواهیم داد که چطور گزینه های یک شرکت در انتخاب فعالیت های مدیریت سود واقعی به جای مدیریت سود مبتنی بر اقلام تعهدی در حوزه فعالیت در بورس به طور قابل پیش بینی به عنوان یک تابع از توانایی شرکت در استفاده از مدیریت اقلام تعهدی و هزینه های آن تنوع پیدا می کند. (السویر بی.وی ۲۰۱۰)

<sup>۱</sup>. استادیار و عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد واحد علوم و تحقیقات تهران و مدیر گروه مدیریت

<sup>۲</sup>. دانشجوی کارشناسی ارشد حسابداری دانشگاه آزاد واحد قزوین به شماره دانشجویی ۸۸۰۸۶۶۴۱۸

## ۱. مقدمه

در این مقاله، هم فعالیت های مدیریت سود واقعی و هم مدیریت سود مبتنی بر اقلام تعهدی پیرامون فعالیت های عملیاتی در بورس آزمایش می کنیم. تحقیقات اولیه ثابت کرده اند که فعالیت های عملیاتی در بورس ها با مدیریت سودها و تنزل های بعدی در اجرای عملیاتی مرتبط هستند (مثالاً رنگان ۱۹۹۸: تئو و سایرین ۱۹۹۸: شیوا کومار ۲۰۰۰: دوشارمه و سایرین ۲۰۰۴). این مطالعات منحصرآ بر روی جابجایی ارقام مبتنی بر اقلام تعهدی تمرکز کردند و قبل از برگشت های اقلام تعهدی به کاهش اجرائیات بعد از فعالیت های عملیاتی در بورس اشاره کردند. مضاف بر جابجایی ارقام اقلام تعهدی شرکت ها می توانند سودها را با استفاده از اصلاح فعالیت های واقعی مدیریت کنند (مثالاً گانی ۲۰۰۵: رویچوژوری ۲۰۰۶: زانگ ۲۰۰۶). تفاوت اهمیت دارد زیرا در حالی که مدیریت درآمدهای مبتنی بر سود اقلام تعهدی نتایج تورمی نقدینگی ندارد، جابجایی ارقام فعالیت های واقعی بر تورم نقدینگی تأثیر می گذارد. ما جابجایی ارقام فعالیت های سود واقعی را به عنوان فعالیت هایی در نظر می گیریم که مدیران از تجربیات تجاری عادی استخراج نموده اند.

ما در نشان دادن اینکه تعهد شرکت های فعال در بورس در جابجایی ارقام فعالیت های واقعی در سال فعالیت در بورس و کاهش در اجرای بعد از فعالیت در بورس به خاطر مدیریت فعالیت های مدیریت سود واقعی بسیار شدید تر کاهش به خاطر مدیریت سود مبتنی بر اقلام تعهدی است از نوشه ها یاری می جوییم. مدرک ما دارای اهمیت است چرا که نشان می دهد اجرائیات زیربنایی بعد از فعالیت در بورس که قبل اثبات شده اند نه تنها به وسیله بازگشت سرمایه اقلام تعهدی به وجود آمده اند بلکه همچنین نتایج واقعی تصمیمات اجرایی بکار رفته در مدیریت درآمدها در زمان فعالیت در بورس را منعکس می کند.

به خاطر اهمیت درک این مطلب که چطور شرکت ها درآمدها را از طریق جابجایی ارقام فعالیت های واقعی علاوه بر فعالیت مبتنی بر اقلام تعهدی مدیریت می کنند تحقیقات اخیر تحسین فزاینده ای را نشان می دهد (مثالاً گانی ۲۰۰۵: روی پوژوری ۲۰۰۶: زانگ ۲۰۰۶). برای مثال، رویچوژوری در سال ۲۰۰۶ مدرکی ارائه کرد که شرکت ها از روش چندگانه مدیریت درآمدهای واقعی استفاده می کنند به این منظور که ارزیابی های مقایسه ای گزارش شده معینی را مشاهده کنند تا از خسارت های گزارش سالیانه اجتناب کنند. به طور ویژه، مدرک او اظهار می دارد که قیمت ها را کاهش می دهند تا به طور همزمان فروش را بالا ببرند مابه التفاوت گزارش شده را افزایش دهند و بیش از حد تولید می کنند تا قیمت کالاهای فروخته شده را پایین بیاورند.

در یک مطالعه اخیر در سطح بالای اجرایی، گراهام و سایرین در سال ۲۰۰۵ مدرکی ارائه کردند که پیشنهاد می کرد مدیران فعالیت های مدیریت سود واقعی را در مقایسه با مدیریت سود مبتنی بر اقلام تعهدی مقدم بدارند. مطلب این است که از آنجا که فعالیت های مدیریت واقعی کمتر مایلند که به وسیله

تعدیل کننده ها و ممیزها بازرگانی شوند بنابراین به طور بالقوه احتمال قوی تری برای نمایان نشدن دارند، اگرچه ماهیت چنین فعالیت هایی می تواند از نظر اقتصادی برای شرکت دارای اهمیت باشد.علاوه، کوهن و سایرین ۲۰۰۸، مطابق با حدسیات گراهام و سایرین در سال ۲۰۰۵ دریافتند که مدیران در دوره بعد از تصویب نامه ساربانز-آکسلی (SOX) از مدیریت اقلام تعهدی به مدیریت سود در دوره تغییر مسیر داده اند. این مدرک بیانگر آن است که در دوره بعد از اس.او.اکس که متعاقب آن رسوایی های مالی بسیاری اتفاق افتاد که به اطلاع عموم هم رسید نیاز برای اجتناب از بازرگانی مدیریت سود مبتنی بر اقلام تعهدی واجب تر از دوره های گذشته می باشد که شامل مدیریت جهت تغییر مسیر از مدیریت سود مبتنی بر اقلام تعهدی به مدیریت درآمدهای واقعی است.

به جای افزایش انگیزه و اهمیت فعالیت های مدیریت واقعی تا این تاریخ هیچ مطالعه ای هیچ مطالعه ای صورت نگرفته تا این موضوع را که چرا و چگونه شرکت ها در مدیریت سود واقعی در حوزه بورس متعهد می شوند و چگونه مدیریت سود واقعی و سود مبتنی بر اقلام تعهدی حول و حوش این حوادث سازمانی متقابلاً بر روی هم اثر می کنند. ما این شکاف را با این نوشه پر می کنیم.

برای درک مدیریت سود مبتنی بر اقلام تعهدی از مطالعات قبلی پیروی می کنیم که از مدل سطح مقطوعی جونز (1991) استفاده می کند (مثلاً دوفوند و جیامبالوو ۱۹۹۴: سوبرامانیام ۱۹۹۶). برای درک مدیریت سود واقعی از رویچوژوری ۲۰۰۶ پیروی می کنیم و سطوح غیرعادی تورم نقدينگی عملیات، هزینه های احتیاطی (تبليغاتی، تحقيق و توسعه، SG&A) و هزینه های تولید را برآورد می کنیم. علاوه بر این، ما این سه مقیاس را با دو اندازه محاسبه ای جمعی مفهومی از مدیریت سود واقعی ترکیب می کنیم. همگام با مطالعات قبلی (مثلاً توه و سایرین ۱۹۹۸ از بین دیگران) دریافتیم که شرکت ها از مدیریت سود مبتنی بر اقلام تعهدی در حوزه فعالیت در بورس استفاده می کنند.علاوه در راستای این مطالعات دریافتیم شرکت های فعل در بورس تمايل دارند هم رقبای تجاری خود در دوره های قبلی را از میدان خارج کنند و هم آنها را تحت تأثیر خود قرار دهند مانند آنچه به وسیله بازگشت سرمایه در دارایی هایشان مستند شد.

در سه بخش از نوشه ها کمک می گیریم. اول در نگاهی همسوگرایانه به مدرک زانگ (۲۰۰۶) که می گوید شرکت ها از استراتژی های چندگانه مدیریت سود استفاده می کنند. ما این موضوع را سندیت می بخشیم که شرکت ها از فعالیت های مدیریتی سود ها در حوزه فعالیت در بورس به اندازه مدیریت سود مبتنی بر اقلام تعهدی استفاده می کنند. دوم نشان می دهیم چطور تمايل شرکت ها برای سبک و سنگین کردن مدیریت سود واقعی در مقابل مدیریت سود مبتنی بر اقلام تعهدی از نظر سطح مقطوعی متنوع است. با استفاده از روش هکمن (۱۹۷۹) برای کنترل خودمحوری شرکت ها در جهت مدیریت سود گزارش شده یک مدل دو مرحله ای را برآورد می کنیم. در مرحله اول، یک مدل انتخابی صرفه جو را

جهت توضیح تصمیمات سسراسری شرکت ها برای تعهد یا عدم تعهد مدیریت سود را تخمین می زنیم. سپس مشروط بر تحلیل مرحله اول، در مرحله دوم عوامل مشخص کننده برتری برای استراتژی های مدیریت سود در مقایسه با استراتژی های مدیریت سود مبتنی بر اقلام تعهدی تجزیه و تحلیل می کنیم.

به طور تجربی انتخاب شرکت ها را جهت استفاده از استراتژی های مدیریت سود واقعی و مدیریت سود مبتنی بر اقلام تعهدی در حوزه فعالیت در بورس را به شکل یک تابع از توانایی اشان برای استفاده از مدیریت اقلام تعهدی و هزینه های انجام چنین کاری را مدلسازی می کنیم. ما یک توانایی شرکت در مدیریت سود از طریق اقلام تعهدی به وسیله وضعیت دارایی های اجرایی شبکه را نشان دادیم (با پیروی از بارتون و سیمکو (۲۰۰۲))، و هزینه های چنین عملی را به نمایندگی از خصوصیات ممیز اش و احتمال منازعه را نمایان می سازیم. ما فهمیدیم که حضور یک حسابرس، حق تصدی بیشتر ممیز در سمت خود، داشتن دانش بالا در دعاوی قضایی و سطح دارایی های اجرایی شبکه، همگی به طور مثبتی با تمایل به استفاده از مدیریت سود واقعی در حوزه فعالیت در بورس با هم در آمیخته است. اگرچه از مدل خود در مطالعه فعالیت عملیاتی در بورس استفاده می کنیم اما تأکید می کنیم که این مدل به طور کلی برای مطالعه این که چطور شرکت ها این دو روش مدیریت سود را که موضوع مهمی برای تحقیقات آینده است را سبک و سنگین می کنند.

نکته سوم که بسیار مهم است این است که اجرای عملیاتی پس از فعالیت در بورس ترکیب شده با اقلام تعهدی در مقابل فعالیت های مدیریتی سود مقایسه می کنیم. علی رغم این عقیده رایج که مدیریت سود واقعی ابعاد منفی بزرگتری نسبت به مدیریت سود مبتنی بر اقلام تعهدی دارد (گراهام و سایرین ۲۰۰۵: گانی ۲۰۰۵: زانگ ۲۰۰۶)، تا این تاریخ هیچ مدرک تجربی در مورد تأثیرات نسبی آنها وجود ندارد. ما اولین مدرک در مورد این موضوع مهم را به وسیله توضیح تأثیر هرگونه از فعالیت های مدیریت سود در اجراییات آینده شرکت فراهم می نماییم.

متعاقب رنگان (۱۹۹۸) ما اهمیت اقتصادی هر کدام از روش های مدیریت سود (اقلام تعهدی احتیاطی، تورم های نقدینگی غیرعادی عملیات ها، هزینه های غیرعادی تولید و بودجه های احتیاطی غیرعادی) با محاسبه تأثیر یک تغییر انحرافی تک استانداردی در روش متناظر در بازگشت سرمایه دارایی های پس از فعالیت در بورس ارزیابی می کنیم. دریافتیم که مدیریت سود واقعی بسیار متمایل تر از اقلام تعهدی احتیاطی برای آمیخته شدن با کاهش سود است. بنابراین مدرک ما نشان می دهد دسته کم در زمینه فعالیت در بورس تأثیرات فعالیت های سود در اجرای عملیاتی بعدی نسبتاً بزرگتر از تأثیرات مدیریت سود است. بقیه مقاله به صورت زیر سازماندهی شده است: بخش ۲ نوشه های مدیریت سود در حوزه فعالیت عملیاتی در بورس و مدیریت سود واقعی و عبارات نظریه های ما را مرور می کند. بخش ۳ در مورد روش شناسی تجربی بحث می کند که شامل ساختمان نمونه ما و معادلات محاسبه ای می باشد. بخش ۴ در مورد

مدرک تجربی ما در مبحث استفاده شرکت ها از مدیریت سود واقعی و اقلام تعهدی در فعالیت های عملیاتی بورس گفتگو می کند. بخش ۵ در مورد مؤلفه های سطح مقطعی استراتژی های مدیریت سود برای شرکت های فعال در بورس بحث می کند.

بخش ۶ مدرکی دال بر فعالیت های مدیریت سود مبتنی بر اقلام تعهدی و واقعی در حوزه زمانی فعالیت های عملیاتی در بورس و نمایش اجرایی پس از فعالیت عملیاتی در بورس ترکیب شده با هر دو روش مدیریت سود ارائه می نماید. بخش ۷ هم نتیجه گیری است.

## ۲.نوشته های مربوطه و توسعه فرضیه

مقاله ما دو دسته از تحقیقات که قبل از هم جدا بوده اند را با هم یکی می کند. یکی تحقیقات بر روی سود واقعی و دیگری مدیریت سود پیرامون فعالیت های عملیاتی در بورس. ما در ابتدا مقاله مربوطه را مورد بحث قرار می دهیم و سپس بدنه مدرگک موجود را جهت اثبات فرضیه خود را می سازیم.

۱. مدیریت سود مبتنی بر اقلام تعهدی پیرامون فعالیت های عملیاتی در بورس  
بعد از اینکه رنگان (۱۹۹۸) و تئوه و سایرین (۱۹۹۸) شروع کردند محققان به این موضوع علاقمند شدند که آیا شرکت ها سودهای گزارش شده در طول فعالیت های عملیاتی در بورس و نتایج حسابداری و بازار سهام مربوط به چنین فعالیت هایی را مدیریت می کند. این نوشه ها با یافته های تجربی تحریک شده اند که این یافته ها می گویند که فعالیت های عملیاتی در بورس هم بازگشت سرمایه ضعیف سهامک و اجرای ضعیف سود را به دنبال دارند و محققان به این گمان هدایت شدند که سود ها در پیش بینی فعالیت های عملیاتی در بورس به صورت صعودی و لزوماً معکوس مدیریت شده اند. (مثلاً تئوه و سایرین ۱۹۹۸: رنگان ۱۹۹۸: شیوا کومار ۲۰۰۰).

رنگان فهمید که در سال فعالیت عملیاتی در بورس به طور متوسط شرکت های فعال در بورس که اقلام تعهدی مثبت غیرعادی دارند (برای مثال سود گزارش شده که به صورت صعودی مدیریت شده اند) و اینکه اقلام تعهدی هم برگشت سود و هم اجرای ضعیف سهام در سال جاری را پیش بینی می کنند. او یافته های خویش را چنین تجزیه و تحلیل می کند که شرکت ها سود پیرامون فعالیت های عملیاتی در بورس را به طور صعودی مدیریت می کنند و اینکه بازار سهام به وسیله سودی که به طور صعودی مدیریت شده اند به غلط انداخته شده است به طور همزمان شرکت های موضوعی را بیش از حد ارزشمند کرده و سپس به وسیله کاهش سودهای قابل پیش بینی اشان نا امید شده اند. تئوه و سایرین (۱۹۹۸) شواهد شبیه به رنگان را گزارش کردند مضاف بر اینکه منتشر کنندگان فعالیت های عملیاتی در بورس که منابع را بیشتر به طور صعودی مدیریت می کنند (اقلام تعهدی غیرعادی مثبت بزرگتر) بازگشت سهام ونتیجتاً سود

کمتری دارند. تحلیل این موضوع همانی است که به وسیله رنگان ارائه شد (۱۹۹۸). هر دو این مطالعات مقدمتاً بر کاهش نمایش عملیاتی پس از فعالیت در بورس در بازگشت سرمایه اقلام تعهدی دارند. همچنین شیواکومار در سال ۲۰۰۰ مدرکی دال بر مدیریت سود مبتنی بر اقلام تعهدی پیرامون فعالیت های عملیاتی در بورس پیدا کرد اما در مقایسه با رنگان و تئوه و سایرین او نشان می دهد که بازار سهام، بی فایده به سود صعودی مدیریت شده واکنش نشان نمی دهنند اما سرمایه گذاران به منطقی این تأثیرات را باطل می کنند. او یافته های رنگان و تئوه و همکارانش را در مورد بازگشت سرمایه سهام غیرعادی در آزمایش تشخیص غلط مورد اشاره قرار می دهد و در این مورد بحث می کند که مدیریت درآمدها برای به اشتباه انداختن یا گمراه کردن سرمایه گذار نیست بلکه یک پاسخ منطقی به پیش بینی بازار است که شرکت ها می خواهند درآمدهای پیرامون فعالیت های عملیاتی در بورس را به طور صعودی مدیریت کنند.

دو شارمه و سایرین در سال ۲۰۰۴ یک جنبه قانونی به تحقیقات بر روی فعالیت های عملیاتی در بورس اضافه کردند. آنها نشان دادند که اقلام تعهدی برای فعالیت های عملیاتی در بورس در بالاترین سطحی هستند که بعداً استفاده می شوند و نیز حجم های پرداختی مسلمان با سطوح اقلام تعهدی غیرعادی مربوط هستند. متقابلاً بازگشت های درآمدی پس از فعالیت های عملیاتی در بورس به طور بسیار رسمی تری اعلام شده است و سهام پس از فعالیت های عملیاتی در بورس برای فعالیت های مورد منازعه در سطح پایین تری هستند. به طور اجمالی، این مقاله ها مدارک قدرتمندی از مدیریت سود اقلام تعهدی پیرامون فعالیت های عملیاتی در بورس ها را ارائه می کند و فعالیت های مدیریت سود را با منازعات پس از این اتفاق ارتباط می دهد. به هر حال، بر سر این موضوع که آیا بازار سهام در حقیقت به وسیله فعالیت های عملیاتی در بورس به بیراهه رفته است اختلاف وجود دارد.

### ۳.۲ مدیریت سود واقعی

اگرچه مدیریت سود واقعی به گسترده‌گی مدیریت منابع مبتنی بر اقلام تعهدی موردمطالعه قرار نگرفته است اما ارزیابی گراهام و سایرین در سال ۲۰۰۵ نشان داد که مدیران جابجا کردن ارقام فعالیت های واقعی (مثلًا مخارج احتیاطی یا سرمایه گذاری های درآمدی) را با جابجا کردن اقلام تعهدی به عنوان راهی برای مدیریت سود گزارش شده ترجیح می دهند. فعالیت های مدیریت سود واقعی به طور چشمگیری با مدیریت سود مبتنی بر اقلام تعهدی متفاوت است همانطور که بر روی تورم نقدینگی تأثیرات مستقیم دارند. گراهام و سایرین (در سال ۲۰۰۵ صفحه ۳۲) مدرک محکمی یافتند که مدیران فعالیت های اقتصادی حقیقی را در جهت پشتیبانی از احتمالات حسابداری به کار می بردند. به طور ویژه ۸۰ درصد از ارزیابی های سهامداران مورد ارزیابی نشان می دهد که آنها باید هزینه های مصرفی برای توسعه و

تحقیق، تبلیغات و نگهداری را کاهش داده تا به درآمد مورد نظر برسند. بیشتر از  $\frac{55}{3}$  درصد که باید در شروع یک پروژه جدید درنگ کنند تا به درآمد مورد نظر برسند حتی اگر چنین تأخیری میزان نرخ را تاخی قربانی خود کند.

دو دلیل برای تمایل بیشتر مجریان جهت مدیریت سود از طریق فعالیت های واقعی نسبت به مدیریت سود از طریق اقلام تعهدی وجود دارد. اولاً مدیریت سود اقلام تعهدی بیشتر تمایل دارد تا ممیز یا امنیت تنظیمی را به عهده بکشد تا تصمیمات واقعی را، که این تصمیمات مربوط به هزینه های تولید، تولید و مخارج مصرفی برای تحقیق و توسعه یا تبلیغات هستند. دوماً تکیه بر جابجایی ارقام اقلام تعهدی به تنها ی خطرپذیری بالایی دارد. افت دریافتی بین درآمدهای بدون مدیریت و آستانه مورد نظر می تواند از مقدار حاصل تجاوز کند از این طریق که ممکن است ارقام اقلام تعهدی بعد از پایان یافتن دوره مالیاتی جابجا شده باشد. اگر مقدار ورودی گزارش شده کمتر از آستانه باشد و همه استراتژی های مبتنی بر اقلام تعهدی برای ایجاد آن به نتیجه نرسیده باشد، مدیران حق انتخاب نخواهند داشت زیرا که فعالیت های واقعی نمی توانند در دوره مالیاتی یا بعد از آن تنظیم گردند.

در راستای این پیش بینی ها، محققان اختلافاتی در مخارج تحقیق و توسعه و فروش دارایی های مرتبط با شرکت هایی را مستند کرده اند که در محک های درآمدی موفق بوده اند یا شکست خورده اند. برای مثال بارتف در سال ۱۹۹۳ فهمید که شرکت هایی که با تغییرات منفی درآمدی، سود بیشتری از فروش دارایی ها گزارش می کنند نشان می دهند که این سودها در جهت کمرنگ کردن اخبار بد درآمدی استفاده شده اند. دیچو و اسلون در سال ۱۹۹۱ دریافتند که مجریان در اوخر تصدیگری خود مخارج تحقیق و توسعه را به منظور افزایش درآمدهای کوتاه مدت کاهش داده اند. در مطالعات مربوط، بابر و همکارانش (۱۹۹۱) و بوشی (۱۹۹۸) مدارکی را گزارش کردند که سازگار بود با شرکت هایی که هزینه های تحقیق و توسعه را به منظور کسب محک های درآمدی از قبیل درآمدهای مثبت یا درآمدهای سال گذشته کاهش داده بودند.

سه مطالعه مربوطه آخر ما فعالیت های مدیریت سود واقعی و نتایج بازار درآمدی آنها را آزمایش میکنند. رویچوژوری (۲۰۰۶)

بر روی جابجایی ارقام فعالیت های واقعی تمرکز می کند که باید به صورت فعالیت های مدیریتی تعریف شود که از فعالیت های تجاری نرمال منحرف گردیده و به این منظور به کار رفته که گروگذاران مشخصی را گمراه کند و به آنها بقولاند که محک های درآمدی در وضعیت نرمال عملیاتی قرار دارند. با تمرکز بر روی آستانه درآمدی صفر و آزمایش داده های سالیانه، وی مدرکی در این زمینه یافت که شرکت ها به سه طریق از گزارش زیان ها امتناع می ورزند: ۱) بالا بردن فروش از طریق شتاب بخشیدن به زمان و یا عمومی کردن فروش های اضافی غیرقابل تحمل به وسیله افزایش تخفیف فروش یا شرایط

اعتباری آسان(۲) تولید بیش از حد و نتیجتاً ایجاد موجودی بسیار بالای کالا و تخصیص بودجه کمتر برای هزینه کالاهای فروخته شده که منجر به کاهش هزینه کالاهای فروخته شده و حواشی عملیاتی افزایش یافته می شود یا<sup>(۳)</sup> کاهش غیر قانونی هزینه های احتیاطی متراکم (که به عنوان مجموع هزینه های تحقیق و توسعه، تبلیغات و SG&A تعریف می شود) برای پیشرفت حواشی این پیشرفت بیشتر تمایل دارد زمانی اتفاق یافتد که چنین هزینه های احتیاطی، سود و ورودی فوری بوجود نمی آورد.

زانگ (۲۰۰۶) سبک و سنگین کردن بین جابجایی ارقام اقلام تعهدی و مدیریت درآمدهای واقعی را تجزیه و تحلیل می کند. او پیشنهاد می کند که تصمیم گیری در مورد مدیریت سودها از طریق اعمال واقعی بر تصمیماتی که برای مدیریت سود از طریق اقلام تعهدی صورت می گیرد مقدم است. نتایج وی نشان می دهد که جابجایی واقعی ارقام مسلماً با هزینه های جابجاشده تقلام تعهدی به هم بستگی دارند و اینکه جابجایی ارقام اقلام تعهدی و واقعی به طور منفی به هم مربوط هستند. این یافته ها او را به این نتیجه رساند که از این دو استراتژی به عنوان جایگزین استفاده می کنند.

در تحقیقات مربوطه، گانی (۲۰۰۵) نتایج مدیریت سود واقعی را آزمایش می کند و در می یابد که مدیریت سود واقعی تأثیر منفی مهم بر اجرای عملیاتی آینده دارد. مضاف بر این، به نظر می رسد که شرکای بازار درآمد اکثر آینده ضمنی سود رفتارهای نزدیک بینانه مدیران را تشخیص می دهند.

در مجموع مدرک محکمی از فعالیت های سود واقعی وجود دارد که از طریق ابزارهای چندگانه پیش رفته است و احتمالاً با محک های درآمدی مشخص در ارتباط است. بر اساس موارد فوق الذکر ما در جستجوی آزمایش این نکته هستیم که آیا فعالیت مدیریت سود واقعی به عنوان روش های مدیریت سودها پیرامون اقلام تعهدی استفاده می شوند. بنابر این نظریه اول ما در حالت جایگزینی این است که

H.1. شرکت هایی که سود اقلام تعهدی را به عنوان شاهد ارقام جابجا شده فعالیت ها نشان می دهند. هدف دوم ما آزمایش این امر است که آیا رابطه جایگزین یا مکمل بین استراتژی های واقعی و مبتنی بر اقلام تعهدی وجود دارد به ویژه مشخصه های سطح مقطعی انتخاب هایی که شرکت ها از بین فعالیت های مدیریتی سودها پیرامون سود اقلام تعهدی انجام می دهند کنکاش می کنیم که چرا شرکت های مشخص روش های متفاوت مدیریت سودها پیرامون سود سالانه اقلام تعهدی انتخاب می کنند.

ما به طور تجربی یک نمونه از انتخاب اقلام تعهدی شرکت را مدلسازی کردیم تا از استراتژی های مدیریت سود واقعی و اقلام تعهدی به عنوان عملکردی از هزینه های استفاده از سود مبتنی بر اقلام تعهدی و توانایی انجام چنین کاری استفاده کنیم. هزینه های استفاده از مدیریت سود مبتنی بر اقلام تعهدی شامل امنیت فراهم شده به وسیله ممیزها و تعدیل کننده ها و اهداف دادخواهی بالقوه می شود (گراهام و سایرین ۲۰۰۵، زانگ (۲۰۰۶)). توانایی استفاده از مدیریت سود مبتنی بر اقلام تعهدی بر اساس انعطاف پذیری مدیریت اقلام تعهدی شرکت می باشد همانطور که به وسیله سطح کنونی دارایی های اجرایی شبکه ضبط

شده است(بارتون و سیمکو در سال ۲۰۰۲) و از آنجاست که ترازنامه، تأثیرات گزینه های حسابداری اولیه را گردآوری می کند. بنابراین نظریه دوم ما این است

H.2. تصمیمی که به وسیله شرکت های اقلام تعهدی برای مدیریت سودها به وسیله جابجایی ارقام فعالیت های واقعی در برابر جابجایی ارقام اقلام تعهدی با خصوصیات ممیزی، احتمال منازعه و انعطاف پذیری مدیریت اقلام تعهدی پیوستگی دارد(همانطور که به وسیله دارایی های اجرایی شبکه ای ضبط شده است).

سرانجام و بسیار مهمتر این که ما اثر اقتصادی مدیریت اقلام تعهدی را در برابر مدیریت سود واقعی به وسیله آزمایش تأثیر هر روش بر اجرای آینده تجزیه و تحلیل می کنیم. همراستا با تحقیقات مقدماتی بر روی سود اقلام تعهدی در مورد نمایش عملیاتی، محصول را به عنوان یک تابع از روش مدیریت سود که پیرامون سال سود اقلام تعهدی استفاده شده است تجسس می کنیم بنا براین نظریه سوم ما این است

H.3. نمایش عملیاتی آینده سود اقلام تعهدی با دامنه مدیریت سود مبتنی بر اقلام تعهدی و سود مبتنی بر فعالیت های واقعی در ارتباط است.

در بخش بعدی در مورد روش شناسی تجربی که برای آزمایش این نظریه ها به کار می برمی بحث خواهیم کرد.

### ۳. روش شناسی تجربی

#### ۱. توصیف داده ها و نمونه ها

نمونه سود اقلام تعهدی ما تشکیل شده از ۱۵۱۱ عایدی کامل آمریکا در خلال سال های ۱۹۸۷ تا ۲۰۰۶ و از پیگاه داده های موضوع جدید شرکت داده های امنیتی (SDC) به دست آمده است. معیار نمونه نیازمند سود اقلام تعهدی است که صدور سهام عام به وسیله صدور کنندگان سهام آمریکایی است که در بازار بورس نیویورک، نیویورک، نیویورک و یا آمکس طبقه بندی شده اند و از موارد زیر مستثنی هستند:

(۱) سود اقلام تعهدی که فاقد داده های عبارتی تجاری سالانه Compustat برای چهار سال مقدم بر داده های پرکننده سود اقلام تعهدی، سال عرضه و سال نتیجه گیری می باشد. (۲) سود اقلام تعهدی کامل شده با قیمت های عرضه کمتر از ۵ دلار و سود اقلام تعهدی پس داده شده با متوسط کمتر از ۵ دلار<sup>(۳)</sup> قسمت سوم تخفیفات، (۴) LBO های بازگشتی<sup>(۵)</sup> صندوق های بسته شده، اعتبارات سرمایه گذاری واحد، شرکت های محدود و REITS<sup>(۶)</sup> حقوق و صدور سهام آماده<sup>(۷)</sup> پیشنهادات همزمان یا پیوسته چند نوع امنیت از قبیل پیشنهاد واحد سهام و حوالجات و<sup>(۸)</sup> پیشنهادات غیرداخلی و پیشنهادات همزمان داخلی - بین المللی. ما داده های تجاری خود را از فایل های صنعتی و تحقیقاتی سالیانه کمپوستات برای دوره نمونه جمع آوری می کنیم. نمونه های خود را در همه شرکت های تجاری با داده های در دسترس محدود کرده و

دست کم به ۸ مشاهده در هر دسته بندی دو رقمی SIC در هر سال نیاز داریم. بعلاوه، نیاز داریم بدانیم آیا هر مشاهده سالیانه شرکت داده هایی که برای محاسبه اندازه ای اقلام تعهدی احتیاطی و نمایندگی های مدیریت سود واقعی که در تحلیل هایمان بکار می بردیم را دارد یا نه. این محدودیت (که در مقاله های دیگر در مورد سود اقلام تعهدی استفاده شده) احتمالاً یک حق شراکت متمایل برای نتیجه گیری نمونه در گنجایش شرکت های بزرگتر و بسیار موفق معرفی می نماید. ما انتظار داریم که این امر منجر به کاهش تنوع در اندازه های محاسبه ای سود شود که نتیجه یک آزمایش بسیار محافظه کارانه سوالات تحقیقاتی ماست.

با پیروی از کولیتزر و هیربار در سال ۲۰۰۲، ما وجوده در گردش را از عملیات به دست آمده از وجوده در گردش گزارش شده تحت پوشش بیانیه استانداردهای حسابداری شماره ۹۵ SFAS شماره ۹۵ و در سال ۱۹۸۷ FASB استفاده می کنیم. دوره نمونه (سال ۱۹۸۷ تا ۲۰۰۶) به ما اجازه می دهد که از استانداردهای شماره ۹۵ داده های وجوده در گردش برای تخمین اکروال ها استفاده نماییم که بهتر از استفاده از نظریه به کار گیری ترازنامه می باشد. جدول شماره یک امار توصیفی از نمونه های اقلام تعهدی را گزارش می کند. پانل A مجموع اطلاعاتی در مورد اندازه و خصوصیات پیشنهاد فراهم می کند. در راستای مطالعات قبلی (مثلثه، سال ۱۹۹۸: رنگان، سال ۱۹۹۸) شرکت های اقلام تعهدی در نمونه ما تمایل دارند تا نسبت های پایینی از اجنباس فروخته نشده با متوسط ۴۳٪ درصد داشته باشند. این قابل انتظار است زیرا که شرکتها تمایل به صدور اقلام دارند زمانی که قیمت بازار آنها بالا است. حجم متوسط پیشنهاد در حدود ۵۲۵٪ قیمت بازار در زمان قبل از سفارش است.

پانل B توزیع اقلام تعهدی را در این مدت نشان می دهد. همچنین در راستای تحقیقات قبلی بر روی اقلام تعهدی گاهی اوقات دسته بندی وجود دارد همانطور که برای اقلام تعهدی در خلال دهه ۹۰ اتفاق افتاد. برای مثال در خلال سالهای ۱۹۹۱ تا ۱۹۹۹، ۸۷۹ نمونه وجود داشت که خارج از ۱۵۱۱ نمونه اقلام تعهدی بودند (۵۸٪). این عجیب نیست از آنجا که بازار سهام در طول این دوره رونق یافت و نرخ تعهد بالا بود. از آنجا که بازار یک رکود اقتصادی مهم را در سال ۲۰۰۰ تجربه کرد اقلام تعهدی کمتری در آن زمان وجود داشت.

پانل C تکرار اقلام تعهدی به وسیله بخش صنعت را گزارش می دهد و بیانگر این مسئله است که اگرچه اقلام تعهدی در شاخه های مختلفی از تجارت واقع می شوند اما به ویژه در حوزه های فناوری پیشرفته از قبیل محصولات شیمیایی، قطعات رایانه، تجهیزات الکترونیکی، و خدمات الکترونیکی در طول دوره نمونه ما بودند. روی هم رفته، این چهار صنعت، بیشتر از ۴۰٪ نمونه را شامل می شدند. این یافته ها به عنوان حوزه های فناوری پیشرفته منجر به رونق اقتصادی بازار سهام در دهه ۹۰ شدند. در مجموع، نمونه ما

خصوصیات مشابه به نمونه های استفاده شده در تحقیق اقلام تعهدی نمایش می دهد و دلالت بر آن دارد که اقلام تعهدی هم از نظر زمانی و هم از نظر صنعتی خوش بندی می شوند.

### ۲.۳.محاسبه اندازه ای مدیریت سودها

#### ۳.۲.۱.مدیریت سود مبتنی بر اکروال

ما از یک مدل سطح مقطعی برای محاسبه اکروال های احتیاطی استفاده می کنیم که برای هر سال و هر صنعت یک مدل به وسیله کد دورقمی SIC آن طبقه بندی می شوند. پس، نظریه ما تا قسمتی تغییرات بخش صنعتی در موقعیت های اقتصادی را که بر روی اکروال های کلی تأثیر می گذارند در حالی که اجازه تغییر ضرایب را با گذشت زمان می دهد (کاسزینک ۱۹۹۹: دو فوندو و جی در سال ۱۹۹۴).

مدل اولیه ما برای تخمین اکروآل های احتمالی بر اساس مدل سطح مقطعی زیر می باشد که برای هر سال SIC دو رقمی به صورت زیر گروه بندی می شوند:

فرمول صفحه ۶ نوشته شود

جایی که سال مالی را با  $t$  و شرکت را با  $I$  و  $TA$  معرف اکروآل های کلی می باشد و به صورت زیر تعریف می شود

جایی که  $EBXI = TAit - CFOit$  سود قبل از موارد غیر معمولی است و عملیات های ناتمام (داده های سالانه کمپوستات آیتم شماره ۱۲۳) و  $CFO$  وجود در گردش عملیاتی است (از عملیات در حال انجام) که از اعلامیه وجود در گردش گرفته شده است (داده های سالانه کمپوستات آیتم شماره ۳۰۸) - داده های سالانه کمپوستات آیتم شماره ۱۲۴).  $\Delta SALESit = Assetit - 1 - Assetit - t$  معرف دارایی های کل است (داده های سالانه کمپوستات آیتم شماره ۶)  $\Delta PPEit = PPExit - PPExit - t$  نرخ ناخالص اموال، دارایی ثابت و تجهیزات است (داده های سالانه کمپوستات آیتم شماره ۱۲) و  $NAit = NAt - 1 - NAt$  نوشته شود.

ضریب تخمینی معادله ۱ برای تخمین اقلام تعهدی عادی خصوصی شرکت ( $NAit$ ) برای شرکت هایی نمونه می باشد اند

فرمول (۲) نوشته شود

جایی که مقیاس اقلام تعهدی احتمالی اختلاف بین اقلام تعهدی کل و اقلام تعهدی عادی ثابت شده است و به این صورت تعریف می شود

$DAit = (TAit | Assetit - 1) - (NAit | Assetit - 1)$

در آزمایشات قدرتمند مان همچنین تحلیل هایمان را با استفاده از مقیاس مبتنی بر اکروال های احتمالی مقایسه عملکردی پیشرفته در کوتاری و همکاران در سال ۲۰۰۵ تکرار می کنیم. همانطور که به وسیله کوتاری و سایرین در سال ۲۰۰۵ ما هر مشاهده سالی شرکت را با شکل دیگری از همان کد دو رقمی  $SIC$  و سالی که نزدیکترین بازگشت سرمایه بر دارایی در سال جاری  $ROAit$  (درآمد شبکه تقسیم بر

دارایی کل). براساس مقاله های قبلی در مورد فعالیت عملیاتی در بورس و مدیریت سود اقلام تعهدی که در بالا ذکر شد پیش بینی می کنیم که نمونه ما اقلام تعهدی غیرعادی مثبت در زمان فعالیت عملیاتی در بورس را دارا خواهد بود.

### ۳.۲.۲. مدیریت سود واقعی

با تکیه بر مطالعات اولیه نمایندگی های خود را برای فعالیت های مدیریت سود واقعی گسترش می دهیم. مانند بخش روی چوژوری (سال ۲۰۰۶) سه محسبه اندازه ای برای مطالعه سطح ارقام جابجا شده فعالیت های واقعی بیان می کنیم: سطوح غیر عادی وجوده در گردش عملیات (CFO)، هزینه های احتمالی، و هزینه های تولید. مطالعات بعدی مانند زانگ (سال ۲۰۰۶) و گانی (سال ۲۰۰۵) مدرکی برای بازسازی صحت این نمایندگی ها فراهم می نماید. ما بر روی سه روش جابجایی ارقام و تأثیرشان بر روی سه متغیر فوق الذکر تمرکز می کنیم.

۱. افزایش سرعت زمان فروش از طریق افزایش تخفیف فروش یا شرایط اعتباری آسان. چنین تخفیف ها و شرایط اعتباری آسان به طور همزمان حجم فروش را بالا خواهد برد، اما این وضع در صورت برگشت شرکت به قیمت های قدیمی به سرعت محو خواهد شد. فروش فوق العاده سود دوره کنونی را با فرض اینکه حواسی مثبت هستند رونق خواهد بخشید. به هر حال هم تخفیف فروش و هم شرایط اعتباری آسان بیشتر باعث کم شدن وجوده در گردش کمتر در دوره زمانی کنونی خواهد شد.

۲. گزارش هزینه های کمتر کالاهای فروخته شده از طریق افزایش تولید. مدیران می توانند به منظور افزایش سود، تولید را بیش از حد لازم افزایش دهند. زمانی که مدیران میزان بیشتری تولید کنند می توانند هزینه های ثابت و بالا را برای شمار بیشتری از واحد های تولیدی بتوانند. هر چقدر میزان هزینه های ثابت هر واحد با هیچ افزایشی در هزینه های حاشیه ای هر واحد جبران نشود، هزینه کلی هر واحد کاهش پیدا خواهد کرد. این موضوع هزینه های گزارشی کالاهای فروخته شده را افزایش می دهد و شرکت می تواند حواسی عملیاتی بالاتری را گزارش کند. به هر حال، شرکت هنوز دیگر هزینه های تولید و نگهداری را متحمل خواهد شد که باعث هزینه های بالاتر تولید سالیانه مربوط به فروش و گردش وجوده عملیاتی پایین تر با توجه به سطوح فروش خواهد شد.

۳. کاهش هزینه های احتمالی شامل تبلیغات، تحقیق و توسعه و هزینه های SG & A. کاهش چنین هزینه هایی سود دوره جاری را بالا خواهد برد. همچنین اگر شرکت این هزینه ها را به صورت نقدی پرداخت نماید باعث بالا رفتن سطح وجوده در گردش دوره جاری (با امکان خطر وجوده در گردش پایین در آینده) خواهد شد.

در ابتدا سطوح عادی وجود در گرددش، هزینه های احتمالی و هزینه های تولید را با استفاده از مدل گسترش یافته به وسیله دیچو و سایرین در سال ۱۹۹۸ بوجود می آوریم مانند آنچه که رویچوژوری (۲۰۰۶) انجام داده است. وجود در گرددش عادی را به شکل یکتابع خطی فروش و تغییر در فروش نشان می دهیم. برای تخمین این مدل ما رگرسیون سطح مقطعی زیر را برای هر صنعت و سال اجرا می کنیم:

فرمول صفحه ۸ نوشته شود.

CFO واقعی منهای سطح عادی CFO غیر عادی که با استفاده از ضرایب فرمول شماره ۳ تخمین زده می شود. هزینه های تولید به شکل مجموعه COGS و تغییر در موجودی کالادر طول سال تعریف می شود. ما COGS را به شکل یکتابع خطی فروش های همزمان مدلسازی می کنیم:  
فرمول (۴) نوشته شود

سپس رشد موجودی کالا را به شکل یکتابع خطی تغییر هزم مان و کند در فروش مدلسازی می کنیم:  
فرمول (۵) نوشته شود

با استفاده از فرمول ۴ و ۵ از فرمول زیر جهت تخمین سطح نرمال هزینه های تولید استفاده می کنیم:  
فرمول (۶) نوشته شود

سطح نرمال هزینه های احتمالی را می توان به شکل یکتابع خطی به صورت زیر نشان داد:  
فرمول (۷) نوشته شود

مدلسازی هزینه های احتمالی به شکل یکتابع فروش جاری یکمشکل فنی به وجود خواهد آورد اگر شرکت ها در یک سال معین برای افزایش سود گزارش شده فروش خود را به صورت صعودی در آورند که نتیجه آن کمتر شدن باقیمانده از یک رگرسیون خواهد بود به شکلی که در فرمول (۷) نشان داده شد. برای نشان دادن این موضوع، هزینه های احتمالی را به شکل یکتابع خطی فروش کند مدلسازی کرده و مدل زیر را برای استخراج سطح نرمال هزینه های احتمالی برآورد می کنیم:  
فرمول (۸) نوشته شود

در معادلات بالا CFO وجود در گرددش حاصل از عملیات در دوره  $t$  است همانطور که در بالا وصف آن رفت: PROD هزینه های تولید در دوره  $t$  را معرفی می کند که به صورت مجموع COGS (داده های سالانه کمپوستات، آیتم شماره ۴۱) و تغییر در موجودی های کالا (داده های سالانه کمپوستات، آیتم شماره ۳)، DISX: مخارج احتمالی در دوره  $t$  به صورت مجموعه هزینه های تبلیغاتی (داده های سالانه کمپوستات آیتم شماره ۴۵)، هزینه های تحقیق و توسعه (داده های سالانه کمپوستات آیتم شماره ۴۶) و SG&A (داده های سالانه کمپوستات آیتم شماره ۱۸۹)، CFO غیر عادی (R\_CFO)، هزینه های غیر عادی تولید (R\_PROD) و هزینه های احتمالی غیر عادی (R\_DISX) از محاسبه اختلاف بین نرخ های

واقعی و سطوح نرمال پیش بینی شده از معادلات شماره (۳)(۶) و (۸) به دست می آید. از این سه متغیر به عنوان معرف مدیریت سود واقعی استفاده می کنیم. با توجه به سطوح فروش، شرکت هایی که سودها را به صورت صعودی مدیریت می کنند متمایل به داشتن یک یا همه این خصوصیات هستند: وجود در گردش غیر معمولی از عملیات، و هزینه های احتمالی غیر معمولی پایین، و هزینه های بالا و غیر معمولی تولید.

به منظور به دست آوردن تأثیرات کلی مدیریت سود واقعی، سه مقیاس انفرادی را برای محاسبه دو اندازه محاسبه ای قابل درک از فعالیت های مدیریت سود واقعی با هم ادغام می کنیم. برای اولین مقیاس خود RM\_1، موافق با زانگ (سال ۲۰۰۶)، ما ابتدا هزینه های احتمالی غیر عادی را در یک نمونه منفی آن ضرب می کنیم (هر چقدر حاصل بزرگتر باشد نشان دهنده تمایل بیشتر شرکت در قطع هزینه های احتمالی است) و آن را با هزینه های تولید جمع می کنیم. هر چه میزان این مقیاس جمعی بیشتر باشد تمایل بیشتر شرکت برای درگیر شدن در فعالیت های مدیریت سود واقعی است.

برای دومین مقیاس، RM\_2، دوباره همسو با زانگ (۲۰۰۶)، ابتدا وجود در گردش غیر عادی حاصل از عملیات و هزینه های احتمالی غیر عادی را در یک نمونه منفی آن ضرب می کنیم و سپس آنها را با یک مقیاس جمع می کنیم. مانند RM\_1، در یک نمونه منفی ضرب می کنیم پس هر چه مقدار بالاتر باشد تمایل بیشتر شرکت برای تعهد در جابجایی ارقام فروش و قطع هزینه های احتمالی در مدیریت صعودی سود گزارش شده را نشان می دهد.

ما تصدیق می کنیم که امکان دارد این سه متغیر مفرد متضمن RM\_1 و RM\_2 تأثیرات مختلف برای سودهایی داشته باشند که ممکن است هر نتیجه را با استفاده از این سه مقیاس جمعی کمرنگ کنند. بنابر این نتایج در ارتباط با مقیاس جمعی و به همان اندازه سه وکیل مدیریت سودهای واقعی مفرد (R\_DISX, R\_PROD, R\_CFO) را گزارش می کنیم.

**۶. شاهد تجربی برای مدیریت سود واقعی و مبتنی بر اکروآل پیرامون سود اقلام تعهدی**  
جدول ۲ نشان می دهد اقلام تعهدی احتمالی میانی، وجود در گردش غیر عادی از عملیات، هزینه های تولید غیر عادی، همه با شروع دوره دارایی کلی از سه سال قبل تا سه سال بعد از سال فعالیت عملیاتی در بورس اندازه گیری شده اند. ما نمونه های میانی را گزارش می دهیم زیرا کمتر از متوسط ها احتمال دارد به وسیله مشاهدات خیلی زیاد تحت تأثیر قرار بگیرند.

مطابق با رنگان (۱۹۹۸)، توه و سایرین (۱۹۹۸)، شیوا کومار (۲۰۰۰) و دوچارمه و سایرین (۲۰۰۴) اقلام تعهدی غیر عادی مثبت را در سال فعالیت در بورس تشخیص دادیم. پس، نمونه ما همان مدیریت اقلام تعهدی با سود افزایشی مثل نمونه های استفاده شده در مقاله های قبلی نمایش می دهد.

این موضوع بسیار مهم است که ما همانطور که پیش بینی کردیم هزینه های تولید غیر عادی مثبت و با اهمیت، هزینه های احتمالی غیر عادی منفی و وجوده در گرددش غیر عادی در سال فعالیت در بورس را تشخیص دادیم. این اولین شاهد فعالیت های مدیریت سود واقعی پیرامون سال فعالیت دربورس است.

به طور قابل توجهی، تعدادی نمونه شاهد از هزینه های تولید منفی و هزینه های احتمالی غیر عادی مثبت در سال هایی که فوراً قبل و بعد از سالهای اقلام تعهدی را تشخیص دادیم اگرچه حجم ها از سال اقلام تعهدی کوچکتر هستند و لزوماً از نظر آماری مهم نیستند. این برخلاف مسیری است که در سال اقلام تعهدی اتفاق می افتد و اظهار می کند که مدیریت ممکن است تولید و هزینه ها در پیش بینی و یا پاسخ به اقلام تعهدی را تعدیل کنده طوریکه رفتار غیر عادی واقعی بلند مدت را به حداقل می رساند.

جدول ۳ وابستگی بین وکلای گوناگون مدیریت سودها در سال اقلام تعهدی را گزارش می کند. وابستگی داخلی بین اکروآل های احتمالی و وجوده در گرددش غیر عادی عملیات به طور چشمگیری منفی است (۲۷٪ پیرسون و ۲۴٪ اسپیرمن). این وابستگی داخلی را می توان به این وسیله توضیح داد: ۱) شرکت های معهد به مدیریت سود مبتنی بر اکروآل و جابجایی ارقام فعالیت های واقعی در همان زمان و ۲) چند استراتژی جابجایی ارقام، برای مثال تولید بیش از حد، تأثیر مثبت بر اکروآل های احتمالی و در همان زمان یک تأثیر منفی بر وجوده در گرددش غیر عادی عملیات دارند. مطابق با تحلیل بالا، ضریب وابستگی داخلی بین اکروآل های احتمالی و هزینه های غیر عادی تولید به طور چشمگیری مثبت هستند (۴٪ پیرسون و ۳٪ اسپیرمن) در جایی که ضریب وابستگی داخلی بین اکروآل های احتمالی و هزینه های احتمالی به طور قابل توجهی منفی است (۱۸٪ پیرسون و ۱۶٪ اسپیرمن). تحلیل همبستگی بین وکلای فعالیت های واقعی آشکار می کند که ضریب همبستگی بین هزینه های غیر عادی تولید و هزینه های احتمالی غیر عادی به طور قابل توجهی منفی است (۲۸٪ پیرسون و ۲۰٪ اسپیرمن). این امر اشاره بر آن دارد که تمام منظور این است که تا آنجا که ممکن است سودها را برای این دوره بالا برند مدیران در فعالیت هایی در گیر هستند که به طور غیر عادی منجر به بالا رفتن هزینه های تولید در همان زمانی می شود که آنها در حال کاهش هزینه های احتمالی هستند. همبستگی بین هزینه های غیر عادی تولید و وجوده در گرددش غیر عادی عملیات (۲۸٪ پیرسون و ۱۹٪ اسپیرمن) مؤید آن است که تولید بیش از حد تأثیری منفی بر وجوده در گرددش همزمان و غیر عادی عملیات دارد.

به منظور اهداف مقایسه ای با مطالعات قبلی اقلام تعهدی که در بالا ذکر آن رفت جدول ۴ بازگشت متوسط دارایی ها در سال اقلام تعهدی و سال های بی واسطه قبل و بعد از آن را گزارش می دهد جایی که بازگشت دارایی ها به عنوان درآمد قبل از آیتم های غیر معمولی تقسیم بر شروع دوره دارایی های کلی تعریف می شود. یادآوری می کنیم که این مطالعات نمایش غیر عادی مثبتی در سال اقلام تعهدی پیدا کردند که متعاقب آن نمایش غیر عادی منفی در سال های بعد بود که این مطالعات به مثابه مدرک

مدیریت صعودی سود تعبیر می شدند و پیامد آن بازگشت قابل پیش بینی بود. ما نمایش های مشابهی با رویدادهای بازگشتی در طول ۲، ۳ سال بعد از این اتفاق یافتیم که هم برای نمونه کلی (پانل A) و هم برای نمونه های فرعی متعدد با گذشت زمان داشته ایم (پانل B).

جدول شماره ۴ همچنین نشان می دهد که بازگشت دارایی پس از سود اقلام تعهدی و تغییر در بازگشت دارایی برای شرکت هایی که هزینه های تولید بسیار غیرعادی و مدیریت سود های واقعی بسیار متراکم است بیشتر منفی است تا برای شرکت هایی که اکروآل های احتمالی بسیاری دارند. این موضوع نشان می دهد که تأثیرات نمایش عملیاتی پس از سود اقلام تعهدی مدیریت سودهای واقعی ممکن است بزرگتر از تأثیرات مدیریت سود های اکروآل باشد. علی رغم این باور شایع که ممکن است مدیریت سودهای واقعی نتایج جداتری از مدیریت سود مبتنی بر اکروآل داشته باشند (گراهام و سایرین در سال ۲۰۰۵، گانی در سال ۲۰۰۵ و زانگ در سال ۲۰۰۶) تا این تاریخ هیچ مدرکی دال بر این امر وجود ندارد. این موضوع مهم را در بخش ۶ مورد بحث قرار خواهیم داد.

به طور خلاصه، ما این موضوع که شرکت ها هم از مدیریت سود مبتنی بر اکروآل و واقعی پیرامون سود اقلام تعهدی منجر به اجرای غیر عادی مثبت در سال سود اقلام تعهدی و شاید ناچاراً بازگشت بعدی استفاده می کنند را مستند می کنیم. نتایج ما اولین مدرک برای فعالیت های مدیریتی سود واقعی پیرامون سود اقلام تعهدی تا به امروز هستند. اکنون ما در مورد عواملی که مشخص می کنند چرا شرکت هایی که از سود اقلام تعهدی استفاده می کنند چرا مدیریت سود اکروآل را به جای مدیریت سود واقعی در سال سود اقلام تعهدی انتخاب می کنند.

## ۵. تعیین کننده های سطح مقطوعی استراتژی های مدیریت سود برای شرکت های سود اقلام تعهدی

جدول شماره ۲ گزارش می دهد که شرکت های سود اقلام تعهدی هم فعالیت های اکروآل های غیرعادی را دارند و هم فعالیت های سود غیرعادی. جدول شماره ۳ ذکر می کند که همبستگی بین اکروآل های احتمالی و وجوده در گردش عملیات شرکت های سود اقلام تعهدی به طور قابل توجهی منفی هستند. روی هم رفت، ما این نتایج را موافق با زانگ (سال ۲۰۰۶) به عنوان مدرکی تعبیر می کنیم که شرکت های سود اقلام تعهدی تمایل دارند تا هم در فعالیت های مدیریتی اکروآل و هم سود واقعی آن را به کار بگیرند و این دو روش را جایگزین هم می کنند. اکنون عواملی را مورد بحث قرار خواهیم داد که تصمیمات شرکتها در مدیریت سودها را تحت تأثیر قرار می دهند و اگر چنین است کدام روش را برای استفاده انتخاب می کنند. برای انجام چنین کاری یک مدل دو مرحله ای را با استفاده از روش Heckman (سال ۱۹۷۹) را تخمین می زنیم تا خودمحوری شرکت ها در مدیریت سودهای

گزارش شده را کنترل کنیم. در مرحله اول، یک مدل انتخابی مسکانه را برآورد می کنیم تا تصمیمات کلی شرکت ها برای به کاربردن یا نبردن مدیریت سودها را توضیح دهیم. سپس مشروط بر این مرحله اول تحلیل، ما عوامل مشخص کننده ارجحیت استراتژی های مدیریت سود واقعی در مقایسه با مدیریت سود مبتنی بر اکروآل را تحلیل خواهیم کرد. توضیح این مدل دو مرحله ای در زیر آمده است.

#### ۱.۵.۱ مدل مرحله اول برای توضیح مدیریت سود ها

مرحله اول، بدون توجه به اینکه کدام روش مورد استفاده قرار گرفته، تصمیم یک شرکت برای مدیریت سودهای گزارش شده را تشریح می کند. نوشه ها تا این تاریخ محرك های اداره کننده مشخصی برای مدیریت سودهای گزارش شده شناسایی کرده اند. همانطور که به وسیله فیلدز و سایرین (سال ۲۰۰۱) و هلی و واهلن (سال ۱۹۹۹) مور شد مطالعات اخیر اظهار می دارند که محرك های بازار درآمدی محرك های بسیار مهمی هستند که فعالیت های مدیریت سود را تحت تأثیر قرار می دهند. بنابراین، ما تصمیم یک شرکت برای تعهد در فعالیت های مدیریت سودها را به شکل یک تابع این محرك ها مدلسازی می کنیم در حالی که ساختار درآمدی، اندازه و فرصت های رشد را در کنترل خود داریم. به طور ویژه ما مدل احتمالی ماکسیمم سطح مقطوعی سالیانه را به صورت زیر برآورد می کنیم:

فرمول (۹) نوشه می شود

متغیر وابسته Total-EM مقیاس ما است برای اینکه آیا یک شرکت به عنوان مشاهده سالی مدیریت سودها است یا نه؛ این متغیر یک متغیر شاخص است که زمانی ارزش پیدا می کند که یا نماینده های ابوه فعالیت های مدیریت سودها (یا RM-1 یا RM-2) یا اکروآل های احتمالی از متوسط سالانه صنعتی بالاتر است.

متغیرهای توصیفی که در معادله شماره ۹ آمده است به صورت زیر تعریف می شود:

HAB-BEAT نوسان پیش بینی سودها در جلسات کارشناسی در چهار فصل گذشته است، SHARES لگاریتم طبیعی تعداد سهام برجسته است: ANALYST درجه پوشش کارشناسی است که به عنوان لگاریتم طبیعی تعداد کارشناسان پوشش دهنده شرکت اندازه گیری می شود: BONUS جبران انعام متوسط به عنوان یک نسبت جبران کلی دریافت شده به وسیله سود اقلام تعهدی و CFO یک شرکت است: ROA بازگشت دارایی ها است: MKT-CAP لگاریتم تبدیل سرمایه بازار است: M\_NB مخر موجودی کالا است: و LEVERAGE حجم بدھی ها در ساختار درآمدی شرکت است. مابقی بخش ۵.۱ اهمیت این متغیرهای توصیفی را باجزئیات بیشتر توضیح می دهد.

به منظور درک محرك های بازار درآمد ما نمایندگانی را برای پاداش ها و جرایمی که مدیران به خاطر غلبه کردن یا شکست خوردن برای غلبه بر محک های درآمدی کسب می کنند در بر

میگیریم. بنابراین متضمن متغیرهای HAB\_BEAT و SHARES هستیم. بارتف و سایرین (۲۰۰۲) و کاسزینک و مک نیکولاوس (۲۰۰۲) مدرکی فراهم کردند که اظهار می کرد شرکت هایی که پیش بینی های سود کارشناسان را می پذیرند بازگشت سرمایه بالاتری را تجربه خواهند کرد. هم بارتف و هم کاسزینک و مک نیکولاوس بیان ثابت کردند که این جوایز شکست یا غلبه برای شرکت هایی بالاتر است که همواره پیش بینی سود کارشناسان را مورد تشویق یا مجازات قرار می دهند مثلاً مغلوبان عادی. با توجه به این مدرک، گمان می کنیم شرکتهایی که مرتباً از این اندازه های محاسبه ای سود میت یا بیت استفاده می کنند محرك های قوی تری برای مدیریت سودها به منظور کسب این سودهای مورد هدف خواهند داشت و از نتایج قیمت سهام زیان آور اجتناب کنند در صورتی که برای انجام چنین کاری شکست بخورند. ما متضمن HAB\_BEAT برای درک این محرك بازار درآمدی خاص می شویم و انتظار داریم که ضریب آن مثبت باشد.

پس از بارتون و سیمکو (۲۰۰۶) و زانگ (۲۰۰۶) SHARES را متضمن می شویم. تعداد بیشتری از این سهام معوقه مستلزم فعالیت مدیریت سود بیشتر برای پیشبرد هدف سود هر سهم است. از آنجا که آستانه بالاتر ممکن است شامل مدیریت سود بیشتر در پیشبرد این هدف باشد (زانگ ۲۰۰۶). یا اینکه مدیریت سود را دلسزد کند زیرا که رسیدن به این هدف بسیار سخت است (بارتون و سیمکو ۲۰۰۲) و از نتیجتاً واضح نیست که آیا تأثیر سهام باید مدیریت سود اکروآل یا واقعی را شامل می شود ما هیچ پیش بینی هدایتی در مورد سهام (SHARES) نمی کنیم.

این امر ANALYST متغیر را به دلیل نقش آنالیست های تجاری که شرکت و تأثیرات آن بر روی فعالیت های مدیریتی سود را دنبال می کنند شامل می شود. دو دیدگاه پیشرفتی در این باره در ادبیات وجود دارد. در یک طرف، آنالیست های تجاری هستند که شرکتی را دنبال می کنند که بازرگانی دقیق و نظارت بر فعالیت شرکت را فراهم می کنند و بنابراین فعالیت های مدیریت سود را در فشار می گذارند. در طرف دیگر، پوشش آنالیست همچین یک محرك برای میت یا بیت کردن پیش بینی هایشان فراهم می کند که ممکن است مدیریت سودها را به ویژه به سمت پایان دوره مالی گزارش شده تحریک کند. پس، ما آنالیست را در مدل انتخابی خود می گنجانیم اما نسبت به علامت آن اگnostیک هستیم.

BONUS و OPTION هم مشمول می شوند زیرا که تحقیقات اخیر اظهار می دارند که افراط در پاداش با فعالیت های مدیریتی سود در آمیخته هستند. برای مثال، کافی (۲۰۰۳) فولر و جنسن (۲۰۰۲) و گرینسپن (۲۰۰۲) از بین سایرین ادعا کردند که پاداش مبتنی بر سهام و مالکیت مدیرانه انگیزه مدیران را برای تحریک سود و نتیجتاً قیمت سهام افزایش می دهد که این امر منجر به خروش بازار سهام دهه ۹۰ شد. با توجه به مدرک چنگ و وارفیلد (۲۰۰۵) و برگسترسر و فیلیپون (۲۰۰۶) دو متغیر مربوط به پاداش مبتنی بر اجرا را در مدل خود می گنجانیم: مقادیر انعام جبرانی (BONUS) و انعام مبتنی بر

سهام(OPTION). این دو متغیر در نمایندگی برای انعام گنجانده شده اند و متغیر های محرك که ممکن است رفتار فرصت طلبی را در مدیران تحریک کند. ما داده های انعام را از پایگاه داده ای EXECUCOMP به دست آورده ایم که از سال ۱۹۹۲ به پیش در دسترس است. نمونه به دست آمده با استفاده از متغیرهای پاداش به دست آمده از EXECUCOMP است که تشکیل شده از ۱۱۷۲ مشاهدات شرکت های سود اقلام تعهدی برای دوره ۱۹۹۲ تا ۲۰۰۶.

در حالی که مدیریت سودها برای افزایش قیمت سهام کنونی ممکن است نزدیک بین باشد گراهام و سایرین (۲۰۰۵) دریافتند که مدیران اعتقاد دارند که مشکلات بازار درآمد از یک خبر شگفت آور سود منفی می تواند بسیار گران تمام شود (دست کم در یک مدت کوتاه) که قربانی کردن سودهای کوتاه مدت ممکن است یک ضرر کوچکتر باشد. مطابق با این دیدگاه سکینر و اسلوان (۲۰۰۲) فهمیدند که شرکت هایی که برای کسب یک هدف سود آور بعد از یک دوره رشد استوار با شکست روبرو می شوند به سختی به وسیله بازار درآمد جریمه خواهند شد.

در پایان، بر اساس مدارک مورد بحث در مجلات اخیر نوشته های در رابطه با مدیریت سود (مثالاً هلى و واهلن ۱۹۹۹؛ فیلدز و سایرین ۲۰۰۱ از بین دیگران) و MKT\_CAP، ROA، LEVERAGE، B\_M\_B، Z\_M\_B را برای کنترل واریاسیون به ترتیب در ساختار درآمدی، منفعت، اندازه و رشد می گنجانیم زیرا نمایندگان آزمایشی برای مدیریت سودها ممکن است شامل خطاهای مقیاسی باشد که با این خصوصیات شرکت همبستگی دارند.

ما معادله شماره ۹ را به وسیله اجرای مدل های احتمالی ماکسیمم و سطح مقطوعی سالیانه هر سال برآورد کرده ایم. نتایج در جدول شماره ۵ پانل A گزارش شده است. این جدول هم ضرایب متوسط سریهای زمانی و آمار Z متوسط نظیر به نظر آنها، علامت پیش بینی شده در هر بحث بالا (شبیه به روش خطی فاما-مکث) و هم تأثیر جانبی میانی بر روی احتمال مدیریت سود را گزارش می کند. به استثنای B\_M\_B تمام برآوردهای ضریب متوسط مهم هستند و همگی علامت فرض شده را دارند. روی هم رفته آنها در حدود ۶۹٪ از تصمیمات شرکت ها برای مدیریت سود ها را توضیح می دهند. به ویژه نتایج نشان می دهند همانطور که پیش بینی می شد اهداف روزمره شکست خورده سودها، داشتن چندین سهم برجسته و داشتن نسبتاً حجم زیاد از انعام و پاداش های مبتنی بر عملکرد همگی تأثیر مثبتی بر تمایل شرکت ها جهت مدیریت سودها دارند. ضمن اینکه داشتن یک پیامد آنالیست بزرگ این تمایل را کاهش می دهد. نتایج همچنین اهمیت محرك های مدیرانه و بازار درآمدهای تأیید می کنند، به طوری که OPTION، BONUS، SHARES، HAB\_BEAT تصمیم برای مدیریت سودهای گزارش شده دارند.

## ۵.۲.مدل مرحله دوم برای توضیح استفاده از مدیریت سود واقعی در برابر مدیریت سود مبتنی بر اکروآل

با فرض اینکه یک شرکت تصمیم گرفته تا سود گزارش شده را مدیریت کند حالا ما در جستجوی توضیح انتخاب مدیریت سودهای اکروآل آن به جای مدیریت سود واقعی هستیم. به طور آزمایشی انتخاب یک شرکت سود اقلام تعهدی در استفاده از استراتژی های مدیریت سود اکروآل یا واقعی به عنوان یک تابع از توانایی در استفاده از مدیریت سود مبتنی بر اکروآل و هزینه های انجام چنین کاری را مدلسازی می کنیم. ما یک توانایی شرکت در مدیریت سودها با استفاده از اکروآلها به وسیله NOA، جایگاه دارایی عملیات شبکه ای شرکت (متاعقب بارتون و سیمکو ۲۰۰۲). بارتون و سیمکو استدلال می کنند از آنجا که ترازنامه گزینه های مقدم حسابداری را جمع می کند سطح NOA مدیریت سود قبلی را در چند حوزه منعکس می کند: NOA بالاتر کنونی بر فعالیت های مدیریت سود گذشته دلالت دارد. پس، پیش بینی می کنند که توانایی مدیران در مدیریت صعودی سودهای گزارش شده به وسیله جابجایی ارقام اکروآل ها به طور منفی با سطح NOA شرکت در ارتباط است. مطابق با پیش بینی هایشان دریافتند که احتمال میبنگ یا بیتینگ انتظارات سود به طور منفی با سطح NOA در ارتباط است. بر اساس تحلیل آنها پیش بینی می کنیم که تمایل شرکت سود اقلام تعهدی برای استفاده از مدیریت سود واقعی به طور مثبتی با NOA ارتباط دارد زیرا شرکت هایی با NOA بالاتر از مدیریت سود مبتنی بر اکروآل کنار گذاشته می شوند.

هزینه های استفاده از مدیریت سود مبتنی بر اکروآل شامل بازرگانی فراهم شده به وسیله بازارهای درآمد، جریمه بالقوه بازیابی، و مشکل رسیدن به هدف سود معین می شود. بر اساس مدرک بازرگانی بالا در گراهام و سایرین (۲۰۰۵) فرض می کنیم شرکت هایی که با بازرگانی دقیق رو برو هستند ترجیح می دهند از مدیریت سود واقعی استفاده کنند. گراهام و سایرین دریافتند که مدیران مدیریت سود واقعی را بر مدیریت بر اکروآل ترجیح میدهند زیرا فعالیت های مدیریت سود واقعی کمتر مایلند به وسیله ممیزان یا تعديل کننده ها بازرگانی شوند و بنابراین به طور بالقوه احتمال بیشتری وجود دارد که مورد بازرگانی قرار بگیرند. اجتناب از بازرگانی محتمل است که انگیزه قوی تری برای بازرگانی بزرگتر باشد. متاعقب گانی (۲۰۰۵) و زانگ (۲۰۰۶) فرض می کنیم که بازرگانی با حضور یک ممیز Big8 و تجربه ممیز (اجاره داری) در مورد مشتری افزایش می یابد. بنابراین، ما BIG8 را مشمول می کیم یک متغیر ساختگی برای اینکه آیا یک شرکت ممیز Big8 دارد و AUDIT\_TENURE لگاریتم تعداد سال هایی که بازرگانی شرکت را مورد بازرگانی قرار داده است. بازرگانی بیشتر ممیز احتمال بازرگانی مدیریت سود اکروآل را افزایش می دهد اما نباید تأثیری بر روی آشکار نمودن جابجایی ارقام واقعی داشته باشد که به طور نمونه از مسئولیت ممیز

خارج شود.پس، پیش بینی می کنیم که تمایل شرکت های سود اقلام تعهدی برای استفاده از مدیریت سودهای واقعی به طور مثبتی با AUDIT\_TENURE و BIG8 ارتباط دارد.

جریمه اولیه برای جابجایی ارقام سودها دادخواهی است. به این دلیل که کشف جابجایی ارقام مبتنی بر اکروآل بسیار محتمل تر از کشف جابجایی ارقام فعالیت های واقعی برای جریمه شدن است جزای دادخواهی مشاهده شده بیشتر باید تمایل برای مدیریت سود واقعی را افزایش دهد. برای به دست آوردن جزاهای دادخواهی مورد انتظار ما یک متغیر ساختگی را متضمن می شویم، LITIGATION، که مساوی با یک می شود اگر یک شرکت در صنعت دادخواهی بالا باشد و در غیر این صورت مسائی با صفر خواهد بود. متعاقب بارتون و سیمکو (۲۰۰۲) و زانگ (۲۰۰۶) صنعت دادخواهی بالا کد های SIC هستند ۲۸۳۶-۲۸۳۳، ۷۳۷۱-۷۳۷۹، ۸۷۳۱-۸۷۳۴، ۳۵۷۰-۳۶۷۴ و ۳۶۰۰-۳۶۰۳. این کد ها با صنایع زیر در ارتباط هستند: داروسازی ها/ بیوتکنولوژی، کامپیوتر و الکترونیک.

پیش بینی می شود که تمایل شرکت های سود اقلام تعهدی برای استفاده از مدیریت سودهای واقعی به طور مثبتی با LITIGATION در ارتباط است. پس، مدل ما از گرینه های مدیریت سود واقعی برای شرکت های سود اقلام تعهدی این است  
فرمول (۱۰) نوشه شود

مطابق با دیدگاه مدل مرحله اول، معادله ۱۰ را به شکل یک مدل پرایت سطح مقطوعی سالانه را برای محاسبه اولویت متفاوت شرکت های سود اقلام تعهدی در استفاده از مدیریت سود واقعی به جای مدیریت سود اکروآل برآورد می کنیم و متغیر وابسته به صورت زیر تعریف می شود:

۱ اگر پرکسی مدیریت سود واقعی < پرکسی متوسط سال صنعتی مدیریت سود واقعی و در غیر این صورت . ساختار مدل پرایت ما به گونه ای است که یک ضریب مثبت برای هر عامل فرض شده برای افزایش تمایل جهت مدیریت سود واقعی انتظار داریم. پس، ما انتظار داریم BIG8 ، LITIGATION، AUDIT\_TENURE و NOA ضریب مثبت داشته باشند.

نتایج برآورد معادله شماره ۱۰ در جدول شماره ۵ پانل B گزارش شده است. مانند پانل A، جدول هم ضرایب متوسط و هم آمار Z (علامت پیش بینی شده مطابق با مبحث فوق) متوسط و تأثیر جانبی متوسط را بر احتمال استفاده شرکت از مدیریت سود واقعی را گزارش می دهد. پس، برای مثال، داشتن یک ممیز Big8 احتمال تعهد شرکت در فعالیت های مدیریت سود واقعی را به ۸٪ افزایش می دهد. همانطور که فرض شد دریافتیم که عوامل زیر با افزایش تمایل برای استفاده از مدیریت سود واقعی پیرامون زمان سود اقلام تعهدی در ارتباط تنگاتنگ است: حضور یک ممیز Big8 تصدی درازمدت یک ممیز در سمت خود، هنر دادخواهی بالا داشتن و سطح دارایی های عملیات شبکه ای بزرگترین تأثیر جانبی بر استفاده از مدیریت سودهای واقعی از موقعیت NOA شرکت حاصل می شود که از مدرک بارتون و سیمکو

حمایت می کند. روی هم رفته مدل بسیار اهمیت دارد و به طور متوسط در حدود ۷۲٪ تا ۶۵٪ از تصمیمات مدیریتی شرکت های سود اقلام تعهدی را وابسته به مقیاس ویژه تراکم مدیریت سودهای واقعی توضیح می دهد.

مانند یک آزمایش قوی، رگرسیون مرحله دوم را اجرا می کنیم که در آن سه متغیر زیر را به مدل تخمینی در معادله شماره ۱۰ اضافه می کنیم: تغییر کلی در ( $\Delta GDP$ ): متغیر ساختگی SOX که مساوی با یک می شود اگر مشاهده سود اقلام تعهدی در خلال دوره پس از SOX سقوط کند و در دوره قبل از SOX مساوی با صفر خواهد شد: و جمع S&P ۵۰۰ شاخص برای بازگشت در دوره (S&P\_RET). نتایج این آزمایش در جدول شماره ۵ پانل C آمده است. جهت کنترل تأثیرات گسترده کلان و اقتصادی و به این دلیل که کوهن و سایرین (۲۰۰۸) دریافتند که مدیران از مدیریت سود اکروآل در دوره پس از SOX به مدیریت سود واقعی تغییر رویه داده اند این متغیرها را اضافه می کنیم. مدرک آنها بر این امر دلالت می کند که در دوره پس از SOX که با رسوایی های حسابداری عمومی شده همراه بود نیاز برای اجتناب از بازرگانی مدیریت سود مبتنی بر اکروآل بزرگتر از دوره های قبل است و شامل تغییر رویه مدیران از مدیریت سود مبتنی بر اکروآل به فعالیت های مدیریت سود واقعی می شود. مدرک حاضر در پانل C که مطابق با اولین نتایج ما هم است با توجه به تأثیر SOX از یافته های کوهن و سایرین (۲۰۰۸) پشتیبانی می کند.

در مجموع، مدل دو مرحله ای ما در توضیح تصمیمات شرکت برای مدیریت سودها بسیار تأثیرگذار است و در صورت تصمیم گیری چه از مدیریت سود مبتنی بر اکروآل استفاده کنند چه از مدیریت سود واقعی استفاده کنند تأثیر خود را خواهند داشت. تأکید می کنیم که اگر چه از مدل خود جهت مطالعه سود اقلام تعهدی استفاده می کنیم اما این مدل می تواند در سطح وسیع تری برای مطالعه اینکه چطور شرکت ها دو روش مدیریت سود را سبک و سنتگین می کنند مورد استفاده قرار بگیرند که این امر موضوع مهمی برای تحقیقات آینده خواهد بود.

## ۶. اجرای عملیاتی پس از سود اقلام تعهدی

علی رغم وجود این باور که مدیریت سود واقعی ممکن است نتایج شدیدتری نسبت به مدیریت سود مبتنی بر اکروآل داشته باشد (گراهام و سایرین ۲۰۰۵؛ گانی ۲۰۰۶؛ زانگ ۲۰۰۶) هیچ مدرکی دال بر این موضوع وجود ندارد. اولین مدرک در مورد این موضوع مهم را به وسیله توصیف تأثیر هر نوع از استراتژی مدیریت سودها بر روی اجرای آینده شرکت سود اقلام تعهدی فراهم می کنیم. با پیروی از رنگان (۱۹۹۸) اهمیت اقتصادی هر روش مدیریتی سودها (مثلًا اکروآل های احتمالی، وجوده در گردش عملیات، هزینه

های تولید غیرعادی، و هزینه های احتمالی غیرعادی) را به وسیله محاسبه تأثیر تغییر انحرافی تک استانداردی در روش تغییر پس از سود اقلام تعهدی در بازگشت دارایی ها ارزیابی می شود. اول، تغییر پس از سود اقلام تعهدی شرکت را به بازگشت سرمایه در مقیاس های مدیریت سود اکروآل و واقعی بر می گردانیم. سپس، انحراف استاندارد نمونه هر روش به وسیله ضریب متوسط آن از این برگشت تخمین زده می شود.

برای کنترل بازگشت های اجرایی، از باربر و لیون (۱۹۹۶) پیروی می کنیم همانطور که در مبحث سود اقلام تعهدی به وسیله رنگان (۱۹۹۸، جدول ۳، صفحه ۱۱۴) به کار رفت. همانظور که به وسیله باربر و لیون پیشنهاد شد به طور ویژه، حجم عادی برگشت عادی در بازگشت سرمایه با تفربیق تغییر در بازگشت سرمایه یک شرکت غیرصادراتی هم اندازه و یکجور از نظر اجرا از تغییر در بازگشت سرمایه هر شرکت صادراتی در سال های اول تا سوم سود اقلام تعهدی کنترل می کنیم. از دنیای شرکت های غیرصادراتی که دارایی اشان بین ۹۰ تا ۱۱۰ درصد در پایان سال مالی قبل از تعهد می باشد، یکی را انتخاب می کنیم که بازگشت سرمایه اش به شرکتی که شرایط کامل یک صادرکننده را دارد نزدیک تر است. شرکت های غیر صادراتی آنها بی هستند که در کمپوستات هیچ تعهد عمومی اولیه یا سود اقلام تعهدی در دوره نمونه ایجاد نکرده اند. به منظور ارزیابی نتایج اجرایی هر دو مدیریت سود مبتنی بر اکروآل و فعالیت های مدیریت سود واقعی در هر کدام از سال های اول تا سوم رگرسیون های سطح مقطعی سالانه را برآورد می کنیم جایی که متغیر وابسته، تغییر تطبیقی در بازگشت سرمایه در سال اول و دوم و سوم بعد از کنترل رشد فروش و هزینه های درآمدی است. ما این متغیرهای کنترلی را متضمن می شویم زیرا لوران و ریتر (۱۹۹۷) نشان داد که صادرکنندگان که رشد سریع در دوره های فروش و هزینه های درآمدی در سال ارائه پیشنهاد، تنزل های عمدۀ در سود خود پس از ارائه تجربه می کنند تا شرکت های صادراتی که رشدشان بسیار آهسته است.

نتایج در جدول شماره ۶ ذکر شده است که ضرایب متوسط و آمار  $t$  فاما-مکبث از رگرسیونهای سطح مقطعی سالانه گزارش می دهد. پانل A رگرسیون ها را با این توضیح که تغییر تطبیقی در بازگشت سرمایه ای که تنها از اکروآل های احتمالی به عنوان استراتژی مدیریت سودها استفاده کرده گزارش می دهد. پانل های C، B و D از اکروآل های احتمالی و هر یک از روش های مدیریت سود واقعی استفاده می کنند: به ترتیب وجوده در گردش غیر عادی عملیات، هزینه های تولید غیر عادی و هزینه های احتمالی غیر عادی. پانل های E و F از اکروآل های احتمالی مقیاس های مدیریت سود واقعی متراکم R\_M1 و R\_2 به ترتیب استفاده می کنند. ما بر روی آخرین ستون در هر کدام از پانل های جدول ۶ تمرکز می کنیم که نتایج رگرسیون های چندگانه تغییر تطبیقی در بازگشت سرمایه در سال اول بعد از کنترل رشد در فروش ها و هزینه های درآمدی مطابق با لورن و ریتر (۱۹۹۷) را گزارش می دهد.

در پانل A ضریب متوسط اکروآل های احتمالی ۱۲۶.-۰ است که اشاره می کند افزایش انحراف تک استانداردی (۱۹٪ در نمونه ما) با کاهش سود ۲.۴ سنت برای هر دلار از دارایی در یک سال بعد از سود اقلام تعهدی در آمیخته است. در پانل B ضریب CFO غیرعادی ۱۵۸.-۰ است که اشاره می کند کاهش انحراف تک استانداردی (۲۱٪ در نمونه ما) با کاهش سود ۳.۳ سنت در هر دلار از دارایی ها در سال اول همراه است. در پانل C ضریب متوسط هزینه های تولید غیرعادی ۲۵۶.-۰ است که اشاره دارد افزایش انحراف تک استانداردی (۲۸٪ در نمونه ما) با یک کاهش سود ۷.۲ سنت در هر دلار از دارایی های سال اول بعد از سود اقلام تعهدی همراه است. در پانل D ضریب متوسط هزینه های احتمالی غیرعادی ۱۶۷.-۰ است که دلالت دارد بر اینکه افزایش انحراف تک استانداردی (۱۲٪ در نمونه ما) با کاهش سود ۲.۰ سنت در هر دلار از دارایی ها در سال اول همراه است. سرانجام، در پانل های E و F ضریب متوسط دو اندازه محاسبه ای مدیریت سود واقعی متراکم ما RM\_1 و RM\_2 به ترتیب ۰.۲۳۷ و ۰.۲۲۱ است. با توجه به انحرافات استاندارد مخصوص به خود ۲۲٪ و ۱۷٪، این نکته را می رسانند که افزایش های یک انحراف استاندارد به ترتیب با کاهش سود ۵.۲ و ۳.۸ سنت در هر دلار از دارایی ها در سال اول بعد از سود اقلام تعهدی همراه هستند.

به طور کلی، شواهد ما نشان می دهند که دست کم در مبحث سود اقلام تعهدی، تأثیرات مدیریت سود واقعی بر اجرای عملیاتی بعدی نسبتاً بزرگتر از تأثیرات مدیریت سود اکروآل هستند.

## ۷. نتیجه گیری

ما رفتار مدیریت سودها پیرامون سود اقلام تعهدی را با تمرکز بر روی ارقام جابجا شده فعالیتها واقعی و مبتنی بر اکروآل امتحان می کنیم. اگرچه تحقیقات قبلی سوالاتی در مورد مدیریت سودها پیرامون اقلام تعهدی و مدیریت سودها از طریق جابجایی ارقام فعالیت های واقعی را مورد خطاب قرار داده اند مقاله ما اولین تحقیقی است که این دو را در کنار یکدیگر قرار داده است. برای درک مدیریت سود مبتنی بر اکروآل از مدل سطح مقطعی جونز (۱۹۹۱) استفاده می کنیم (مثلاً دوفوند و جیامبالوو ۱۹۹۴؛ سوبراما ۱۹۹۶؛ سوبراما ۱۹۹۶). برای درک فعالیت های مدیریت سود واقعی ما از رویچوژوری (۲۰۰۶) پیروی می کنیم و سطوح غیرعادی وجود در گردش عملیات، هزینه های احتمالی (مجموع تبلیغات، تحقیق و توسعه و SG&A) و هزینه های تولید را برآورد می کنیم.

با ترکیب این دو موضوع سه موضوع در این نوشه به وجود می آید. اول بیان می کنیم شرکت ها از روش مدیریت سودهای واقعی به اندازه مدیریت سود مبتنی بر اکروآل، پیرامون اقلام تعهدی استفاده می کنند. دوم اینکه نشان می دهیم که چطور گرایش شرکت ها برای سبک و سنگین کردن فعالیت های سود واقعی در برابر فعالیت های مدیریتی سود مبتنی بر اکروآل پیرامون اقلام تعهدی به صورت سطح مقطعی

تغییر پیدا می کند. در یافته که گزینه های شرکت ها به عنوان یک تابع از توانایی شرکت جهت استفاده از مدیریت اکروآل و هزینه های انجام چنین کاری به طور قابل پیش بینی تغییر می کند. مدل ما اولین قدم است در آزمایش اینکه چطور شرکت ها بین روش های واقعی در برابر روش های اکروآل سبک و سنگین می کنند.

سوم، که نکته بسیار مهمی است اینکه تأثیر هر نوع از استراتژی های مدیریت سود بر اجرای عملیاتی پس از سود اقلام تعهدی را آزمایش می کنیم. شواهد ما نشان می دهند کاهش در اجرای عملیات پس از سود اقلام تعهدی قابل استناد به مدیریت فعالیت های واقعی شدیدتر از کاهش قابل استناد به مدیریت سود اکروآل است. این امر دلالت بر آن دارد که کاهش اجرای عملیاتی پس از سود اقلام تعهدی نه تنها از بازگشت های اکروآل حاصل نمی شود بلکه همانگونه که به وسیله تحقیقات قبلی بیان شد (رنگان ۱۹۹۸: توه و سایرین ۱۹۹۸) نتایج واقعی تصمیمات اجرایی اتخاذ شده برای مدیریت سودها در زمان سود اقلام تعهدی را نیز منعکس می کند.

به طور کلی یافته های ما اهمیت فعالیت های مدیریت سود واقعی پیرامون یک رویداد مالی صنفی خاص که در اینجا سود اقلام تعهدی است را نشان می دهد. نتایج ما که با شواهد تجربی و مستند رویچوژوری (۲۰۰۶) و زانگ (۲۰۰۶) در یک مسیر است اظهار می دارند که تحقیقات آینده در مورد مدیریت سودها باید بر روی جابجایی ارقام فعالیت های واقعی به اندازه جابجایی ارقام مبتنی بر اکروآل تمرکز کند.

## باسپاس فراوار از حسر توجه شما