

بررسی دست‌کاری فعالیت‌های واقعی بنگاه‌های اقتصادی و تاثیر آن بر بهنگامی شناسایی زیان‌ها

عباس افلاطونی^۱

چکیده

هدف این تحقیق کشف شواهدی در مورد دست‌کاری فعالیت‌های واقعی (مدیریت سود واقعی) برای رسیدن به آستانه‌ی سود صفر در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در بازه‌ی زمانی ۱۳۸۸-۱۳۸۱ است. همچنین، این تحقیق به بررسی تاثیر مدیریت سود واقعی روی بهنگامی شناسایی زیان‌ها می‌پردازد. در این تحقیق، جریان وجوه نقد عملیاتی، هزینه‌های تولید و هزینه‌های اختیاری برای کشف شواهد مربوط به مدیریت سود واقعی مدنظر قرار گرفته است. همچنین، برای سنجش بهنگامی شناسایی زیان‌ها، از معیار معرفی شده توسط باسو (۱۹۹۷) استفاده شده است. نتایج حاصل از تحقیق نشان می‌دهد، شرکت‌هایی که سود خالص مثبت کوچکی گزارش کرده‌اند، جریان وجوه نقد عملیاتی غیرعادی و هزینه‌های اختیاری غیرعادی کم و هزینه‌های تولید غیرعادی زیادی دارند. این شواهد بیان می‌کند، شرکت‌ها برای رسیدن به آستانه سود صفر، فروش‌های خود را تسریع می‌کنند، هزینه‌های اختیاری را کاهش می‌دهند و محصولات بیش از حد نیاز تولید می‌کنند. افزون بر این، نتایج نشان می‌دهد که مدیریت سود واقعی، بهنگامی شناسایی زیان‌ها را (به‌عنوان یکی از معیارهای کیفیت سود) کاهش می‌دهد.

واژه‌های کلیدی: مدیریت سود واقعی، فعالیت‌های واقعی، آستانه صفر، بهنگامی شناسایی زیان‌ها.

۱. استادیار گروه حسابداری، دانشکده اقتصاد و مدیریت، دانشگاه بوعلی سینا

تاریخ دریافت مقاله: ۹۲/۸/۱۵

تاریخ پذیرش مقاله: ۹۲/۱۰/۱۱

*نویسنده‌ی مسئول: عباس افلاطونی
abbasaflatooni@gmail.com

مقدمه

مدیریت سود از حدود ابتدای قرن بیستم به بعد با تحقیقات مختلفی توسط صاحب‌نظران رشته حسابداری شکل گرفت. هریک از این تحقیقات از زوایایی خاص و با عبارات متفاوتی نظیر دست‌کاری سود، هموارسازی سود و در نهایت مدیریت سود به موضوع پرداخته‌اند.

به دلیل انجام مبادلات تجاری شرکت در طول سال، توانایی مدیریت برای گزارش سودهای تعهدی^۱ محدود می‌شود. بنابراین، در پایان سال نمی‌توان با استفاده از اقلام تعهدی اختیاری، به سودهای هدف دست یافت. در این حالت، مدیران می‌توانند با دست‌کاری فعالیت‌های واقعی^۲ (مدیریت سود واقعی^۳) در طول سال، مخاطره مربوط به محدودیت مزبور را کاهش دهند. راهبرد دست‌کاری فعالیت‌های واقعی شرکت، کم‌تر تحت نفوذ محدودیت زمانی در انتهای سال قرار می‌گیرد. یکی از مزایای تغییر فعالیت‌های واقعی برای مدیریت سود، این است که حساب‌برسان و قانون‌گذاران (بازار سرمایه) به احتمال کم‌تری رفتارهای مزبور را مورد توجه و بررسی قرار می‌دهند. البته، باید توجه داشت که دست‌کاری فعالیت‌های واقعی، هزینه‌ها و معایب خود را دارد. یکی از معایب روش مزبور این است که با افزایش سود در دوره‌های جاری، این احتمال وجود دارد که جریان‌های نقد دوره‌های آینده کاهش یابد (رویچوداری^۴، ۲۰۰۶).

یکی از مباحث موجود در حوزه‌ی مطالعات مدیریت سود، بررسی تاثیر مدیریت سود روی بهنگامی شناسایی زیان‌ها^۵ است. این عدم تقارن رابطه‌ی نزدیکی با محافظه‌کاری دارد و در واقع یکی از معیارهای سنجش محافظه‌کاری مشروط^۶ به حساب می‌آید. محافظه‌کاری به‌عنوان سطح متفاوت قابلیت تایید^۷ مورد نیاز برای شناسایی سودها و زیان‌ها تعریف می‌شود و در حالت‌های حدی معادل پیش‌بینی کردن تمام زیان‌ها و عدم پیش‌بینی سودها است (واتز^۸، ۲۰۰۳).

ادبیات نظری و پیشنهاد موضوع

۱- مدیریت سود

بنیش^۹ (۲۰۰۱) معتقد است که در مورد تعریف مدیریت سود، توافق عمومی وجود ندارد و به‌عنوان نمونه چند تعریف مختلف از مدیریت سود را به شرح زیر بیان می‌کند:

1. Accrued earnings
2. Real activities manipulation
3. Real earnings management
4. Roychowdhury
5. Timely loss recognition
6. Conditional conservatism
7. Verifiability
8. Watts
9. Benish

- مدیریت سود یعنی فرآیند انجام گام‌های عمدی در چارچوب اصول پذیرفته شده حسابداری که مدیران را قادر می‌سازد تا سود گزارش شده را به سطح مطلوب خودشان برسانند (دیویدسون، استیکنی و ویل^۱، ۱۹۸۷ اشاره شده در شیپیر^۲، ۱۹۸۹).
 - مدیریت سود مداخله‌ی هدفمند در فرآیند گزارش‌گری مالی برون سازمانی به منظور کسب بعضی منافع شخصی است (شیپیر، ۱۹۸۹).
 - مدیریت یا دست‌کاری سود، اغلب به‌عنوان گزارش نادرست سطح عملکرد اقتصادی شرکت توسط افراد درون سازمانی (به ویژه مدیریت) تعریف می‌شود که با هدف گمراه کردن ذینفعان و یا تاثیرگذاری بر پیامدهای قراردادی^۳ (نتایج قراردادهای مبتنی بر ارقام حسابداری حسابداری گزارش‌شده) صورت می‌گیرد (هیلی و والن^۴، ۱۹۹۹).
- در تعریف اخیر، به دو شیوه‌ی انجام مدیریت سود اشاره شده است. روش اول، مدیریت سود از طریق دستکاری اقلام تعهدی است که این روش تاثیر مستقیمی بر روی وجه نقد شرکت ندارد. در مدیریت سود با استفاده از اقلام تعهدی، فعالیت‌های شرکت دست‌کاری نمی‌شوند بلکه تنها نتیجه فعالیت‌های انجام شده به صورتی نادرست ارایه می‌شوند. روش دوم، مدیریت سود از طریق دست‌کاری فعالیت‌های واقعی بنگاه اقتصادی است. در این روش، مدیریت برای رسیدن به سطح سود مورد نظر، برخی فعالیت‌های تاثیرگذار بر سود را دست‌کاری می‌کند. دست‌کاری فعالیت‌های واقعی، روی جریان وجه نقد (و برخی مواقع روی اقلام تعهدی) اثر مستقیم دارد (دچو و شراند^۵، ۲۰۰۴). مدیریت اقلام تعهدی در سال ایجاد تغییر مشخص شده و ممکن است توسط حسابرس با یک روش معمول، کشف و در یادداشت‌های همراه افشا شود. اما پی بردن به مدیریت واقعی سود که بر تصمیم‌های عملیاتی اثرگذار است، برای کاربران دشوارتر است و بعید به نظر می‌رسد که به‌عنوان تخلف از قوانین تشخیص داده شود (شیپیر، ۱۹۸۹).
- سیستم حسابداری فعلی در برخی موارد اختیاراتی را برای مدیران جهت مدیریت سود قائل شده است. مدیران می‌توانند از این اختیارات در گزارش‌گری سود برای دستیابی به اهداف خود استفاده کنند. باید توجه داشت تا زمانی که مدیران از اختیارات خود در محدوده‌ی استانداردهای پذیرفته‌شده‌ی حسابداری استفاده می‌کنند، هر دو نوع مدیریت سود غیرقانونی نیست. مدیران اختیاراتی در مورد نحوه‌ی گزارش‌گری مالی خود به صورت محافظه‌کارانه یا جسورانه دارند،

1. Davidson, Stickney & Weil
 2. Shipper
 3. Contractual outcomes
 4. Healy & Wahlen
 5. Dechow & Schrand

بنابراین مدیریت واقعی سود و مدیریت حسابداری سود ابزارهای سودمندی برای مدیریت سود هستند (ماتسورا^۱، ۲۰۰۸).

۲- مدیریت سود از طریق دست‌کاری فعالیت‌های واقعی

دست‌کاری فعالیت‌های واقعی انحراف از روش‌های عملیاتی عادی بوده و انگیزه‌ی مدیران از انجام آن گمراه‌کردن برخی افراد ذی‌نفع است، به صورتی که باور کنند اهداف گزارش‌گری مالی از طریق فعالیت‌های عادی محقق شده است. مدیریت واقعی سود از طریق روش‌هایی مانند اعطای تخفیف قیمت و کاهش مخارج اختیاری انجام می‌شود (دنیل و همکاران^۲، ۲۰۰۸). تحقیق‌ها نشان می‌دهد معمولاً شرکت‌ها علی‌رغم اثر معکوسی که مدیریت واقعی سود بر جریان نقدی آینده دارد، به انجام این شکل از مدیریت سود برای تحقق اهداف کوتاه‌مدت سود تمایل دارند (چن و همکاران^۳، ۲۰۰۸). در حقیقت در مدیریت واقعی سود، زمان‌بندی یا ساختار معاملات واقعی تغییر داده می‌شود. این شکل از مدیریت سود مستلزم این است که مدیران از برنامه‌ی بهینه‌ی فعالیت‌ها برای اثرگذاری بر سود، منحرف شوند و یک هزینه‌ی واقعی را به شرکت تحمیل می‌کنند (اورت و واگنهوفر^۴، ۲۰۰۸). کوهن و زاروین^۵ (۲۰۰۸) دست‌کاری فعالیت‌های واقعی را عملی می‌دانند که مدیران انجام می‌دهند و ناشی از روند عادی فعالیت‌های واحد تجاری است.

بیش‌تر مطالعات پیشین نشان می‌دهد که حساب‌برسان متخصص در صنعت، توانایی و انگیزه‌ی لازم برای کشف و جلوگیری از مدیریت حسابداری سود و در نتیجه افزایش کیفیت سود را دارند. زمانی که توانایی مدیران در استفاده از مدیریت حسابداری سود محدود می‌شود، تنها فعالیت‌های واقعی برای دست‌کاری سود در دسترس هستند. در نتیجه، در صورتی که شرکت دارای انگیزه‌های قوی برای تعدیل سود باشد، این حقیقت که حساب‌برسان متخصص در صنعت مدیریت حسابداری سود را محدود می‌کنند، شرکت‌ها را وادار به دست‌کاری فعالیت‌های واقعی می‌کند (یو^۶، ۲۰۰۸).

گراهام، هاروی و راجگوپال^۷ (۲۰۰۵) عملکرد ۴۰۰ مدیر شرکت آمریکایی را بررسی کرده و به این نتیجه رسیدند که مدیران به دست‌کاری فعالیت‌های تجاری واقعی برای تحقق اهداف

-
1. Matsuara
 2. Daniel et.al
 3. Chen et. al
 4. Wagenhofer & Ewert
 5. Cohen & Zarowin
 6. Yu
 7. Graham, Harvey and Rajgopal

سود خود تمایل دارند، هرچند که این موضوع موجب کاهش ارزش بلند مدت شرکت می‌شود. در بررسی‌های انجام شده توسط برنز و مرچانت^۱ (۱۹۹۰) و گراهام و همکاران^۲ (۲۰۰۵) مشخص شد که مدیران مالی به دو دلیل تمایل بیش‌تری به دست‌کاری سود از طریق فعالیت‌های واقعی نسبت به دست‌کاری ارقام تعهدی دارند. اول، دست‌کاری ارقام تعهدی با احتمال بیش‌تری نسبت به تصمیم‌های واقعی در مورد قیمت‌ها و تولید توسط بررسی حسابرس کشف می‌شود. دوم، این که اتکا بر دست‌کاری ارقام تعهدی به تنهایی، ریسک زیادی در پی دارد. تفاوت میان سود دست‌کاری نشده و حد مطلوب در پایان سال ممکن است بیش از میزانی باشد که برای دست‌کاری ارقام تعهدی امکان‌پذیر است.

نکته‌ی قابل توجه این است که قصد مدیریت^۳ عامل مهمی در مدیریت واقعی سود است. به این معنا که اگر شرکتی دارای یکی از شرایط انجام روش‌های مدیریت واقعی سود باشد، نمی‌توان آن را به استفاده از مدیریت واقعی سود متهم کرد. بلکه ممکن است انجام این فعالیت‌ها ناشی از مجموعه فرصت‌هایی باشد که در اختیار شرکت است. لیکن گاهی مدیران از انجام این‌گونه فعالیت‌ها، قصد مدیریت سود و تاثیر بر نتایج مستقیم حسابداری دارند که نسبت به حالت پیش بسیار متفاوت است. بنابراین، شناخت قصد مدیریت، عامل مهمی در شناسایی مدیریت واقعی سود است (گانی^۴، ۲۰۰۵).

مدیران تمایل دارند افزون بر کاهش مخارج تحقیق و توسعه، مجموعه فعالیت‌های دیگری مانند تعیین دوره‌ی زمانی تخفیف به منظور افزایش فروش‌ها در پایان سال، و افزایش مازاد موجودی‌ها برای گزارش بهای تمام شده‌ی کالای فروش‌رفته‌ی کمتر (تولید بیش از حد) انجام دهند (دانیل و همکاران، ۲۰۰۸). یافته‌های گراهام و همکاران نشان می‌دهد شرکت‌ها از طریق دست‌کاری فعالیت‌های عملیاتی و سرمایه‌گذاری و نیز دست‌کاری فعالیت‌های تامین مالی، سود را مدیریت می‌کنند (گراهام و همکاران، ۲۰۰۵).

۳- مدیریت سود و بهنگامی شناسایی زیان‌ها

حسابداران تمایل دارند که معیارهای سخت‌گیرانه‌تری برای شناسایی اخبار خوب در مقابل اخبار بد اعمال کنند. پیامد مهم رفتار نامتقارن محافظه‌کاری روی سودها و زیان‌ها، بیان کم‌تر از واقع ارزش خالص دارایی‌ها است.

1. Burns & Merchant
2. Graham et. al
3. Managerial Intent
4. Gunny

در مجموع دو نوع محافظه‌کاری مشروط و نامشروط وجود دارد. محافظه‌کاری مشروط (سود و زیانی^۱، مرتبط به اخبار^۲، گذشته نگر^۳) که در حوزه این تحقیق قرار دارد، به این ایده اشاره می‌کند که سودها، اخبار بد را خیلی سریع‌تر از اخبار خوب منعکس می‌کنند. بهنگامی شناسایی زیان‌ها نه تنها از محافظه‌کاری اثر می‌پذیرد، بلکه از یک میزان محافظه‌کاری پنهان نیز تاثیر می‌پذیرد. به اعتقاد گارسیا لارا و همکاران^۴ (۲۰۰۵) مقدار مزبور می‌تواند ناشی از مدیریت سود باشد. همچنین، آنان عقیده دارند، زمانی که مدیران برای کاهش سود یا تاخیر در شناسایی آن انگیزه دارند، یک شاخص کاهنده‌ی سود افزون بر محافظه‌کاری را در نظر می‌گیرند که موجب افزایش بهنگامی شناسایی زیان‌ها می‌شود.

تحقیقات پیشین

چن و همکاران (۲۰۰۸) به این نتیجه رسیدند که شرکت‌ها به دلیل جلوگیری از عواقب عدم تحقق برآوردها، مدیریت سود را انجام می‌دهند. در ضمن، بازار اغلب نمی‌تواند بین مدیریت واقعی سود و مدیریت حسابداری سود تمایز قائل شود. رویچوداری (۲۰۰۶) دست‌کاری فعالیت‌های واقعی را به‌عنوان انحراف از رویه‌های عملیاتی عادی تعریف می‌کند که مدیریت از آن طریق حداقل برخی از ذی‌نفعان شرکت را در خصوص دستیابی شرکت به اهداف خاص خود گمراه می‌کند. چنین رفتارهایی می‌توانند مدیران را در رسیدن به اهداف گزارش‌گری یاری دهند. با این حال، رفتارهای مزبور لزوماً ارزش شرکت را تحت تاثیر قرار نمی‌دهند. در محیط‌های تجاری خاص، روش‌های دست‌کاری فعالیت‌های واقعی مانند کاهش مخارج اختیاری و تخفیف قیمت‌ها، احتمالاً فعالیت‌های بهینه‌ای باشند.

کوهن و زارووین^۵ (۲۰۰۸) نشان دادند که با وجود بیش‌تر بودن هزینه‌ی مدیریت واقعی سود از مدیریت حسابداری سود در عرضه‌ی فصلی سهام، شرکت‌ها از ابزارهای هر دو روش مدیریت سود استفاده می‌کنند. برانز و مرچنت (۱۹۹۰)، و گراهام و همکاران (۲۰۰۵) دریافته‌اند که مدیران مالی، تمایل بیش‌تری برای دست‌کاری سود از طریق فعالیت‌های واقعی نسبت به اقلام تعهدی دارند. ویسواناتان^۶ (۲۰۰۸) بیان می‌کند بیش‌تر ویژگی‌های کمیته‌ی حسابرسی که موجب محدودیت نوع تعهدی مدیریت سود می‌شود، نمی‌تواند به صورت بااهمیت مدیریت واقعی سود را

-
1. Income statement conservatism
 2. News-dependent conservatism
 3. Ex post conservatism
 4. Garcia Lara et. al
 5. Cohen & Zarowin
 6. Visvanathan

محدود کند. مارکاریان و همکاران^۱ (۲۰۰۸) در تحقیق خود به این نتیجه رسید که شرکت‌ها بیش‌تر تمایل به سرمایه‌ای کردن هزینه‌های تحقیق و توسعه دارند تا از این طریق عملکرد خود را بهتر نشان دهند.

بارتو^۲ (۱۹۹۳) بیان می‌کند شرکت‌هایی که تغییرات منفی سود را تجربه می‌کنند، سود بیش‌تری از فروش دارایی‌ها گزارش می‌کند. دچو و اسلوان^۳ (۱۹۹۱) دریافتند که مدیران ارشد اجرایی، برای افزایش سود در کوتاه مدت، در انتهای دوره مدیریتی خود، هزینه‌های تحقیق و توسعه را کاهش می‌دهند. بابر، فیرفیلد و هاگارد^۴ (۱۹۹۱) و باشی^۵ (۱۹۹۸) نیز شواهدی درباره کاهش مخارج تحقیق و توسعه برای رسیدن به سطوح سود مورد نظر، ارائه کرده‌اند. کیم و چارلی‌سون^۶ (۲۰۰۹) به این نتیجه رسیدند که هزینه‌ی سرمایه با مدیریت واقعی سود و مدیریت حسابداری سود رابطه‌ی مثبتی دارد، اما این رابطه با مدیریت واقعی سود بیش‌تر است. نتایج تحقیق یو (۲۰۰۸) حاکی از این است که در صورت وجود استانداردهای سخت‌گیرانه، مدیران بیش‌تر تمایل به دست‌کاری فعالیت‌های واقعی دارند.

گراهام و همکاران (۲۰۰۵) دریافتند که اکثر مدیران بیش‌تر از دست‌کاری فعالیت‌های واقعی برای ظاهرسازی صورت‌های مالی استفاده می‌کنند. بابر و همکاران^۷ (۱۹۹۱) در تحقیق خود به این نتیجه رسیدند که در بیش‌تر موارد، مدیران برای رسیدن به سطح سودآوری مطلوب از کاهش مخارج تحقیق و توسعه استفاده می‌کنند. گانی (۲۰۰۵) معتقد است مدیریت واقعی سود، جریان‌های نقدی عملیاتی و سود کم‌تری ایجاد می‌کند و اگر شرکتی در سال جاری از مدیریت واقعی سود استفاده کند، بازدهی پایین‌تری در آینده خواهد داشت. هرمن، اینو و توماس^۸ (۲۰۰۳) در تحقیق خود در ژاپن، به این نتیجه رسیدند زمانی که عملکرد سال جاری منفی (مثبت) و عملکرد مورد انتظار آینده مثبت (منفی) باشد، استفاده از فروش دارایی‌ها برای مدیریت سود بسیار مشهود است. نتایج تحقیق توماس و ژانگ^۹ (۲۰۰۲) در مورد تغییر موجودی‌ها و بازده آینده بیان‌گر این موضوع است که مدیران از تولید بیش از حد، به‌عنوان روشی برای مدیریت واقعی سود استفاده می‌کنند.

-
1. Markarian et.al
 2. Bartov
 3. Dechow & Sloan
 4. Baber, Fairfield and Haggard
 5. Bushee
 6. Kim & Charlie Sohn
 7. Baber, et.al.
 8. Herrmann, Ianoue, & Thomas
 9. Thomas & Zhang

وانگ و سوزا^۱ (۲۰۰۶) نشان دادند، شرکت‌هایی که انعطاف‌پذیری حسابداری پایینی دارند، مخارج تحقیق و توسعه را بیش‌تر کاهش می‌دهند. نتایج تحقیق میزیک و جاکوبسون^۲ (۲۰۰۷) نشان می‌دهد، شرکت‌هایی که تمایل بیش‌تری به مدیریت سود از طریق دست‌کاری فعالیت‌های واقعی دارند، بازدهی آتی سهام بسیار پایین‌تری در آینده نسبت به دیگر شرکت‌ها به دست می‌آورند. باشی (۱۹۹۸) بیان می‌کند مدیران از کاهش مخارج تحقیق و توسعه برای رسیدن به سطح سودآوری مطلوب استفاده می‌کنند.

درستی (۱۳۸۵) نشان داد شرکت‌هایی که سود سالانه‌ی پایینی را گزارش می‌کنند، به دست‌کاری فعالیت‌های واقعی می‌پردازند. این شرکت‌ها معمولاً با ارایه تخفیفات قیمت، افزایش بی‌رویه در تولید محصولات و کاهش غیرعادی هزینه‌های اختیاری (هزینه‌هایی که بستگی به نظر شخصی مدیریت دارند) از گزارش‌گری زیان اجتناب می‌کنند.

روش‌شناسی تحقیق

روش تحقیق این مطالعه بر اساس مطالعات محققانی مانند مطالعات رویچوداری (۲۰۰۶)، کوهن، دی و لایز^۳ (۲۰۰۸) قرار دارد، این تحقیق برای بررسی دست‌کاری فعالیت‌های واقعی، سطوح غیرعادی جریان وجه نقد عملیاتی، هزینه‌های اختیاری و هزینه‌های تولید را در کانون توجه قرار می‌دهد. مطالعات زانگ^۴ (۲۰۰۶) و گانی (۲۰۰۵) اعتبار سنجه‌های فوق را تایید کرده‌اند. مانند کوهن، دی و لایز (۲۰۰۸)، در این تحقیق فرض می‌شود که مدیریت شرکت، با اجرای یکی از فعالیت‌های واقعی (تسریع در انجام فروش‌ها با افزایش تخفیفات یا شرایط خرید ساده‌تر برای مشتریان، گزارش بهای تمام شده کالای فروش رفته‌ی کم‌تر از طریق تولید بیش از حد محصول و کاهش در هزینه‌های اختیاری) یا ترکیبی از آن‌ها سود را مدیریت می‌کند. بنابراین، فرضیه‌ی اول تحقیق (با فرض کنترل سطوح فروش‌ها) به صورت زیر ارایه می‌شود:

فرضیه‌ی اول: جریان وجه نقد عملیاتی و هزینه‌های اختیاری سال - شرکت‌های مشکوک^۵ نسبت به دیگر سال - شرکت‌ها به صورت معناداری کم‌تر و هزینه‌های تولید سال - شرکت‌های مشکوک نسبت به دیگر سال شرکت‌ها به صورت معناداری بیش‌تر است.

1. Wang & Souza

2. Mizik & Jacobson

3. Cohen, Dey & Lys

4. Zang

۵. رویه‌ی انتخاب سال - شرکت‌های مشکوک (Suspect firm-years) به دست‌کاری فعالیت‌های واقعی در ادامه تشریح می‌شود.

اسکینر و اسلوان^۱ (۲۰۰۲) دریافتند وقتی که شرکت‌های دارای فرصت‌های رشد به آستانه سود مورد نظر نمی‌رسند، نسبت به دیگر شرکت‌ها بیش‌تر توسط بازار سرمایه جریمه می‌شوند. با این‌که تحقیق آنان بیش‌تر روی پیش‌بینی‌های تحلیل‌گران (به‌عنوان آستانه) متمرکز شده بود، این امکان وجود دارد که شرکت‌های رشدی فشارها را برای رسیدن به آستانه‌ی صفر یا دیگر آستانه‌ها (شامل آستانه صفر) تجربه کنند. مانند اسکینر و اسلوان (۲۰۰۲)، رویچوداری (۲۰۰۶) و هریبار، جنکینز و ژوهانسون^۲ (۲۰۰۴)، متغیر جانشین این تحقیق برای فرصت‌های رشد، نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری^۳ (MTB) است. بنابراین، فرضیه‌ی دوم تحقیق به صورت زیر ارائه می‌شود:

فرضیه‌ی دوم: با فرض ثبات سایر شرایط، هزینه‌های تولید غیرعادی سال - شرکت‌های مشکوک رشدی، نسبت به دیگر سال - شرکت‌های مشکوک، بیش‌تر و هزینه‌های اختیاری غیرعادی سال - شرکت‌های مشکوک رشدی، نسبت به دیگر سال - شرکت‌های مشکوک، کم‌تر است.

بر اساس تحقیق گراهام و همکاران (۲۰۰۵)، و برگستالر و دیچف^۴ (۱۹۹۷) دلیل مهم بودن سود صفر به‌عنوان یک آستانه، این است که شرکت، ذی‌نفعانی دارد که از آستانه‌ی صفر برای قضاوت در مورد عملکرد شرکت استفاده می‌کنند. اگر سود شرکت از آستانه‌ی مطلوب (مانند آستانه صفر) کم‌تر شود، توانایی شرکت برای پرداخت به تهیه‌کنندگان مواد اولیه و پتانسیل شرکت به‌عنوان خریدار آینده مورد شک و تردید واقع خواهد شد. آن‌گاه، تهیه‌کنندگان مواد اولیه ممکن است قراردادهای اعتباری محکم‌تری منعقد کنند. اگر شرکت خریدهای نسیه و بدهی‌های جاری بیش‌تری داشته باشد، این احتمال وجود دارد که مدیران در مورد واکنش منفی تهیه‌کنندگان مواد اولیه نگرانی بیش‌تری ابراز کنند. بنابراین، میزان دست‌کاری فعالیت‌های واقعی باید به شکل مستقیم با بدهی‌های جاری شرکت مرتبط باشد. بنابراین، فرضیه‌ی سوم به صورت زیر تدوین می‌شود:

فرضیه‌ی سوم: با فرض ثبات سایر شرایط، هزینه‌های تولید غیرعادی سال - شرکت‌های مشکوک دارای نسبت بزرگ‌تر بدهی جاری به کل دارایی، نسبت به دیگر سال - شرکت‌های مشکوک بیش‌تر، و هزینه‌های اختیاری غیرعادی سال - شرکت‌های مشکوک دارای نسبت بزرگ‌تر بدهی جاری به کل دارایی، نسبت به دیگر سال - شرکت‌های مشکوک، کم‌تر است.

-
1. Skinner & Sloan
 2. Hribar, Jenkins and Johanson
 3. Market-to-book
 4. Burgstahler & Dichev

هم‌چنین، میزان دست‌کاری فعالیت‌های واقعی با توجه به سطح انعطاف‌پذیری مدیریت برای انجام این فعالیت‌ها تغییر می‌کند. تولید اضافی محصول برای سرشکن کردن هزینه‌های ثابت کار آسانی است و زمانی که شرکتی به صورت سنتی موجودی زیادی نگهداری می‌کند، به احتمال بیشتری این موضوع مخفی می‌ماند. به روشی مشابه، شرکتی که فروش‌های اعتباری قابل توجه دارد، به آسانی می‌تواند شناسایی فروش‌ها را قبل از ارسال محصولات برای مشتریان تسریع کند و حساب‌های دریافتی را ثبت کند. حجم زیاد حساب‌های دریافتی (در ابتدای دوره) احتمالاً توان مدیریت را برای تسریع در فروش‌ها افزایش می‌دهد و احتمال کشف این موضوع را از سوی ذی‌نفعان و قانون‌گذاران (و البته حساب‌برسان) کاهش می‌دهد. بنابراین، حجم دارایی‌های جاری، به‌ویژه حجم موجودی‌ها و حساب‌های دریافتی، به شکل مثبتی با توانایی مدیریت شرکت برای مدیریت فعالیت‌های واقعی همبستگی دارد (رویچوداری، ۲۰۰۶). با توجه به مطالب گفته شده، فرضیه‌ی سوم تحقیق به صورت زیر تدوین می‌شود:

فرضیه‌ی چهارم: با فرض ثبات سایر شرایط، هزینه‌های تولید غیرعادی سال - شرکت‌های مشکوک دارای نسبت بزرگ‌تر موجودی‌ها و حساب‌های دریافتی به کل دارایی، نسبت به دیگر سال - شرکت‌های مشکوک بیشتر است.

همان‌طوری که پیش از این بیان شد، ضریب عدم تقارن اطلاعاتی نه تنها از محافظه‌کاری اثر می‌پذیرد، بلکه از نوعی محافظه‌کاری ناخواسته نیز تاثیر می‌پذیرد که به اعتقاد گارسیا لارا و همکاران (۲۰۰۵) می‌تواند ناشی از مدیریت سود باشد. ضریب عدم تقارن اطلاعاتی، یک از معیارهای سنجش کیفیت سود بوده و بیان‌گر میزان واکنش سرمایه‌گذاران به اخبار بد نسبت به اخبار خوب است. انتظار می‌رود که بازار سرمایه به اخبار بد نسبت به اخبار خوب واکنش بیشتری نشان دهد. دچو و شراند (۲۰۱۰) اعتقاد دارند که هر چه این واکنش بیشتر باشد، سود از کیفیت بالاتری برخوردار است، با این حال برخی عوامل از جمله مدیریت سود واقعی، موجب می‌شوند که کیفیت سود کاهش یابد و میزان واکنش بازار به اخبار بد نسبت به اخبار خوب (بهنگامی شناسایی زیان‌ها) کم‌تر شود. بنابراین، فرضیه‌ی نهایی تحقیق به شرح زیر تدوین می‌شود:

فرضیه‌ی پنجم: مدیریت سود از طریق دست‌کاری فعالیت‌های واقعی، موجب کاهش بهنگامی شناسایی زیان‌ها می‌شود.

مدل‌های آماری و تعریف عملیاتی متغیرها

در این تحقیق، پس از گردآوری داده‌های مورد نیاز، مطابق با تحقیقات پیشین درباره مدیریت سود واقعی (برای مثال، زانگ ۲۰۰۶؛ رویچوداری ۲۰۰۶ و گانی ۲۰۰۵)، سه مورد دست‌کاری در

فعالیت‌های واقعی (دست‌کاری فروش‌ها، دست‌کاری میزان تولید و دست‌کاری هزینه‌های اختیاری) بررسی شده است. در این تحقیق، سطح غیرعادی هر یک از فعالیت‌های مزبور به‌عنوان باقی‌مانده حاصل از مدل‌های برآوردی زیر تعریف می‌شود:

$$\frac{CFO_{it}}{A_{it-1}} = r_0 + r_1 \frac{1}{A_{it-1}} + r_2 \frac{S_{it}}{A_{it-1}} + r_3 \frac{\Delta S_{it}}{A_{it-1}} + v_{it} \quad (1)$$

$$\frac{PROD_{it}}{A_{it-1}} = r_0 + r_1 \frac{1}{A_{it-1}} + r_2 \frac{S_{it}}{A_{it-1}} + r_3 \frac{\Delta S_{it}}{A_{it-1}} + r_4 \frac{\Delta S_{it-1}}{A_{it-1}} + v_{it} \quad (2)$$

$$\frac{DISEX_{it}}{A_{it-1}} = r_0 + r_1 \frac{1}{A_{it-1}} + r_2 \frac{S_{it-1}}{A_{it-1}} + v_{it} \quad (3)$$

در مدل‌های مزبور، CFO جریان وجوه نقد عملیاتی، $PROD$ هزینه‌های تولید (که برابر بهای تمام شده کالای فروش رفته به علاوه تغییر در موجودی کالا است)، $DISEX$ هزینه‌های اختیاری، A مجموع دارایی‌ها، S درآمد فروش و ΔS تغییر در درآمد فروش است. مدل‌های مزبور بر اساس مطالعه دچو، کوتاری و واتز^۱ (۱۹۹۸) تنظیم شده است. جریان وجوه نقد غیرعادی، هزینه‌های تولید غیرعادی و هزینه‌های اختیاری غیرعادی شرکت‌ها، به ترتیب معادل باقی‌مانده‌های مدل (۱)، (۲) و (۳) است. برای آزمون فرضیه‌ی اول تحقیق، مدل رگرسیونی زیر برآورد شده است:

$$Abnormal Y_{it} = r_0 + S_1 SIZE_{it-1} + S_2 (MV/BV)_{it-1} + S_3 ROA_{it} + S_4 Suspect_{fyt} + v_{it} \quad (4)$$

در مدل مزبور، $Abnormal Y_{it}$ ، برابر جریان وجوه نقد عملیاتی غیرعادی، هزینه‌های اختیاری غیرعادی و هزینه‌های تولید غیرعادی به‌عنوان متغیر وابسته است. در مدل فوق واقعی باشد، متغیر موهومی مقدار یک و در غیر این صورت مقدار صفر خواهد داشت. مانند رویچوداری (۲۰۰۶)، در این تحقیق برای کنترل اثر اندازه‌ی ($SIZE_{it-1}$) و فرصت‌های رشد ($(MV/BV)_{it-1}$) شرکت روی مقادیر متغیرهای وابسته، دو متغیر اندازه (که با لگاریتم طبیعی دارایی‌ها سنجیده می‌شود) و فرصت‌های رشد (که با نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری سنجیده

می‌شود) نیز به مدل اضافه شده‌اند. مانند دچو، اسلوان و اسوینی^۱ (۱۹۹۵ و ۱۹۹۶)، برای کنترل اثر میزان سودآوری شرکت روی متغیر وابسته، نسبت بازدهی دارایی‌ها (ROA_{it}) وارد مدل شده است. در ضمن، به این دلیل که متغیرهای وابسته مدل (۴) اساساً مقادیر انحراف یافته از سطوح عادی خود هستند، تمام متغیرهای کنترلی مدل نیز به عنوان انحراف مقادیر واقعی از مقدار عادی (در این‌جا میانگین متغیر کنترل در صنعت) تعریف و محاسبه شده‌اند. برای آزمون هر یک از فرضیه‌های دوم تا چهارم تحقیق، از مدل رگرسیونی (۵) استفاده شده است. در مدل مزبور؛ $Abnormal Y_{it}$ ، $Suspect_{fyt}$ و ROA_{it} در مدل (۴) تعریف شده‌اند. مطابق تحقیق رویچوداری (۲۰۰۶)، ابتدا مقادیر تعدیل شده متغیرهای $(MV/BV)_{it-1}$ ، CL_{it} ، $InvRec_{it-1}$ و $SIZE_{it-1}$ محاسبه می‌شوند.

$$\begin{aligned}
 Abnormal Y_{it} = & \gamma + S_1 Suspect_{fyt} + S_2 ROA_{it} + S_3 H(MV/BV)_{it-1} + S_4 HCL_{it} \\
 & + S_5 HInvRec_{it-1} + S_6 HSIZE_{it-1} + S_7 H(MV/BV)_{it-1} \cdot Suspect_{fyt} \\
 & + S_8 HCL_{it} \cdot Suspect_{fyt} + S_9 HInvRec_{it-1} \cdot Suspect_{fyt} \\
 & + S_{10} HSIZE_{it-1} \cdot Suspect_{fyt} + v_{it}
 \end{aligned} \quad (5)$$

برای محاسبه‌ی مقادیر تعدیل شده متغیرهای مذکور، مقدار خام متغیر از میانگین همان متغیر برای سال - صنعت مربوطه کسر شده است.

سپس، متغیرهای موهومی مربوط تعریف شده‌اند. برای مثال، اگر مقدار $(MV/BV)_{it-1}$ تعدیل شده شرکتی در یک سال از میانه همین متغیر در سال مربوط بیش‌تر باشد، مقدار $H(MV/BV)_{it-1}$ برابر یک و در غیر این صورت برابر صفر خواهد بود. مابقی متغیرهای موهومی نیز به همین شکل تعریف شده‌اند.

در این مرحله، برای آزمون فرضیه‌ی پنجم تحقیق دو مدل زیر برآورد شده‌اند:

$$E_{it}/P_{it-1} = \gamma + S_1 Dum + S_2 Ret_{it} + S_3 Dum \cdot Ret_{it} + v_{it} \quad (6)$$

$$\frac{(E_{it} - A_{it-1}) \sum Abnormal Y_{it}}{P_{it-1}} = \gamma' + S'_1 Dum + S'_2 Ret_{it} + S'_3 Dum \cdot Ret_{it} + v_{it} \quad (7)$$

1. Dechow, Sloan and Sweeney

۲. البته این بار، به دلیل تغییرات هم‌زمان در فعالیت‌های کاهنده‌ی جریان وجه نقد عملیاتی (تسریع در فروش‌ها و تولید بیش از اندازه) و فعالیت‌های افزاینده‌ی جریان وجه نقد عملیاتی (کاهش در هزینه‌های اختیاری)، پیش‌بینی تغییرات جریان وجه نقد عملیاتی غیرعادی میسر نیست. به همین دلیل در این مدل، متغیر وابسته فقط شامل هزینه‌های تولید غیرعادی و هزینه‌های اختیاری غیرعادی است.

در مدل‌های مزبور E_{it} سود خالص (یا سود قبل از اقلام غیرمترقبه) در سال t ، P_{t-1} ارزش بازار سهام در ابتدای دوره، Dum متغیر موهومی است که وقتی بازدهی منفی است، برابر یک و زمانی که بازدهی غیرمنفی است، برابر صفر است، Ret_t بازدهی حاصل از سیاست خرید و نگهداری سهام در سال t است، $\sum Abnormal Y_{it} - A_{it-1}$ سود قبل از اعمال مدیریت سود واقعی است که در آن $Abnormal Y_{it}$ ، در مدل (۴) تعریف شده است. علامت به معنی تجمیع CFO غیرعادی، هزینه‌های تولید غیرعادی و هزینه‌های اختیاری غیرعادی است و A_{it-1} کل دارایی‌های ابتدای دوره است.^۱

تعیین جامعه آماری در دسترس

جامعه‌ی آماری تحقیق شامل کلیه‌ی شرکت‌های عضو بورس اوراق بهادار تهران (۴۵۷ شرکت، ۳۲۴۸ سال - شرکت) در بازه‌ی زمانی ۱۳۸۱ تا ۱۳۸۸ بوده است. در این تحقیق، در مرحله‌ی اول شرکت‌هایی که پایان سال مالی آن‌ها، پایان اسفند ماه نیست (۱۰۳ شرکت، ۱۰۱۱ سال - شرکت) و در مرحله‌ی دوم شرکت‌های فعال در امور بانکی، بیمه و سرمایه‌گذاری‌های مالی (به دلیل ماهیت متفاوت فعالیت آن‌ها از دیگر واحدهای تجاری) (۱۳ شرکت، ۷۱ سال - شرکت) لحاظ نشده است. در پایان، نیز برای کاهش اثر مشاهدات پرت، صدک ۱ و صدک ۹۹ تمام داده‌ها (۸ شرکت، ۴۶ سال - شرکت) حذف شده است.

اعمال تمام محدودیت‌های مزبور، منجر به ۳۳۳ شرکت (۲۱۲۱ سال - شرکت) در ۱۸ صنعت فعال بورس اوراق بهادار تهران شده است که به‌عنوان جامعه‌ی آماری در دسترس برای تجزیه و تحلیل مورد استفاده قرار گرفته‌اند.

یافته‌های تحقیق

۱- انتخاب سال - شرکت‌های مشکوک به دستکاری فعالیت‌های واقعی

برای انتخاب سال - شرکت‌های مشکوک به دستکاری فعالیت‌های واقعی، ابتدا سود خالص بر دارایی‌های ابتدای دوره تقسیم شده است و سپس، توزیع فراوانی نسبت مزبور محاسبه شده است. در این تحقیق، توزیع فراوانی برای نسبت‌هایی که بین ۱- و ۱ قرار دارند با طبقاتی به عرض ۰/۰۵ تنظیم شده است. بنابراین، از ۱- تا ۱، ۴۰ طبقه وجود خواهد داشت و طبقه‌ی بیست و

۱. چون مقادیر $Abnormal Y_{it}$ با دارایی‌های ابتدای دوره همگن شده‌اند، ابتدا آن‌ها با ضرب کردن در مقدار دارایی‌های ابتدای دوره به متغیرهای غیرهمگن بدل می‌شوند و پس از کسر کردن تجمیع حاصله، برای هماهنگی با متغیر بازده، مقدار حاصله با کل قیمت سهام در ابتدای دوره همگن می‌شود.

یکم، طبقه‌ای است که بلافاصله پس از آستانه صفر قرار دارد. سال - شرکت‌های متعلق به این طبقه در متغیر موهومی مقدار ۱ و مابقی سال - شرکت‌ها مقدار صفر خواهند داشت. فرض بر این است که سال - شرکت‌های مشکوک، زیان واقعی اندک داشته‌اند و با مدیریت سود واقعی، زیان اندک خود را به سود اندک رسانیده‌اند یا به اصطلاح آستانه‌ی صفر را پشت سر گذارده‌اند. تعداد سال - شرکت‌های مشکوک به دست‌کاری فعالیت‌های واقعی که در طبقه‌ی بیست و یکم قرار گرفتند (۳۱۲ سال - شرکت)، به صورت معناداری از تعداد سال - شرکت‌های طبقه‌ی بیستم (۶۹ سال - شرکت) بیش‌تر هستند. برخی از محققان (مانند برگستالر و دچف، ۱۹۹۷) تفاوت معنادار در تعداد سال - شرکت‌های طبقه‌ی ۲۰ و ۲۱ را به دست‌کاری فعالیت‌های واقعی توسط شرکت‌های مشکوک نسبت می‌دهند که با دست‌کاری فعالیت‌های واقعی، خود را از ناحیه‌ی زیان به ناحیه‌ی سود رسانیده‌اند.

۲- نتایج برآورد مدل‌ها برای سنجش سطح غیرعادی فعالیت‌های واقعی

در این مرحله از تحقیق، برای محاسبه‌ی جریان‌های وجوه نقد غیرعادی، هزینه‌های تولید غیرعادی و هزینه‌های اختیاری غیرعادی به ترتیب مدل‌های (۲)، (۵) و (۷) با استفاده از داده‌های ترکیبی برآورد شده است. نتایج برآورد مدل‌های مزبور در جدول ۱ ارائه شده‌اند.

جدول ۱: نتایج برآورد مدل‌ها برای تعیین سطح غیرعادی فعالیت‌های واقعی

مدل‌ها		مدل (۱)		مدل (۲)		مدل (۳)	
	ضریب	آماره t	ضریب	آماره t	ضریب	آماره t	
عرض از مبدا	۰/۰۴۲۳	(۹/۵۸)*	۰/۰۲۲۹	(۱۶/۷۹)*	-۰/۱۱۰۵	(-۵/۲۷)*	
I/A_{t-1}	-۲/۷۲۰۱	(-۸/۸۶)*	۱/۴۲۶۵	(۲۴/۰۹)*	۳/۷۹۰۹	(۳/۸۲)*	
S_t/A_{t-1}	۰/۰۵۱۹	(۱۱/۱۷)*			۰/۸۲۱۶	(۴۹/۹۷)*	
S_{t-1}/A_{t-1}			۰/۰۳۸۰	(۲۰/۷۴)*			
S_t/A_{t-1}	۰/۰۰۲۳	(۰/۸۰)			۰/۰۰۲۷	(۰/۵۶)	
S_{t-1}/A_{t-1}					-۰/۰۰۰۲	(-۰/۰۸)	
Adj. R ² (%)		۱۰/۳۳		۴۸/۲۶		۷۵/۱۶	

* معناداری در سطح ۱٪

نتایج برآورد مدل (۱) نشان می‌دهد که عرض از مبدا مدل (۰/۰۴۲۳)، ضریب یک تقسیم بر دارایی‌های ابت (۲/۷۲۰۱-) و ضریب متغیر فروش که با دارایی‌های ابتدای دوره همگن شده است (۰/۰۵۱۹)، همگی در سطح ۱٪ معنادار هستند اما، دیگر متغیرهای مدل معنادار نیستند.

ضریب تعیین تعدیل شده‌ی مدل نیز نشان می‌دهد که $10/33\%$ از تغییرات جریان وجوه نقد عملیاتی به وسیله‌ی فروش‌های دوره‌ی جاری و دوره‌ی گذشته و تغییرات در فروش تبیین می‌شود. در مدل (۲)، عرض از مبدا ($0/0229$)، ضریب متغیر یک تقسیم بر دارایی‌های ابتدای دوره ($1/4265$) و ضریب فروش دوره‌ی قبل که با دارایی‌های انتهای همان دوره همگن شده است ($0/0380$) در سطح 1% معنادار هستند. همچنین، نتایج نشان می‌دهند که $48/26\%$ از تغییرات هزینه‌های تولید، به وسیله‌ی فروش‌های دوره‌ی جاری و گذشته توضیح داده شده است. نتایج برآورد مدل (۳) نشان می‌دهد که عرض از مبدا ($-0/1105$)، ضریب متغیر یک تقسیم بر دارایی‌های ابتدای دوره‌ی ($3/7909$) و فروش دوره‌ی جاری که با دارایی‌های ابتدای دوره همگن شده است ($0/8216$) در سطح 1% معنادار هستند اما، تغییرات فروش دوره‌ی جاری و گذشته، در توضیح تغییرات هزینه‌های اختیاری نقش معناداری ندارند. ضریب تعیین تعدیل شده نیز بیان‌گر آن است که $75/16\%$ از تغییرات هزینه‌های اختیاری، توسط فروش‌های دوره‌ی جاری توضیح داده می‌شود.

۳- آماره‌های توصیفی

آماره‌های توصیفی متغیرهای اساسی تحقیق، در جدول ۲ ارایه شده‌اند. میانگین سود خالص گزارش شده (سود پس از اعمال دست‌کاری در فعالیت‌های واقعی) که با ارزش بازار سهام ابتدای دوره همگن شده است، برابر $0/602$ ، میانگین سود قبل از جریان‌های وجوه نقد عملیاتی غیرعادی ($0/222$)، سود قبل از هزینه‌های اختیاری غیرعادی ($0/168$) و سود قبل از هزینه‌های تولید غیرعادی ($0/084$)، همگی از سود خالص گزارش شده کمتر هستند. این موضوع بیان‌گر این است که سود قبل از اعمال دست‌کاری فعالیت‌های واقعی (سود مدیریت نشده)، کمتر از سود گزارش شده (سود مدیریت شده) است و در جامعه‌ی آماری در دسترس مورد بررسی، مدیران از طریق دست‌کاری فعالیت‌های واقعی، سود واحد اقتصادی را بیش از واقع گزارش کرده‌اند. زمانی که تاثیر دست‌کاری در هر سه فعالیت واقعی مورد بررسی در این تحقیق با هم لحاظ می‌شود، میانگین سود قبل از دست‌کاری فعالیت‌های مزبور برابر $0/110$ می‌شود که حدوداً معادل 18% سود گزارش شده است.

این بدان معناست که در جامعه‌ی آماری در دسترس، اعمال مدیریت سود واقعی، منجر به سود گزارش شده‌ای گردیده است که بیش از ۵ برابر سود مدیریت نشده است.

جدول ۲: آماره‌های توصیفی

متغیرها	میانگین	میانه	حداکثر	حداقل	انحراف معیار
Ret	۰/۲۴۰	۰/۰۷۰	۴/۲۳۹	-۰/۷۹۳	۰/۶۵۴
MTB	۲/۶۱۵	۱/۸۰۶	۳۳/۰۱۰	-۶/۷۱۹	۳/۱۳۴
SIZE	۱۲/۹۰۹	۱۲/۸۱۹	۱۷/۱۰۶	۹/۸۴۳	۱/۲۱۳
E/A=ROA	۰/۱۴۳	۰/۱۱۹	۰/۷۶۳	-۰/۳۰۹	۰/۱۵۱
OCF/A	۰/۰۹۹	۰/۰۸۰	۰/۷۱۰	-۰/۴۵۸	۰/۱۶۱
DISEX/A	۰/۰۶۳	۰/۰۵۴	۰/۳۲۵	۰/۰۰۷	۰/۰۴۰
PROD/A	۰/۶۹۰	۰/۶۰۹	۴/۰۰۳	-۰/۴۵۰	۰/۴۳۹
Abnormal OCF	۰/۰۱۱	-۰/۰۰۵	۰/۶۴۰	-۰/۶۸۹	۰/۱۶۹
Abnormal DISEX	۰/۰۰۰	-۰/۰۰۸	۰/۲۵۶	-۰/۰۸۹	۰/۰۳۷
Abnormal PROD	۰/۰۰۲	۰/۰۰۵	۲/۰۸۱	-۰/۹۴۷	۰/۲۲۷
E/P	۰/۶۰۲	۰/۱۳۳	۲۵/۸۹۵	-۱/۶۳۸	۲/۲۷۴
(E-A*Abnormal OCF)/P	۰/۲۲۲	۰/۱۵۲	۱/۸۷۰	-۱/۷۵۷	۰/۴۲۷
(E-A*Abnormal DISEX)/P	۰/۱۶۸	۰/۱۱۴	۱/۸۴۵	-۱/۳۸۳	۰/۳۴۹
(E-A*Abnormal PROD)/P	۰/۰۸۴	۰/۱۲۰	۱/۹۶۶	-۱/۸۸۰	۰/۵۸۷
(E-A* Abnormal X)/P	۰/۱۱۰	۰/۱۴۰	۹/۸۳۳	-۸/۵۰۱	۱/۲۲۱

۴- ضرایب همبستگی پیرسون

برای بررسی میزان و جهت همبستگی بین متغیرهای اساسی تحقیق، از آزمون ضرایب همبستگی پیرسون استفاده شده است. نتایج آزمون ضرایب همبستگی نشان می‌دهد که ضرایب همبستگی بین هزینه‌های تولید غیرعادی و متغیرهای جریان وجوه نقد عملیاتی غیرعادی (۴۱٪-) و هزینه‌های اختیاری غیرعادی (۷٪-) منفی و معنادار است. همبستگی‌های منفی مزبور، احتمالاً ناشی از اعمال آن دسته از روش‌های دست‌کاری فعالیت‌های واقعی است که به‌طور هم‌زمان منجر به افزایش غیرعادی در هزینه‌های تولید و کاهش غیرعادی در هزینه‌های اختیاری و جریان وجوه نقد عملیاتی می‌شوند.

۵- نتایج برآورد مدل (۴)

در جدول ۳، میزان جریان وجوه نقد عملیاتی غیرعادی، هزینه‌های اختیاری غیرعادی و هزینه‌های تولید غیرعادی سال- شرکت‌های مشکوک به دست‌کاری فعالیت‌های واقعی و سایر سال- شرکت‌ها، با استفاده از تحلیل رگرسیون مقایسه شده است. بر اساس فرضیه‌ی اول

تحقیق، انتظار می‌رود که ضریب متغیر $Suspect_{f_{vit}}$ در مدل (۴) برای متغیرهای وابسته جریان وجوه نقد عملیاتی غیرعادی و هزینه‌های اختیاری غیرعادی منفی و معنادار و برای متغیر وابسته هزینه‌های تولید غیرعادی، مثبت و معنادار باشد.

جدول ۳: نتایج برآورد مدل (۴) با متغیرهای وابسته متفاوت

Abnormal PROD		Abnormal DISEX		Abnormal OCF		متغیرهای وابسته
ضریب	آماره t	ضریب	آماره t	ضریب	آماره t	
-۰/۰۰۶۹	(-۰/۷۸)	-۰/۰۰۴۲	(-۷/۹۱)**	۰/۰۱۰۳	(۳/۸۸)**	عرض از مبدا
۰/۰۰۳۲	(۰/۵۶)	-۰/۰۰۰۴	(-۳/۱۰)**	-۰/۰۰۰۱	(۰/۹۳)	SIZE
-۰/۰۰۰۱	(-۰/۰۵)	۰/۰۰۰۰	(-۰/۲۳)	-۰/۰۰۰۸	(۰/۲۴)	MV/BV
-۰/۵۰۴۰	(-۱۰/۸۳)**	۰/۰۰۸۱	(۲/۱۸)*	۰/۳۶۸۹	(۳۰/۰۰)**	ROA
۰/۰۴۶۷	(۲/۶۰)**	-۰/۰۰۳۸	(-۳/۰۵)**	-۰/۰۳۰۲	(-۱۲/۳۳)**	$Suspect_{f_{y}}$
۱۱/۳۳		۲/۵۳		۴۱/۵۴		Adj. R ² (%)
* و ** به ترتیب معناداری در سطح ۵٪ و ۱٪						

ضریب متغیر $Suspect_{f_{vit}}$ در مدل (۴) برای متغیر وابسته جریان وجوه نقد عملیاتی غیرعادی (-۰/۰۳۰۲) و هزینه‌های اختیاری غیرعادی (-۰/۰۰۳۸)، منفی و معنادار است و نشان می‌دهد که جریان وجوه نقد عملیاتی و هزینه‌های اختیاری سال-شرکت‌های مشکوک به دست‌کاری فروش‌ها و دست‌کاری هزینه‌های اختیاری، به صورت معناداری از جریان وجوه نقد عملیاتی و هزینه‌های اختیاری سایر سال-شرکت‌ها کم‌تر است. همچنین، ضریب متغیر $Suspect_{f_{vit}}$ برای مدل (۴) با متغیر وابسته هزینه‌های تولید غیرعادی (۰/۰۴۶۷) بیان‌گر این موضوع است که هزینه‌های تولید سال-شرکت‌های مشکوک به دست‌کاری میزان تولید، از هزینه‌های تولید سایر سال-شرکت‌ها به صورت معناداری بیش‌تر است. نتایج مزبور حاکی از عدم رد فرضیه‌ی اول تحقیق است و با نتایج مطالعه‌ی روی‌چوداری (۲۰۰۶) و درستی (۱۳۸۵) سازگاری دارد.

۶- نتایج برآورد مدل (۵)

نتایج برآورد مدل (۵) با متغیرهای وابسته متفاوت هزینه‌های اختیاری غیرعادی و هزینه‌های تولید غیرعادی، در جدول ۴ ارائه شده است. طبق فرضیه‌های دوم، سوم و چهارم تحقیق، این انتظار وجود دارد که ضریب متغیرهای $H_{MV/BV} * Suspect_{f_{y}}$ و $H_{CL} * Suspect_{f_{y}}$

$H_{InvRec} * Suspect_{fy}$ در مدل (۵) با متغیرهای وابسته هزینه‌های اختیاری غیرعادی و هزینه‌های تولید غیرعادی، به ترتیب منفی و معنادار و مثبت و معنادار باشد.

جدول ۴: نتایج برآورد مدل (۹) با متغیرهای وابسته متفاوت

Abnormal PROD		Abnormal DISEX		متغیرهای وابسته
ضریب	آماره t	ضریب	آماره t	
-۰/۰۸۵۸	(-۱۱/۸۰)***	-۰/۰۰۲۵	(-۱/۷۳)*	عرض از مبدا
۰/۰۱۶۰	(۰/۸۱)	-۰/۰۱۰۴	(-۳/۰۹)***	$Suspect_{fy}$
-۰/۳۷۰۱	(-۲۱/۱۹)***	۰/۰۰۴۵	(۱/۰۰)	ROA
۰/۰۰۱۰	(۰/۱۶)	-۰/۰۰۳۸	(-۲/۵۷)**	$H_{MV/BV}$
-۰/۰۳۸۵	(-۵/۱۷)***	-۰/۰۰۳۸	(-۳/۳۱)***	H_{CL}
-۰/۰۲۲۸	(-۴/۶۴)***	۰/۰۰۲۸	(۲/۳۳)**	H_{InvRec}
۰/۰۰۷۸	(۱/۱۴)	-۰/۰۰۴۷	(-۳/۹۸)***	H_{SIZE}
۰/۰۶۲۵	(۴/۰۱)***	-۰/۰۰۰۴	(۰/۱۷)	$H_{MV/BV} * Suspect_{fy}$
۰/۰۴۴۳	(۲/۵۸)**	-۰/۰۰۸۵	(-۳/۶۴)***	$H_{CL} * Suspect_{fy}$
۰/۰۴۰۴	(۲/۵۷)**	-۰/۰۰۴۸	(-۱/۸۳)*	$H_{InvRec} * Suspect_{fy}$
-۰/۰۴۵۱	(-۲/۸۵)***	۰/۰۰۳۶	(۱/۴۴)	$H_{SIZE} * Suspect_{fy}$
۵۹/۰۹		۷/۱۲		Adj. R ² (%)
* و ** و *** به ترتیب معناداری در سطح ۱۰٪، ۵٪ و ۱٪				

نتایج آرایه شده نشان می‌دهد، ضریب $H_{MV/BV} * Suspect_{fy}$ برای مدل (۵) با متغیر وابسته هزینه‌های تولید غیرعادی (۰/۰۶۲۵)، مثبت و معنادار است اما، برای مدل مزبور با متغیر وابسته هزینه‌های اختیاری غیرعادی (۰/۰۰۰۴)، معنادار نیست. بنابراین، فرضیه‌ی دوم تحقیق رد می‌شود. این موضوع، با نتایج مطالعه‌ی رویچوداری (۲۰۰۶) سازگاری ندارد. ضریب $H_{CL} * Suspect_{fy}$ در مدل (۵) با متغیر وابسته هزینه‌های اختیاری غیرعادی (۰/۰۰۸۵)، منفی و معنادار است، با متغیر وابسته هزینه‌های تولید غیرعادی (۰/۰۴۴۳)، مثبت و معنادار است. بنابراین، فرضیه‌ی سوم تحقیق رد نمی‌شود. این موضوع، با نتایج مطالعه‌ی رویچوداری (۲۰۰۶) سازگار است. همچنین ضریب $H_{InvRec} * Suspect_{fy}$ در مدل (۵) با متغیر وابسته هزینه‌های اختیاری غیرعادی (۰/۰۰۴۸)، منفی و معنادار، و با متغیر وابسته هزینه‌های تولید غیرعادی (۰/۰۴۰۴)، مثبت و معنادار است. بنابراین، فرضیه‌ی چهارم تحقیق نیز رد نمی‌شود. نتایج اخیر نیز با یافته‌های رویچوداری (۲۰۰۶) سازگاری دارد.

۷- نتایج برآورد مدل (۶) و (۷)

نتایج برآورد مدل‌های (۶) و (۷) در جدول ۵ ارائه شده است. متغیر وابسته مدل (۶)، سود همگن شده با ارزش بازار سهام ابتدای دوره است و مدل (۷) نیز با چهار متغیر وابسته سود قبل از جریان وجوه نقد عملیاتی غیرعادی، سود قبل از هزینه‌های اختیاری غیرعادی، سود قبل از هزینه‌های تولید غیرعادی و سود قبل از اثر کلی موارد مزبور، برآورد شده است. طبق فرضیه‌ی پایانی تحقیق، انتظار می‌رود که ضریب عدم تقارن اطلاعاتی مدل (۶) از ضریب عدم تقارن اطلاعاتی مدل (۷) با متغیرهای وابسته متفاوت، کم‌تر باشد.

جدول ۵: تاثیر مدیریت سود واقعی بر بهنگامی شناسایی زیان‌ها

(E-A* Abnormal X)/P	(E-A*Abnormal PROD)/P	(E-A*Abnormal DISEX)/P	(E-A*Abnormal OCF)/P	E/P	
۰/۱۲۲۱ (۲۳/۶۲)***	۰/۱۰۴۸ (۱۹/۵۲)***	۰/۱۸۰۸ (۲۶/۰۷)***	-۰/۰۹۷۳ (-۶۲۲/۴۳)***	۰/۱۴۰۴ (۲۶/۸۱)***	عرض از مبدا
-۰/۰۳۵۴ (-۳/۶۰)***	-۰/۰۷۴۹ (-۵/۰۷)***	-۰/۰۲۷۳ (-۲/۳۵)**	۰/۰۲۱۴ (۵/۹۰)***	-۰/۰۳۳۰ (-۳/۶۰)***	Dum
۰/۱۱۷۸ (۳۰/۸۷)***	-۰/۰۱۸۲ (-۰/۹۳)	۰/۰۶۷۵ (۷/۷۰)***	-۰/۰۰۵۹ (-۱/۰۲۷)	۰/۰۴۳۳ (۶/۵۲)***	Ret
۰/۱۲۵۷ (۴/۵۷)***	۰/۱۰۱۴ (۱/۸۰)*	۰/۰۶۳۱ (۲/۰۴)**	۰/۲۵۰۹ (۱۳/۶۱)***	۰/۰۶۲۹ (۲/۳۴)**	Dum*Ret
-۰/۰۶۲۸ (-۱/۶۳)**	-۰/۰۳۸۵ (-۱/۶۲)	-۰/۰۰۰۳ (-۰/۰۱)	-۰/۱۸۸۰ (-۵/۷۷)***	$H_0: \beta_3 \geq \beta_2 \text{ or } \beta_3 \geq \beta_1$ (اثرهای ۳ آزمون یک سویه)	
۷۳/۴۸	۱۲/۸۳	۱۷/۸۵	۵۱/۲۹	۱۴/۹۹	Adj. R ² (%)

* و ** و *** به ترتیب معناداری در سطح ۱۰٪، ۵٪ و ۱٪

نتایج برآورد مدل (۶) نشان می‌دهد ضریب عدم تقارن اطلاعاتی مدل مزبور (۰/۰۶۲۹) به صورت معناداری از ضریب عدم تقارن اطلاعاتی مدل (۷) (۰/۲۵۰۹) کم‌تر (-۰/۱۸۸۰) است. این موضوع بیان‌گر آن است که دست‌کاری فعالیت‌های واقعی (در این‌جا تسریع در فروش‌ها) به منظور افزایش سود گزارش شده، ضریب عدم تقارن اطلاعاتی یا به بیان دیگر ضریب بهنگامی شناسایی زیان‌ها را کاهش داده است.

زمانی که مدل (۷) با متغیر وابسته سود قبل از هزینه‌های اختیاری غیرعادی برآورد می‌شود، ضریب عدم تقارن اطلاعاتی آن (۰/۰۶۳۱) به صورت معناداری از ضریب عدم تقارن اطلاعاتی مدل (۶) (-۰/۰۰۰۳) بزرگ‌تر نیست. بنابراین، کاهش غیرعادی در هزینه‌های اختیاری به منظور افزایش سود، تاثیر معناداری روی بهنگامی شناسایی زیان‌ها ندارد. همچنین، وقتی مدل (۷) با

متغیر وابسته سود قبل از هزینه‌های تولید غیرعادی برآورد می‌شود، ضریب عدم تقارن اطلاعاتی (۰/۱۰۱۴) به صورت معناداری از ضریب عدم تقارن اطلاعاتی مدل (۶) بزرگ‌تر (۰/۰۳۸۵-) نیست. این موضوع به این معنی است که دست‌کاری در فعالیت‌های واقعی (در این‌جا تولید بیش از اندازه‌ی محصول)، تاثیر معناداری روی بهنگامی شناسایی زیان‌ها ندارد.

زمانی که تاثیر کلی هر سه روش دست‌کاری فعالیت‌های واقعی (تسریع در فروش‌ها، کاهش هزینه‌های اختیاری و تولید بیش از اندازه محصول) با هم لحاظ می‌شود و سود قبل از اثر کلی موارد مزبور، به عنوان متغیر وابسته مدل (۷) مورد استفاده قرار می‌گیرد، ضریب عدم تقارن اطلاعاتی (۰/۱۲۵۷) به صورت معناداری از ضریب عدم تقارن اطلاعاتی مدل (۶) بزرگ‌تر (۰/۰۶۲۸-) است. نتیجه‌ی مزبور نشان می‌دهد، زمانی که واحد اقتصادی برای افزایش سود گزارش شده، هر سه روش دست‌کاری فعالیت‌های واقعی را به صورت هم‌زمان به اجرا درمی‌آورد، محافظه‌کاری کم‌تری در شناسایی سودها اعمال می‌کند و موجب کاهش بهنگامی شناسایی زیان‌ها می‌شود. بنابراین، فرضیه‌ی پایانی تحقیق نیز رد نخواهد شد.

نتیجه‌گیری

این تحقیق به بررسی پدیده‌ی دست‌کاری در فعالیت‌های واقعی بنگاه‌های اقتصادی با هدف افزایش سود و رسیدن به آستانه‌ی سود صفر پرداخته است. بدین منظور سه روش تسریع در فروش‌ها، کاهش هزینه‌های اختیاری و تولید بیش از حد محصول در کانون توجه قرار گرفته است. همچنین، در این تحقیق به بررسی تاثیر پدیده‌ی مدیریت سود واقعی روی بهنگامی شناسایی زیان‌ها (به‌عنوان یکی از معیارهای کیفیت سود) پرداخته شده است.

نتایج تحقیق نشان می‌دهد که بنگاه‌های اقتصادی در ایران برای افزایش سود گزارش شده خود و رسیدن به آستانه‌ی سود صفر، هر سه روش تسریع در فروش‌ها، کاهش هزینه‌های اختیاری و تولید بیش از حد محصول را به کار می‌گیرند. همچنین نتایج نشان می‌دهند که از بین شرکت‌های مشکوک به دست‌کاری فعالیت‌های واقعی، شرکت‌های با بدهی جاری بیش‌تر و شرکت‌هایی که حساب‌های دریافتی و موجودی‌های کالای بیش‌تری دارند، با احتمال بیش‌تری فعالیت‌های واقعی خود را برای افزایش سود دست‌کاری می‌کنند. همچنین، نتایج تحقیق حاضر نشان می‌دهد که وقتی شرکت‌های جامعه‌ی آماری در دسترس، برای افزایش سود گزارش شده خود، فعالیت‌های واقعی شرکت را دست‌کاری می‌کنند، بهنگامی شناسایی زیان‌ها (که یکی از معیارهای کیفیت سود است) را کاهش می‌دهند. نتایج نشان می‌دهند که در این تحقیق، کاهش کیفیت سود، بیش‌تر ناشی از دست‌کاری سود گزارش شده از طریق تسریع در فروش‌ها است.

پیشنهادات کاربردی

نتایج تحقیق حاضر شواهدی از وجود پدیده مدیریت سود واقعی و تاثیر کاهشی آن بر کیفیت سود در ایران ارائه می‌کند. موضوع مزبور در فرآیند تخصیص بهینه‌ی منابع مالی (که یکی از اهداف اصلی بازارهای سرمایه است) خلل وارد می‌کند. بنابراین، به سرمایه‌گذاران و تحلیل‌گران بازار سرمایه توصیه می‌شود که در استفاده از ارقام سود (به ویژه ارقام سودی که به آستانه‌ی صفر نزدیک هستند) برای اهداف ارزش‌گذاری اوراق بهادار و فعالیت‌های سرمایه‌گذاری، جوانب احتیاط را رعایت کنند. همچنین، از آن‌جا که مدیریت سود واقعی معمولاً از چشم حسابرسان پنهان می‌ماند، به حسابرسان توصیه می‌شود که با اعمال رویه‌های مناسب (مانند کشف نواقص و بهبود سیستم‌های کنترل داخلی واحدهای اقتصادی) با این پدیده برخورد نمایند.

منابع و مآخذ

درستی، ع. (۱۳۸۵). ”بررسی پدیده‌ی مدیریت سود از راه فعالیت‌های موثر بر جریان‌های نقدی عملیاتی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران“. پایان‌نامه‌ی کارشناسی‌ارشد، دانشگاه شهید بهشتی تهران.

Baber, W.R. Fairfield, P.M. and Haggard, J.A. (1991). “The Effect of Concern about Reported income on Discretionary Spending Decisions: the Case of Research and Development”. *Accounting Review*, 66 (4): 818-829.

Bartov, E. (1993). “The Timing of Asset Sales and Earnings Manipulation”. *Accounting Review*, 68: 840-855.

Basu, S., (1997). “The Conservatism Principle and the Asymmetric Timeliness of Earnings”. *Journal of Accounting and Economics*, 24 (1): 3-37.

Beneish, M.D. (2001). “Earnings Management: A Perspective”. *Managerial Finance*, 27 (12): 3-17.

Bruns, W. Merchant, K. (1990). “The Dangerous Morality of Managing Earnings”. *Management Accounting*, 72: 22-25.

Burgstahler, D. Dichev, I. (1997). “Earnings Management to Avoid Earnings Decreases and Losses”. *Journal of Accounting and Economics*, 24: 99-126.

Bushee, B. (1998). “The Influence of Institutional Investors on Myopic R&D Investment Behavior”. *Accounting Review*, 73: 305-333.

- Chen, Z.J. Rees, L. and Sivaramakrishnan, K. (2008). "On the Use of Accounting vs. Real Earnings Management to Meet Earnings Expectations- A Market Analysis". Working Paper Series at SSRN site.
- Cohen, D. Dey, A. and Lys, T. (2008). "Real and Accrual-based Earnings Management in the Pre- and Post- Sarbanes Oxley Periods". *Accounting Review*, 83 (3): 757-787.
- Cohen, D.A. and Zarowin, P. (2008). "Accrual-Based and Real Earnings Management Activities around Seasoned Equity Offerings". Working Paper Series at SSRN site.
- Daniel, N.D. Denis, D.J. and Naveen, L. (2008). "Do Firms Manage Earnings to Dividend Thresholds?". *Journal of Accounting and Economics*, 45: 2-26.
- Dechow, P.M. Kothari, S.P. Watts, R.L. (1998). "The Relation between Earnings and Cash Flows". *Journal of Accounting and Economics*, 25: 133-168.
- Dechow, P.M. Ge, W. and Schrand, C.M. (2010). "Understanding Earnings Quality: A Review of the Proxies, their Determinants and their Consequences". *Journal of Accounting and Economics*, 50: 344-401.
- Dechow, P.M. Schrand, C.M. (2004). "Earnings Quality". The Research Foundation of CFA Institute, USA.
- Dechow, P.M. Sloan, R. and Sweeney, A. (1995). "Detecting Earning Management". *Accounting Review*, 70: 193-225.
- Dechow, P.M. Sloan, R. (1991). "Executive Incentives and the Horizon Problem: an Empirical Investigation". *Journal of Accounting and Economics*, 14: 51-89.
- Dechow, P.M. Sloan, R. Sweeney, A. (1996). "Causes and Consequences of Earnings Manipulation: an Analysis of Firms Subject to Enforcement Actions by the SEC". *Contemporary Accounting Research*, 13: 1-36.
- Ewert, R. and Wagenhofer, A. (2005). "Economic Effects of Tightening Accounting Standards to Restrict Earnings Management". *The Accounting Review*, 80 (4): 1101-1124.
- García, L.J. Osma, B.G. and Mora, A. (2005). "The Effect of Earnings Management on the Asymmetric Timeliness of Earnings". *Journal of Business Finance & Accounting*, 32: 691-726.

- Garcia Osma, B. (2008). "Board Independence and Real Earnings Management: The Case of R&D Expenditure". *Corporate Governance: An International Review*, 16 (2): 116-131.
- Graham, J.R. Harvey, C.R. and Rajgopal, S. (2005). "The Economic Implications of Corporate Financial Reporting". *Journal of Accounting and Economics*, 40: 3-73.
- Gunny, K. (2005). "What are the Consequences of Real Earnings Management?". Working Paper Series at SSRN site..
- Healy, P. and Wahlen, J.M. (1999). "A Review of the Earnings Management Literature and its Implications for Standard Setting". *Accounting horizons*, 13: 143-147.
- Herrmann, D. Ianoue, T. and Thomas, W.B. (2003). "The Sale of Assets to Manage Earnings in Japan". *Journal of Accounting Research*, 41 (1): 89-108.
- Hribar, P. Jenkins, N.T. and Johnson, W.B. (2004). "The Use of Stock Repurchases to Manage Earnings per Share". Working Paper Series at SSRN Site.
- Kim, J.B. and Charlie Sohn, B. (2009). "Real versus Accrual-based Earnings Management and Implied Cost of Equity Capital", Working Paper Series at SSRN Site.
- Markarian, G., Pozza, L. and Prencipe, A. (2008). "Capitalization of R&D Costs and Earnings Management: Evidence from Italian Listed Companies". *The Journal of Accounting*, 43: 246-267.
- Matsuara, S. (2008). "On the Relation between Real Earnings Management: Income Smoothing Perspective". *Journal of International Business Research*, 7 (3): 63-76.
- Mizik, N., and Jacobson, R. (2007). "Earnings Inflation through Accruals and Real Activity Manipulation: It is Prevalence at the Time of an SEO and the Financial Market Consequences", Working Paper Series at SSRN Site.
- Roychowdhury, S. (2006). "Earnings Management through Real Activities Manipulation". *Journal of Accounting and Economics*, 42 (3): (December), 335-370.
- Schipper, K. (1989). "Earnings Management". *Accounting Horizons*, 3: 91-106.

Skinner, D.J. and Sloan, R.G. (2002). "Earnings Surprises, Growth Expectations and Stock Returns or don't Let an Earnings Torpedo Sink your Portfolio". *Review of Accounting Studies*, 7: 289-312.

Thomas, J.K. and Zhang, H. (2002). "Inventory Changes and Future Returns". *Review of Accounting Studies*, 7: 163-187.

Visvanathan, G. (2008). "Corporate Governance and Real Earnings Management". *Academy of Accounting and Financial Studies Journal*, 12 (1): 9-22.

Wang, S. and Souza, J. (2006). "Earnings Management: The Effect of Accounting Flexibility on R&D Investment Choices". Working Paper Series at SSRN Site.

Watts, R.L. (2003). "Conservatism in Accounting Part I: Explanations and Implications". *Accounting Horizon*, 17 (3): 207-221.

Yu, W. (2008). "Accounting-Based Earnings Management and Real Activities Manipulation". Working Paper Series at SSRN Site.

Zang, A.Z. (2006). "Evidence on the Trade off between Real Manipulation and Accrual Manipulation". Working Paper Series at Duke University.