

تغییرات هزینه‌های عملیاتی و مدیریت سود مصنوعی

بهمن بنی‌مهد^۱

مهدی مراد زاده‌فرد^۲

کیانوش میرانشاهی^۳

چکیده

هدف مقاله حاضر بررسی اثرات تغییرات بهای تمام شده کالای فروش رفته و هزینه‌های عمومی، اداری و فروش بر مدیریت سود مصنوعی در ۸۸ شرکت از ۱۲ صنعت شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره زمانی ۱۳۸۴ الی ۱۳۹۳ است. مبانی نظری و داده‌های تحقیق بر اساس روش کتابخانه‌ای جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل داده‌ها بر اساس روش همبستگی با استفاده از رگرسیون چند متغیره انجام شده است. نتایج تحقیق حاضر نشان می‌دهد که رابطه معکوس و معنی‌داری میان تغییرات بهای تمام شده کالای فروش رفته و مدیریت سود مصنوعی (مبتنی بر اقلام تعهدی) وجود دارد. به بیان دیگر، شواهد این تحقیق نشان می‌دهد که هرگاه با افزایش تورم، بهای تمام شده کالای فروش رفته در شرکت‌های مورد مطالعه افزایش یابد، در آن صورت سود را نمی‌توان از طریق مدیریت سود مصنوعی (مبتنی بر اقلام تعهدی)، بیش‌نمایی نمود. همچنین نتایج این تحقیق، تأیید می‌نماید که رابطه میان تغییرات هزینه‌های عمومی، اداری و فروش و مدیریت سود مصنوعی، رابطه‌ای معنی‌دار و مثبت است. یعنی مدیران شرکت‌های نمونه تحقیق با افزایش هزینه‌های عمومی، اداری و فروش سود را از طریق مدیریت سود مصنوعی بیش‌نمایی می‌کنند.

واژگان کلیدی: مدیریت سود مصنوعی، بهای تمام شده کالای فروش رفته، هزینه‌های عمومی، اداری و فروش، شرایط کلان اقتصادی، تورم

طبقه‌بندی موضوعی: G32, G39

۱. دانشیار گروه حسابداری دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج

۲. دانشیار گروه حسابداری دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج

۳. دانشجوی کارشناسی ارشد حسابداری دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج

۱- مقدمه

مدیریت سود یکی از موضوعات جذاب برای پژوهشگران رشته حسابداری محسوب می‌گردد. این موضوع به دفعات در تحقیقات مختلف به عنوان یک موضوع پژوهشی مورد بررسی قرار گرفته است. مدیریت سود عبارت است از انتخاب رویه‌های حسابداری توسط مدیر تا به واسطه این انتخاب به اهداف مشخصی نایل شود (Scott, 2009).

نتایج تحقیقات گذشته درباره مدیریت سود حاکی از آن است که مدیریت سود تحت تأثیر عوامل مختلفی همچون اندازه شرکت، تغییر در مدیریت، پاداش، عرضه اولیه سهام در بورس، نسبت بدهی، درصد سهام متعلق به سهامدار عمده، حاکمیت شرکتی و غیره می‌باشد (نوروش و همکاران، ۱۳۸۴؛ یعقوب‌نژاد و همکاران ۱۳۹۱؛ قدرتی و فیضی، ۱۳۹۴).

همچنین در برخی دیگر از پژوهش‌ها رابطه میان توان رقابتی محصول با مدیریت سود بررسی شده است (خواجوی و همکاران، ۱۳۹۲). نکته‌ای که در این پژوهش‌ها بررسی نشده آن است که تغییرات اجزای صورت سود و زیان مانند هزینه‌های عملیاتی می‌تواند ناشی از شرایط کلان اقتصادی نیز باشد. پیش از این هزینه‌های عملیاتی اغلب در حوزه مربوط به چسبندگی هزینه مورد بررسی قرار گرفته است (نمازی و همکاران، ۱۳۹۱؛ کردستانی و مرتضوی، ۱۳۹۱). با اینکه مدیریت سود به نحو تقریباً گسترده مطالعه شده است اما اکثر پژوهش‌ها پیرامون شرایط خاص مربوط به شرکت‌ها است و شرایط کلی اقتصادی را بررسی نمی‌کنند. به عنوان نمونه تورم عاملی است که موجب افزایش هزینه‌های عملیاتی می‌شود و این موضوع می‌تواند موجب دستکاری سود توسط مدیریت شود. افزایش تورم در سال‌های اخیر در کشور و فقدان تحقیق در این زمینه این انگیزه را در نویسندگان به وجود آورد تا تحقیق حاضر را انجام دهند. بنابراین، پرسش این پژوهش آن است که تا چه اندازه تغییرات هزینه‌های عملیاتی موجب مدیریت سود می‌گردد؟ هدف این پژوهش در وهله اول بررسی ارتباط میان تغییرات هزینه‌های عملیاتی (بهای تمام شده کالای فروش رفته و هزینه‌های عمومی، اداری و فروش) با بیش‌نمایی یا کم‌نمایی سود توسط مدیریت از طریق کنترل اقلام تعهدی است. هدف دوم نیز بسط و گسترش مبانی نظری مرتبط با مدیریت سود در متون حسابداری است. هدف سوم این پژوهش آگاه نمودن قانون‌گذاران حرفه حسابداری و بازار سرمایه، مدیران، حسابداران، دانشجویان، پژوهشگران حسابداری و سایر استفاده‌کنندگان اطلاعات حسابداری درباره نقش و تأثیر شرایط اقتصادی بر ارقام حسابداری است. انتظار می‌رود که این پژوهش دستاوردهایی به شرح زیر داشته باشد:

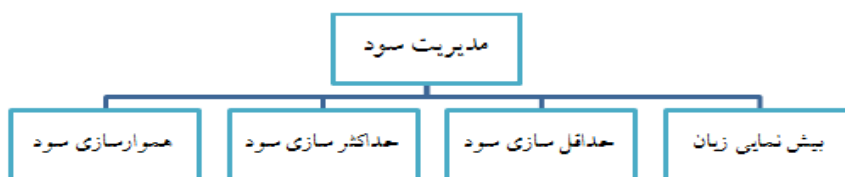
ابتدا اینکه نتایج این پژوهش می‌تواند موجب بسط نتایج تحقیقات گذشته حوزه مدیریت سود شود. این موضوع به عنوان یک دستاورد علمی می‌تواند اطلاعات سودمندی را در اختیار قانون‌گذاران در حوزه‌های بازار سرمایه و حرفه حسابداری قرار دهد. دوم این که این مقاله می‌تواند درک بهتری از تأثیر شرایط اقتصادی در انگیزش مدیر برای مدیریت سود، به خوانندگان ارائه دهد. سوم این که نتایج این پژوهش می‌تواند ایده‌های جدیدی برای انجام پژوهش‌های جدید در حوزه تحقیقات تجربی و اثباتی در حسابداری، پیشنهاد نماید. در ادامه مبانی نظری، متغیرها و آزمون فرضیه‌های پژوهش مورد بررسی قرار می‌گیرد.

۲- مبانی نظری و پیشینه پژوهش

۲-۱- مدیریت سود

اسکات (Scott, 2009) مدیریت سود را به صورت زیر تعریف می‌کند: «مدیریت سود عبارت است از انتخاب رویه‌های حسابداری توسط مدیر تا اینکه به واسطه این انتخاب به اهداف خاصی نایل شود». واتس و زیمرمن (Watts & Zimmerman, 1986) بیان می‌کنند که مدیریت سود هنگامی رخ می‌دهد که مدیران انتخاب (اختیار) خود در مورد ارقام گزارش شده حسابداری را همراه با محدودیت و یا بدون محدودیت انجام دهند. این چنین انتخابی می‌تواند در جهت حداکثرسازی ارزش و یا فرصت طلبانه باشد. مدیریت سود ممکن است به یکی از چهار شیوه زیر صورت پذیرد (نمایه ۱):

- ۱- بیش‌نمایی زیان
- ۲- حداقل‌سازی سود
- ۳- حداکثرسازی سود
- ۴- هموارسازی سود.



نمایه ۱: روش‌های مدیریت سود

در بیش‌نمایی زیان که ناشی از تغییرات مدیریت می‌باشد مدیران جدید برای کاهش فشارهای سیاسی تجدید سازمان انجام می‌دهند و دارایی‌های واحد تجاری را به حساب هزینه منظور می‌کنند. حداقل‌سازی سود شبیه به حذف عمده حساب‌ها اما نه به وسعت و شدت آن است. زمانی که مثلاً شرکت‌ها در دوران افزایش سودآوری هستند و از نظر سیاسی مورد توجه واقع می‌شوند مدیران این

شرکت‌ها برای کاهش توجهات سیاسی و هزینه‌های مربوط به آن ممکن است از رویه‌های کاهنده سود استفاده نماید تا سود را کاهش دهد. در حداقل‌سازی سود اما مدیران برعکس دو مورد قبل عمل می‌کنند. مدیران شرکت‌ها برای مثال به منظور دریافت پاداش بیشتر از روش‌های حسابداری استفاده می‌نمایند که سود را افزایش دهند. جالب‌ترین و متداول‌ترین شکل مدیریت سود هموارسازی سود است. در این نوع از مدیریت سود مدیر سعی می‌کند تا سود را حول یک میانگین در سال‌های مختلف حفظ نماید و در نتیجه نوسانات و پراکندگی سود طی سال‌های مختلف کاهش می‌یابد و به عبارت دیگر توزیع سود نرمال خواهد بود. اسکات (Scott, 2009) انگیزه‌های مدیریت سود را به شرح زیر بیان می‌کند:

فرضیه پاداش مدیریت: این فرضیه یکی از فرضیه‌های تئوری اثباتی حسابداری است که به عنوان انگیزه‌های مدیریت سود نیز مطرح می‌شود. این فرضیه بیان می‌دارد که هرگاه به مدیریت بر حسب یکی از معیارهای عملکرد مانند سود حسابداری و غیره پاداش تعلق بگیرد در آن صورت بدیهی است که مدیریت تلاش می‌کند تا از رویه‌هایی که افزایش سود هستند، استفاده می‌کند تا پاداش بیشتری را نصیب خود نماید.

فرضیه بدهی: این فرضیه نیز جزء فرضیه‌های تئوری اثباتی حسابداری نیز هست بیان می‌کند که چنانچه واحد تجاری برای دریافت وام با اعتباردهندگان قراردادی مبتنی بر اعداد و ارقام حسابداری تنظیم نماید در این صورت اعتباردهنده محدودیت‌هایی (شروطی) برای واحد تجاری مقرر می‌نماید مانند داشتن نسبت معینی بدهی. این مسئله باعث می‌شود تا مدیران از روش‌ها و خط‌مشی‌های حسابداری استفاده نمایند تا سود و دارایی‌ها را افزایش دهد.

فرضیه هزینه‌های سیاسی: این فرضیه پیش‌بینی می‌کند که اگر واحد تجاری و مدیران آن در کانون توجه سیاسی قرار بگیرند این انگیزه برای آنها ایجاد می‌شود که از رویه‌های حسابداری استفاده کنند که بسته به توجهات سیاسی، سود را کمتر (و یا بعضاً بیشتر) نشان داده و به واسطه آن از فشارها و اقدامات سیاسی علیه واحد تجاری و هزینه‌های مورد انتظار آن بکاهند.

اسکات (Scott, 2009) به غیر از سه انگیزه فوق که در ارتباط با فرضیه‌های تئوری اثباتی بودند در طبقه‌بندی خود درباره انگیزه‌های مدیریت سود، موارد زیر را نیز بیان می‌کند. البته ممکن است که این انگیزه‌ها در دل سایر موارد نیز باشند ولی به دلیل اهمیت آنها جداگانه بیان شده‌اند.

انگیزه مالیاتی: مالیات بر درآمد یکی از مؤثرترین انگیزه‌ها برای مدیریت سود می‌باشد. شرکت‌ها برای فرار از آن از طریق انتخاب رویه‌های کاهنده سود، سود را کاهش می‌دهند.

تغییر مدیریت: مدیر جدید برای ضعیف نشان دادن عملکرد مدیریت قبلی با افزایش شناسایی هزینه‌ها و رویه‌های کاهنده سود، سود دوره جاری را کاهش و آن را به مدیران قبلی نسبت دهد تا بدین وسیله از انتظارات و فشارها بکاهد و وانمود نماید که او شرکت را با شرایط بد مالی تحویل گرفته است.

عرضه عمومی سهام برای اولین بار^۱: شرکت‌هایی که قرار است برای اولین بار سهام آنها در بورس اوراق بهادار عرضه شود و به بیان دیگر قیمت سهام آنها تعیین شود، مدیریت آنها احتمالاً این انگیزه را خواهد داشت تا سود حسابداری خود را بالا ببرد تا قیمت سهام واحد تجاری را افزایش دهد. انگیزه‌های مدیریت سود عمدتاً ناشی از رفتارهای فرصت‌طلبانه مدیر در حداکثر نمودن پاداش، کاهش نسبت بدهی، کاهش هزینه‌های سیاسی علیه واحد تجاری، کاهش مالیات، عرضه عمومی سهام برای اولین بار، حضور در عرصه رقابت و غیره می‌باشد. همچنین می‌توان گفت که در مواردی مدیر به دنبال حداکثرسازی منافع واحد تجاری و منافع سهامداران از طریق مدیریت سود می‌باشد. به عبارت دیگر در مقابل رویکرد فرصت‌طلبانه که به دنبال منافع شخصی مدیر صورت می‌پذیرد، مدیر می‌تواند با مدیریت سود منجر به افزایش ارزش شرکت و قیمت سهام نیز گردد. آنچه از پژوهش‌های گذشته و متون موجود درباره مدیریت سود بر می‌آید آن است که شرایط سیاسی، اقتصادی، فرهنگی و اجتماعی و ... عوامل تأثیرگذار بر تمایل مدیران به دستکاری سود می‌باشد. به عنوان مثال، تورم (به عنوان یکی از شرایط کلان اقتصادی) موجب افزایش هزینه‌های عملیاتی مانند هزینه‌های حقوق و دستمزد و بهای تمام شده کالای فروش رفته می‌شود. در اقتصادهایی مانند ایران، تورم همراه با رکود است. این موضوع می‌تواند باعث کاهش سودآوری واحدهای تجاری گردد زیرا در شرایط رکود تقاضا کاهش می‌یابد و درآمد حاصل از فروش شرکت‌ها نیز کاهش می‌یابد. این در حالی است که تورم باعث افزایش هزینه‌های عملیاتی می‌شود و این مسئله می‌تواند انگیزه مدیریت سود را در مدیران واحدهای تجاری ایجاد نماید.

۲-۲- پیشینه پژوهش

دانگ (Dong, 2016) به بررسی مدیریت سود و عملکرد مالی سازمان‌های متولی سلامت با در نظر گرفتن افزایش هزینه‌های حقوق و دستمزد (هزینه‌های نیروی کار) در کشورهای مختلف پرداخت. شواهد تجربی حاکی از آن است که متولیان حفظ سلامت با افزایش هزینه‌های حقوق و دستمزد

1. IPO (Initial Public Offering)

احتمالاً بیشتر به هموارسازی سود به منظور حفظ ثبات و پایداری مالی می‌پردازند. فلورس و همکاران (Flores, et al., 2016) در پژوهشی جدید به بررسی بحران‌های اقتصادی کلان (بحران‌های اقتصاد کلان) و مدیریت سود پرداختند. نتایج آنها حاکی از آن است که شرکت‌ها انگیزه بیشتری برای استفاده از رویه‌های مدیریت سود در دوران بحران اقتصادی کلان در برزیل و ایالات متحده دارند. فیلیپ و رافورنیر (2014) اثر بحران‌های مالی سال‌های ۲۰۰۸ الی ۲۰۰۹ را بر رفتار مدیریت سود شرکت‌های بورسی در اروپا بررسی نمودند. آنها مشاهده نمودند که مدیریت سود در سال‌های بحران به طور قابل ملاحظه‌ای کاهش یافته است. آنها بیان نمودند که رابطه‌ای میان سطح مدیریت سود و نرخ رشد اقتصادی وجود دارد و شواهدی مبنی بر اینکه ویژگی‌های ملی (کشورها) و نیروی بازار بر گرایش به هموارسازی سود اما نه کیفیت اقلام تعهدی تأثیر می‌گذارد. کوهن و زاروین (2007) رابطه میان شرایط اقتصادی و تمایل شرکت‌ها به مدیریت سود را بررسی کردند. آنها پژوهش خود را یکی از اولین مطالعات مرتبط با مدیریت سود و شرایط اقتصادی می‌دانند. آنها با بررسی با چرخه‌های مختلف تجاری به این نتیجه رسیدند که تمایل شرکت‌ها به مدیریت سود (الگو برداری از سود) به طور معنی‌داری با نسبت قیمت به سود در سطح کل بازار مرتبط است و اینکه این ارتباط به دلیل تفاوت در اثرات سری زمانی شرکت‌ها (سال‌های مختلف) نیست بلکه با سطح کل بازار ارتباط دارد. جین و روزت (Jain & Rosett, 2006) نسبت سود به قیمت در سطح کلان اقتصادی را با متغیرهای اقتصادی بررسی نمودند. نتایج نشان می‌دهد که نسبت سود به قیمت:

۱. با نرخ بهره واقعی ارتباط ندارد.

۲. به طور ضعیف و معکوس با نرخ رشد مورد انتظار رابطه دارد.

یافته‌ها در مورد تورم در تحلیل رگرسیون با وارد کردن و خارج کردن عوامل و محرک‌های دیگر سود به قیمت تغییر نمی‌کند. لاکسمانا و ینگ (Yang & Laksmana, 2014) رابطه میان رقابت محصول در بازار و مدیریت سود را بررسی نمودند. نتایج این پژوهش حاکی از آن است که به طور کلی افزایش سود ناشی از هردو نوع مدیریت سود در میان صنایع با سطح رقابتی پایین شایع‌تر از صنایع با سطح رقابتی بالا است. روی چودهری (2006) مدیریت سود را از طریق دستکاری فعالیت‌های واقعی مورد بررسی قرار داد. او بیان می‌کند که مدیران فعالیت‌های واقعی دستکاری می‌نمایند تا از گزارش زیان جلوگیری نمایند. روی چودهری (2006) ارائه تخفیف برای افزایش موقت فروش، تولید مازاد برای گزارش بهای تمام شده کالای فروش رفته کمتر (کاهش بهای تمام شده کالای فروش رفته) و یا کاهش مخارج اختیاری را از جمله روش‌های مدیریت سود واقعی می‌داند. در پژوهشی دیگر

کانچیتکی و پاتاتوکاس (2014) حتی به بررسی ارتباط میان سود و بازده حسابداری شرکت‌ها با رشد اقتصادی در قالب تولید ناخالص داخلی پرداختند. آنها به دنبال روشی جایگزین برای پیش‌بینی رشد تولید ناخالص داخلی براساس سود حسابداری بودند. در واقع آنها برخلاف پژوهش‌های بیان شده قبلی از سطح شرکت به سطح کلان^۱ نگاه می‌کردند. به گفته آنها سود حسابداری می‌تواند خطاهای موجود در پیش‌بینی رشد تولید ناخالص داخلی آینده را نیز برآورد نماید. به عبارت دیگر آنها بیان می‌کنند که سود حسابداری علاوه بر ارائه اطلاعات در سطح شرکت در پیش‌بینی متغیرهای کلان نیز سودمند هستند. زو و هونگ (Hong & Xuo, 2015) اثراتی که مدیریت سود بر روی چسبندگی هزینه دارد را بررسی نمودند. آنها به سبب آنکه متون مربوط به چسبندگی هزینه و بهای تمام شده کالای فروش رفته نشان داده اند که چسبندگی هزینه نمی‌تواند مجزا از انگیزه‌های مدیریتی باشد این پژوهش را انجام دادند. آنها چسبندگی هزینه قابل توجهی را در نمونه تحت عدم مدیریت سود در مقایسه با نمونه تحت مدیریت سود مشاهده کردند.

کرمی و افتخاری (۱۳۹۲) به بررسی رابطه میان برخی از معیارهای کیفیت سود حسابداری و وضعیت کلی اقتصاد در سال‌های ۱۳۸۰ الی ۱۳۹۱ پرداختند. نتایج پژوهش آنها نشان می‌دهد که وضعیت اقتصادی بر ضریب واکنش سود برای سرمایه‌گذاران تأثیر می‌گذارد و این تأثیر در دوره رکود بیشتر از دوره رونق است. به علاوه وضعیت کلی اقتصادی بر پایداری سود تأثیر می‌گذارد و پایداری سود در دوره رونق بیشتر از دوره رکود می‌باشد.

نمازی و رضایی (۱۳۹۱) تأثیر نرخ تورم بر کیفیت سود شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران را مورد بررسی قرار دادند. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که نرخ تورم تأثیر معنی‌داری بر هیچ‌کدام از معیارهای کیفیت سود در سطح کل صنایع ندارد. در حالی که در صنایع مختلف در سطح هر صنعت رابطه معنی‌داری در برخی صنایع وجود دارد.

پورحیدری و عالی پور (۱۳۹۰) به بررسی رفتار داده‌های حسابداری با توجه به چرخه‌های تجاری در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. آنها رفتار داده‌های حسابداری را با مد نظر قرار دادن ویژگی‌های خاص شرکت‌ها بررسی نمودند. داده‌هایی که آنها در نظر گرفتند شامل: رشد فروش، تغییرات حاشیه سود ناخالص، سود قبل از مالیات، تغییرات سود خالص و تغییرات کل دارایی‌ها است. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که میان برخی متغیرها (رشد فروش و حاشیه سود ناخالص) با چرخه‌های تجاری ارتباط معنی‌داری وجود دارد در حالی که ارتباطی میان برخی دیگر (از جمله تغییر

1. Micro to Macro

کل دارایی‌ها) و چرخه تجاری وجود ندارد. کردستانی و علیپور اصل (۱۳۸۹) در پژوهشی بررسی نمودند که آیا تغییرات فروش و بهای تمام شده کالای فروش رفته و جریان‌های نقدی با قیمت سهام رابطه دارند؟ آنها به دنبال پاسخ این سوال بودند که آیا میان اجزای سود و قیمت سهام رابطه‌ای وجود دارد؟ یا به عبارتی تغییرات اجزای سود نیز مانند سود حسابداری مورد توجه سرمایه‌گذاران قرار می‌گیرد. نتایج پژوهش آنها نشان می‌دهد تغییرات فروش و سود تعهدی رابطه مستقیم و تغییرات بهای تمام شده کالای فروش رفته، جریان‌های نقدی آزاد و سرمایه‌گذاری رابطه‌ای معکوس با قیمت سهام دارند. بهار مقدم و حسنی فرد (۱۳۸۹) دستکاری رویدادهای مالی واقعی را با تمرکز بر متغیرهایی مانند جریان‌های نقدی ناشی از عملیات، هزینه‌های اختیاری، تغییر در موجودی کالا و هزینه‌های تولیدی مورد بررسی قرار دادند. نتایج پژوهش آنها رابطه معنی‌داری بین وجوه نقد عملیاتی و تغییرات در موجودی کالا از یک طرف و مدیریت سود در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران را از طرف دیگر نشان می‌دهد.

۳- فرضیه‌های پژوهش

با توجه به مبانی نظری و اهداف پژوهش فرضیه‌های تحقیق به شرح زیر ارائه می‌گردد:

۱. میان تغییرات بهای تمام شده کالای فروش رفته و مدیریت سود رابطه معنی‌داری وجود دارد.
۲. میان تغییرات هزینه‌های عمومی، اداری و فروش و مدیریت سود رابطه معنی‌داری وجود دارد.

۴- روش شناسی پژوهش

۴-۱- روش تحقیق و نمونه آماری

پژوهش حاضر در زمره پژوهش‌های تجربی و تحقیقات اثباتی قرار دارد و از نظر استدلال استقرایی می‌باشد. تجزیه و تحلیل داده‌ها به کمک روش همبستگی و سپس رگرسیون چند متغیره صورت می‌پذیرد. داده‌های حسابداری به صورت سال - شرکت^۱ (مقطعی - زمانی) طبقه‌بندی می‌شوند. این پژوهش از لحاظ نتایج کاربردی می‌باشد. قلمرو مکانی یا جامعه آماری این پژوهش شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشند. قلمرو زمانی این پژوهش بازه زمانی ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۳ را شامل می‌گردد اما از آنجایی که بعضی متغیرهای این پژوهش تغییرات را نشان می‌دهند لذا داده‌های سال ۸۴ (۸۴-۹۳) را نیز بررسی می‌نماییم. نمونه این پژوهش شامل ۸۸ شرکت از ۱۲ صنعت و به روش حذفی سیستماتیک با در نظر گرفتن شرایط زیر انتخاب شده است:

۱. شرکت‌های مورد نظر باید قبل از سال ۱۳۸۵ عضو بورس بوده و تا پایان سال ۱۳۹۳ در آن حضور داشته باشند.
۲. پایان سال مالی آنها پایان اسفند ماه باشد و در بازه زمانی پژوهش تغییر نکرده باشد.
۳. صورت‌های مالی و داده‌های شرکت‌ها در بازه زمانی مورد نظر در دسترس باشند.
۴. شرکت‌ها جزء واسطه‌های مالی (سرمایه‌گذاری، بیمه، صندوق‌های بازنشستگی، مؤسسات مالی و بانک) نباشند.
۵. شرکت‌های مورد بررسی در بازه زمانی پژوهش نباید وقفه معاملاتی بیش از سه ماه داشته باشند. مبانی نظری از روش کتابخانه‌ای و داده‌های پژوهش به کمک پایگاه اینترنتی کدال سازمان بورس اوراق بهادار ایران گردآوری می‌شود.

۴-۲- مدل و متغیرهای پژوهش

مدل پژوهش به صورت رابطه رگرسیون چند متغیره به شرح زیر می‌باشد:

$$Y = a_0 + a_1X_1 + a_2X_2 + a_3Z_3 + a_4Z_4 + a_5Z_5 + \varepsilon_i$$

در رابطه رگرسیون فوق متغیرها به شرح زیر تعریف می‌شوند:

- X_1 : تغییرات بهای تمام شده کالای فروش رفته سال جاری نسبت به سال قبل،
 X_2 : تغییرات هزینه‌های عمومی و اداری و فروش سال جاری نسبت به سال قبل،
 Z_3 : اندازه شرکت که عبارت است از لگاریتم طبیعی مجموع دارایی‌ها،
 Z_4 : نسبت بدهی به دارایی شرکت که نشان دهنده ریسک مالی آن است،
 Z_5 : رشد فروش شرکت که عبارت است از درصد تغییرات فروش سال جاری نسبت به سال قبل،
 متغیرهای X_1 و X_2 متغیرهای مستقل و بقیه به عنوان متغیرهای کنترل در نظر گرفته می‌شوند. Y (متغیر وابسته) نیز نشان دهنده شاخص مدیریت سود (مدیریت سود مثبتی بر اقلام تعهدی یا مصنوعی) است.

در این پژوهش از مدل کوتاری و همکاران (2005) برای اندازه‌گیری مدیریت سود استفاده می‌کنیم که به شرح زیر است:

$$\frac{ACCRS_{it}}{TA_{i(t-i)}} = \beta_0 + \beta_1 \left(\frac{1}{TA_{i(t-i)}} \right) + \beta_2 \left(\frac{\Delta REV_{it} - \Delta REC_{it}}{TA_{i(t-i)}} \right) + \beta_3 \left(\frac{PPE_{it}}{TA_{i(t-i)}} \right) + \beta_4 \left(\frac{NI_{it}}{TA_{i(t-i)}} \right) + \lambda_{it}$$

در این رابطه:

ACCRES_{it}: اقلام تعهدی شرکت i در سال t

(اقلام تعهدی شرکت = سودخالص - خالص جریان نقدی عملیاتی + هزینه استهلاک)

TA_{i(t-1)}: مجموع دارایی های شرکت i در سال t-1

ΔREV_{it}: تغییر در فروش سال t نسبت به سال گذشته (t-1)

ΔREC_{it}: تغییر در حساب های دریافتی سال t نسبت به سال گذشته (t-1)

PPE_{it}: مجموع دارایی های ثابت شرکت i در سال t

NI_{it}: سود خالص شرکت i در سال t (به عبارت دیگر: $ROA_{it} = \frac{NI_{it}}{TA_{i(t-1)}}$)

β_۱ و β_۲ و β_۳ و β_۴ ضرایب مدل می باشند.

λ_{it}: خطای مدل می باشد که به تفکیک هر صنعت بیانگر مدیریت سود می باشد (شاخص مدیریت

سود). در مدل فوق اجزای مدل برای همگن (موزون) شدن مقادیر بر مجموع دارایی های اول دوره

TA_{i(t-1)} تقسیم می شوند.

۵- یافته های پژوهش

۵-۱- آمار توصیفی

در جدول زیر شاخص های مرکزی از جمله میانگین و میانه و شاخص های پراکندگی از جمله انحراف معیار، کشیدگی و چولگی برای متغیرهای مختلف محاسبه شده است. بزرگ بودن میانگین از میانه وجود نقاط بزرگ را در داده ها نشان می دهد زیرا میانگین تحت تأثیر این مقادیر قرار می گیرد. در این موارد توزیع داده ها چوله به راست است و در حالت برعکس و در برخی موارد چوله به چپ است.

جدول (۱): آمار توصیفی برای متغیرهای پژوهش

متغیرها	تعداد مشاهده	میانگین	میانه	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی	حداقل	حداکثر
مدیریت سود	۸۷۷	۰/۰۹	۰/۰۷	۰/۰۸	۲/۵۲	۲/۵۰	۰/۰۰	۰/۴۴
لگاریتم مدیریت سود	۸۷۷	۰/۰۸	۰/۰۶	۰/۰۷	۰/۳۱	۰/۶۶	۰/۰۰	۰/۳۷
تغییرات بهای تمام شده کالای فروش رفته	۸۷۷	۰/۲۲	۰/۱۹	۰/۳۶	۱/۲۱	۴/۷۵	-۰/۷۹	۲/۰۱
تغییرات هزینه‌های عمومی، اداری و فروش	۸۷۷	۰/۲۶	۰/۱۷	۰/۶۰	۳/۱۲	۱۴/۵۱	-۱/۰۰	۴/۲۸
اندازه شرکت	۸۷۷	۱۳/۷۴	۱۳/۵۴	۱/۶۹	۰/۵۴	۰/۰۹	۹/۸۰	۱۸/۸۲
نسبت بدهی	۸۷۷	۰/۷۲	۰/۷۱	۰/۲۷	۰/۷۵	۱/۶۲	۰/۱۰	۲/۰۸
رشد فروش	۸۷۷	۰/۲۳	۰/۱۸	۰/۴۰	۱/۵۱	۶/۷۴	-۱/۰۰	۲/۸۰

نرمال بودن باقیمانده‌های مدل رگرسیونی یکی از فرض‌های رگرسیونی است که نشان دهنده اعتبار آزمون‌های رگرسیونی است در ادامه با استفاده از آزمون کلموگروف-اسمیرنف نرمال بودن توزیع متغیرهای وابسته بررسی شده است. زیرا نرمال بودن متغیرهای وابسته به نرمال بودن باقیمانده‌های مدل (تفاوت مقادیر برآوردی از مقادیر واقعی) می‌انجامد. پس لازم است نرمال بودن متغیر وابسته قبل از برآورد پارامترها کنترل شود و در صورت برقرار نبودن این شرط، راه حل مناسبی برای نرمال نمودن آنها (از جمله تبدیل نمودن آن) اتخاذ نمود. فرض صفر و فرض مقابل در این آزمون به صورت زیر نوشته می‌شود:

$$\begin{cases} H_0: & \text{داده‌ها برای متغیر وابسته از توزیع نرمال پیروی می‌کند} \\ H_1: & \text{داده‌ها برای متغیر وابسته از توزیع نرمال پیروی نمی‌کند} \end{cases}$$

جدول (۲): آزمون کلموگروف اسمیرنف برای بررسی نرمال بودن متغیر وابسته پژوهش

مقدار احتمال	مقدار Z کلموگروف - اسمیرنف	بیشترین تفاوت			پارامترهای نرمال		تعداد	متغیر
		منفی	مثبت	قدر مطلق	انحراف معیار	میانگین		
۰/۰۰۰	۳/۹۴	-۰/۱۳	۰/۱۲	۰/۱۳	۰/۰۸	۰/۰۹	۸۷۷	مدیریت سود
۰/۱۲۶	۱/۱۸	-۰/۱۲	۰/۱۱	۰/۱۲	۰/۰۷	۰/۰۸	۸۷۷	لگاریتم مدیریت سود

مقدار احتمال برای متغیر وابسته یعنی مدیریت سود برابر با ۰/۰۰۰ است که چون کمتر از ۰/۰۵ است نشانگر نرمال نبودن متغیر وابسته است در صورتی که مقدار احتمال برای لگاریتم مدیریت سود برابر با ۰/۱۲۶ است که بیشتر از ۰/۰۵ است یعنی توزیع این متغیر مطابق پیش بینی (شاخص های چولگی و کشیدگی نزدیک به صفر) نرمال است.

۲-۵- نتایج آزمون فرضیه ها

در این بخش با استفاده از تحلیل پانلی^۱ آزمون فرضیه ها انجام می شود.

فرضیه اول: فرضیه اول این پژوهش به صورت زیر بیان شد:

H_0 : میان تغییرات بهای تمام شده کالای فروش رفته و مدیریت سود رابطه معنی داری وجود ندارد.

H_1 : میان تغییرات بهای تمام شده کالای فروش رفته و مدیریت سود رابطه معنی داری وجود دارد.

با توجه به یافته های پژوهش منعکس در جدول ۳ از آنجایی که مقدار احتمال تغییرات بهای تمام شده کالای فروش رفته برابر ۰/۰۰۰ است و کمتر از ۰/۰۵ می باشد فرضیه صفر (H_0) تأیید نشد. بنابراین فرض مقابل (H_1) پذیرفته شد و لذا در سطح ۹۵٪ میان تغییرات بهای تمام شده کالای فروش رفته و مدیریت سود رابطه معنی داری وجود دارد. اما ضریب متغیر تغییرات بهای تمام شده کالای فروش رفته در مدل رگرسیونی ۰/۰۶۵- است که منفی بودن آن نشان دهنده رابطه معکوس (منفی) میان تغییرات بهای تمام شده کالای فروش رفته و مدیریت سود مبتنی بر اقلام تعهدی (اقلام تعهدی اختیاری) می باشد. این نتیجه با مقایسه مقدار آماره t که معادل ۶/۶۳- است نیز حاصل می شود زیرا آماره t در عدم تأیید H_0 قرار می گیرد و چون منفی است رابطه منفی وجود دارد.

1. Panel Analysis

فرضیه دوم: فرضیه دوم این پژوهش به صورت زیر بیان شد:

H_0 : میان تغییرات هزینه‌های عمومی، اداری و فروش و مدیریت سود رابطه معنی داری وجود ندارد.

H_1 : میان تغییرات هزینه‌های عمومی، اداری و فروش و مدیریت سود رابطه معنی داری وجود دارد.

مقدار احتمال متغیر تغییرات هزینه‌های عمومی، اداری و فروش (جدول ۳) ۰/۰۰۰ است و چون کمتر از ۰/۰۵ است فرض صفر تأیید نشد و در سطح معنی داری ۰/۰۵٪ میان تغییرات هزینه‌های عمومی، اداری و فروش و مدیریت سود رابطه معنی داری وجود دارد. اما برخلاف تغییرات بهای تمام شده کالای فروش رفته (فرضیه اول) ضریب مثبت (۰/۰۱۶) دارد بنابراین رابطه مستقیم (مثبت) برقرار است. این مسئله بدان معنی است که با افزایش هزینه‌های عمومی، اداری و فروش، مدیریت سود مبتنی بر اقلام تعهدی نیز افزایش می‌یابد و برعکس.

جدول (۳): آزمون فرضیه‌ها

پارامتر	مقدار ضرایب	مقدار T	مقدار احتمال	نتیجه	VIF
مقدار ثابت	۰/۰۶۸	۲/۹۲	۰/۰۰۴	معنادار و مثبت	-
تغییرات بهای تمام شده کالای فروش رفته	-۰/۰۶۵	-۶/۶۳	۰/۰۰۰	معنادار و منفی	۲/۶۲
تغییرات هزینه‌های عمومی، اداری و فروش	۰/۰۱۶	۴/۲۵	۰/۰۰۰	معنادار و مثبت	۱/۰۸
اندازه شرکت	۰/۰۰۰	-۰/۲۵	۰/۷۹۹	بی معنی	۱/۶۰
نسبت بدهی	۰/۰۲۸	۳/۱۹	۰/۰۰۲	معنادار و مثبت	۱/۲۲
رشد فروش	۰/۰۷۳	۸/۲۶	۰/۰۰۰	معنادار و مثبت	۲/۷۱
مقدار F	۱۰/۳۴	مقدار احتمال F		۰/۰۰۰	
ضریب تعیین	۰/۱۶	دوربین واتسون		۱/۶۵	

۶- نتیجه‌گیری و پیشنهادها

در مبنای نظری مدیریت سود درباره بهای تمام شده کالای فروش رفته و هزینه‌های عملیاتی (از جمله هزینه‌های اختیاری) در مدیریت سود واقعی بیشتر بحث شده است. اغلب پژوهشگران از جمله روی چود هری (۲۰۰۶)، کوهن و زاروین (۲۰۰۸) و بسیاری دیگر دستکاری (تغییرات) بهای تمام شده

کالای فروش رفته و هزینه‌های اختیاری را از ابزارهای مدیریت سود واقعی بیان نمودند. به عبارتی مدیران با تولید مازاد منجر به افزایش هزینه‌های تولید و موجودی پایان دوره می‌گردند و لذا بهای تمام شده کالای فروش رفته کاهش می‌یابد تا سود متورم گردد. همچنین با کاهش هزینه‌های اختیاری (ازجمله: هزینه‌های تبلیغات، آموزش و غیره) سود را افزایش می‌دهند. در پژوهش حاضر نگاه به تغییرات (افزایش) بهای تمام شده کالای فروش رفته و هزینه‌ها از حیث تورم به عنوان یکی از مسائل مهم اقتصاد کشور در سطح کلان است و نه اینکه به واسطه دستکاری مدیر باشد.

با توجه به یافته‌های پژوهش در فرضیه اول مبنی بر رابطه منفی و معنی‌دار میان تغییرات بهای تمام شده کالای فروش رفته و مدیریت سود مبتنی بر ارقام تعهدی می‌توان نتیجه گرفت که با افزایش بهای تمام شده کالای فروش رفته، ارقام تعهدی اختیاری کم می‌شود. به عبارتی مدیر از طریق ایجاد ارقام تعهدی اختیاری بهای تمام شده کالای فروش رفته، نمی‌تواند سود را از نوع بیش‌نمایی، مدیریت نماید. بلکه مدیریت سود احتمالاً و بیشتر از نوع واقعی خواهد بود. این نتیجه‌گیری در راستای نتایج مقاله روی چود هری (2006)^۱ نیز است و بر دستکاری بهای تمام شده کالای فروش رفته به عنوان ابزاری برای مدیریت سود واقعی تأکید می‌شود. شواهد فرضیه دوم نیز نشان می‌دهد میان تغییرات هزینه‌های عمومی، اداری و فروش و مدیریت سود ارقام تعهدی رابطه مستقیم و معنی‌داری وجود دارد. این نتایج بر خلاف نتیجه‌گیری در مورد بهای تمام شده کالای فروش رفته همسو با مطالعه روی چود هری (2006) نیست. زیرا نشان می‌دهد که مدیر می‌تواند تغییرات هزینه‌های عمومی، اداری و فروش را با ارقام تعهدی اختیاری مدیریت سود نماید و از این بابت محدود نیست. بر خلاف مدیریت سود واقعی که مدیر می‌تواند با تغییر هزینه‌های اختیاری سود را به طور واقعی مدیریت نماید.

در مدیریت سود واقعی مدیران می‌توانند با کاهش هزینه‌های اختیاری به مدیریت سود واقعی پردازند در حالی که این پژوهش نشان داد که مدیران شرکت‌های بورس تهران به مدیریت سود با ارقام تعهدی اختیاری به واسطه تغییرات هزینه‌ها نیز می‌پردازند و تنها به دستکاری واقعی سود محدود نیستند. بنابراین با توجه به دستکاری هزینه‌های اختیاری به عنوان ابزاری برای مدیریت سود واقعی می‌توان وجود رابطه مستقیم فوق را این طور تعبیر نمود که شاید اغلب هزینه‌های عملیاتی شرکت‌ها از نوع هزینه‌های اختیاری نمی‌باشند. به علاوه تغییر هزینه‌های عمومی، اداری و فروش با نگاه به تأثیر شرایط کلان اقتصادی در کنترل واحد تجاری نبوده و بنابراین این تغییرات غیر اختیاری می‌باشد.

۱. این مقاله تنها به عنوان نماینده و شاید اصلی‌ترین پژوهش در رابطه با شناسایی ابزارهای مدیریت سود واقعی بیان شده است. بدیهی است که پژوهش‌های بسیار دیگری نیز در این باره وجود دارد.

به طور خلاصه، نتایج آزمون فرضیه‌ها نشان داد هرگاه بهای تمام شده کالای فروش رفته، افزایش یابد بیش‌نمایی سود از طریق دستکاری ارقام تعهدی کاهش می‌یابد. همچنین، یافته دیگر این پژوهش بیانگر آن است که با افزایش هزینه‌های عمومی و اداری و فروش، مدیریت سود مبتنی بر ارقام تعهدی افزایش می‌یابد. یعنی افزایش بهای تمام شده تأثیری عکس نسبت به افزایش هزینه‌های عمومی و اداری و فروش بر بیش‌نمایی سود دارد. این موضوع احتمالاً به دلیل چسبندگی بودن تغییرات بهای تمام شده کالای فروش رفته در مقایسه با تغییرات سایر هزینه‌های عملیاتی می‌باشد. از این رو به مدیران شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار و سازمان بورس اوراق بهادار پیشنهاد می‌شود تا در امر برنامه‌ریزی و بودجه‌بندی، رابطه میان تغییرات بهای تمام شده و سایر هزینه‌های عملیاتی با سودآوری آتی را مدنظر قرار داده تا بتوانند پیش‌بینی دقیق‌تری از عملکرد آتی فراهم آورند. برای تحقیقات آتی نیز پیشنهاد می‌شود تا تأثیر چسبندگی هزینه‌ها را بر مدیریت سود واقعی مورد بررسی قرار دهند.

منابع و مآخذ

۱. بهارمقدم، مهدی. حسنی فرد، حبیبه. (۱۳۸۹). «بررسی رابطه بین رویدادهای مالی واقعی و مدیریت سود در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران»، فصلنامه تحقیقات حسابداری و حسابرسی، سال دوم، شماره ۶، ص ۱۶۲.
۲. پورحیدری، امید. عالی پور، داریوش. (۱۳۹۰). «بررسی ارتباط بین داده‌های حسابداری با چرخه‌های تجاری در بورس اوراق بهادار تهران»، مجله پژوهش‌های حسابداری مالی، سال سوم، شماره دوم، شماره پیاپی (۸)، صص ۱۶-۱.
۳. خواجوی، شکراله. محسنی فرد، غلامعلی. رضایی، غلامرضا. حسینی راد، سید داوود. (۱۳۹۲). «بررسی اثرهای رقابت در بازار محصول بر مدیریت سود شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران»، فصلنامه علمی- پژوهشی مدیریت دارایی و تأمین مالی، سال اول، شماره سوم، شماره پیاپی (۳)، صص ۱۳۴-۱۱۹.
۴. قدرتی، حسن. فیضی، سعید. (۱۳۹۴). «تأثیر حاکمیت شرکتی بر میزان مدیریت سود در بازار بورس اوراق بهادار تهران»، دانش حسابرسی، سال چهاردهم، شماره ۵۸، صص ۲۳۲-۲۰۵.
۵. کردستانی، غلامرضا. علیپور اصل، احد. (۱۳۸۹). «بررسی نحوه قیمت‌گذاری فروش، بهای تمام شده کالای فروش رفته و جریان نقدی آزاد در بورس اوراق بهادار تهران»، فصلنامه علمی پژوهشی حسابداری مالی، سال دوم، شماره ۸، صص ۲۱-۱.
۶. کردستانی، غلامرضا. مرتضوی، سید مرتضی. (۱۳۹۱). «شناسایی عوامل تعیین کننده چسبندگی هزینه‌های شرکت»، مجله پژوهش‌های حسابداری مالی، سال چهارم، شماره سوم، شماره پیاپی (۱۳)، صص ۳۲-۱۳.
۷. کرمی، غلامرضا. افتخاری، وحید. (۱۳۹۲). «بررسی برخی معیارهای کیفیت سود حسابداری در چرخه‌های تجاری»، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، دوره ۲۰، شماره ۴، صص ۱۱۲-۹۳.
۸. نوروش، ایرج. سپاسی، سحر. نیکبخت، محمد رضا. (۱۳۸۴). «بررسی مدیریت سود در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس تهران»، مجله علوم اجتماعی و انسانی دانشگاه شیراز، دوره ۲۲، شماره ۲، پیاپی ۴۳.
۹. نمازی، محمد. رضایی، حمید رضا. (۱۳۹۱). «تأثیر نرخ تورم بر کیفیت سود شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران»، پژوهش‌های تجربی حسابداری، سال دوم، شماره ۵، صص ۹۱-۶۷.

۱۰. نمازی، محمد. غفاری، محمد جواد. فریدونی، مرضیه. (۱۳۹۱). «تحلیل بنیادی رفتار چسبنده هزینه‌ها و بهای تمام شده با تأکید بر دامنه تغییرات در بورس اوراق بهادار تهران»، مجله پیشرفت‌های حسابداری دانشگاه شیراز، دوره چهارم، شماره دوم، پیاپی ۶۳/۳، صص ۱۷۷-۱۵۱.
۱۱. یعقوب نژاد، احمد. بنی مهد، بهمن. شکری، اعظم. (۱۳۹۱). «ارائه الگو برای اندازه‌گیری مدیریت سود در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران»، فصلنامه علمی پژوهشی حسابداری مدیریت، سال پنجم، شماره دوازدهم.
12. Cohen, Daniel A. , Zarowin, Paul , (2007) " Earnings Management over the Business Cycle ", New York University ,Stern School of Business
13. Cohen, Daniel A. , Zarowin, Paul , (2008) " Accrual-Based and Real Earnings Management Activities around Seasoned Equity Offerings ", New York University, Stern School of Business
14. Eduardo Flores , Elionor Farah Jreige Weffort , Aldy Fernandes da Silva , L. Nelson G. Carvalho , (2016) . "Earnings management and macroeconomic crises: Evidences from Brazil and USA capital markets", Journal of Accounting in Emerging Economies, Vol. 6 Iss: 2, pp.179 - 202
15. Filip, Andrei, Raffournier, Bernard , (2014) " .Financial Crisis And Earnings Management: The European Evidence " , The International Journal of Accounting, Volume 49, Issue 4, , pp 455 –478
16. Gang Nathan Dong.,(2015) . "Rising Labor Costs, Earnings Management, and Financial Performance of Health Care Providers around the World #" In International Best Practices in Health Care Management. Published online: 24 Feb2015; 117-135. Permanent link to this document: <http://dx.doi.org/10.1108/S1474-823120140000017006>
17. Konchitchki,Yaniv, Patatoukas , Panos N. ,(2014) " .Accounting earnings and gross domestic product", Journal of Accounting and Economics 57, pp 76–88 , <http://dx.doi.org/10.1016/j.jacceco.2013.10.001>
18. Kothari, S.P. Leone , Andrew J , Wasley , Charles E , (2005). “Performance matched discretionary accrual measures”, Journal of Accounting and Economics 39 163–197
19. Laksmana . I , Yang .Y, (2014) . “Product market competition and earnings management: Evidence from discretionary accruals and real activity manipulation” , Advances in Accounting, incorporating Advances in International Accounting 30 263 –275
20. Prem C. Jain · Joshua G. Rosett , (2006) . “Macroeconomic variables and the E/P ratio: Is inflation really positively associated with the E/P ratio?”, Review of Quantitative Finance and Accounting, Volume 27, Issue 1, pp 5-26, <http://link.springer.com/journal/11156> ,DOI 10.1007/s11156-006-8540-x

21. Roychowdhury, S. (2006). "Earnings management through real activities manipulation", Journal of Accounting and Economics, Vol. 42 No. 3, pp. 335-370
22. Scott, William.R, (2009). Financial Accounting Theory, 3rd edition
23. Watts, R., and J. Zimmerman, (1986). "Positive Accounting Theory" Prentice-Hall, Englewood Cliffs, New Jersey.
24. Xue, S., Hong, Y.,(2015)."Earnings management, corporate governance and expense stickiness".China Journal of Accounting Research,<http://dx.doi.org/10.1016/j.cjar.2015.02.01>