

## اثر چرخه‌های بازار سهام بر واکنش سرمایه‌گذاران نسبت به

### تغییرات غیرمنتظره اقلام تعهدی

مهدی مرادی\*

استادیار گروه حسابداری دانشگاه فردوسی مشهد

محمد علی فلاحی

استادیار گروه اقتصاد دانشگاه فردوسی مشهد

زهره سلطانیان

کارشناس ارشد گروه حسابداری دانشگاه فردوسی مشهد

#### چکیده

مدیران شرکت‌ها تلاش می‌کنند از طریق مدیریت سود، رشد سودآوری شرکت را به گونه‌ای نشان دهند که باعث افزایش سطح بازده مورد انتظار شود. مهمترین ابزاری که برای این منظور استفاده می‌کنند اقلام تعهدی است. تحقیقات انجام شده در مورد مدیریت (دستکاری) سود در شرایط مختلف نشان می‌دهد مدیران به صورت فرصت طلبانه بر سود خالص مدیریت می‌کنند. هدف مطالعه حاضر بررسی اثر چرخه‌های بازار سهام بر واکنش سرمایه‌گذاران نسبت به تغییرات غیرمنتظره اقلام تعهدی است. به این منظور بازار سهام ایران را در فاصله سال‌های ۸۳-۱۳۸۰ به سه چرخه یعنی زمانی که قیمت سهام افزایش قابل ملاحظه دارد، زمانی که قیمت‌ها افزایش اندکی دارد و زمانی که قیمت سهام رشد متوسطی دارد تقسیم کرده و عکس العمل سرمایه‌گذاران در نمونه ۶۶ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در این سه دوره مورد آزمون قرار گرفته است. نتایج بیانگر این است که مدیریت سود شرکت‌ها نمی‌تواند عامل بازدارنده‌ای در نحوه سرمایه‌گذاری افراد باشد و هم چنین شرایط بازار و وجود سرمایه‌گذاران حرفه‌ای و غیرحرفه‌ای تاثیر به‌سزایی در این امر ندارد.

**واژه‌های کلیدی:** چرخه‌های بازار سهام، مدیریت سود، اقلام تعهدی، اقلام تعهدی اختیاری، بازده

غیرعادی

طبقه بندی JEL: D53, E22, G10, O16

mhi\_moradi@yahoo.com

\* (نویسنده مسئول)

تاریخ پذیرش: ۸۷/۱۰/۱۰

تاریخ دریافت: ۸۷/۲/۱۰

## The Effect of Market Cycles on Investor's Reaction to Discretionary Accrual's Changes

**Mehdi Moradi**

Assistant professor in Accounting, Ferdowsi University of Mashhad

**Mohammad Ali Fallahi**

Associate professor in Economics, Ferdowsi University of Mashhad

**Zohre Soltanian**

MA in Accounting Ferdowsi University of Mashhad

Managers use earning management to show the profitability growing in a way that causes the output increase. one of the most important tools for this is discretionary accrual. Studies about earning management show that the managers use the opportunities to manage the exact earning. The aim of this research is to study the effect of market cycles on investor's reaction to discretionary accrual's changes. Related to the information of 1380-1383 three market cycles were identified: optimistic, neutral and pessimistic. Investor's reaction to the discretionary accrual changes in a sample of 66 firms is investigated. Results present that investors in our country don't pay attention to the information statements and earning management can't be an obstacle in investing way. And also market situation and existence of professional and amateur investors won't affect it.

**Keywords:** Earning Management, Market Cycles, Accruals, Abnormal Returns Discretionary

**JEL:** D53,E22,G10,O16

### ۱- مقدمه

تحقیقات انجام شده، مدارک مناسبی در مورد مدیریت (دستکاری) سود در شرایط مختلف نشان می‌دهد. مدیران شرکت‌ها تلاش می‌کنند از طریق مدیریت سود، رشد سودآوری شرکت را به گونه‌ای نشان دهند که باعث افزایش سطح بازده مورد انتظارشان شود. مدیران به صورت فرصت طلبانه بر سود خالص مدیریت می‌کنند و به این منظور از روش‌های متعددی استفاده می‌کنند. یکی از این روشها، نحوه برخورد مدیریت با حسابداری معاملات به صورت دلخواه است. اقداماتی نظیر زمان‌بندی ثبت فروش، کاهش ارزش موجودی‌ها و تجهیزات، تعمیر و پیاده‌سازی تجهیزات و... به اختیار مدیریت انجام می‌شود و مشاهده‌کننده برون سازمانی به فوریت نمی‌تواند کشف کند که کدام یک از این اقدامات اختیاری با قصد مدیریت سود صورت گرفته است.

انتخاب و تغییر اصول پذیرفته شده حسابداری اجازه می‌دهد بسیاری از معاملات با یک یا چند روش مختلف ثبت شود. به عنوان مثال از بین روش‌های اولین صادره از اولین صادره، اولین صادره از آخرین وارده و میانگین موزون برای حسابداری موجودی‌ها، روش استهلاک خط مستقیم و نزولی برای دارایی‌های ثابت، روش هزینه‌یابی کامل و کوشش‌های موفقیت‌آمیز برای هزینه‌های استخراج نفت و گاز، روش کار تکمیل شده و درصد پیشرفت کار برای قراردادهای بلند مدت، می‌توان یکی از روشهای فوق را انتخاب کرد و بعداً آن را تغییر داد. به علاوه، مدیران اقلام تعهدی صورت‌های مالی را مدیریت می‌کنند، زیرا اقلام تعهدی از انعطاف بیشتری برخوردار هستند. برآوردهایی همچون عمر مفید دارایی ثابت، قابلیت وصول مطالبات، نرخ تنزیل تعهدات بازنشستگی و سایر اقلام تعهدی پایان سال که سود گزارش شده را تعدیل می‌کنند، ابزارهای سنتی هستند که مدیران در طول زمان از آنها استفاده کرده و مستقیماً قابل مشاهده نیستند. هزینه‌های عمده تجدید سازمان که یک پدیده نسبتاً جدید است نیز می‌تواند در این گروه قرار گیرد.

پیش‌تر، تحقیقاتی در ایران و سایر کشورها در مورد توانایی مدیریت سود به منظور بالا بردن قیمت سهام در وضعیت‌های مختلف اقتصادی صورت گرفته است. نتایج بدست آمده نشان می‌دهد که مدیریت سود می‌تواند سبب افزایش قیمت‌های سهام شود. تحقیقات انجام شده مدارک مناسبی در مورد مدیریت (دستکاری) سود در شرایط مختلف اقتصادی نشان می‌دهد. مدیران به صورت فرصت‌طلبانه بر سود خالص مدیریت می‌کنند. مثلاً در دوره‌هایی که قیمت سهام رشد بالایی دارد به دلیل ورود سرمایه‌گذاران غیر حرفه‌ای و عدم توجه حرفه‌ای‌ها به اطلاعات مندرج در صورت‌های مالی، مدیران اقدام به مدیریت سود می‌کنند. البته در دوره‌هایی که قیمت سهام رشد کمی داشته باشد، بدلیل آگاهی سرمایه‌گذاران از کاهش قیمت‌ها، اثر مدیریت سود خنثی شده و این امر باعث کاهش بازده غیرعادی سهام می‌شود. در دوره‌ای که قیمت‌ها از رشد متوسطی برخوردار هستند، سرمایه‌گذاران حرفه‌ای نسبت به اطلاعات مندرج در صورت‌های مالی توجه بیشتری دارند و سودهای تعدیل شده و غیر تعدیل شده (به دلیل مدیریت سود) را از یکدیگر تفکیک می‌کنند. بنابراین مساله اصلی در مقاله حاضر این است که "چرخه‌های بازار سهام چه اثری بر واکنش سرمایه‌گذاران نسبت به تغییرات غیرمنتظره اقلام تعهدی دارد."

در ادامه ابتدا مروری بر پیشینه تحقیق خواهیم داشت و سپس روش تحقیق تشریح خواهد گردید. در بخش بعدی، پس از برآورد الگو، نتایج تجزیه و تحلیل می‌شود و در نهایت نتیجه‌گیری تحقیق ارائه خواهد شد.

## ۲- پیشینه تحقیق

بخش اعظم تحقیقات تجربی در حوزه حسابداری و گزارش‌گری مالی به این موضوع اختصاص یافته است که چرا مدیران اقدام به مدیریت سود می‌نمایند. اگرچه مدیریت سود در ادبیات حسابداری از موضوعات نسبتاً تازه و مورد توجه مدیران است، ولی این مبحث در حسابداری از ابتدای قرن بیستم به بعد با تحقیقات مختلفی به شکل مدون انجام شده است. هر یک از تحقیقات از ابعاد خاص و با عبارات متفاوتی نظیر دست‌کاری سود، هموارسازی سود و در نهایت مدیریت سود به موضوع پرداخته‌اند.

تحقیقات انجام شده مدارک مناسبی در مورد دستکاری و هموارسازی سود<sup>۱</sup> در شرایط مختلف نشان می‌دهد. مطالعه هلی (Healy 1985) با عنوان "اثر طرح‌های پاداش بر تصمیمات حسابداری" در بورس اوراق بهادار نیویورک شاید بهترین تحقیق تجربی شناخته شده در زمینه مدیریت سود باشد. او پیش‌بینی کرد که مدیران به صورت فرصت‌طلبانه به نحوی بر سود خالص مدیریت می‌کنند تا پاداش خود را حداکثر سازند. نتایج حاصله نشان داد که اگر سود خالص کمتر از میزانی باشد که به مدیر پاداش تعلق گیرد، این انگیزه بوجود می‌آید که مدیر حتی سود را باز هم پایین‌تر گزارش کند تا احتمال دریافت پاداش سال بعد افزایش یابد. بورگستالر و دیچوف (Burgstahler and Dichev 1997) نشان دادند شرکت‌ها برای جلوگیری از کاهش سود و زیان‌ها، سودهای گزارش شده خود را کنترل می‌کنند.

میچلسون، واگنر و ووتون (Michelson, Wagner and Wooton 1999) ارتباط بین هموارسازی سود و عملکرد بازار را در بورس اوراق بهادار نیویورک مورد آزمون قرار دادند. در این تحقیق استعداد شرکتها برای هموارسازی سود، بررسی شده است. تفاوت میانگین بازده‌های غیر عادی شرکت‌های هموارساز و غیرهموارساز و ارتباط بین ریسک بازار و هموارسازی در این تحقیق بررسی شده است. نتایج نشان می‌دهد شرکت‌هایی که سودشان را هموارسازی می‌کنند، میانگین بالاتری از بازده‌های غیرعادی سالانه در مقایسه با سایر شرکت‌ها گزارش کرده و ارزش بالاتری دارند.

1- Income smoothing

در تحقیق انجام شده توسط گیدری و همکاران (Guidry, Andrew and Steve, 1999) با عنوان "طرح‌های پاداش بر مبنای سود و مدیریت سود بوسیله مدیران واحدهای تجاری" در بورس اوراق بهادار نیویورک، آنها به این نتیجه رسیدند که مدیران واحدهای تجاری برای حداکثر کردن پاداش‌های کوتاه مدت خود سود شرکت را مخدوش می‌سازند و بدین منظور از اقسام تعهدی اختیاری استفاده می‌کنند. نتایج بدست آمده حکایت از این دارد که مدیران معتقدند می‌توانند قیمت‌های سهام و حق اختیار خرید سهام را تحت تاثیر قرار دهند و به این منظور از استراتژی‌های مختلفی جهت مدیریت سود استفاده می‌کنند.

اریکسون و وانگ (Erickson and Wang, 1999) تحقیقی در مورد مدیریت سود در شرکت‌های تحصیل‌کننده (در ادغام شرکت‌ها) در بورس اوراق بهادار نیویورک انجام دادند. نتایج نشان می‌دهد که میزان افزایش سود بدست آمده از طریق مدیریت سود با اندازه نسبی ناشی از ادغام رابطه مثبت دارد. یکی از روش‌هایی که شرکت‌های تحصیل‌کننده برای افزایش قیمت سهام خود استفاده می‌کنند، افزایش سود حسابداری است. از این رو بررسی‌ها نشان‌دهنده مخدوش‌سازی سود حسابداری در دوره قبل از ادغام شرکت‌ها، بوسیله شرکت‌های تحصیل‌کننده است.

اثر مدیریت سود بر ارزش مربوط به اطلاعات حسابداری در تحقیقی توسط مارکارت و ویدمن (Marquardt and Wiedman, 2004) بررسی شد. سوال مطرح شده در این مطالعه، این است که آیا مدیریت سود (به صورت فرصت طلبانه) بر ارزش مربوط به سود خالص و ارزش دفتری، جهت تعیین قیمت سهام اثر می‌گذارد؟ ابتدا شواهدی دال بر مدیریت سود در سال عرضه سهام ثانوی - یعنی زمانی که انگیزه‌ها و فرصت‌ها برای مدیریت سود قوی‌تر است - بدست آمد. بعد از کنترل آثار عواملی نظیر اندازه، توانایی، رشد، و سود و زیان‌های شرکت، مشاهده گردید که ارزش مربوط به درآمد خالص در سال عرضه سهام برای شرکت‌هایی که مدیران این شرکتها سهام خود را می‌فروشند کاهش می‌یابد. آنان دریافتند که شرکت‌ها جهت کنترل سودشان از اقسام تعهدی مختلفی با اهداف گوناگون استفاده می‌کنند. اما بارتون و سیمکو (Barton and Simko 2002) نشان دادند که مدیریت سود در دوره‌های بعدی به نوع و مقدار اقسام تعهدی که در دوره‌های قبل مورد استفاده قرار گرفته است، وابسته می‌باشد، زیرا اثر اقسام

تعهدی به گذشته بر می‌گردد.

مطالعات انجام شده توسط آجینکیا، بوجراج و سنگوپتا ( Ajinkya and Bhojraj & Sengupta, 2005) نشان می‌دهد شرکت‌ها برای اجتناب از گزارش سود هر سهم کمتر از سودهای پیش‌بینی شده، اقدام به مدیریت سود می‌کنند

اثر سفته بازی بر فعالیت‌های مخدوش‌سازی مدیریت سود، کیفیت سود و بهره‌وری قیمت سهام توسط فیشر و استوکنت (Fisher and Stockent, 2004) بررسی شده است. نتایج حاصله مبین این است که مدیران می‌توانند سود گزارش شده را به وسیله بعضی از هزینه‌ها مخدوش سازند.

مطالعه‌ای توسط صالح و احمد ( Saleh and Ahmad, 2005) در بازار بورس کوالالامپور با موضوع "مدیریت سود به دلیل توقیف اموال جهت پرداخت بدهی شرکت و مذاکره مجدد با وام دهندگان" انجام شده است. آنها مدارکی از مدیریت سود در شرکت‌های رو به ورشکستگی مالزی (به دلیل بحران مالی) به دست آوردند.

تحقیق کوانگ و وارفیلد (Qing and Warfield, 2005) با عنوان "سهام جایزه و مدیریت سود" در بازار بورس سنگاپور انجام شد. آنها ارتباط بین سهام جایزه (ناشی از پاداش بر مبنای سهام) و مالکیت سهام و مدیریت سود را بررسی کردند. نتایج نشان می‌دهد که مدیران تمامی شرکت‌ها، تعداد زیادی سهام جایزه دارند که مایلند بعد از اعلان سود آنها را به فروش رسانند. مدیرانی که تعداد زیادی سهام جایزه دارند با استفاده از مدیریت سود برای حفظ قیمت بالای سهام و افزایش ارزش هر سهم که در آینده فروخته می‌شود، منفعی بدست می‌آورند. نتایج پیشنهاد می‌کند پاداش بر مبنای سهام و مالکیت می‌تواند محرکی برای مدیریت سود باشد. اگر مدیریت سود بتواند باعث افزایش قیمت سهام در کوتاه مدت شود، مدیران از طریق افزایش ارزش هر سهم سود می‌برند.

استیونی و وانسترلن (Steveny. and Vanstraelen 2006) در مطالعه خود با عنوان "مدیریت سود در اروپا" به بررسی تاثیر اختلاف محیط‌های حسابرسی ملی بر مدیریت سود پرداختند. این تحقیق در مورد کشورهای فرانسه، آلمان و انگلستان صورت گرفته است. نتایج بدست آمده نشان می‌دهد میزان مدیریت سود در کشورهای مورد مطالعه یکسان نیست. محیط حسابرسی سخت‌گیر، صرف نظر از نوع حسابرسی، می‌تواند حجم مدیریت سود را به‌ویژه در کشورهایی که حسابرسی

کیفی قابل انعطاف دارند کاهش دهد..

دانشفر، ساعی و زیگال (Daneshfar, Zeghal and Saei, 2005) تحقیقی در زمینه "اثر چرخه‌های بازار سهام بر واکنش سرمایه‌گذاران نسبت به تغییرات غیرمنتظره اقلام تعهدی" انجام دادند. در این تحقیق بازار سهام نیویورک از ابتدای ژوئیه ۱۹۹۷ تا ۲۹ ژانویه ۲۰۰۱ به سه چرخه خوش‌بینانه، ثبات و بدبینانه تقسیم شده است. نتایج بدست آمده نشان می‌دهد در دوره خوش‌بینانه (یعنی دوره‌ای که قیمت سهام شرکت‌های مورد بررسی افزایش داشته است) افزایش اقلام تعهدی ارتباط مثبتی با افزایش بازده غیرمنتظره دارد. این ارتباط در دوره بدبینانه (یعنی دوره‌ای که قیمت سهام شرکت‌ها کاهش داشته است) بصورت منفی و در دوره ثبات قیمت‌ها ارتباط معنی داری بین افزایش اقلام تعهدی و افزایش بازده غیرمنتظره مشاهده نشده است.

تحقیقاتی نیز در زمینه مدیریت سود در کشور ما نیز صورت گرفته است که در زیر به تحقیقات مهم اشاره می‌شود:

سجادی (sajjadi, 1996) در رساله دکتری خود با موضوع "عوامل مرتبط با سود غیرمنتظره و رابطه آن با قیمت سهام" تاثیر سود غیرمنتظره ناشی از تفاوت سود پیش‌بینی شده هر سهم و سود واقعی هر سهم را بر قیمت سهام آزمون نموده است. نتایج بدست آمده نشان می‌دهد که بین تغییرات غیرمنتظره سود و تغییرات غیرعادی بازده سهام، رابطه معنی داری وجود دارد که حاکی از محتوای اطلاعاتی متغیر سود است.

در تحقیق قائمی و همکاران (Ghaemi, Ghaytasvand, and Toojaki, 2003) "تأثیر هموارسازی سود بر بازده سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران" مطالعه شده است. نتایج بیانگر این است که سرمایه‌گذاران، اعتباردهندگان و تحلیل‌گران مالی علاقه‌مندند اطلاعات بیشتری راجع به هموارسازی سود در شرکت‌های سرمایه‌پذیر داشته باشند، به خصوص اگر این عمل بر ریسک و بازده شرکت مؤثر باشد. نتایج کلی بدست آمده از این تحقیق نمایانگر آن است که در بورس اوراق بهادار تهران، هموارسازی را نمی‌توان ابزار مؤثر بر بازده سهام شرکت‌ها دانست.

افشاری (Afshari, 2003) تحقیقی تحت عنوان "بررسی ساختاری قابلیت پیش‌بینی قیمت سهام در بورس اوراق بهادار تهران" انجام داده است. بر اساس یافته‌های تحقیق، تغییرات قیمت

سهام یکی از مهمترین موضوعات مورد توجه هر سرمایه گذار است. سرمایه گذارانی که با اهداف بلند مدت سرمایه گذاری می کنند به نوعی به قیمت سهم و تغییرات آن حساس و از خود واکنش نشان می دهند.

عوامل موثر بر مدیریت سود توسط پورحیدری و همتی (Poorhaydari, and Hemmati) 2004 بررسی گردید. در این تحقیق اثر قراردادهای بدهی، هزینه های سیاسی، طرح های پاداش و مالکیت در دستکاری سود توسط مدیران مطالعه شده است. از آن جایی که محیط اقتصادی (حسابداری)، اجتماعی و فرهنگی ایران متفاوت از کشورهای صنعتی است ممکن است انگیزه های مدیریت سود نیز در ایران متفاوت باشد. نتایج تحقیق نشان می دهد که به طور میانگین میان نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام و دستکاری سود، ارتباط مثبت و معنی داری وجود ندارد. بررسی ارتباط متغیر اندازه (کل فروش) و دستکاری سود نشان می دهد که بر خلاف نتایج تحقیقات خارجی با افزایش اندازه شرکت، مدیریت انگیزه بیشتری جهت افزایش سود در جهت ارائه تصویری بهتر از عملکرد خود به سهامداران و مسئولین دارد.

در زمینه واکنش بازار به تغییرات سود نقدی مطالعه ای توسط تقفی و کردستانی (Saghafi, and Kordestani, 2004) انجام شد. هدف اصلی این تحقیق، بررسی و تبیین رابطه بین کیفیت سود و بازده غیر عادی انباشته سهام در شرکت هایی است که سود نقدی آنها افزایش (کاهش) داشته است. کیفیت سود بر مبنای پایداری سود، قابلیت پیش بینی سود و رابطه سود و جریان های نقدی عملیاتی اندازه گیری شده است. واکنش بازار به تغییرات سود نقدی و تغییرات سود غیرمنتظره مثبت و از نظر آماری معنی دار است. بنابراین می توان گفت سود نقدی، اطلاعاتی درباره ارزش شرکت فراهم می کند.

مطالعه دیگری تحت عنوان "بررسی نقش سود حسابداری و جریان های نقدی در سنجش عملکرد شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران" توسط ظریف فرد و ناظمی (Zariffard, and Nazemi, 2004) انجام شده است. هدف از تحقیق، بررسی رابطه بین سود و جریان های نقدی در سنجش و ارزیابی عملکرد شرکت ها با معیار بازده سهام و با در نظر گرفتن سه متغیر ارقام تعهدی، اندازه شرکت ها و نوع صنعت عنوان شده است. بر اساس فرضیه اصلی، سود حسابداری توان بیشتری نسبت به جریان های نقدی (اعم از خالص جریان های نقدی و جریان نقد حاصل از فعالیت های عملیاتی) برای سنجش و ارزیابی عملکرد شرکت دارد. نتایج



بدست آمده، این فرضیه را در سطح اطمینان ۵ درصد تایید می‌کند.

رخشانی (Rakhshani, 2004) ابزارهای مدیریت سود را بررسی نمود. نتایج نشان می‌دهد معمولاً مدیران شرکت‌هایی که با نوسان‌های سود مواجه هستند، جهت مطلوب نشان دادن نتایج عملیات برای استفاده کنندگان از صورت‌های مالی، سعی در کاهش این نوسان‌ها دارند. مدیران این دسته از شرکت‌ها جهت اثرگذاری روی سودهای گزارش شده، از روش‌ها یا ابزارهای مختلفی نظیر زمان‌بندی فروش دارایی‌ها و زمان‌بندی هزینه‌های مالی استفاده می‌کنند. این مدیران زمانی که سود شرکت افزایش می‌یابد، با به تعویق انداختن فروش دارایی‌ها و یا فروش دارایی‌هایی که منجر به زیان می‌شود، سعی می‌کنند بر سودهای گزارش شده اثر بگذارند و آن را کنترل نمایند.

خواجوی و ناظمی (Khajavi and Nazemi, 2005) در زمینه ارتباط بین سود و بازده سهام مطالعه کرده‌اند. نتایج نشان می‌دهد که میانگین بازده سهام شرکت‌ها، تحت تأثیر میزان ارقام تعهدی و اجزای مربوط به آن قرار نمی‌گیرد. به عبارت دیگر نمی‌توان پذیرفت که بین میانگین بازده شرکت‌هایی که ارقام تعهدی آنها به کمترین و بیشترین میزان گزارش می‌شود، اختلاف معنی داری وجود دارد.

مشایخی و همکاران (Mashayekhi, Mehrani, Mehrani, and Karami, 2005) نقش ارقام تعهدی را در مدیریت سود بررسی نمودند. نتایج این تحقیق حاکی از آن است که در شرکت‌های مورد مطالعه، مدیریت سود اعمال شده است. در واقع مدیریت این شرکت‌ها، به هنگام کاهش وجوه نقد حاصل از عملیات که بیانگر عملکرد ضعیف واحد تجاری بوده است، به منظور جبران این موضوع اقدام به افزایش سود از طریق افزایش ارقام تعهدی اختیاری کرده است.

### ۳- برآورد الگو و تجزیه و تحلیل نتایج

#### ۳-۱- جامعه و نمونه آماری تحقیق

جامعه آماری این تحقیق کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است که در دوره زمانی تحقیق یعنی از ۱۳۷۳/۱۲/۲۹ تا ۱۳۸۳/۱۲/۲۹ در فهرست تابلو بورس درج شده باشند. از میان شرکت‌های جامعه آماری شرکت‌هایی که واجد شرایط زیر می‌باشند، جزء نمونه قرار گرفته‌اند:

الف) از سال ۱۳۷۳ در بورس پذیرفته شده باشند.

ب) تاریخ پایان سال مالی آنها ۲۹ اسفند هر سال باشد.  
 ج) سهام این شرکت‌ها طی سال‌های ۱۳۸۰-۱۳۸۳ معامله شده باشد (وقفه معاملاتی بیشتر از دو ماه نباشد).

د) جزء واسطه‌گری‌های مالی نباشند.

با توجه به شرایط فوق، به دلیل عدم پذیرش شرکت‌ها در فاصله بین سال‌های ۱۳۷۳ تا ۱۳۷۹ در بورس اوراق بهادار، نمونه آماری ۶۶ شرکت می‌باشد.

دوره‌ای که شاخص قیمت سهام افزایش بیش از ۳۵ درصد را تجربه کرده است (سال ۱۳۸۲) به عنوان دوره‌ای در نظر گرفته شده است که قیمت سهام دارای رشد بالایی است. دوره‌ای که شاخص سهام افزایش کمتر از ۱۵ درصد دارد (سال ۱۳۸۳) به عنوان دوره‌ای با رشد پایین قیمت سهام در نظر گرفته شده است. دوره‌ای که شاخص سهام افزایشی بین ۱۵ تا ۳۵ درصد داشته است (سال‌های ۱۳۸۰ و ۱۳۸۱) به عنوان دوره‌ای است که قیمت سهام از رشد ثابت نسبی برخوردار می‌باشد.

در این تحقیق جهت گردآوری اطلاعات مستقیماً صورت‌های مالی شرکت‌ها و گزارش معاملات سهام مورد استفاده قرار گرفت و همچنین از پایگاه‌های اطلاعاتی مثل پایگاه اطلاعاتی بورس اوراق بهادار، نرم افزارهای بورس اوراق بهادار (تدبیرپرداز، دنا سهم) و مقالات چاپ شده در این مورد استفاده شده است.

### ۳-۲- محاسبه متغیرها و الگوی تحقیق

دوره زمانی تحقیق به دو دوره یعنی سال‌های ۷۳-۷۹ و ۸۰-۸۳ تقسیم شده است. در دوره اول جهت برآورد پارامترهای مخصوص هر شرکت از مدل جونز (Jones, 1991) استفاده شده است. متغیرهای مستقل در این مدل شامل تغییر در آمد هر سال و اموال و ماشین‌آلات همان سال و متغیر وابسته جمع ارقام تعهدی می‌باشد. به منظور کوچکتر شدن اعداد و ارقام و سهولت محاسبات دو طرف معادله بر دارایی‌های اول دوره تقسیم شده است (Defond And Subramanyam, 1998).

$$TA_{it} / A_{i,t-1} = \alpha_1 (1/A_{i,t-1}) + \beta_1 (\Delta REV_{it} / A_{i,t-1}) + \beta_2 (PPE_{it} / A_{i,t-1}) + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

که در این مدل:

$TA_{i,t}$ : جمع اقلام تعهدی در سال  $t$  برای شرکت  $i$

$A_{i,t-1}$ : جمع اقلام تعهدی در پایان سال قبل برای شرکت  $i$

$\Delta REV$ : تغییر در درآمد سالانه (مبلغ درآمد سال  $t$  منهای مبلغ درآمد سال قبل برای شرکت  $i$ )

$PPE_{i,t}$ : اموال و ماشین‌آلات همان سال (دارایی‌های ثابت هر سال پس از کسر استهلاک

انباشته) در سال  $t$  برای شرکت  $i$

$\varepsilon_{i,t}$ : خطای مدل در سال  $t$  برای شرکت  $i$

$\alpha, \beta_1, \beta_2$ : پارامترهای هر شرکت که از طریق رگرسیون چند متغیره، برآورد می‌شود.

جمع اقلام تعهدی که به دو روش زیر قابل محاسبه می‌باشد:

الف) از طریق اقلام ترازنامه‌ای، به شرح زیر:

$$TA_{i,t} = (\Delta CA_{i,t} - \Delta Cash_{i,t}) - (\Delta CL_{i,t} - \Delta CPL_{i,t}) - DEP_{i,t} \quad (2)$$

که در این رابطه:

$\Delta CA_{i,t}$ : تغییر دارایی‌های جاری (مبلغ دارایی‌های جاری سال  $t$  منهای مبلغ دارایی‌های

جاری سال قبل برای شرکت  $i$ )

$\Delta Cash_{i,t}$ : تغییر وجه (مبلغ وجه نقد در پایان سال  $t$  منهای مبلغ وجه نقد سال قبل برای

شرکت  $i$ )

$\Delta CL_{i,t}$ : تغییر بدهی جاری (مبلغ بدهی جاری در پایان سال  $t$  منهای مبلغ بدهی جاری سال

قبل برای شرکت  $i$ )

$\Delta CPL_{i,t}$ : تغییر حصة جاری بدهی بلند مدت (مبلغ حصة جاری بدهی بلند مدت در پایان

سال  $t$  منهای مبلغ حصة جاری بدهی بلند مدت سال قبل برای شرکت  $i$ )

$DEP_{i,t}$ : هزینه استهلاک دارایی‌های ثابت برای هر سال.

ب) مدل سود و زیان، به شرح زیر:

$$TA_{i,t} = EARN_{i,t} - OCF_{i,t} \quad (3)$$

1- Total accruals

2- Property, Plant and Equipment

$EARN_{i,t}$ : سود عادی یعنی سود قبل از ارقام غیر مترقبه

$OCF_{i,t}$ : وجه نقد عملیاتی ( جریان های نقدی ناشی از فعالیت های عملیاتی)

در این تحقیق به دلیل سهولت دسترسی به ارقام تراز نامه ای، جمع تعهدات از طریق ارقام تراز نامه ای یعنی رابطه شماره (۲) محاسبه شده است. سپس از طریق رگرسیون چند متغیره، پارامترهای هر شرکت  $(\alpha, \beta_1, \beta_2)$  برآورد شده است. با توجه به این که پارامترها برای هر شرکت در طول زمان ثابت می باشد لذا در سال های ۸۳-۱۳۸۰ در مدل جونز از این پارامترها  $(\alpha, \beta_1, \beta_2)$  استفاده گردیده است.

در دوره زمانی ۸۳-۱۳۸۰، متغیر مستقل، ارقام تعهدی غیر منتظره  $(DA_{i,t})$  و متغیر وابسته بازده غیر عادی  $(AR)$  می باشد.

$DA_{i,t}$ : ارقام تعهدی غیر منتظره

جهت محاسبه ارقام تعهدی غیر منتظره، ابتدا با استفاده از مدل جونز، ارقام تعهدی منتظره  $(NDA_{i,t})$  به شرح زیر برآورد شده است:

$$NDA_{i,t} = \alpha_1 (1/A_{i,t-1}) + \beta_1 (\Delta REV_{i,t}/A_{i,t-1}) + \beta_2 (PPE_{i,t}/A_{i,t-1}) \quad (۴)$$

و سپس کل ارقام تعهدی با استفاده از رابطه شماره (۲) محاسبه شده است. از تفاضل این دو رقم ارقام تعهدی غیر منتظره به شرح زیر بدست می آید:

$$DA_{i,t} = TAC_{i,t} - NDA_{i,t} \quad (۵)$$

بازده غیر عادی هر شرکت نیز بر اساس رابطه زیر محاسبه شده است:

$$AR = R_i - R_m \quad (۶)$$

$AR^1$ : بازده غیر عادی و  $R_i$ ، بازده واقعی هر شرکت می باشد.

بازده واقعی هر شرکت به شرح زیر محاسبه گردیده است:

$$R_i = \frac{p_1(1 + \alpha) + D - [P_0 + \alpha(1000)]}{P_0 + \alpha(1000)} \quad (۷)$$

$P_1$ : قیمت سهام در پایان سال

$P_0$ : قیمت سهام در ابتدای سال

$\alpha$ : درصد افزایش سرمایه<sup>۱</sup>

$D$ : سود نقدی تقسیم شده

$R_m$ : بازده بازار (متوسط ۵۰ شرکت برتر فعال) است.

در نهایت با برآورد رابطه رگرسیونی میان اقلام تعهدی غیرعادی و بازده غیرعادی هر شرکت (رابطه ۸)  $\alpha, \beta$  به شرح زیر برآورد شده است:

$$AR = \alpha + \beta DA_{i,t} + \varepsilon_{it} \quad (۸)$$

$\beta > 0$  نشان دهنده ارتباط مثبت (یعنی با افزایش اقلام تعهدی غیرعادی، بازده غیرعادی نیز افزایش می‌یابد و برعکس).

$\beta < 0$  نشان دهنده ارتباط منفی (یعنی افزایش اقلام تعهدی غیرعادی، منجر به کاهش بازده غیرعادی و برعکس می‌شود).

$\beta = 0$  نشان دهنده عدم ارتباط می‌باشد (یعنی افزایش یا کاهش اقلام تعهدی غیرعادی، ارتباط معنی‌داری با افزایش یا کاهش بازده غیرعادی ندارد).

### ۳-۳-آزمون فرضیه‌ها و تجزیه و تحلیل نتایج

#### الف- فرضیه اول

فرضیه اول به صورت زیر است:

"در دوره‌ای که قیمت سهام رشد بالایی دارد، بین تغییرات غیرمنتظره اقلام تعهدی و تغییرات بازده غیرعادی سهام رابطه معنی‌دار مثبتی وجود دارد." نتایج برآورد در جدول شماره (۱) آمده است.

جدول شماره (۱). نتایج فرضیه اول

نتیجه آزمون	مقدار احتمال	ضریب $\beta = 0$	فرضیه اول
رد	۰/۶۷	۰/۰۰۰۰۰۰۴	سال ۱۳۸۲

منبع: محاسبات تحقیق

همان گونه که در جدول شماره (۱) مشخص می‌باشد، ضریب رگرسیون از نظر علامت مثبت

۱- چون ارزش اسمی سهام شرکت‌های ایرانی ۱۰۰۰ ریال می‌باشد،  $\alpha$  در عدد ۱۰۰۰ ضرب شده است.

ولی از نظر آماری معنی دار نیست. لذا فرضیه اول تحقیق رد می شود. همان گونه که قبلا اشاره شد، نتایج تحقیقات خارجی نشان می دهد در دوره هایی که قیمت سهام رشد بالایی دارد، به دلیل ورود سرمایه گذاران غیر حرفه ای و عدم توجه حرفه ای ها به اطلاعات مندرج در صورت های مالی، مدیران اقدام به مدیریت سود می نمایند. لذا انتظار بر این بود که بین تغییرات غیرمنتظره ارقام تعهدی و تغییرات بازده غیرعادی سهام رابطه معنی دار مثبتی وجود داشته باشد. ولی به نظر می رسد، چون اطلاعات خیلی دیر در اختیار سرمایه گذاران قرار می گیرد، آنها به اطلاعات سود توجه نمی کنند

### ب - فرضیه دوم

فرضیه دوم به صورت زیر است:

"در دوره ای که قیمت سهام رشد متوسطی دارد، میان تغییرات غیر منتظره ارقام تعهدی و تغییرات بازده غیر عادی سهام رابطه معنی داری وجود ندارد."  
نتایج برآورد در جدول شماره (۲) آمده است.

جدول شماره (۲). نتایج فرضیه دوم

فرضیه دوم	ضریب بتا	مقدار احتمال	نتیجه آزمون
سال ۱۳۸۰	۰/۰۰۰۰۰۵۷	۰/۱۹۱	تایید
سال ۱۳۸۱	۰/۰۰۰۰۰۶۱	۰/۱۳۷	تایید
۱۳۸۰-۱۳۸۱	۰/۰۰۰۰۰۰۵	۰/۳۳۳	تایید

منبع: محاسبات تحقیق

بر اساس نتایج جدول شماره (۲) ضریب رگرسیون در هیچ یک از سال های ۱۳۸۰ و ۱۳۸۱ و نیز میانگین این دو سال (حالت کلی) معنی دار نیست. به این ترتیب فرضیه دوم تایید می شود. بر اساس نتایج مطالعات خارجی، در دوره ای که قیمت ها از رشد متوسطی برخوردار هستند، سرمایه گذاران حرفه ای نسبت به اطلاعات مندرج در صورت های مالی توجه بیشتری دارند و سودهای تعدیل شده و غیر تعدیل شده (به دلیل مدیریت سود) را از یکدیگر تفکیک می کنند. بنابراین آنها پی به مدیریت سود می برند. انتظار بر این است که میان تغییرات غیرمنتظره ارقام تعهدی و تغییرات بازده غیرعادی سهام رابطه معنی داری وجود نداشته باشد، که همین نتیجه در

کشور ایران تایید می‌گردد.

### ج- فرضیه سوم

فرضیه سوم به صورت زیر است:

"در دوره‌ای که قیمت سهام دارای رشد کمی است، بین تغییرات غیرمنتظره اقلام تعهدی و تغییرات بازده غیرعادی سهام رابطه معنی‌دار منفی وجود دارد." نتایج برآورد در جدول شماره (۳) آمده است.

جدول شماره (۲). نتایج فرضیه سوم

نتیجه آزمون	مقدار احتمال	ضریب بتا	فرضیه سوم
رد	۰/۴۶۵	-۰/۰۰۰۰۰۲۱	۱۳۸۳

منبع: محاسبات تحقیق

نتایج مندرج در جدول شماره (۳) حاکی از بی‌معنی بودن ضریب رگرسیون دارد، لذا فرضیه سوم تایید نمی‌شود.

نتایج تحقیقات انجام شده در خارج از کشور نشان می‌دهند، در دوره‌هایی که قیمت سهام رشد کمی داشته است، بدلیل آگاهی سرمایه‌گذاران از کاهش قیمت‌ها، اثر مدیریت سود خنثی شده و این امر باعث کاهش بازده غیرعادی سهام می‌شود. به عبارت دیگر انتظار بر این است که بین تغییرات غیرمنتظره اقلام تعهدی و تغییرات بازده غیرعادی سهام رابطه معنی‌دار منفی وجود داشته باشد. ولی به نظر می‌رسد، به دلیل عدم ارائه به موقع اطلاعات توسط شرکت‌ها، سرمایه‌گذاران ایرانی به اطلاعات مربوط به سود توجه ندارند.

### ۴- نتیجه‌گیری و پیشنهادات

همان‌گونه که قبلاً هم اشاره گردید، در دوره‌هایی که قیمت سهام رشد بالایی دارد به دلیل ورود سرمایه‌گذاران غیرحرفه‌ای و عدم توجه حرفه‌ای‌ها به اطلاعات مندرج در صورت‌های مالی، مدیران اقدام به مدیریت سود می‌نمایند. البته در دوره‌هایی که قیمت سهام رشد کمی دارد، به دلیل آگاهی سرمایه‌گذاران از کاهش قیمت‌ها اثر مدیریت سود خنثی شده و این امر باعث کاهش بازده غیرعادی سهام می‌شود. مدیران اقلام تعهدی صورت‌های مالی را مدیریت می‌کنند، زیرا اقلام

تعهدی از انعطاف بیشتری برخوردارند. نتایج بدست آمده از تحقیقات انجام شده در سایر کشورها نشان می‌دهد در دوره خوش بینانه (یعنی دوره‌ای که قیمت سهام شرکت‌های مورد بررسی افزایش داشته است) افزایش اقلام تعهدی ارتباط مثبتی با افزایش بازده غیرمنتظره دارد. این ارتباط در دوره بدبینانه (یعنی دوره‌ای که قیمت سهام شرکت‌ها کاهش داشته است) بصورت منفی و در دوره ثبات قیمت‌ها ارتباط معنی‌داری بین افزایش اقلام تعهدی و افزایش بازده غیرمنتظره مشاهده نشده است.

نتایج بدست آمده از تحقیق حاضر حاکی از آن است که چرخه‌های مختلف بازار سهام بر واکنش سرمایه‌گذاران نسبت به تغییرات غیرمنتظره اقلام تعهدی، موثر نمی‌باشد. به عبارت دیگر سرمایه‌گذاران نمی‌توانند در این دوره‌ها (چرخه‌ها) پی به مدیریت سود ببرند. در پایان خاطر نشان می‌گردد که این پژوهش با محدودیت‌هایی روبرو بوده است به عنوان نمونه، سهام بعضی از شرکت‌ها به طور متناوب و برخی دیگر در دفعات محدود طی سال معامله می‌شود. با این حال بازده برای هر دو به صورتی مشابه محاسبه گردیده است. این موضوع باعث می‌شود عملکرد سهام شرکت، به درستی نشان داده نشود. علاوه بر این محدودیت، اکثر شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار صورت‌های مالی خود را به صورت سالانه ارائه می‌کنند. اگر دسترسی به صورت‌های مالی شرکت‌ها به صورت فصلی امکان پذیر بود، قطعاً باعث پر بارتر شدن نتایج تحقیق می‌شد.

در انتها دو پیشنهاد برای انجام تحقیقات بعدی ارائه می‌گردد.

- ۱- پیشنهاد می‌گردد تحقیقی مشابه با تحقیق صورت گرفته، در سال‌های قبل و یا بعد انجام شود و نتایج حاصله با نتیجه این تحقیق مقایسه گردد.
- ۲- پیشنهاد می‌شود تحقیقی مشابه با تحقیق حاضر برای جامعه شرکت‌هایی که در بورس اوراق بهادار فعالیت ندارند انجام شده و نتایج حاصله با نتیجه این تحقیق مقایسه شود.

#### References:

1. Afshari, H. (2003) **A Structural study of predictability of stock prices in Tehran Stock Exchange (TSE)**, *The Iranian Accounting Review*, No.32, pp.



- 103-126.
2. Ajinkya, B. Bhojraj, S. and Sengupta, P.( 2005), **The association between outside directors, institutional investors and the properties of management earnings forecasts**, *Journal of Accounting Research* ,Vol. 43, pp. 343-376.
  3. Barton,J. And Simko,P.J. (2002), **The Balance Sheet as an Earnings Management Constraint** , *journal of Accounting and Economics*, Vol.43,pp. 301-321.
  4. Burgstahler D.and Dichev, I. (1997) **Earnings management to avoid earnings decreases and losses**, *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 24, pp. 99–126.
  5. Daneshfar, A. Zeghal, D. Saei, M. J. (2005) **The effect of market cycles on investors reaction to discretionary accruals** International Conference for Accounting Educators /Bordeaux, Septembr, France(p.84).
  6. Defond,M,L.And Subramanyam (1998), Auditor **change and discretionary accruals**, *Journal of Accounting and Economics* Vol.32,pp. 201-221.
  7. Erickson , M. and W. wang (1999) **earning management by acquiring firms in stock for stock mergers** *Journal of accounting and economics* 27149-176.
  8. Fisher P. E. and Stockent P. C .( 2004), " **Effect of investor speculation on earnings management** " *Journal of Accounting Research* , VOL .42 No. 5, pp.380-392 .
  9. Ghaemi,M.H. Ghaytasvand,M.and Toojaki, M.(2003). **A Study of the impact of profit leveing on the performance of the companies at Tehran Stock Exchange (TSE)**. *The Iranian Accounting Review* ,No.33,pp131-150.
  10. Guidry, F., Andrew J. L. ,and Steve R. (1999). "**Earnings-based bonus plans and earnings management by business –unit managers**, *journal of Accounting and Economics*, Vol.26,pp. 113-142 .
  11. Healy, P. (1985) , **The effect of bonus schemes on accounting decisions**, *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 7, pp. 85–107 .
  12. Khajavi, S. and Nazemi, A. (2005) **The Relationship between quality of earning and stock return in the Tehran stock exchange (TSE) :The role of accrual accounting**. *The Iranian Accounting Review* , No.40,pp37-61.
  13. Marquardt C. and Wiedman C. I. ( 2004), **The effect of earnings management on the value relevance of accounting information**, *Journal of Business , Finance and Accounting*, Vol. 31. No3,4,pp. 297- 328 .
  14. Mashayekhi,B., Mehrani,S., Mehrani,K. and Karami,G, (2005)."**Thr role of Discretionary accruals on earning management in Iranian companies**, *The Iranian Accounting Review*, No. 42, pp. 61 -74.
  15. Michelson, S.E., Jordan-Wagner, J. & Wootton, C.W. (2000). **The relationship between the smoothing of reported income and risk-adjusted returns**. *Journal of Economics and Finance*, Vol. 24 No.2, (Summer), pp. 141-159.

16. Poorhaydari, O. and Hemmati, D. (2004). **The impact of debt covenant, political costs, bonus plans and ownership on earning management in Iranian companies** *The Iranian Accounting Review*, No.36, pp.47-65.
17. Rakhshani, M.H. (2004). **"Instrument of earning management in Iranian companies.** *Bourse*, No.48 pp.53-56.
18. Qiang, C. and Warfield, T. D. (2005), **Equity incentives and Earning management**, *The Accounting Review*, Vol.80, No.2, pp. 441-476 .
19. Saghafi, A. and Kordestani G. (2004). **" Earning quality and market reactions to dividend changes.** *The Iranian Accounting Review*, No.37, pp. 51-72.
20. Sajjadi, A. (1996). **"The correlation parameters with unexpected earning and its relation with stock prices.** desertation management of course, Tehran University,
21. Saleh N. and Ahmad. K. (2005), **Earning management of distressed firms during debt renegotiation**, *Accounting and Business Research* Vol.35, No.1, pp.69-86.
22. Steveny, M. and Vanstraelen, A. (2006), **Earning management within Europe: The effect of member state audit environment audit firm quality and international capital market**, *Accounting and Business Research*, Vol. 36, No.1, pp. 33-52 .
23. Zariffard, A. and Nazemi, A. (2004). **Accounting earning and cash flow as measures of firm performance: an empirical investigation of Tehran stock exchange (TSE).** *The Iranian Accounting Review*, No.37., pp93-119.

Received: 30.Apr. 2008

Accepted: 31.Dec.2009

Archive of SID