

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



**دانشگاه آزاد اسلامی**

**واحد تهران مرکزی**

**دانشکده اقتصاد و حسابداری**

**پایان نامه برای دریافت درجه کارشناسی ارشد (M.A)**

**گرایش : حسابداری**

**عنوان : بررسی ارتباط بین اقلام تعهدی اختیاری و گزارشگری  
حسابرسی**

**استاد راهنما :**

**سرکار خانم دکتر فرزانه حیدرپور**

**استاد مشاور :**

**سرکار خانم دکتر رضوان حجازی**

**پژوهشگر :**

**معصومه توحیدلو**

**زمستان ۱۳۹۰**

**تقدیم به :**

**پدر و مادر عزیزم**

## **تشکر و قدردانی :**

**از زحمات گرانقدر اساتید محترم سرکار خانم دکتر فرزانه حیدر پور و**

**سرکار خانم دکتر رضوان حجازی که در تدوین این مجموعه راهنمای اینجانب**

**بودند تشکر می نمایم .**

## تعهد نامه اصالت پایان نامه کارشناسی ارشد

اینجانب معصومه توحیدلو دانش آموخته مقطع کارشناسی ارشد ناپیوسته به شماره دانشجویی ۸۷۰۸۵۰۶۶۵۰۰ در رشته حسابداری که در تاریخ ۹۰/۱۱/۱۹ از پایان نامه خود تحت عنوان: بررسی ارتباط بین اقلام تعهدی اختیاری و گزارشگری حسابرسی با کسب نمره ۱۹.۲۵ و درجه عالی دفاع نموده ام بدینوسیله متعهد می شوم:

- ۱- این پایان نامه حاصل تحقیق و پژوهش انجام شده توسط اینجانب بوده و در مواردی که از دستاوردهای علمی و پژوهشی دیگران (اعم از پایان نامه، کتاب، مقاله و...) استفاده نموده ام، مطابق ضوابط و رویه های موجود، نام منبع مورد استفاده و سایر مشخصات آن را در فهرست ذکر و درج کرده ام.
- ۲- این پایان نامه قبلاً برای دریافت هیچ مدرک تحصیلی (هم سطح، پایین تر یا بالاتر) در سایر دانشگاهها و موسسات آموزش عالی ارائه نشده است.
- ۳- چنانچه بعد از فراغت از تحصیل، قصد استفاده و هر گونه بهره برداری اعم از چاپ کتاب، ثبت اختراع و ... از این پایان نامه داشته باشم، از حوزه معاونت پژوهشی واحد مجوزهای مربوطه را اخذ نمایم.
- ۴- چنانچه در هر مقطع زمانی خلاف موارد فوق ثابت شود، عواقب ناشی از آن را پذیرم و واحد دانشگاهی مجاز است با اینجانب مطابق ضوابط و مقررات رفتار نموده و در صورت ابطال مدرک تحصیلی ام هیچگونه ادعایی نخواهم داشت.

**نام و نام خانوادگی: معصومه توحیدلو**

**تاریخ و امضاء**

## بسمه تعالی

در تاریخ : ۹۰/۱۱/۱۹ دانشجوی کارشناسی ارشد خانم معصومه توحیدلو از پایان نامه خود دفاع نموده و با نمره ۱۹.۲۵ بحروف نوزده و بیست و پنج و با درجه عالی مورد تصویب قرار گرفت .

**امضاء استاد راهنما :**

## فهرست مطالب

صفحه

عنوان

### فصل اول: کلیات طرح

مقدمه

۱-۱	بیان مسئله تحقیق	۳
۲-۱	اهمیت موضوع تحقیق و انگیزه انتخاب آن	۴
۳-۱	هدفها و سوالات تحقیق	۵
۴-۱	فرضیه های تحقیق	۶
۵-۱	مدل تحقیق	۶
۶-۱	روش تحقیق	۹
۷-۱	قلمرو تحقیق	۹
۸-۱	روش تجزیه و تحلیل اطلاعات	۱۰
۹-۱	واژه های کلیدی	۱۱

### فصل دوم: مبانی نظری و پیشینه تحقیق

مقدمه

۱-۲	کلیاتی از مدیریت سود	۱۴
۲-۲	حسابرسی ابزاری نظارتی در جهت افزایش تقارن اطلاعاتی	۵۶
۳-۲	پیشینه تحقیق	۷۱

### فصل سوم: روش تحقیق

مقدمه

۱-۳	روش تحقیق	۸۶
۲-۳	جامعه آماری و حجم نمونه	۸۶
۳-۳	ابزار جمع آوری اطلاعات	۸۷
۴-۳	فرضیات تحقیق	۸۸
۵-۳	مدل های مورد استفاده در تحقیق	۸۸
۶-۳	متغیرهای تحقیق	۹۰

۷-۳ تعریف عملیاتی متغیرها ..... ۹۱

۸-۳ روش تجزیه و تحلیل داده ها و آزمون فرضیه ها ..... ۹۲

### **فصل چهارم: تجزیه و تحلیل یافته های تحقیق**

مقدمه

۱-۴ آمار توصیفی داده های تحقیق ..... ۹۷

۲-۴ آمار استنباطی ..... ۹۹

### **فصل پنجم: نتیجه گیری و پیشنهادات**

مقدمه

۱-۵ نتیجه گیری ..... ۱۲۹

۲-۵ پیشنهادهای تحقیق ..... ۱۳۱

۳-۵ خلاصه بحث ..... ۱۳۳

چکیده انگلیسی ..... ۱۶۳



## فهرست جدول ها

<u>صفحه</u>	<u>عنوان</u>
۲۱.....	۱-۲ جدول معیارهای کیفیت سود .....
۲۸.....	۲-۲ جدول تمایز بین ثقلب و مدیریت سود .....
.۹۷.....	۱-۴ جدول آمار توصیفی متغیرها در دوره مورد بررسی .....
۹۸ .....	۲-۴ جدول آمار توصیفی متغیر مصنوعی BIGN <sub>IT</sub> .....
۹۸ .....	۳-۴ جدول آمار توصیفی متغیر مصنوعی AO <sub>IT</sub> .....
۹۹ .....	۴-۴ جدول آمار توصیفی متغیر مصنوعی AO <sub>IT</sub> .....
۱۰۱.....	۵-۴ جدول آزمون کلموگراف - اسمیرنف .....
۱۰۵.....	۶-۴ جدول آزمون همبستگی متغیرهای مدل اول .....
۱۰۶.....	۷-۴ جدول آزمون معنادار بودن مدل ۲-۴ .....
۱۰۷.....	۸-۴ جدول نتایج حاصل از آزمون فرضیه اول .....
۱۰۹.....	۹-۴ جدول آزمون معنادار بودن ضرایب مدل اول .....
۱۰۹.....	۱۰-۴ جدول رگرسیون گام به گام (پیشرو).....
	۱۱-۴ جدول خلاصه نتایج آزمون گام اول ، دوم و سوم رگرسیون گام به
۱۱۰.....	گام در مدل ۱-۴.....
۱۱۰.....	۱۲-۴ جدول آزمون معنادار بودن مدل ۱-۴ در گام اول و دوم و سوم .....
۱۱۱.....	۱۳-۴ جدول آزمون معناداربودن ضرایب مدل ۱-۴ در گام اول و دوم و سوم .....
۱۱۵.....	۱۴-۴ جدول آزمون معناداربودن مدل ۱۲-۴ .....
۱۱۵.....	۱۵-۴ جدول آزمون ضریب تعیین مدل ۱۲-۴ .....
۱۱۶.....	۱۶-۴ جدول آزمون سنجش پیش بینی مدل ۱۵-۴ .....
۱۱۷.....	۱۷-۴ جدول آزمون معناداربودن ضرایب مدل ۱۲-۴ .....
۱۱۸.....	۱۸-۴ جدول تاثیر ورود گام به گام متغیرها در مدل با استفاده از آماره کای - دو .....

- ۱۹-۴ جدول ضریب تبیین مدل رگرسیون لجستیک ..... ۱۲۰
- ۲۰-۴ جدول آزمون سنجش پیش بینی مدل ۴-۲۳ ..... ۱۲۱
- ۲۱-۴ جدول آزمون معنادار بودن ضرایب مدل دوم در رگرسیون گام به گام (پیشرو) ..... ۱۲۲
- ۲۲-۴ جدول آزمون نمونه های مستقل ..... ۱۲۴
- ۲۳-۴ جدول آمار توصیفی اقلام تعهدی اختیاری به تفکیک اظهارنظر مقبول و غیر مقبول ..... ۱۲۵
- ۲۴-۴ جدول آمار توصیفی نوع موسسه حسابرسی کننده به تفکیک اظهارنظر مقبول و غیر مقبول ..... ۱۲۶
- ۲۵-۴ جدول آزمون من - ویتنی (آزمون U) ..... ۱۲۶
- ۱-۵ جدول نتایج حاصل از آزمون فرضیه های اول و دوم و سوم ..... ۱۳۳

## فهرست نمودارها

<u>عنوان</u>	<u>صفحه</u>
۱-۴ نمودار پراکنش بازده داراییها - اقلام تعهدی اختیاری	۱۰۲.....
۲-۴ نمودار پراکنش نوع موسسه حسابرسی کننده - اقلام تعهدی اختیاری	۱۰۲.....
۳-۴ نمودار پراکنش اهرم مالی - اقلام تعهدی اختیاری	۱۰۳.....
۴-۴ نمودار پراکنش نسبت جاری - اقلام تعهدی اختیاری	۱۰۳.....
۵-۴ نمودار پراکنش اندازه واحد مورد رسیدگی - اقلام تعهدی اختیاری	۱۰۴.....
۶-۴ نمودار توزیع نرمال استاندارد	۱۰۸.....
۷-۴ نمودار توزیع استاندارد آماره کای دو در ارتباط با فرضیه دوم و سوم	۱۱۴.....
۸-۴ نمودار توزیع آماره کای دو در ارتباط با فرضیه دوم و سوم	۱۱۹.....
۹-۴ نمودار ناحیه رد یا عدم رد فرض صفر (آزمون t فرضیه دوم)	۱۲۶.....

فهرست شکل ها

صفحه

عنوان

۶۳..... ۱-۲ شکل مثلث تقلب

# فصل اول

## کلیات

## مقدمه

اگر چه بسط و توسعه منابع اطلاعاتی مختلف نظیر سایتهای اینترنتی و ... مربوط بودن گزارشات مالی را کاهش داده است اما بسیاری از استفاده کنندگان بر این باورند که نقش مهمی در استفاده از گزارشات مالی شرکتها دارند. بوشمن و اسمیت<sup>۱</sup> بیان می کنند که صورتهای مالی حسابرسی شده اساس تنظیم اطلاعات شرکتها است که در دسترس عموم قرار می گیرد چرا که استفاده کنندگان صورتهای مالی بوسیله تقلب و رسوائی های شرکت تحت تاثیر قرار می گیرند. از طرفی اعتبار شرکتهایی نظیر پارمالات و ورلدکام<sup>۲</sup> دلایلی برای سوال اعتبار صورتهای مالی است که از سوی استفاده کنندگان مطرح می شود. بنستون<sup>۳</sup> بیان می کند مدیران غالباً انگیزه دارند که عملکرد و وضعیت مالی را غیر واقع گزارش کنند که باعث ایجاد یک انحراف اطلاعاتی بین شرکت و استفاده کنندگان خارجی می شود. موضوعاتی نظیر مدیریت سود، تنظیم و ارائه مجدد صورتهای مالی و گزارشگری فریب آمیز، تحقق کیفیت گزارشات مالی را کاهش می دهد و وقوع و تکرار آن به شکل کاهش ناگهانی قیمت سهم در فرآیند گزارشگری مالی نمایش می یابد. بنابراین بدیهی است که حسابرسان خارجی یک نقش کلیدی به عنوان مکانیزم نظارتی در اطمینان بخشی درستی اعداد و ارقام حسابداری و حداقل کردن هزینه های نمایندگی ناشی از انگیزه های فرصت طلبی مدیران، بازی می کنند. در واقع می توان گفت صورتهای مالی حسابرسی شده که نتیجه آن اظهار نظر حسابرسی می باشد خروجی نهائی مذاکرات بین مدیریت و حسابرسان می باشد. بوتلر<sup>۴</sup> بیان می کند که نقش حسابرسان محدود است، آنها برای توضیح و تفسیر ( جزئیات پرداختن ) کل کیفیت سود، به اندازه مطابقت صورتهای مالی با استانداردهای حسابداری آزادی عمل ندارند. ( تسپوریدو، اسپاتیس، فلرپو لاس<sup>۵</sup>، ۲۰۱۰، ۲-۱ )

---

<sup>1</sup> Bushman , smith

<sup>2</sup> Parmalat, WorldCom

<sup>3</sup> Benston

<sup>4</sup> Butler

<sup>5</sup> Tsipouridou & Spathis & Floropoulos

## ۱-۱. بیان مساله تحقیق

جدائی مالکیت از مدیریت این امکان بالقوه را به وجود می آورد که مدیران تصمیماتی را اتخاذ نمایند که در راستای منافع خود و عکس منافع سهامداران باشد. تضاد منافع که از آن به عنوان "مساله نمایندگی" تعبیر می شود، ناشی از وجود تفاوت در تابع مطلوبیت ذی نفعان می باشد. با در نظر گرفتن تئوری تضاد منافع میان مدیران و مالکان، می توان ادعا کرد که مدیران واحدهای تجاری می توانند از انگیزه لازم برای دستکاری سود به منظور حداکثر کردن منافع خود برخوردار باشند. واتز و زیمرمن دریافتند که سه فرضیه غالباً در ادبیات تئوری اثباتی حسابداری برای تشریح و پیش بینی رفتار سازمان ها در استفاده از روش های حسابداری استفاده شده است: فرضیه پاداش مدیران، فرضیه بدهی و فرضیه هزینه های سیاسی. فرضیه پاداش مدیران یعنی مدیران شرکت هایی که برنامه پاداش مدیریت را اجرا می کنند بیشتر تمایل دارند از روشهایی استفاده کنند که سود دوره جاری را افزایش دهد تا پاداش آنها افزایش یابد. در مورد فرضیه دوم اگر مدیران با اعتبار دهندگان قراردادی ببندند که حاوی شرایطی در مورد میزان بدهی های شرکت مبتنی بر اطلاعات سیستم حسابداری باشد، آنها انگیزه های لازم برای استفاده از روش هایی که سود دوره را بیشتر نشان دهد یا نسبت های دارایی به بدهی یا سرمایه به بدهی را بهتر نشان دهد را دارند. فرضیه هزینه های سیاسی یعنی شرکت های بزرگ بیشتر علاقمند هستند تا از روش هایی استفاده کنند که سود دوره را کمتر نشان دهد تا از نظر سیاسی کمتر جلب توجه کنند. سوالی که بوجود می آید این است که چگونه می توان از سرمایه گذاران در برابر دستکاری سود و مدیریت سود که به گفته شیفر دخالت هدفمند مدیران در فرایند گزارشگری مالی برون سازمانی به منظور تحصیل منافع شخصی است حمایت کرد (شیپر<sup>۱</sup>، ۱۹۸۹، ۱۰۲-۹۱). در بررسی های انجام شده روی مدیریت سود، اقلام تعهدی اختیاری یعنی اقلامی که مدیریت می تواند آنرا دستکاری کند نقش مهمی دارند. اقلام تعهدی باعث ایجاد تفاوت بین سود و جریان وجوه نقد می شود در نتیجه با فرض اینکه جریان های نقدی دستکاری نشوند، تنها راه دستکاری سود، افزایش یا کاهش اقلام تعهدی اختیاری است. یکی از راه های موثر در کنترل دستکاری اقلام تعهدی اختیاری توسط مدیریت که همان مدیریت سود است، حسابرسی می باشد. بدینصورت یک پل ارتباطی بین یافته های حسابرسان با افراد خارج و داخل شرکت به صورت اظهار نظر حسابرسی بوجود می آید که نقش مهمی در هشدار به استفاده کنندگان از صورت های مالی نسبت به شناخت مشکلات پیش روی شرکت ایفا می کند. در این پژوهش در پی آنیم که ببینیم آیا گزارش حسابرسی که با نوع شرکت حسابرسی و اظهار نظر حسابرسی اندازه گیری می شود می تواند نشانه هایی از مدیریت سود که با اقلام تعهدی اختیاری (حاصل از مدل جونز تعدیل شده با جریانهای نقدی غیر خطی)<sup>۲</sup> اندازه گیری می شود را فراهم

<sup>1</sup> Schipper

<sup>2</sup> The modified Jones model with nonlinear cash flows

کند و در هشدار به استفاده کنندگان از صورت های مالی نسبت به مشکلات پیش روی شرکت در زمینه گزارش های مالی یا کنترل های داخلی نقش موثری ایفا کند یا نه .

## ۲-۱. اهمیت موضوع تحقیق و انگیزه انتخاب آن

مدیریت سود موضوع بسیاری از تحقیقات حسابداری بوده و تعاریف مختلفی از آن بعمل آمده است. واتز و زیمر من<sup>۱</sup> مدیریت سود را بکارگیری آزادی عمل مدیر بر روی ارقام حسابداری با فرض وجود یا عدم وجود محدودیت در این زمینه می دانند. تلاش برای حداکثر یا حداقل نشان دادن سود گزارش شده این جنبه از مدیریت سود را نشان می دهد که آن را از رفتار هموار سازی سود به عنوان تلاش برای کاهش نوسانات سود گزارش شده متفاوت می سازد. یکی از اهداف گزارشگری مالی، ارائه ی اطلاعاتی است که برای سرمایه گذاران، اعتباردهندگان و دیگر کاربران فعلی و بالقوه در تصمیم گیری های مربوط به سرمایه گذاری و اعتباردهی و سایر تصمیم ها، سودمند باشد. یکی از معیارهای مهمی که گروه های مزبور برای برآورد قدرت سودآوری شرکت، پیش بینی سودهای آینده و ریسک های مربوط به آن و همچنین ارزیابی عملکرد مدیریت استفاده می کنند، سودهای جاری و گذشته شرکت است. سود نیز خود متشکل از اقلام نقدی و تعهدی است. اقلام تعهدی به دو دسته غیر منتظره<sup>۲</sup> (اختیاری یا غیر عادی) و منتظره<sup>۳</sup> (غیر اختیاری یا عادی) تفکیک می شوند. اقلام تعهدی غیر منتظره اقلامی هستند که مدیریت می تواند آنها را کنترل کند به عبارت دیگر، اقلام تعهدی غیر منتظره آنهایی هستند که مدیریت بر آنها کنترل داشته و می تواند آنها را به تاخیر بیندازد، حذف کند و یا ثبت و شناسایی آنها را تسریع نماید. اقلام تعهدی منتظره اقلامی هستند که مدیریت نمی تواند آنها را کنترل کند. از آنجا که اقلام تعهدی غیر منتظره، در اختیار مدیریت و قابل اعمال نظر توسط مدیریت است، از این اقلام بعنوان شاخصی در کشف مدیریت سود استفاده می شود (حلاج، ۱۳۸۸). حال یکی از راههایی که می توان از سرمایه گذاران و اعتبار دهندگان در برابر دستکاری سود بوسیله اقلام تعهدی اختیاری، حمایت کرد حسابرسی می باشد. به عبارتی یکی از راه های کاهش مدیریت سود ارتقای کیفیت حسابرسی است. زیرا، شرکت هایی که سود را دستکاری و مدیریت می کنند، بیشتر مستعد این هستند که گزارش حسابرسی تعدیل شده (غیرمقبول) داشته باشند. این موضوع پژوهشگر را بر آن داشت تا با استفاده از مقاله تعهدات اختیاری و گزارشگری حسابرسی در یونان<sup>۴</sup> این ارتباط را در بورس ایران بررسی کند.

<sup>۱</sup> Watts and Zimmerman(1990)

<sup>۲</sup> Unexpected (Discretionary or Abnormal)

<sup>۳</sup> Expected (Undiscretionary or Normal)

<sup>۴</sup>Discretionary Accruals and Auditor Reporting in Greece



### ۳-۱. هدفها و سوالات تحقیق

هدف اساسی از انجام تحقیق حاضر تبیین این مطلب است که آیا مدیران شرکت ها در بورس ایران به وسیله مدیریت ارقام تعهدی و به خصوص ارقام تعهدی اختیاری، گزارشات حسابرسی را تحت تاثیر قرار می دهند یا خیر. در این تحقیق بررسی ارقام تعهدی اختیاری و ارتباط آن با ویژگیهای حسابرسی خارجی (به عنوان مکانیزم مرکزی کنترل اشتباهات حسابداری) انجام می گیرد. عواملی، قضاوت حسابرسی و در نتیجه اظهار نظر حسابرسی را تحت تاثیر قرار می دهند. وجود کمیته های حسابرسی، استقلال و صلاحیت حسابرسی، حق الزحمه حسابرسی و فشار زمانی متغیرهایی هستند که ارتباط آن با اظهار نظر حسابرسی با مطالعه پیشینه تحقیق مورد بررسی قرار گرفته اند (تی سیپوریدو، اسپاتیس، فلرپو لاس، ۲۰۱۰، ۳-۴).

ما در این پژوهش دو متغیر اندازه موسسه حسابرسی کننده (سازمان حسابرسی، موسسه مفید راهبر، موسسه بیات رایان، موسسه آگاهان و همکاران، موسسه هشیاربهمند، موسسه بهمند، موسسه بهراد مشار، موسسه رهیافت و همکاران، موسسه رایمند و همکاران و موسسه ایران مشهود در مقابل سایر موسسات حسابرسی) و نوع اظهار نظر حسابرسی (اظهار نظر مقبول در مقابل مشروط، مردود و عدم اظهار نظر) را انتخاب و ارتباط آن را با ارقام تعهدی اختیاری سنجیده ایم. معمولاً شرکت های حسابرسی ای که از اندازه بزرگتری نسبت به بقیه برخوردار هستند مشتریان زیادتری نسبت به شرکت هایی دارند که از اندازه کوچکتری برخوردارند. شرکت های حسابرسی که از اندازه بزرگتری برخوردارند دلیلی نمی بینند که با تقلب کردن و پایین آوردن کیفیت حسابرسی دنبال خشنود کردن مشتریان خود باشند یا دنبال این باشند که مشتریان جدیدی پیدا کنند (زیرا به اندازه کافی مشتری دارند). به همین دلیل این نوع شرکت های حسابرسی سعی می کنند کیفیت حسابرسی خود را در بالاترین سطح نگه دارند در نتیجه اگر شرکت حسابرسی شونده دارای هر گونه ایراد و خطایی باشد شرکت حسابرسی کننده به راحتی از آن نخواهد گذشت و بر روی اظهار نظر حسابرسی تاثیر خواهد گذاشت (دی آنجلو، ۱۹۸۱، ۱۸۹-۱۸۳). از طرفی دیگر اظهار نظرهای حرفه ای حسابرسان ممکن است با مدیریت سود ارتباط داشته باشد در واقع با افزایش مدیریت سود احتمال دریافت اظهار نظر غیر مقبول افزایش می یابد (بوتلر، لئون، ویلنبرگ، ۲۰۰۴، ۱۶۵-۱۳۹). از نقطه نظر استفاده کنندگان صورت های مالی، گزارش های تعدیل شده حسابرسان نشانه ای از کیفیت پایین صورت های مالی می باشد که پایین آمدن کیفیت صورتهای مالی نیز باعث تعدیل گزارش حسابرسی می شود (برادشا، ریچاردسون، اسلوان، ۲۰۰۱، ۷۴-۴۵).

## ۴-۱. فرضیه های تحقیق

فرضیه عبارت است از یک بیانیه ظنی و حدسی یا یک پیشنهاد آزمایشی و احتمالی درباره چگونگی روابط بین چند متغیر (طبیعی، ملکی، دلگشایی، ۱۳۸۸، ۱۰۲). فرضیه های پژوهش حاضر به صورت زیر عنوان شده است.

فرضیه اول: بین نوع موسسه حسابرسی کننده و اقلام تعهدی اختیاری حاصل از مدل جونز تعدیل شده با جریانهای نقدی غیر خطی رابطه وجود دارد.

فرضیه دوم: بین اقلام تعهدی اختیاری حاصل از مدل جونز تعدیل شده با جریانهای نقدی غیر خطی و اظهارنظر حسابرسی رابطه وجود دارد.

فرضیه سوم: بین نوع موسسه حسابرسی کننده و اظهار نظر حسابرسی رابطه وجود دارد.

## ۵-۱. مدل تحقیق

### ۱-۵-۱. مدل اندازه گیری اقلام تعهدی اختیاری

در این تحقیق برای تعیین اقلام تعهدی غیراختیاری، از مدل جونز تعدیل شده با جریانهای نقدی غیر خطی<sup>۱</sup> استفاده می شود (پا<sup>۲</sup>، ۲۰۰۷، ۲۷ - ۳۱).

بدین منظور ابتدا ضرایب  $a_1, a_2, a_3, a_4, a_5, y_1, y_2, y_3, y_4, y_5$  از طریق مدل (۱ - ۱) (مدل جونز تعدیل شده با جریان های نقدی غیر خطی) برآورد می شود:

$$(1 - 1)$$

$$\frac{ACC_{i,t}}{A_{i,t-1}} = a_1 \frac{1}{A_{i,t-1}} + a_2 \frac{\Delta REV_{i,t}}{A_{i,t-1}} + a_3 \frac{PPE_{i,t}}{A_{i,t-1}} + y_1 \frac{CF_{i,t-1}}{A_{i,t-1}} + y_2 \frac{CF_{i,t}}{A_{i,t-1}} + y_3 \frac{CF_{i,t+1}}{A_{i,t-1}} + y_4 \frac{DCF_{i,t}}{A_{i,t-1}} + y_5 \frac{DCF_{i,t} * CF_{i,t}}{A_{i,t-1}} + \varepsilon_{i,t}$$

$ACC_{i,t}$ : کل اقلام تعهدی شرکت  $i$  در سال  $t$ ، که برابر است با سود خالص قبل از اقلام غیرمترقبه منهای جریان های نقد عملیاتی ( $ACC_{i,t} = E_{i,t} - CF_{i,t}$ )

$\Delta REV_{i,t}$ : تغییرات در درآمد شرکت  $i$  در سال  $t$

$PPE_{i,t}$ : اموال، تجهیزات و ماشین آلات شرکت  $i$  در سال  $t$

<sup>۱</sup>The Modified Jones Model With Nonlinear Cash Flows

<sup>۲</sup> Pie

$A_{i,t-1}$ : مجموع دارایی ها شرکت  $i$  در انتهای سال  $t-1$

$DCF_{i,t}$ : متغیر مجازی است، در صورتی که  $CF$  (جریانهای نقد عملیاتی) منفی باشد برابر با یک و در غیر اینصورت برابر با صفر است.

پس از تخمین پارامترهای مدل (۱-۱)، اقلام تعهدی اختیاری بر اساس مدل جونز تعدیل شده با جریان های نقدی غیر خطی ( $DA_{i,t[N C]}$ )، تفاضل اقلام تعهدی غیر اختیاری ( $UDA_{i,t[N C]}$ )، از کل اقلام تعهدی، به شرح زیر برای دوره برآورد با استفاده از مدل (۱-۲) حساب می شوند:

(۱-۲)

$$DA_{i,t} = ACC_{i,t} - [ (a_1 + a_2(\Delta REV_{i,t} - \Delta REC_{i,t}) + a_3 PPE_{i,t} + y_1 CF_{i,t-1} + y_2 CF_{i,t} + y_3 CF_{i,t+1} + y_4 DCF_{i,t} + y_5 DCF_{i,t} * CF_{i,t} ]$$

۱-۵-۲. مدل آزمون فرضیه اول

آزمون فرضیه اول: از مدل رگرسیون OLS چند متغیره (۱-۳) استفاده می شود.

(۱-۳)

$$DA_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 BIGN_{i,t} + \beta_2 ROA_{i,t-1} + \beta_3 \frac{DEBT}{ASSETS_{i,t-1}} + \beta_4 CURRATIO_{i,t} + \beta_5 SIZE_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

$DA_{i,t}$ : تعهدات اختیاری در سال  $t$

$BIGN_{i,t}$ : متغیر ساختگی مساوی ۱ اگر موسسه حسابرسی کننده سازمان حسابرسی، موسسه مفید راهبر، موسسه بیات رایان، موسسه آگاهان و همکاران، موسسه هشیاربهمند، موسسه بهمند، موسسه بهراد مشار، موسسه رهیافت و همکاران، موسسه رایمند و همکاران و موسسه ایران مشهود باشد، در غیر اینصورت از عدد صفر استفاده می شود.

$ROA_{i,t-1}$ : سود خالص قبل از اقلام غیر مترقبه / کل داراییها (ابتدای سال  $t$ )

بدهی بلند مدت / کل داراییها (ابتدای سال):  $\frac{DEBT}{ASSETS_{i,t-1}}$

$CURRATIO_{i,t}$ : داراییهای جاری / بدهی های جاری

$SIZE_{i,t}$ : لگاریتم طبیعی کل داراییها

### ۱- ۵-۳. مدل آزمون فرضیه دوم و سوم

آزمون فرضیه دوم و فرضیه سوم: از مدل رگرسیون Logistic چند متغیره (۱-۴) استفاده می شود.

(۱-۴)

$$AO_{it} = \beta_0 + \beta_1 DA_{it} + \beta_2 BIG N_{it} + \beta_3 ROA_{i,t-1} + \beta_4 \frac{DEBT}{ASSETS_{i,t-1}} + \beta_5 CURRATIO_{it} + \beta_6 SIZE_{i,t} + \varepsilon_{it}$$

$AO_{it}$ : متغیر ساختگی مساوی ۱ برای اظهار نظر مقبول، در غیر اینصورت از عدد صفر استفاده می شود.

نوع موسسه حسابرسی کننده: از آنجا که اندازه و شهرت موسسه حسابرسی و متفاوت بودن تجربیات و میزان توانایی ها در موسسات مختلف و با توجه به این که اظهار نظر حسابرس یک موضوع مربوط به قضاوت حرفه ای حسابرس می شود، می توان به این نتیجه رسید که موضوع موسسه حسابرسی می تواند یکی از عوامل موثر در نتیجه نهایی کار حسابرسی باشد (ستایش و همکاران ۱۳۸۸، ۶-۷). در این پژوهش برای بررسی متغیر موسسه حسابرس از یک متغیر دوجبهی استفاده می شود که وجه اول آن سازمان حسابرسی، موسسه مفید راهبر، موسسه بیات رایان، موسسه آگاهان و همکاران، موسسه هشیاربهمند، موسسه بهمند، موسسه بهراد مشار، موسسه رهیافت و همکاران، موسسه رایمند و همکاران و موسسه ایران مشهود و وجه دیگر آن سایر موسسات حسابرسی فعال در بازار می باشد. علت این وجه بندی این است که سازمان به عنوان قدیمی ترین موسسه حسابرسی ایران بوده و ۹ موسسه دیگر دارای بالاترین درآمد حسابرسی در سال ۸۸ می باشند. بنابراین در این پژوهش اگر موسسه حسابرسی کننده سازمان حسابرسی، موسسه مفید راهبر، موسسه بیات رایان، موسسه آگاهان و همکاران، موسسه هشیاربهمند، موسسه بهمند، موسسه بهراد مشار، موسسه رهیافت و همکاران، موسسه رایمند و همکاران و موسسه ایران مشهود باشد از متغیر مصنوعی یک و در غیر اینصورت از عدد صفر استفاده می شود.

نوع اظهار نظر حسابرسی: برای بررسی این متغیر از یک متغیر دوجبهی استفاده گردید. بدین صورت که اظهار نظر مقبول به عنوان وجه اول و سایر انواع اظهار نظر اعم از مشروط، مردود و عدم اظهار نظر به عنوان وجه دوم در نظر گرفته شد. بنابراین در این پژوهش اگر اظهار نظر حسابرس در مورد صورت های مالی مقبول باشد از متغیر مصنوعی یک و در غیر اینصورت از عدد صفر استفاده می شود.