

## بررسی ارتباط بین حق الزحمه غیرعادی حسابرسی و خطای برآورد اقلام تعهدی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار

سیدعلی واعظ<sup>۱\*</sup>، مرتضی تیموری<sup>۲</sup>

### چکیده

هدف اصلی این تحقیق، بررسی ارتباط بین حق الزحمه غیرعادی حسابرسی و خطای برآورد ارقام تعهدی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. در این تحقیق برای محاسبه خطای برآورد ارقام تعهدی از مدل ارائه شده توسط آلن و همکاران (۲۰۱۳) استفاده شده است. همچنین به منظور محاسبه حق الزحمه غیرعادی حسابرسی از باقیمانده رگرسیون مدل استاندارد حق الزحمه حسابرسی ارائه شده توسط فانگ و همکاران (۲۰۱۴)، استفاده شده است. نمونه آماری این تحقیق شامل ۹۷ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره زمانی ۱۳۹۱-۱۳۸۴ است. برای آزمون فرضیه‌های از رگرسیون چند متغیره استفاده شده است. نتایج حاصل از این مطالعه نشان می‌دهد که حق الزحمه غیرعادی منفی حسابرسی با خطای برآورد ارقام تعهدی و حق الزحمه عادی حسابرسی با خطای برآورد ارقام تعهدی ارتباط منفی و معناداری وجود دارد، همچنین نتایج تحقیق بیانگر وجود ارتباط مثبت و معنادار بین حق الزحمه غیرعادی حسابرسی و خطای برآورد ارقام تعهدی است.

**واژه‌های کلیدی:** حق الزحمه عادی حسابرسی، حق الزحمه غیرعادی حسابرسی، حق الزحمه غیرعادی منفی حسابرسی، خطای برآورد ارقام تعهدی

۱- استادیار گروه حسابداری دانشگاه شهید چمران اهواز

۲- دانشجوی کارشناسی ارشد حسابداری دانشگاه شهید چمران اهواز

تاریخ دریافت مقاله: ۹۳/۳/۲۴

تاریخ پذیرش مقاله: ۹۳/۶/۱۵

\* نویسنده مسئول: سیدعلی واعظ

sa.vaez@yahoo.com

## مقدمه

یکی از اهداف گزارشگری مالی، ارائه اطلاعاتی است که برای سرمایه‌گذاران، اعتباردهندگان و دیگر کاربران فعلی و بالقوه در تصمیم‌گیری‌های مربوط به سرمایه‌گذاری و اعتباردهی و سایر تصمیم‌ها، سودمند باشد. یکی از معیارهای مهمی که گروه‌های مزبور برای برآورد قدرت سودآوری شرکت، پیش‌بینی سودهای آینده و ریسک‌های مربوط به آن و همچنین ارزیابی عملکرد مدیریت استفاده می‌کنند، سودهای جاری و گذشته شرکت است.

سود نیز خود متشکل از ارقام نقدی و تعهدی است و ارقام تعهدی سود تا حدود زیادی در کنترل مدیریت هستند و وی می‌تواند برای بهتر جلوه‌دادن عملکرد شرکت و افزایش قابلیت پیش‌بینی سودهای آینده در ارقام تعهدی سود دست برده و به اصطلاح امروزی سود را مدیریت کند (خدادادی و همکاران ۱۳۸۸).

آلن و همکاران (۲۰۱۳)، در سطح شرکت به منظور تجزیه ارقام تعهدی سرمایه در گردش به ارقام تعهدی خوب و خطای برآورد ارقام تعهدی مدلی را ارائه کردند. آن‌ها به این نتیجه رسیدند که خطای برآورد ارقام تعهدی کوچک‌ترین جزء پایدار سود است؛ زیرا این ارقام قادر به پیش‌بینی دقیق جریان نقدی نیستند.

حسابرسی باید قادر به شناسایی ویژگی‌های ارقام تعهدی باشد، از آنجایی که حق‌الزحمه‌های بالا با افزایش سطح تلاش حسابرس در ارتباط است، انتظار می‌رود که ارتباط منفی بین خطای برآورد ارقام تعهدی و حق‌الزحمه عادی حسابرسی وجود داشته باشد، همچنین انتظار می‌رود که ارتباط منفی و معناداری بین حق‌الزحمه غیرعادی حسابرسی و خطای برآورد ارقام تعهدی وجود داشته باشد، در صورت عدم چنین رابطه‌ای می‌توان گفت که حق‌الزحمه غیرعادی حسابرسی استقلال حسابرس را تحت تأثیر قرار می‌دهد (فانگ و همکاران، ۲۰۱۴). با توجه به مبانی فوق هدف اصلی این تحقیق بررسی ارتباط بین حق‌الزحمه غیرعادی حسابرسی و خطای برآورد ارقام تعهدی است.

## ۱.۱. مبانی نظری تحقیق

### ۱.۱.۱. خطای برآورد ارقام تعهدی

یکی از نقش‌های مهم ارقام تعهدی انتقال یا تعدیل شناسایی جریان‌های نقدی در طول زمان است. به طوری که اعداد تعدیل‌شده بهتر عملکرد شرکت را ارزیابی کند. ارقام تعهدی اغلب بر اساس مفروضات و برآوردها می‌باشند که اگر اشتباه باشند باید در سود و ارقام تعهدی آینده تصحیح شوند؛ بنابراین کیفیت ارقام تعهدی و کیفیت سود در هنگام مواجهه با خطای برآورد

کاهش می‌یابد. به عنوان نمونه از دیدگاه پالپو خطای برآورد به عنوان عاملی است که کیفیت حسابداری را کاهش می‌دهد. او اعتقاد دارد صحت و درستی و دقت برآورد به ویژگی‌های شرکت از قبیل پیچیدگی معاملات و توانایی پیش‌بینی محیط شرکت بستگی دارد. اقلام تعهدی موجب تغییر یا تعدیل در شناسایی جریان‌های نقدی در طول زمان می‌شوند و بنابراین اقلام تعدیل شده (سود) عملکرد شرکت را بهتر ارزیابی می‌کنند. اعتقاد بر این است که خطاهای برآورد اقلام تعهدی و اصلاحات بعدی آن‌ها نوعی پارازیت تلقی و منجر به کاهش سودمندی اقلام تعهدی می‌شوند (خدادادی و همکاران، ۱۳۸۸).

در فرآیند اندازه‌گیری سود، از سیستم تعهدی استفاده می‌شود که بر روی فرآیند گزارشگری و اندازه‌گیری سود حسابداری تأثیرگذار است. بدین صورت که اقلام تعهدی، شناخت جریان نقد را طی دوره تعدیل می‌کنند تا ارقام تعدیل شده، عملکرد واحد اقتصادی را بهتر اندازه‌گیری کنند. اقلام تعهدی مذکور بر مبنای برآوردهایی می‌باشند که اگر این برآوردها اشتباه باشند، باید در دوره‌های بعدی در اقلام تعهدی آتی و سودهای آتی اصلاح شوند. خطای برآورد و اصلاحات بعدی آن از مفید واقع شدن اقلام تعهدی (کیفیت اقلام تعهدی) می‌کاهد، آن‌ها همچنین به این نتیجه رسیدند که کیفیت اقلام تعهدی با افزایش میزان خطای برآورد اقلام تعهدی کاهش می‌یابد (دیچو و همکاران، ۲۰۰۲).

بررسی ارتباط بین کیفیت اقلام تعهدی و کیفیت سود با ویژگی‌های مالی و غیرمالی شرکت در زمینه‌های آموزشی، تحقیقاتی و عملی دارای اهمیت است، چرا که در مدل‌های رگرسیونی جهت اندازه‌گیری کیفیت اقلام تعهدی سری‌های زمانی بلندمدت مورد نیاز است، ضمن اینکه برای این منظور جریان‌های نقدی آتی یکی از اطلاعات اصلی است که سودمندی و کاربرد آن‌ها را با محدودیت روبرو می‌کند. بنابراین شناسایی برخی از ویژگی‌های مالی و غیرمالی قابل مشاهده و قابل اندازه‌گیری شرکت که باعث به وجود آمدن خطای برآورد در اقلام تعهدی می‌گردد می‌تواند بسیار ارزشمند باشد. روابط تئوریک و ساختاری متغیرهای مستقل ویژگی‌های شرکت (با متغیر وابسته (کیفیت اقلام تعهدی) را بدین صورت می‌توان بیان نمود. هر چقدر اندازه اقلام تعهدی بزرگ‌تر باشد، نشان دهنده بیش‌تر بودن مقدار تخمین و برآورد و به دنبال آن افزایش خطای برآورد است (دیچو و همکاران، ۲۰۰۲).

### ۲.۱.۱. حق الزحمه غیرعادی حسابرسی

حق الزحمه غیرعادی حسابرسی عبارت است از تفاوت بین حق الزحمه واقعی حسابرسی (حق الزحمه پرداخت شده جهت حسابرسی صورت‌های مالی) و سطح عادی از حق الزحمه حسابرسی که انتظار پرداخت آن را دارند. حق الزحمه پرداختی به حسابرسی شامل دو قسمت مجزا به شکل زیر است: هزینه‌های مربوط به تلاش حسابرسان و ریسک تأمین مالی را نشان می‌دهد که حق الزحمه‌های عادی حسابرسی نامیده می‌شود، حق الزحمه عادی حسابرسی با توجه به عواملی مانند اندازه صاحبکار، پیچیدگی عملیات صاحبکار و ریسک خاص صاحبکار تعیین می‌شود (سیمونیک و همکاران، ۱۹۸۰).

حق الزحمه غیرعادی حسابرسی، این‌گونه حق الزحمه‌ها را می‌توان بر مبنای روابط خاص بین حسابرسی و صاحبکار تعریف کرد (چوی و همکاران، ۲۰۱۰). همانطور که کینی و لیبی (۲۰۰۲) اشاره کردند حق الزحمه غیرعادی حسابرسی در مقایسه با حق الزحمه‌های عادی به صورت بهتری می‌تواند در قالب دریافت رانت یا رشوه‌های اقتصادی مرتبط با خدمات حسابرسی یا وابستگی اقتصادی حسابرسی به صاحبکار صورت پذیرد؛ که به صورت دقیق‌تر حق الزحمه غیرعادی حسابرسی را می‌توان اقدامی جهت دریافت رشوه و ارائه گزارشی مطلوب از سوی حسابرسی در جهت خواسته‌های مدیریت واحد مورد رسیدگی تلقی کرد.

حق الزحمه عادی حسابرسی عبارت است از مجموع هزینه تلاش هزینه‌های قانونی مورد انتظار. هزینه‌های قانونی و هزینه‌های تلاش حسابرسی به وسیله عواملی از جمله؛ اندازه مشتری، پیچیدگی صاحبکار، ریسک مشتری و نظام‌های قانونی حاکم بر واحد مورد رسیدگی تعیین می‌شود (چوی و همکاران، ۲۰۱۰).

### ۳.۱.۱. حق الزحمه غیرعادی منفی حسابرسی

حق الزحمه غیرعادی منفی حسابرسی عبارت است از کسری حق الزحمه پرداخت شده به حسابرسی نسبت به حق الزحمه عادی حسابرسی که از طریق مدل حق الزحمه حسابرسی برآورد شده است (چوی و همکاران، ۲۰۱۰).

برای مشتریانی با حق الزحمه غیرعادی حسابرسی، حق الزحمه غیرعادی مثبت حسابرسی به طور مثبتی با میزان قدر مطلق ارقام تعهدی اختیاری در ارتباط است، از طرف دیگر، زمانی که حسابرسی حق الزحمه پایین‌تر از حق الزحمه عادی دریافت می‌کند، یکی از سه حالت زیر ممکن است رخ دهد:

اول: برای صاحبکارانی که حق الزحمه‌هایی پایین‌تر از حق الزحمه عادی به حساب‌رسان خود پرداخت می‌کنند، حسابرسان انگیزه کمی به منظور همسان‌سازی سطح کیفی حسابرسی و سطح کیفی سیستم حسابداری صاحبکار دارد، بدین معنی که تسلیم خواسته‌های صاحبکار نمی‌شود، به این دلیل که مزایای چنین حسابرسی‌هایی به اندازه کافی برای پوشش هزینه‌های ناشی از تسلیم شدن در برابر خواسته‌های صاحبکار بزرگ نیستند، بنابراین برای مشتریان با حق الزحمه‌های حسابرسی غیرعادی منفی می‌توان انتظار داشت که ارتباط ناچیز یا در بهترین حالت، ارتباط ضعیفی بین حق الزحمه غیرعادی حسابرسان منفی و میزان ارقام تعهدی واحد تجاری وجود دارد.

دوم: هرچه حق الزحمه غیرعادی حسابرسان منفی‌تر باشد، حسابرسان انگیزه کم‌تری جهت تیبانی با صاحب کار به منظور نادیده گرفتن استقلال خود و افزایش کیفیت حسابرسی یا کم‌تر گزارش کردن ارقام تعهدی اختیاری دارد، در این صورت، برای مشتریان با حق الزحمه غیرعادی حسابرسان یک ارتباط مثبتی بین حق الزحمه غیرعادی حسابرسی و ارقام تعهدی اختیاری وجود دارد.

سوم: زمانی که حسابرسان حق الزحمه غیرعادی حسابرسان پایین را به انتظار به دست آوردن شغل‌های سودآور آینده متحمل می‌شود امکان دارد حسابرسان در برابر فشارهای صاحب کار جهت اجازه دادن برای گزارشگری مالی جانب‌دارانه آسیب‌پذیر باشد، به حدی که تخفیف در حق الزحمه حسابرسی در سال جاری به استقلال حسابرسان آسیب برساند، در چنین حالتی برای شرکت‌هایی که دارای حق الزحمه غیرعادی حسابرسان منفی هستند، یک ارتباط مثبت معنی‌داری را می‌توان بین حق الزحمه غیرعادی حسابرسان و اندازه ارقام تعهدی اختیاری مشاهده کرد (چانگ و همکاران، ۲۰۰۳؛ دی آنجلو و همکاران، ۱۹۸۱؛ دی فاند و همکاران، ۲۰۰۲).

## ۲.۱. پیشنهاد تحقیق

کاسترلا و همکاران (۲۰۰۴)، در تحقیق خود نشان دادند که حق الزحمه غیرعادی منفی حسابرسی ممکن است منعکس‌کننده قدرت چانه‌زنی مشتری بر روی صورتحساب هزینه‌هایی است که توسط حسابرسان برآورد و تنظیم شده است.

چوی و همکاران (۲۰۱۰)، به این نتیجه رسیدند که یک ارتباط مثبت بین حق الزحمه غیرعادی مثبت حسابرسان و ارقام تعهدی اختیاری وجود دارد، اما این ارتباط زمانی که حق الزحمه غیرعادی حسابرسان منفی است، وجود ندارد.

میترا و همکاران (۲۰۰۹)، یک ارتباط منفی بین حق الزحمه غیرعادی مثبت حسابرسی و حجم اقلام تعهدی اختیاری پیدا کردند، اما ارتباطی بین حق الزحمه غیرعادی منفی حسابرسی و حجم اقلام تعهدی اختیاری پیدا نکردند.

هیگز و اسکانتز (۲۰۰۶)، به این نتیجه رسیدند که ضریب واکنش سود (به عنوان یک شاخص مستقیم از کیفیت حسابرسی) در شرکت‌های با حق الزحمه غیرعادی مثبت حسابرسی، بیش‌تر است.

کرشینان و همکاران (۲۰۰۵)، به این نتیجه رسیدند که حق الزحمه غیرعادی منفی حسابرسی منجر به کاهش کیفیت حسابرسی می‌شود، همچنین آن‌ها شواهدی مبنی بر اینکه حق الزحمه غیرعادی مثبت حسابرسی منجر به کاهش کیفیت می‌شود، پیدا نکردند.

کراسول و همکاران (۲۰۰۲)، نشان دادند که حق الزحمه وابسته حسابرسی می‌تواند بر استقلال حسابرسی تأثیر بگذارد، یافته‌های آن‌ها نشان نمی‌دهد که سطح حق الزحمه می‌تواند تمایل حسابرسی به ارائه اظهارنظرهای جهت‌دار تحت تأثیر قرار دهد.

تانگ (۲۰۰۹)، به این نتیجه رسید که افزایش غیرعادی حق الزحمه حسابرسی به طور قبل توجهی احتمال بدتر شدن اظهار نظر حسابرسی را حتی زمانی که صاحبکار دارای کمیته حسابرسی است، کاهش می‌دهد.

فانگ و همکاران (۲۰۱۴)، به این نتیجه رسیدند که حق الزحمه غیرعادی منفی حسابرسی دارای ارتباط معناداری با کیفیت حسابرسی است، همچنین شواهد تجربی محدودی وجود دارد که نشان می‌دهند که حسابرسی مدیریت سود را زمانی که حق الزحمه غیرعادی حسابرسی منفی است، تحمل می‌کند.

لارکر و ریچاردسون (۲۰۰۴)، با استفاده از داده‌های مالی ۲۰۰۰-۲۰۰۱ اثبات کردند که یک ارتباط منفی و معنادار بین میزان اقلام تعهدی اختیاری و مجموع حق الزحمه پرداخت شده به حسابرسی وجود دارد، این نشان دهنده آن است که مشتریانی که حق الزحمه‌های بالاتری به حسابرسان خود پرداخت می‌کنند، دارای اقلام تعهدی اختیاری کوچک‌تری هستند (به عبارت دیگر در چنین شرکت‌هایی مدیریت سود کم‌تر انجام می‌شود). علاوه بر این آن‌ها مشاهدات خود را به دو دسته صاحبکاران با حق الزحمه غیرعادی حسابرسی بالا و حق الزحمه غیرعادی حسابرسی پایین تقسیم کردند (حق الزحمه غیرعادی حسابرسی بالا یا پایین شامل حق الزحمه غیرعادی حسابرسی بالاتر، پایین‌تر از صفر و یا صفر است) و به این نتیجه رسیدند که حق الزحمه غیرعادی حسابرسی مثبت با قدر مطلق اقلام تعهدی اختیاری در ارتباط است. همچنین آن‌ها به

این نتیجه رسیدند که حسابرسان به منظور حفظ حسن شهرت خود و حرفه اجازه مدیریت سود را به صاحبکاران خود نمی‌دهند.

### ۳.۱. فرضیه‌های پژوهش

فرضیه ۱: حق الزحمه عادی حسابرسی دارای ارتباط منفی و معناداری با خطای برآورد اقلام تعهدی است.

فرضیه ۲: حق الزحمه غیرعادی حسابرسی دارای ارتباط مثبت و معناداری با خطای برآورد اقلام تعهدی است.

فرضیه ۳: حق الزحمه غیرعادی منفی حسابرسی دارای ارتباط منفی و معناداری با خطای برآورد اقلام تعهدی است.

### ۴.۱. روش پژوهش

تحقیق حاضر از نوع تحقیق کاربردی است. روش تحقیق از نوع نیمه تجربی است و به توصیف روابط بین متغیرها از طریق تحلیل همبستگی می‌پردازد. در این تحقیق از اطلاعات تاریخی شرکت‌ها استفاده شده است. با توجه به اهداف تحقیق برای بررسی فرضیه‌ها از مدل رگرسیون استفاده شده است. این تحقیق مبتنی بر ارقام واقعی بازار سهام و صورت‌های مالی سالانه حسابرسی شده شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران است. در این تحقیق اطلاعات مالی مورد نیاز از صورت‌های مالی حسابرسی شده و یادداشت‌های همراه مربوط به شرکت‌های مورد مطالعه، گزارش سالانه هیأت مدیره و با کمک لوح‌های فشرده سازمان بورس اوراق بهادار تهران به دست آمده است. لازم به ذکر است که این تحقیق در سه مرحله به انجام رسیده است، ما ابتدا با استفاده از مدل ارائه شده توسط آلن و همکاران (۲۰۱۳)، فانگ و همکاران (۲۰۱۴)، خطای برآورد اقلام تعهدی را محاسبه کردیم، در مرحله دوم حق الزحمه غیرعادی حسابرسی را از طریق باقیمانده رگرسیون مدل حق الزحمه عادی حسابرسی ارائه شده توسط سیمونیک برآورد می‌کنیم (چوی و همکاران، ۲۰۱۰، فانگ و همکاران ۲۰۱۴، سیمونیک و همکاران، ۱۹۸۰)، سپس حق الزحمه عادی حسابرسی را از طریق کسر کردن حق الزحمه غیرعادی حسابرسی از حق الزحمه واقعی حسابرسی محاسبه می‌کنیم و همچنین حق الزحمه غیرعادی حسابرسی را به دو زیر مجموعه حق الزحمه غیرعادی مثبت حسابرسی و حق الزحمه غیرعادی منفی حسابرسی تقسیم می‌کنیم؛ و در آخر از طریق مدل ارائه شده توسط فانگ و

همکاران (۲۰۱۴)، به آزمون فرضیات تحقیق می‌پردازیم. لازم به ذکر است که مدل این تحقیق در سطح شرکت برآورد شده است.

### ۵.۱. جامعه آماری، روش نمونه‌گیری، حجم نمونه

دوره زمانی این پژوهش از سال ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۱ است. جامعه آماری پژوهش کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. در انتخاب نمونه از جامع مورد نظر معیارهای زیر در نظر گرفته شده است.

۱. سال مالی شرکت منتهی به پایان اسفند ماه هر سال باشد.
  ۲. شرکت طی سال‌های ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۱، تغییر سال مالی نداده باشد.
  ۳. شرکت تا پایان سال مالی ۱۳۸۳ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده باشد.
  ۴. اطلاعات مورد نیاز مربوط به سال‌های تحت بررسی، برای شرکت‌های انتخابی به طور کامل از منابع مختلف، در دسترس باشد.
- بنابراین با در نظر گرفتن شرایط فوق تعداد ۹۷ در فاصله زمانی ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۱ که دارای شرایط فوق بودند به عنوان نمونه پژوهش انتخاب شدند.

### ۶.۱. تعریف مفهومی و عملیاتی متغیرهای پژوهش

متغیرهای این پژوهش شامل سه دسته متغیرهای وابسته، مستقل و کنترل به شرح زیر است.

#### ۱.۶.۱. متغیر وابسته

##### ۱.۱.۶.۱. خطای برآورد اقلام تعهدی

متغیر وابسته در این تحقیق خطای برآورد اقلام تعهدی است که از طریق پسماندهای مدل ارائه شده توسط آلن (۲۰۱۳) و فانگ و همکاران (۲۰۱۴)، به شرح زیر محاسبه می‌شود.

$$ACC = \alpha_0 + \alpha_1 SGR + \alpha_2 CF_{t-1} + \alpha_3 CF + \alpha_3 CF_{t+1} + \varepsilon \quad \text{مدل (۱)}$$

که:

SGR: تغییر در درآمد فروش نسبت به سال قبل، CF: وجه نقد عملیاتی،  $\varepsilon$ : خطای برآورد اقلام تعهدی

ACC: اقلام تعهدی سرمایه در گردش است که به شرح زیر محاسبه می‌شود؛

$$ACC = CCA - CCF - CCL + CDCL / \text{total asset} \quad \text{مدل (۲)}$$

CCA: تغییر در دارایی‌های جاری، CCF: تغییر در وجه نقد،



CCL: تغییر در بدهی‌های جاری،

CDLC: تغییر در تسهیلات مالی دریافتی کوتاه مدت

### متغیر مستقل

#### ۲.۱.۶.۱. حق الزحمه غیرعادی حسابرسی

یکی از متغیرهای مستقل این تحقیق حق الزحمه غیرعادی حسابرسی است که از باقیمانده رگرسیون مدل استاندارد حق الزحمه حسابرسی ارائه شده توسط فانگ و همکاران (۲۰۱۴) به دست می‌آید. لازم به ذکر است که مدل مذکور شکل تعدیل شده مدل ارائه شده توسط سیمونیک و همکاران (۱۹۸۰) است.

مدل (۳)

$$LAF = \beta_0 + \beta_1 LNTA + \beta_2 CR + \beta_3 CA\_TA + \beta_4 AUDSIZE + \beta_5 LEVE + \beta_6 OPINION + \beta_7 INTANG + \beta_8 LOSS + \beta_9 LOSSLAG + \beta_{10} ISSU + \beta_{11} ARINV + \beta_{12} ROA + \beta_{13} RESTAT + \varepsilon$$

← حق الزحمه غیرعادی حسابرسی
→ حق الزحمه عادی حسابرسی

که:

LAF: لگاریتم طبیعی حق الزحمه واقعی پرداختی به حسابرس، LNTA: لگاریتم طبیعی مجموع دارایی‌های تجاری، CR: نسبت دارایی‌های جاری به بدهی‌های جاری (نسبت جاری)، CA\_TA: نسبت دارایی‌های جاری به مجموع دارایی‌ها، AUDSIZE: اندازه مؤسسه حسابرسی، یک متغیر موهومی است که اگر واحد تجاری توسط سازمان حسابرسی مورد رسیدگی قرار گرفته باشد به آن عدد یک در غیر این صورت به آن عدد صفر اختصاص داده می‌شود، LEVE: نسبت مجموع بدهی‌ها به مجموع دارایی‌های واحد تجاری (اهرم مالی)، OPINION: متغیر دو گانه‌ی است که اگر اظهار نظر حسابرس نسبت به صورت‌های مالی در سال جاری مقبول باشد، مقدار ۱ و در غیر این صورت به آن ارزش صفر اختصاص می‌یابد، LOSS: زیان دهی، یک متغیر موهومی است؛ در صورتی که واحد تجاری در سال جاری زیان گزارش کرده باشد به آن عدد یک و در غیر این صورت به آن ارزش صفر اختصاص داده می‌شود، LOSSLAG: زیان دهی سال قبل؛ یک متغیر موهومی است؛ در صورتی که واحد تجاری در سال گذشته زیان گزارش کرده باشد به آن عدد یک و در غیر این صورت به آن ارزش صفر اختصاص داده می‌شود، INTANG: نسبت دارایی‌های ثابت نامشهود به مجموع دارایی‌ها، ISSUE: متغیر دوگان‌های است که در صورت صدور سهام و اوراق قرضه در سال

جاری به آن ارزش یک و در غیر این صورت به آن ارزش صفر اختصاص داده می‌شود. ARINV: نسبت موجودی‌ها و حساب‌ها و اسناد تجاری به مجموع دارایی‌ها، ROA: بازده دارایی‌ها؛ نسبت سود خالص به مجموع دارایی‌ها، RESTAT: متغیر دوگان‌های است که در صورت تجدید ارائه صورت‌های مالی به آن ارزش یک و در غیر این صورت به آن ارزش صفر می‌دهیم. E: باقیمانده مدل حق‌الزحمه حسابرسی که در این تحقیق تحت عنوان حق‌الزحمه غیرعادی حسابرسی به عنوان یکی از متغیرهای مستقل از آن استفاده می‌شود.

#### ۱.۲.۱.۶.۱. منطق انتخاب متغیرهای مدل

تقاضا برای خدمات حسابرسی با اندازه واحد تجاری افزایش می‌یابد، این امر به ایجاد ارتباط مثبت بین اندازه واحد تجاری و حق‌الزحمه حسابرسی می‌شود (چوی و همکاران، ۲۰۱۰). در این تحقیق به پیروی از چوی و همکاران (۲۰۱۰)، فانگ و همکاران (۲۰۱۴) به منظور کنترل اندازه واحد تجاری از لگاریتم مجموع دارایی‌های واحد تجاری استفاده شده است. تلاش حسابرس و به تبع آن حق‌الزحمه حسابرسی احتمالاً با افزایش پیچیدگی عملیات واحد تجاری افزایش می‌یابد (چوی و همکاران، ۲۰۱۰). در این تحقیق به پیروی از چوی و همکاران (۲۰۱۰)، فانگ و همکاران (۲۰۱۴) به منظور کنترل پیچیدگی عملیات واحد تجاری از متغیر نسبت مجموع حساب‌ها، اسناد و موجودی‌ها به مجموع دارایی‌ها استفاده شده است. تحقیقات قبلی نشان دادند که حق‌الزحمه حسابرسی برای واحدهای تجاری با ریسک بالا، بیش‌تر است (فانگ و همکاران، ۲۰۱۴). در این تحقیق به پیروی از فانگ و همکاران (۲۰۱۴) به منظور کنترل ریسک واحد تجاری از متغیرهای نسبت جاری، نسبت دارایی‌های جاری به مجموع دارایی‌ها، زیان‌دهی سال جاری و سال قبل، بازده دارایی‌ها و اهرم مالی استفاده شده است. واحدهای تجاری با رشد بالا نیازمند افزایش تلاش حسابرس است، که این امر منجر به افزایش حق‌الزحمه حسابرسی می‌شود (چوی و وانگ، ۲۰۰۷؛ چوی و همکاران، ۲۰۱۰). در این تحقیق به پیروی از چوی و همکاران (۲۰۱۰)، فانگ و همکاران (۲۰۱۴) از متغیرهای صدور اوراق بهادار و تغیر در میزان فروش به منظور کنترل رشد واحد تجاری استفاده شده است؛ همچنین در این تحقیق به منظور کنترل کیفیت مؤسسه حسابرسی از اندازه مؤسسه حسابرسی استفاده شده است.

### ۳.۱.۶.۱. حق الزحمه عادی حسابرسی

یکی دیگر از متغیرهای مستقل این تحقیق حق الزحمه عادی حسابرسی است که از اختلاف بین حق الزحمه واقعی پرداخت شده به حسابرس و حق الزحمه غیرعادی حسابرسی برآورد شده از مدل (۲) به شرح زیر محاسبه می‌شود.

مدل (۴)

$$\text{NORM FEE} = \text{LAF} - \text{ABFEE}$$

که:

NORM FEE: حق الزحمه عادی حسابرسی، ABFEE: حق الزحمه غیرعادی

حسابرسی

### ۴.۱.۶.۱. حق الزحمه غیرعادی منفی حسابرسی

یکی دیگر از متغیرهای مستقل این تحقیق حق الزحمه غیرعادی منفی حسابرسی است که عبارت است از مازاد حق الزحمه عادی حسابرسی نسبت به حق الزحمه واقعی پرداخت شده به حسابرس.

مدل (۵)

$$\text{if norm fee} > \text{laf} \rightarrow \text{neabfee}$$

که:

NEABFEE: یک متغیر موهومی است که اگر حق الزحمه غیرعادی حسابرسی دارای

علامت منفی باشد به آن عدد یک و در غیر این صورت به آن عدد صفر اختصاص داده می‌شود.

### ۷.۱. مدل تحقیق

به منظور آزمون فرضیات تحقیق از مدل ارائه شده توسط فانگ و همکاران (۲۰۱۴) استفاده شده است.

مدل (۶)

$$\begin{aligned} \text{MDDERORR} = & \beta_0 + \beta_1 \text{NORMFEE} + \beta_2 \text{ABFEE} + \beta_3 \text{NEABFEE} \\ & + \beta_4 \text{AUDSIZE} + \beta_5 \text{LEVE} + \beta_6 \text{CFO} + \beta_7 \text{CHGSAL} \\ & + \beta_8 \text{LOSS} + \beta_9 \text{LOSSLAG} + \beta_{10} \text{ISSU} + \beta_{11} \text{ROA} \\ & + \beta_{12} \text{RESTAT} + \varepsilon \end{aligned}$$

که:

MDDERORR: خطای برآورد اقلام تعهدی، CFO: وجه نقد عملیاتی، CHSAL:

تغییر در فروش شرکت

سایر متغیرها نیز پیش‌تر تعریف شده‌اند.

## ۸.۱. یافته‌های پژوهش

### ۸.۱.۱. آمار توصیفی

جدول ۱ نحوه توزیع متغیرهای پژوهش را منعکس می‌کند. به طور متوسط خطای برآورد اقلام تعهدی شرکت‌های موجود در نمونه ۰/۰۰۲ و انحراف معیار آن نیز ۶۷ درصد است. به طور متوسط حق‌الزحمه غیرعادی حسابرسی و حق‌الزحمه عادی حسابرسی شرکت‌های مورد بررسی به ترتیب ۰/۰۱۲- و ۱۹/۷ و انحراف معیار آن‌ها نیز به ترتیب ۰/۵۴ و ۰/۶۱ است. همانگونه که در جدول ۱ مشاهده می‌شود، میانگین و میانه تمام متغیرهای پژوهش دارای اختلاف بالایی نیستند؛ که این امر بیانگر آن است که متغیرهای پژوهش از توزیع مناسبی برخوردار هستند، در ارتباط با متغیرهای کنترل باید گفت که میانگین نسبت اهرم مالی در شرکت‌های بورسی در حدود ۶۶ درصد است که نشان دهنده درصد بالای بدهی در ساختار سرمایه این شرکت‌ها است. لازم به ذکر است با توجه به اینکه متغیرهای اندازه مؤسسه حسابرسی، زبان و کنترل خانوادگی، صرفاً اعداد صفر و یک را می‌پذیرند، آماره‌های توصیفی معناداری ندارند؛ لذا از گنجاندن این متغیرهای در جدول ۱ خودداری شده است. آمار توصیفی سایر متغیرها در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱: آمار توصیفی متغیرهای مدل

میانگین	میانه	حداکثر	حداقل	انحراف معیار
۰/۰۰۲	۰/۰۱۱	۴/۴۸۸	-۴/۷۰۹	۰/۶۷۴
۱۹/۷	۱۹/۶۶۱	۲۱/۹۹۵	۱۸/۰۶۱	۰/۶۱
-۰/۰۱۲	۰/۰۱۷	۱/۵۷۹	-۳/۷۹۵	۰/۵۴
۰/۲۶۸	۰/۱۴۳	۳/۸۶۴	-۱/۲۲۱	۰/۴۵۸
۰/۱۶	۰/۱۴۹	۱/۷۵۴	-۱/۳۴۶	۰/۳۶
۰/۶۵۹	۰/۶۷۵	۱/۰۹۳	۰/۰۳	۰/۲۰۳
-۰/۱۲۹	۰/۰۹۸	۰/۶۵۱	-۰/۱۹۶	۰/۱۵۱

### ۸.۱.۲. آمار استنباطی

برای برآورد مدل ابتدا با استفاده از آزمون‌های تشخیصی (چاو و هاسمن) نوع مدل انتخاب می‌شود. برای آزمون چاو، ابتدا مدل اثر ثابت زمانی تخمین زده شده است. سپس آزمون چاو را انجام می‌شود، همانگونه که در جدول ۲ مشاهده می‌شود احتمال آماره ۰/۱۴ است که این امر

بیانگر تأیید فرض صفر است، که به موجب آن می‌بایست از مدل تلفیقی (pooled) جهت برآزش داده‌های پژوهش استفاده گردد.

جدول ۲: آزمون چاو برای تشخیص داده‌های ترکیبی یا تلفیقی

نتیجه	سطح معنی‌داری	مقدار محاسبه شده F	آزمون اثرات ثابت (چاو)
H <sub>0</sub> تأیید	۰/۱۴۴۲	۱/۱۶۷	

بر اساس نتایج تخمین مدل، می‌توان نتیجه گرفت که مدل تحقیق معنادار است؛ زیرا مقدار سطح خطای احتمال مربوط به آماره F در جدول ۳ برابر صفر است و کمتر از ۵ درصد است. در نتیجه، حتی در سطح اطمینان ۹۹ درصد نیز معنادار بودن مدل پذیرفته می‌شود. همچنین، مقدار آماره‌ی دوربین- واتسون مدل ۲/۰۷۳ است؛ پس می‌توان نتیجه گرفت که مدل پژوهش مشکل خود همبستگی ندارند. مقدار ضریب تعیین تعدیل‌شده مدل برابر با ۰/۱۷۱ است. این آماره نشان دهنده این موضوع است که بیش از ۱۷ درصد تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل و کنترل قابل توصیف است. با توجه به تأیید شدن آماره‌های مدل، فرضیه‌های تحقیق بررسی می‌شود. با توجه به نتایج ارائه شده در جدول ۳؛ احتمال مربوط به فرض صفر، مبنی بر ارتباط حق الزحمه عادی حسابرسی با خطای برآورد اقلام تعهدی، برابر ۰/۰۰۸ بوده و ضریب متغیر نیز برابر با ۰/۱۰۵- است، بنابراین فرض صفر در سطح خطای ۵ درصد رد می‌شود. در نتیجه، حق الزحمه عادی حسابرسی با خطای برآورد اقلام تعهدی دارای ارتباط منفی و معناداری است؛ همچنین با توجه به نتایج ارائه شده در جدول ۳؛ احتمال مربوط به فرض صفر، مبنی بر ارتباط حق الزحمه غیرعادی حسابرسی با خطای برآورد اقلام تعهدی، برابر ۰/۰۰۰ بوده و ضریب متغیر نیز برابر با ۰/۲۴۶- است، بنابراین فرض صفر در سطح خطای ۵ درصد رد می‌شود. در نتیجه، حق الزحمه غیرعادی حسابرسی با اقلام تعهدی اختیاری دارای ارتباط مثبت و معناداری است؛ همچنین با توجه به نتایج ارائه شده در جدول ۳؛ احتمال مربوط به فرض صفر، مبنی بر ارتباط حق الزحمه غیرعادی منفی حسابرسی با خطای برآورد اقلام تعهدی، برابر ۰/۰۰۱ بوده و ضریب متغیر نیز برابر با ۰/۲۲۵- است، بنابراین فرض صفر در سطح خطای ۵ درصد رد می‌شود. در نتیجه، حق الزحمه غیرعادی منفی حسابرسی با اقلام تعهدی اختیاری دارای ارتباط منفی و معناداری است.

جدول ۳: نتایج آزمون مدل

روش داده‌های ترکیبی - مدل تلفیقی			متغیر
احتمال خطا	آماره T	ضرایب	
۰/۰۴۴	۲/۰۲۲	۰/۷۷۸	عرض از مبدا
۰/۰۰۱	-۳/۴۵۷	-۰/۲۲۵	حق الزحمه غیرعادی منفی حسابرسی
۰/۰۰۸	-۲/۶۵۷	-۰/۱۰۵	حق الزحمه عادی حسابرسی
۰/۰۰۰	۴/۰۴۸	۰/۲۴۶	حق الزحمه غیرعادی حسابرسی
۰/۰۰۳	-۲/۹۶۵	-۰/۱۵۴	اندازه مؤسسه حسابرسی
۰/۰۰۰	-۴/۳۵۴	-۰/۲۱۲	وجه نقد عملیاتی
۰/۰۱۹	۲/۳۵۳	۰/۱۴۵	تغییر در فروش
۰/۲۵۲	۱/۱۴۷	۰/۰۵۹	افزایش سرمایه
۰/۰۰۰	۶/۴۳۶	۰/۷۱۳	اهرم مالی
۰/۰۰۰	-۴/۷۳۲	-۰/۳۴۶	زیان‌دهی
۰/۰۴۱	۲/۰۵۱	۰/۱۷۱	زیان‌دهی سال قبل
۰/۰۰۳	-۲/۹۳۵	-۰/۴۶۲	بازده دارایی‌ها
۰/۰۰۱	۳/۲۸۱	۰/۱۵	تجدید ارائه صورت‌های مالی
	۰/۱۸۴		ضریب تعیین
	۰/۱۷۱		ضریب تعیین تعدیل شده
	۱۴/۳۵۵		آماره F
	۰/۰۰۰		احتمال آماره F
	۲/۰۷۳		دوربین - واتسون

### ۹.۱. نتیجه‌گیری

نتایج تحقیق نشان دهنده آن است که حق‌الزحمه عادی حسابرسان خطای برآورد اقلام تعهدی را کاهش و منجر به افزایش تلاش حسابرسان جهت شناسایی انواع اقلام تعهدی می‌شود با توجه به این نتایج می‌توان این‌گونه بیان کرد که حق‌الزحمه عادی حسابرسان منعکس‌کننده تلاش حسابرسان است. این نتیجه با نتایج پژوهش انجام‌شده توسط فانگ و همکاران (۲۰۱۴)، مطابقت دارد. همچنین نتایج تحقیق بیانگر وجود ارتباط مثبت و معنادار بین حق‌الزحمه غیرعادی

حسابرسی و خطای برآورد اقلام تعهدی است، این بدان معنا است که حق الزحمه غیرعادی حسابرسی منجر به ایجاد وابستگی اقتصادی بین صاحبکار و حسابرس می‌شود که نتیجه آن کاهش استقلال حسابر و کیفیت حسابرسی است. این نتیجه با نتایج پژوهش انجام شده توسط فانگ و همکاران (۲۰۱۴)، مطابقت دارد. با توجه به نتایج دو فرضیه اول می‌توان گفت که حق الزحمه عادی حسابرسی نسبت به حق الزحمه واقعی معیار مناسب‌تری جهت اندازه‌گیری تلاش حسابر است، زیرا حق الزحمه واقعی علاوه بر حق الزحمه عادی حسابرسی نیز شامل حق الزحمه غیرعادی حسابرسی می‌باشد که این قسمت از حق الزحمه واقعی به ویژه زمانی که میزان آن مثبت و بالا (زمانی که حق الزحمه واقعی بیش‌تر از حق الزحمه عادی باشد که به عنوان حق الزحمه غیرعادی مثبت حسابرسی نیز تلقی می‌شود) باشد، می‌تواند منجر به وابستگی اقتصادی حسابر به صاحبکار و در نتیجه کاهش کیفیت حسابرسی شود.

همچنین نتایج ما نشان دهنده آن است که حق الزحمه غیرعادی منفی حسابر دارای ارتباط منفی و معناداری با خطای برآورد اقلام تعهدی است، این بدان معنا است که حق الزحمه غیرعادی منفی حسابر منجر به کاهش خطای برآورد اقلام تعهدی و به تبع آن افزایش کیفیت حسابرسی می‌شود که این نتیجه با نتایج تحقیقات انجام شده توسط چوی و همکاران (۲۰۱۰) و هریار و همکاران (۲۰۱۰) مطابقت دارد. نتایج این فرضیه با مبانی نظری ارائه شده توسط برخی از پژوهشگران همخوانی دارد.

برای مشتریان با حق الزحمه غیرعادی منفی، حسابرسان دارای انگیزه‌های کمی به منظور کاهش کیفیت حسابرسی هستند، به این دلیل که مزایای چنین حسابرسی‌هایی برای پوشش هزینه‌های ناشی از تسلیم شدن در برابر خواسته‌های صاحبکار، کافی نیستند. از جمله هزینه‌هایی که ممکن است در اثر رابطه با مدیریت متوجه حسابر شود عبارت‌اند از هزینه‌های ناشی از اقامه دعوی علیه حسابر از سوی ذینفعان و از دست دادن شهرت (چوی و همکاران، ۲۰۱۰). حق الزحمه غیرعادی منفی حسابرسی ممکن است منعکس‌کننده قدرت چانه‌زنی مشتری بر روی صورتحساب هزینه‌هایی است که توسط حسابر برآورد و تنظیم شده است (کاسترلا و همکاران، ۲۰۱۴).

#### ۱۰.۱. محدودیت‌های تحقیق:

- موارد زیر تا حدودی می‌توانند تعمیم‌پذیری نتایج تحقیق را تحت تأثیر قرار دهد:
- ۱- ارتباط بین حق الزحمه غیر عادی حسابرسی و خطای برآورد اقلام تعهدی به صورت خطی در نظر گرفته شده است در صورتی که امکان غیرخطی بودن این ارتباط نیز وجود دارد.

- ۲- در این تحقیق از متغیرهای نماینده برای اندازه‌گیری متغیرهایی از قبیل اندازه شرکت و اهرم، استفاده شده است. شایسته است در تحقیقات بعدی متغیرهایی به جز متغیرهای مورد استفاده در این تحقیق مورد استفاده قرار گیرد.
- ۳- در این پژوهش متغیرهای کنترل متعددی که بر متغیر وابسته مؤثر بودند مطابق با پژوهش‌های پیشین در نظر گرفته و در برآورد الگو لحاظ شد اما همچنان احتمال وجود متغیرهای مرتبط حذف شده وجود دارد.
- ۴- عدم وجود الزام جهت افشای حق الزحمه حسابرسی باعث شده که این تحقیق فقط در سطح ۹۷ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار صورت پذیرد.

### ۱۱.۱. پیشنهادهایی برای پژوهش‌های آتی:

- ۱- بررسی ارتباط بین حق الزحمه غیرعادی حسابرسی و تجدید ارائه صورت‌های مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار.
- ۲- بررسی ارتباط بین حق الزحمه غیرعادی حسابرسی و کیفیت اقلام تعهدی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار.
- ۳- بررسی ارتباط بین حق الزحمه غیرعادی حسابرسی و ریسک تجاری شرکت‌های زیان‌ده شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار.
- ۴- می‌توان موضوع پژوهش را در صنایع مختلف مورد بررسی قرار داد و با توجه به ماهیت فعالیت صنایع مختلف، انتظار می‌رود نتایج متفاوتی حاصل شود.

### منابع

- خدادادی، و.، دستگیر، م. و جلیلی، ا. (۱۳۸۸). "بررسی توانایی پیش‌بینی جریان‌های نقدی آتی با استفاده از جریان‌های نقدی و مؤلفه‌های تعهدی سودهای گذشته". *تحقیقات حسابداری*، شماره اول، ۲۸-۵۳.
- Allen, E.J., Larson, C.R. and Sloan, R.G. (2013). "Accrual Reversals, Earnings and Stock Returns". *Journal of Accounting and Economics*, 56 (1): 113-129.
- Casterella, J., Francis, J., Lewis, B. and Walker, P. (2004). "Auditor Industry Specialization, Client Bargaining Power, and Audit Pricing". *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 23 (1): 123-140.
- Choi, J.H., Kim, J.B. and Zang, Y. (2010). "Do Abnormally High Audit Fees Impair Audit Quality?". *Auditing A Journal of Practice & Theory*, 29 (2):73-97.



- Chung, H. and Kallapur, S. (2003). "Client Importance, Non-audit Services, and Abnormal Accruals". *The Accounting Review*, 78 (4): 931-955.
- Craswell, A., Stokes, D.J. and Laughton, J. (2002). "Auditor Independence and Fee Dependence". *Journal of Accounting and Economics*, 33 (2): 253-275.
- DeAngelo, L.E. (1981)a. Auditor Independence, "Low Balling," and Disclosure Regulation". *Journal of Accounting and Economics*, 3 (2): 113-127.
- Dechow, P. & Dichev, I. (2002). "The Quality of Accruals and Earnings: The Role of Accrual Estimation Errors". *The Accounting Review*. 77 (1): 35-59.
- DeFond, M., Raghunandan, K. and Subramanyam, K. (2002). "Do Non-audit Services Fees Impair Auditor Independence? Evidence from Going Concern Audit Opinions". *Journal of Accounting Research*, 40 (4): 1247-1274.
- Fang-Chi Lin et al. (2014). Accrual Quality and Audit Fees: The Role of Abnormal Audit Fees. Working Paper.
- Higgs, J.L. and Skantz, T.R. (2006). "Audit and Nonaudit Fees and the Market's Reaction to Earnings Announcements". *Auditing A Journal of Practice & Theory*, 25 (1): 1-26.
- Kinney, Jr., W.R. and Libby, R. (2002). "Discussion of the Relation between Auditors' Fees for Nonaudit Services and Earnings Management". *The Accounting Review*, 77 (Supplement): 107-114.
- Krishnan, J., Sami, H. and Zhang. Y. (2005). "Does the Provision of Nonaudit Services Affect Investor Perceptions of Auditor Independence?". *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 24 (2): 111-135.
- Larcker, D.F. and Richardson, S.A. (2004). "Fees Paid to Audit Firms, Accrual Choices, and Corporate Governance". *Journal of Accounting Research*, 42 (3): 625-658.
- Mitra, S., Deis, D.R. and Hossain, M. (2009). The Association between Audit Fees and Reported Earnings Quality in Pre-and Post-Sarbanes-Oxley Regimes". *Rev Account Finance*, 8 (3): 232-252.
- Simunic, D. (1980). "The Pricing of Audit Services: Theory and Evidence". *Journal of Accounting Research*, 18 (1): 161-190.
- Tang, Y.J. (2009). "Audit Fees, Auditor Switching and Audit Opinion Shopping: Test for Interaction Effect Based on Evidences of Chinese Stock Market". *The Theory and Practice of Finance and Economics*, 5: 57-61 (in Chinese).