

بررسی رابطه بین حق الزحمه حسابرسی با کیفیت سود و کیفیت حسابرسی در بورس اوراق بهادار تهران

فاطمه محمدزاده

کارشناس ارشد حسابرسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد نور.

نام نویسنده مسئول:

فاطمه محمد زاده

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۵/۰۴

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۷/۰۳

چکیده

حق الزحمه حسابرسی از موضوعات مهمی است که ذهن صاحبکار و حسابرس را به خود مشغول می کند و باید درباره آن به روشنی مذاکره کرد. عوامل مختلفی بر حق الزحمه حسابرسی مؤثر است از جمله این عوامل می توان به کیفیت حسابرسی اشاره کرد. سؤالات اصلی این تحقیق این است که آیا میان حق الزحمه حسابرسی و کیفیت حسابرسی در بورس اوراق بهادار تهران رابطه معناداری وجود دارد؟ و همینطور، آیا میان حق الزحمه حسابرسی و کیفیت سود در بورس اوراق بهادار تهران رابطه معناداری وجود دارد؟ برای این منظور، داده های مورد نیاز این تحقیق از ۵۲ شرکت عضو بورس اوراق بهادار تهران، در دوره زمانی ۱۳۹۳ تا ۱۳۹۷ جمع آوری گردیده است. روش های مورد استفاده جهت آزمون فرضیه ها، رگرسیون چند متغیره می باشد. نتایج نشان می دهد که، رابطه معناداری میان حق الزحمه حسابرسی با کیفیت سود و نیز کیفیت حسابرسی شرکتهای عضو بورس اوراق بهادار تهران وجود دارد.

واژگان کلیدی: حق الزحمه حسابرسی، کیفیت سود، کیفیت حسابرسی.

مقدمه

سود حسابداری یکی از عواملی است که به انعکاس بیشتر اطلاعات خاص شرکت‌ها در قیمت سهام کمک می‌کند و بسته به کیفیت خود، می‌تواند به سرمایه‌گذاران اطلاعات بیشتری درباره ارزش واقعی شرکت‌ها ارائه دهد. البته گاهی ممکن است سود حسابداری به دلایل متنوعی کیفیت لازم را نداشته باشد و به جای آن که به استفاده‌کنندگان از صورت‌های مالی کمک کند زمینه گمراهی آنان را فراهم آورد.

از طرف دیگر؛ بازار سرمایه بیش از پیش مستعد بروز مشکلاتی است که متولیان مختلف اقتصادی در این بازار مرتکب می‌شوند. آنچه اهمیت دارد مرتبط با گزارشگری است. بنابراین وجود اطلاعات مالی شفاف و قابل اتکا که محصول سیستم گزارشگری جامع و مناسب می‌باشد، از ارکان ارزیابی وضعیت و عملکرد یک شرکت و تصمیم‌گیری در مورد سرمایه‌گذاری در شرکت به حساب می‌آید. از دیدگاه سرمایه‌گذاران، اطلاعاتی قابل اتکا تلقی می‌شوند که یک سازمان مستقل بر فرآیند گزارشگری شرکت‌ها و صورت‌های مالی نظارت نماید. نمونه‌ای از این سازمان‌های نظارت‌کننده مؤسسات حسابرسی می‌باشند. با توجه به جایگاه و نقش مؤسسات حسابرسی در تصمیمات استفاده‌کنندگان، کیفیت حسابرسی به عنوان عامل کلیدی در تهیه گزارشات، مورد توجه استفاده‌کنندگان از جمله مدیران شرکت‌ها و سرمایه‌گذاران قرار می‌گیرد.

کیفیت به عنوان مهم‌ترین عامل شرکت در انتخاب حسابرسی است. حسابرسیان باید کیفیت را در کل مجموعه خود حفظ کنند زیرا شهرت و اعتماد به خدمات حسابرسی از سوی شرکت‌ها (بنگاه‌ها) از بین نمی‌رود و ارزش بازار شرکت را افزایش می‌دهد، بنابراین، حفظ کیفیت حسابرسی، برای حفظ شهرت حسابرسی حیاتی است. "کیفیت حسابرسی" به معنای عاری بودن صورت‌های مالی حسابرسی شده از تحريفات بااهمیت است.

انجام حسابرسی با کیفیت، با حق الزحمه حسابرسی در ارتباط مستقیم است. حق الزحمه حسابرسی شامل هرگونه وجهی است که بابت ارائه خدمات حسابرسی و طبق توافق قرارداد به حسابرس یا مؤسسه حسابرسی پرداخت می‌شود. کاهش مبلغ حق الزحمه حسابرسی عامل مهمی برای افت کیفیت حسابرسی است زیرا، کم بودن مبلغ قرارداد، حسابرس را به سوی تلاش کمتر برای انجام فعالیت حرفه‌ای سوق می‌دهد. طبق نظریه دی آنجلو (۱۹۸۱) عامل اندازه حسابرس نیز، نماینده کیفیت حسابرسی است. مؤسسه‌های بزرگ‌تر، خدمات حسابرسی را با کیفیت بالاتری ارائه می‌کنند. همچنین این مؤسسات حق الزحمه حسابرسی بالاتری برای انجام حسابرسی درخواست می‌کنند.

در صورت وجود رقابت در بازار، مؤسسات حسابرسی علاوه بر دریافت حق الزحمه کمتر ممکن است صاحبکاران خود را نیز از دست بدهند. در صورتی هم که مؤسسات حسابرسی حق الزحمه بیشتری را نسبت به هزینه‌های صرف کرده برای انجام خدمات حسابرسی درخواست کنند، دیدگاه جامعه نسبت به کیفیت کار آنها با تردید همراه خواهد شد. بنابراین، هدف از انجام این پژوهش، بررسی رابطه میان حق الزحمه حسابرسی با کیفیت سود و کیفیت حسابرسی در بورس اوراق بهادار تهران است. لذا به این سؤالات پاسخ داده می‌شود:

۱. بین حق الزحمه حسابرسی با کیفیت سود رابطه معناداری وجود دارد.
۲. بین حق الزحمه حسابرسی با کیفیت حسابرسی رابطه معناداری وجود دارد.

مبانی نظری تحقیق

مفهوم کیفیت سود

سود یکی از معیارهای ارزیابی عملکرد بوده که برای تعیین ارزش بنگاه‌های اقتصادی مورد استفاده قرار می‌گیرد. تفاوت سود گزارش شده در صورت‌های مالی از سود واقعی بنگاه ممکن است به علت محدودیت‌های ذاتی در حسابداری باشد. برای رفع این مشکل سرمایه‌گذاران و تحلیل‌گران به جای رقم سود، از مفهوم "کیفیت سود" کمک گرفته و با اتکا به کیفیت پایین و یا بالای سود، تصمیم‌های مربوط به سرمایه‌گذاری را اتخاذ می‌کنند.

تعریف کیفیت سود

سود حسابداری و اجزای آن از جمله اطلاعاتی محسوب می‌شود که در هنگام تصمیم‌گیری توسط افراد در نظر گرفته می‌شود. سرمایه‌گذاران منافع خود را در اطلاعات سود جستجو می‌کنند. سود حسابداری نشانه‌ای است که موجب تغییر باورها و رفتار سرمایه‌گذاران می‌شود. شواهد نشان داده است که سود حسابداری شاخص خوبی برای بازده‌های سهام و پیش‌بینی جریان‌های نقدی آینده است، اما به دلیل استفاده از محدودیت‌های محافظه‌کاری و اهمیت در تعیین سود حسابداری، برخی از تحلیل‌گران به این نتیجه رسیدند که سود اقتصادی نسبت به سود حسابداری، شاخص بهتری برای پیش‌بینی جریان‌های نقدی آینده است.

کیفیت سود مفهومی است که دارای جنبه‌های متفاوتی است، به همین دلیل، تعاریف مختلف و معیارهای اندازه‌گیری متفاوتی در رابطه با آن مطرح شده که برخی از مهم‌ترین تعاریف عبارتند از:

- ❖ سودی با کیفیت‌تر است که پایدارتر باشد.
- ❖ کیفیت سود درجه ثبات عملکرد عایدات در دوره‌ی آینده است.
- ❖ کیفیت سود احتمال پایداری عایدات جاری در آینده است.
- ❖ کیفیت سود توانایی سود در نشان دادن عایدات آینده تعریف می‌شود.

تعریف کیفیت حسابرسی

عمومی‌ترین تعریف‌ها از کیفیت حسابرسی عناصر زیر را در بر می‌گیرد:

- احتمال وجود اشتباهات عمده در صورت‌های مالی، که حسابرس بتواند آنها را کشف و گزارش نماید،
 - احتمال اینکه حسابرس برای صورت‌های مالی حاوی اشتباهات بااهمیت گزارش مشروط صادر نکند،
 - دقت اطلاعاتی که حسابرس درباره آن گزارش صادر کرده است،
 - سنجش‌ای برای توان حسابرسی در کاهش اشتباهات و تحریفات جانبدارانه و بهبود کیفیت داده‌های حسابداری.
- تحقیقات نشان داده است که ساختار مؤسسه حسابرسی نیز بر کیفیت حسابرسی اثر دارد. بر اساس این تحقیقات، کیفیت حسابرسی در مؤسسه‌هایی که ساختار قوی‌تری در استفاده از روش‌های حسابرسی دارند، با سایر مؤسسه‌ها تفاوت دارد. ادغام مؤسسه‌های حسابرسی و یکسان شدن روش‌های مورد استفاده در مؤسسه‌های مختلف، این موضوع را کم‌اهمیت ساخته است. محققان دیگری نیز این موضوع را مطرح کرده‌اند که به طور کلی، رابطه مستقیمی بین کیفیت حسابرسی و حق‌الزحمه‌ی حسابرسی وجود دارد و اگر مؤسسه‌های بزرگتر حق‌الزحمه‌ی بیشتری به صاحبکار تحمیل می‌کنند، بدین معنی است که کیفیت خدمات حسابرسی آنها مطلوب‌تر است. تحقیقات، البته این موضوع را نیز مطرح کرده است که مؤسسه‌های بزرگتر به دلیل تجربه بیشتر و ساختار مناسب‌تر می‌توانند بخشی از صرفه اقتصادی خود را به مشتری منتقل کنند و حق‌الزحمه‌ی کمتری از صاحبکار دریافت نمایند.

رابطه میان حق‌الزحمه حسابرسی با کیفیت حسابرسی

حق‌الزحمه حسابرسی از موضوعات مهمی است که ذهن صاحبکار و حسابرسی را به خود مشغول می‌کند و باید درباره آن به روشنی مذاکره کرد. عوامل مختلفی می‌تواند بر حق‌الزحمه حسابرسی مؤثر باشد از جمله این عوامل می‌توان به کیفیت حسابرسی اشاره کرد. مطالعه عوامل مؤثر بر حق‌الزحمه حسابرسی از نظر تأثیر آن بر کیفیت حسابرسی حائز اهمیت است. حق‌الزحمه حسابرسی در برنامه‌ریزی و اجرای مناسب و با کیفیت کار حسابرسی مالی مؤثر است. کیفیت پایین حسابرسی موجب کاهش اعتماد استفاده‌کنندگان صورتهای مالی می‌شود و این امر نه تنها منجر به ناکامی از دستیابی به اهداف حسابرسی می‌شود، بلکه موجب کاهش اعتبار فرآیند حسابرسی در ابعاد کلان خواهد شد و مانع از تخصیص بهینه سرمایه در بازار اوراق بهادار و افزایش هزینه سرمایه و تأمین مالی می‌شود.

پیشینه تحقیق

تحقیقات خارجی

- چن و همکاران (۲۰۱۰)، تأثیر کیفیت حسابرسی بر مدیریت سود و هزینه سرمایه شرکت‌های دولتی و غیردولتی در چین را مورد بررسی قرار داده‌اند. نتایج پژوهش آنها نشان داد به دلیل تفاوت در ماهیت مالکیت، روابط نمایندگی و ریسک‌های ورشکستگی، شرکت‌های دولتی انگیزه‌های کمتری برای مدیریت سود دارند؛ بنابراین زمانی که هم شرکت‌های دولتی و هم شرکت‌های غیردولتی حسابرسی با کیفیت بالا استفاده می‌کنند، مدیریت سود در شرکت‌های غیردولتی کاهش بیشتری نسبت به شرکت‌های دولتی پیدا می‌کند. همچنین آنها دریافتند که با استخدام حسابرسی با کیفیت بالاتر، هزینه سرمایه در شرکت‌های غیردولتی نسبت به شرکت‌های دولتی کاهش معناداری داشته است.
- چی و همکاران (۲۰۱۱)، در بررسی رابطه کیفیت حسابرسی و مدیریت سود واقعی دریافتند که گردش طولانی مدت حسابرسی با افزایش مدیریت سود واقعی مرتبط است.
- فلیپ و رافونیر (۲۰۱۲)، اثر بحران مالی سال ۲۰۰۸-۲۰۰۹ را روی مدیریت سود شرکت‌های پذیرفته شده در اتحادیه اروپا بررسی کردند. آنها دریافتند که در دوران بحران مالی، هموارسازی سود کاهش و کیفیت اقلام تعهدی افزایش می‌یابد، این روند در اغلب ۱۶ کشور بررسی شده تأیید شد. آنها سه دلیل برای نتایج خود داشتند: ۱- مدیران انگیزه کمتری برای دستکاری سود (به دلیل تحمل بازار از عملکرد ضعیف شرکتها) در دوران بحران مالی دارند؛ ۲- در دوران بحران مالی (به دلیل احتمال کاهش ثروت سهامداران در وضعیت بد اقتصادی) خطر دادخواهی سهامداران از مدیران افزایش می‌یابد که مدیران باید از مدیریت سود منصرف شوند؛ ۳- تغییر در رفتار و عملکرد شرکتها ممکن است پاسخی برای کسب سود بیشتر در دوران سخت شود.

تحقیقات داخلی

- نمازی و بایزیدی (۱۳۹۰)، به بررسی کیفیت حسابرسی و مدیریت سود در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند و دریافتند که در حالت کلی یک رابطه مثبت و ضعیف بین معیارهای اندازه حسابرسی (حسن شهرت حسابرس) و دوره تصدی حسابرس و مدیریت سود وجود دارد، ولی این رابطه از لحاظ آماری معنی‌دار نمی‌باشد. همچنین رابطه بین متغیرها به صورت جداگانه بررسی شده و نتایج نشان داد که بین مدیریت سود و اندازه حسابرس، یک رابطه مثبت ولی غیرمعنی‌دار و همچنین بین مدیریت سود و دوره تصدی حسابرس رابطه مثبت و معنی‌دار وجود دارد.
- جعفری و همکاران (۱۳۹۱)، به بررسی رابطه متغیرهای هزینه نمایندگی و حق الزحمه حسابرسی پرداختند. نتایج تحقیق آنها نشان داد که بین شاخص‌های هزینه نمایندگی و حق الزحمه حسابرسی رابطه معناداری وجود دارد.
- تنانی و علوی (۱۳۹۲)، به بررسی مقایسه‌ای عوامل مؤثر بر حق الزحمه حسابرسی صورت‌های مالی از منظر حسابرسان مستقل و مدیران اجرایی پرداختند. نتایج تحقیق آنها حاکی از آن بود که در هیچ یک از حوزه‌های خاص صاحبکار، خاص حسابرس و خاص کار حسابرسی بین نظر حسابرسان مستقل و مدیران مالی تفاوت معناداری وجود ندارد.
- نادر کرامت (۱۳۹۲)، به مطالعه استفاده از فرآیند تحلیل سلسله مراتبی در بررسی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر کیفیت از دیدگاه حسابداری رسمی در ایران پرداخت. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که عوامل مؤثر بر کیفیت حسابرسی به ترتیب اولویت؛ شایستگی‌های حسابرسان، عملکرد حرفه‌ای، شاخص‌های اقتصادی، ساختار بازار، تصدیگری و حق الزحمه حسابرسان و اندازه مؤسسه حسابرسی می‌باشند.

فرضیه های تحقیق

۱. بین حق الزحمه حسابرسی با کیفیت سود رابطه معناداری وجود دارد.
۲. بین حق الزحمه حسابرسی با کیفیت حسابرسی رابطه معناداری وجود دارد.

روش تحقیق

پژوهش عبارت است از بررسی و مطالعه منظم، کنترل شده و آزمایشی قضیه‌های فرضی درباره روابط احتمالی بین پدیده‌ها با دیدگاه انتقادی؛ بنابراین پژوهش، مجموعه فعالیت‌های منظمی است که هدف آن کشف حقیقت یا رسیدن از علم اندک به علم بیشتر است.

روش‌های پژوهش در علوم رفتاری را معمولاً با توجه به دو ملاک هدف و ماهیت تقسیم‌بندی می‌کنند. *الف) تقسیم‌بندی روش‌های تحقیق بر اساس هدف: بر اساس هدف پژوهش‌ها به روش‌های بنیادی و کاربردی تقسیم می‌شوند. البته سرمد (۱۳۸۱) معتقد است پژوهش‌ها بر اساس هدف به سه دسته تقسیم می‌شوند: تحقیق بنیادی، تحقیق کاربردی و تحقیق و توسعه.

قلمرو تحقیق

قلمرو موضوعی

این تحقیق به بررسی رابطه بین حق الزحمه حسابرسی، کیفیت سود و کیفیت حسابرسی در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته است.

قلمرو زمانی

قلمرو زمانی این تحقیق از ابتدای سال ۱۳۹۳ تا انتهای سال ۱۳۹۷ می‌باشد.

قلمرو مکانی

قلمرو مکانی این تحقیق سازمان بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد. (بورس اوراق بهادار تهران: بورس اوراق بهادار به معنی یک بازار متشکل و رسمی سرمایه است که در آن خرید و فروش سهام شرکت، اوراق قرضه دولتی یا اوراق قرضه شرکت تحت ضوابط و قوانین خاصی انجام می‌شود).

جامعه آماری

جامعه آماری این پژوهش شامل تمامی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد.

نمونه آماری

به علت گستردگی حجم جامعه آماری و وجود برخی ناهماهنگی‌ها میان اعضای جامعه، نمونه آماری به روش حذف سیستماتیک انتخاب می‌شود.

با توجه به شرایط فوق تعداد نمونه آماری این پژوهش ۵۲ شرکت می‌باشد.

روش‌ها و ابزار گردآوری اطلاعات: روش کتابخانه‌ای و روش میدانی

در این پژوهش، جهت گردآوری اطلاعات در خصوص بررسی ادبیات پژوهش از روش کتابخانه‌ای و مطالعات اسنادی استفاده شده است.

ابزار گردآوری اطلاعات

ابزار گردآوری اطلاعات در این تحقیق اطلاعات استخراج شده از بورس اوراق بهادار و پایان نامه‌ها و مقالات خارجی و داخلی و منابع اینترنتی معتبر می‌باشد.

مدل و نحوه اندازه گیری متغیرها:

مدل ۱:

$$FEECUT = \alpha_0 + \alpha_1 ABDAC + \alpha_2 MTB + \alpha_3 LEV + \alpha_4 SIZE + \alpha_5 CFO + \alpha_6 LOSS + \alpha_7 ARIN + \alpha_8 AUDCHG + \epsilon$$

مدل ۲:

$$FEECUT = \alpha_0 + \alpha_1 EQ + \alpha_2 MTB + \alpha_3 LEV + \alpha_4 SIZE + \alpha_5 CFO + \alpha_6 LOSS + \alpha_7 ARIN + \alpha_8 AUDCHG + \epsilon$$

که در آن:

FEECUT: براساس تحقیق چن و همکاران (۲۰۱۸) شاخص حق الزحمه حسابرسی می باشد، که برای اندازه گیری آن از لگاریتم طبیعی حق الزحمه حسابرسی استفاده شده است (نیکبخت و تنانی، ۱۳۸۹؛ رجبی و محمدی خوشنوی، ۱۳۸۷؛ فرگوسن و تیلور، ۲۰۰۷ و گریفن و همکاران، ۲۰۰۹).

ABDAC: کیفیت حسابرسی شرکت با استفاده از مدل اقلام تعهدی کوتاری (در صورتیکه کیفیت حسابرسی بالا باشد، اقلام تعهدی اختیاری کاهش می یابد) (فیتزریانی و همکاران، ۲۰۱۶).

کوتاری و همکاران (۲۰۰۵) در ارتباط با تأثیر عملکرد شرکت بر رفتار اقلام تعهدی، تحقیق کردند و مدل جونز را بر اساس عملکرد شرکت به صورت زیر تعدیل نمودند:

$$ACC_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta REV_{it} + \alpha_2 PPE_{it} + \alpha_3 ROA_{it} + \epsilon_{it}$$

- ACC: اقلام تعهدی شرکت در سال t که برابر است با سود قبل از اقلام غیرمترقبه منهای جریان نقد عملیاتی.

- ΔREV : تغییرات درآمد در سال t.

- PPE: اموال، ماشین آلات و تجهیزات در ابتدای سال مالی.

- ROA: سود خالص تقسیم بر مجموع دارایی ها.

- EQ: شاخص کیفیت سود که در این تحقیق از طریق پایداری سود محاسبه می شود که به صورت زیر است:

$$EQ = INCOME + LINCOME + SPI + DIVDUM$$

که در آن:

- INCOME: درآمد قبل از موارد فوق العاده ای که در سال جاری گزارش شده است، در ابتدای سال، توسط دارایی های کلان محاسبه می شود.

- LINCOME: درآمد قبل از اقلام فوق العاده سال قبل تقسیم بر دارایی های کل.

- SPI: درآمد ویژه آغاز سال جاری تقسیم بر دارایی های کل.

- DIVDUM: اگر شرکت سود سهام را در سال t پرداخت کند ۱ در غیر این صورت صفر.

- MTB: نسبت ارزش دفتری مجموع بدهی ها به ارزش بازار حقوق صاحبان سهام در پایان سال مالی.

- LEV: اهرم مالی را نشان می دهد که با استفاده از نسبت بدهی های بلندمدت تقسیم بر ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام عادی محاسبه می گردد.

- SIZE: لگاریتم طبیعی مجموع دارایی ها.

- CFO: جریان نقد عملیاتی تقسیم بر مجموع دارایی ها در ابتدای سال مالی.

- LOSS: اگر شرکت متحمل زیان شده است عدد ۱، در غیر این صورت صفر.

- ARIN: نسبت بدهی ها و موجودی به دارایی های کل.

- AUDCHG: اگر شرکت در سال t تغییر حسابرسی داشته باشد ۱ در غیر این صورت صفر.

تجزیه و تحلیل آماری:

آمار توصیفی

نمونه مورد بررسی طی مقاطع زمانی مورد بررسی ۱۳۹۳ تا ۱۳۹۷ و شامل ۵۲ شرکت می باشد که شاخصه های پراکندگی آن در جدول ۱ گزارش شده است.

جدول ۱ شاخص های توصیفی متغیرهای مورد مطالعه

متغیرهای پژوهش	میانگین	میانه	بیشینه	کمینه	انحراف معیار
حق الزحمه حسابرسی	۰.۵۲۰۴۲۸	۰.۵۴۴۹۰۰	۰.۹۹۹۶۵۹	۰.۰۵۰۹۵۶	۰.۲۲۰۲۵۵
کیفیت حسابرسی	۰.۰۵۳۱۳۲	۰.۰۲۰۴۶۷	۰.۹۰۵۶۱۹	۰.۰۰۰۱۶۸	۰.۱۱۹۵۸۸
کیفیت سود	۱.۴۰۶۹۴۶	۱.۳۴۱۰۵۷	۲.۵۰۷۰۲۰	۰.۰۲۳۷۶۲	۰.۳۹۲۴۵۲
نسبت ارزش دفتری	۰.۴۳۶۴۵۶	۰.۳۷۸۷۰۰	۰.۹۹۰۲۰۰	۰.۰۰۷۰۰۰	۰.۲۶۳۰۵۳
اهرم مالی	۰.۷۵۳۹۰۵	۰.۷۱۴۱۶۸	۲.۳۸۳۶۸۱	۰.۲۳۲۷۳۶	۰.۲۷۳۸۰۹
لگاریتم دارایی ها	۱۳.۱۰۲۸۱	۱۳.۲۶۰۴۱	۱۶.۴۱۴۳۳	۱۰.۲۲۳۱۰	۱.۰۷۶۳۰۲
جریان نقد عملیاتی	۰.۴۸۷۱۲۹	۰.۱۱۳۸۶۲	۱۵.۹۱۰۴۴	-۰.۶۶۰۵۶۲	۱.۴۲۲۰۲۸
زیان	۰.۳۶۴۳۴۱	۰.۰۰۰۰۰۰	۱.۰۰۰۰۰۰	۰.۰۰۰۰۰۰	۰.۴۸۲۱۸۰
نسبت بدهی و موجودی	۰.۲۷۳۸۱۵	۰.۲۳۲۷۹۹	۰.۸۵۷۳۲۱	۰.۰۰۰۰۶۹۲	۰.۱۹۳۹۴۸
تغییر حسابرسی	۰.۸۱۳۹۵۳	۱.۰۰۰۰۰۰	۱.۰۰۰۰۰۰	۰.۰۰۰۰۰۰	۰.۳۸۹۹۰۱

آزمون نرمال بودن به کمک روش جاکو-برا

یکی از آزمون هایی که کشیدگی و چولگی متغیر مورد بررسی را در نظر می گیرد. آزمونی است که بر اساس آماره جاک-برا انجام می شود. هر چه مقدار آماره جاک برا بزرگتر باشد بدین مفهوم است که توزیع متغیر مورد بررسی از توزیع نرمال فاصله بیشتری دارد. برای توزیع نرمال مقدار آماره جاک-برا صفر است. برای سهولت بررسی نرمال بودن متغیر می توان مقدار porbability را مشاهده کرد. اگر مقدار porbability بیشتر از ۰/۰۵ باشد، فرض صفر مبنی بر نرمال بودن متغیر با اطمینان ۹۵ درصد رد نخواهد شد.

جدول ۲ بررسی نرمال بودن توزیع متغیرهای مورد مطالعه

متغیرهای پژوهش	مقدار آزمون جاکوبرا	porbability
حق الزحمه حسابرسی	۷.۶۳۷۳۸۹	۰.۰۲۱۹۵۶
کیفیت حسابرسی	۸۸۱۹.۳۶۶	۰.۰۰۰۰۰۰
کیفیت سود	۸.۶۵۹۵۴۰	۰.۰۱۳۱۷۱
نسبت ارزش دفتری	۱۶.۱۲۶۹۶	۰.۰۰۰۳۱۵
اهرم مالی	۹۹۲.۰۹۶۵	۰.۰۰۰۰۰۰
لگاریتم دارایی ها	۱.۵۳۶۷۴۳	۰.۴۶۳۷۶۸
جریان نقد عملیاتی	۴۲۰۳۶.۷۷	۰.۰۰۰۰۰۰
زیان	۴۴.۰۸۶۰۷	۰.۰۰۰۰۰۰
نسبت بدهی و موجودی	۴۶.۸۳۸۳۵	۰.۰۰۰۰۰۰
تغییر حسابرسی	۱۱۵.۸۶۹۸	۰.۰۰۰۰۰۰

با توجه به مقدار PRO در جدول ۲ فرض صفر پژوهش مورد قبول و خلاف آن رد می‌گردد لذا توزیع متغیرهای مورد مطالعه نرمال می‌باشد.

آزمون مانایی (پایایی)

آزمون مانایی (پایایی) عمدتاً به منظور جلوگیری از رگرسیون‌های کاذب انجام می‌گیرد. برای جلوگیری از رگرسیون کاذب بایستی متغیرها مانا باشند. فرض صفر این آزمون بر مانا (پایا) بودن توزیع متغیرها استوار بوده و در تخمین پیش روی از معیار ایم، شین و پسران برای بررسی مانایی (پایایی) استفاده می‌کنیم.

ریشه واحد وجود دارد و متغیر مورد نظر ناماناست: $H_0: \theta = 0$

ریشه واحد وجود ندارد و متغیر مورد نظر مانا است: $H_1: \theta$

جدول ۳ گزارش آزمون مانایی (پایایی) برای توزیع متغیرها

Prob	Statistic		متغیرهای پژوهش
۰.۰۰۰۰	-۷.۲۳۸۳۱	FEECUT	حق الزحمه حسابرسی
۰.۰۰۰۰	-۱.۳۰۷۵۳	ABDAC	کیفیت حسابرسی
۰.۰۰۰۰	-۹.۷۲۹۷۰	EQ	کیفیت سود
۰.۰۰۰۰	-۱۲.۵۸۴۲	MTB	نسبت ارزش دفتری
۰.۰۰۰۰	۰.۲۴۰۹۵	LEV	اهرم مالی
۰.۰۰۰۰	-۱۴.۷۹۶۵	SIZE	لگاریتم دارایی‌ها
۰.۰۰۰۰	-۵.۶۴۲۱۹	CFO	جریان نقد عملیاتی
۰.۰۰۰۰	-۰.۶۴۵۱۴	LOSS	زیان
۰.۰۰۰۰	۸.۹۵۲۵۰	ARIN	نسبت بدهی و موجودی
۰.۰۰۰۰	-۰.۱۵۲۸۳	AUDCHG	تغییر حسابرس

با توجه به جدول ۳ مقدار سطح معناداری متغیرهای پژوهش کمتر از ۵ درصد است و بنابراین، همگی متغیرهای پژوهش در دوره مورد بررسی در سطح پایا هستند. سپس، به شناسایی روش مناسب برای تحلیل داده‌ها پرداخته می‌شود.

آزمون عامل تورم واریانس‌ها (آزمون همخطی)

عامل تورم واریانس، شدت همخطی چندگانه را در تحلیل رگرسیون معمولی ارزیابی می‌کند. در واقع این شاخص بیان می‌دارد چه مقدار از تغییرات مربوط به ضرایب برآورد شده بابت همخطی افزایش یافته است. به عنوان یک قاعده تجربی، هرچه مقدار این عامل از عدد ۲ بیشتر باشد، میزان همخطی نیز افزایش یافته و در نتیجه مدل رگرسیون را برای پیش‌بینی نامناسب جلوه دهد. بنابراین هرچه مقدار عامل تورم واریانس برای یک متغیر مستقل بیشتر باشد، نتیجه گرفته می‌شود که آن متغیر نقش زیادی در مدل، نسبت به بقیه متغیرها ندارد.

جدول ۴ آزمون عامل تورم واریانس‌ها (VIF)

مقدار VIF	ضریب		متغیرهای پژوهش
6.777.37	1.235257	FEECUT	حق الزحمه حسابرسی
1.245093	0.013671	ABDAC	کیفیت حسابرسی
2.731113	0.001119	EQ	کیفیت سود

3.899329	0.002817	MTB	نسبت ارزش دفتری
8.454022	0.002464	LEV	اهرم مالی
4.702540	2.68E-05	SIZE	لگاریتم دارایی‌ها
1.183406	9.85E-05	CFO	جریان نقد عملیاتی
1.598266	0.000822	LOSS	زیان
3.201875	0.005337	ARIN	نسبت بدهی و موجودی
5.660259	0.001303	AUDCHG	تغییر حسابرس

آماره عامل تورم واریانس (VIF) میزان همخطی بین متغیرهای تحقیق را نشان می‌دهد و مقدار مجاز VIF کمتر از ۱۰ می‌باشد و از آنجایی که مقادیر جدول ۴، کمتر از ۱۰ می‌باشد، در نتیجه بین متغیرهای تحقیق، همخطی وجود ندارد.

آمار استنباطی

آمار استنباطی به کار برده شده در این تحقیق، شامل آزمون‌های پولینگ (چاو/ F لیمر) و همچنین رگرسیون چندمتغیره، به منظور کشف روابط متغیرهای مستقل و وابسته با کنترل تأثیر سایر متغیرها می‌باشد. ضمناً جهت اطمینان از قابل اتکا بودن نتایج، آزمون‌های پیش فرض استفاده از رگرسیون به کار گرفته شده‌اند.

مرحله اول: وجود اثرات در مقابل مدل با اثرات مشترک آزمون می‌گردد (آزمون لیمر یا چاو).

مرحله دوم: مدل با اثرات تصادفی در مقابل مدل با اثرات ثابت آزمون می‌گردد (آزمون هاسمن).

در نهایت از بین سه مدل ۱- با اثرات مشترک، ۲- مدل با اثرات ثابت و ۳- مدل با اثرات تصادفی، مناسب‌ترین مدل انتخاب شده و در مورد معناداری هر کدام از متغیرهای مستقل و کنترلی بحث خواهد شد.

قبل از برآزش مدل‌های مختلف با استفاده از آزمونهای چاو یا لیمر و آزمون هاسمن مدل مناسب تشخیص داده شده و سپس مدل منتخب برآورد می‌گردد.

جدول ۵ نتایج آزمون چاو، جهت تشخیص همگن یا ناهمگن بودن مقاطع

نتیجه آزمون	سطح معناداری	آماره F
فرضیه صفر تایید می‌شود	۰.۰۰۴۶	۰.۶۶۸۶۵۱
نتیجه آزمون	سطح معناداری	آماره Hausman
فرضیه صفر تایید می‌شود	۰.۸۹۱۸	۴.۲۸۲۷۶۲

همان‌گونه که در جدول ۵ دیده می‌شود، از آنجا که احتمال آماره‌ی F لیمر کمتر از ۵ درصد است، از داده‌ها به صورت پانلی استفاده شده است. در این‌جا برای تعیین مدل مناسب، از آزمون هاسمن استفاده شده که چون احتمال به دست آمده بیشتر از ۵ درصد است، فرض صفر رد شده و از مدل اثرات ثابت استفاده می‌شود.

فرضیه اول: بین حق‌الزحمه حسابرسی با کیفیت سود رابطه معناداری وجود دارد.

جدول ۶ نتایج برآورد ضرایب مدل و فرضیه آزمون فرضیه اول

$FEECUT = \alpha_0 + \alpha_1 EQ + \alpha_2 MTB + \alpha_3 LEV + \alpha_4 SIZE + \alpha_5 CFO + \alpha_6 LOSS + \alpha_7 ARIN + \alpha_8 AUDCHG + \epsilon$					
متغیر وابسته: حق الزحمه حسابرسی					
نتیجه	سطح معنی‌دار	آماره تی‌استیودنت (t)	ضریب	نماد	متغیر مستقل
تایید	۰.۱۲۵۴	۱.۵۳۷۴۵۸	۰.۰۵۱۲۳۴	EQ	کیفیت سود

جدول ۷ شاخصه‌های برازش مدل

۰.۰۳۳۹۷۶	ضریب تعیین	۰.۰۰۶۹۲۷	آماره F
۰.۰۰۶۹۲۷	ضریب تعیین تعدیل شده		
۲.۲۰۸۶۵۴	مقدار دوربین- واتسون	۰.۰۵۷۴۶۷	احتمال آماره F

همانطور که مشهود است، آماره دوربین-واتسون ۲.۲۰۸۶۵۴ است که بین ۱/۵ و ۲/۵ قرار دارد. ضمناً سطح معناداری آماره F نیز صفر است که پایین‌تر از ۰/۰۵ بوده و نشان از معناداری مدل دارد. علاوه بر این، در جدول ۷، ضریب تعیین تعدیل شده مدل است که ۰/۰۶۹ می‌باشد و در حقیقت، قدرت توضیح‌دهندگی مطلوب متغیرهای مستقل و کنترلی را نشان می‌دهد. پاسخ به فرضیه اول پژوهش:

با توجه به سطح معناداری بدست آمده (۰.۱۲۵۴)، رابطه بین حق‌الزحمه حسابرسی و کیفیت سود تأیید شد و با توجه به مقدار مثبت آماره t این رابطه مستقیم می‌باشد.

آزمون فرضیه دوم تحقیق

فرضیه دوم: بین حق‌الزحمه حسابرسی با کیفیت حسابرسی رابطه معناداری وجود دارد.

جدول ۸ نتایج برآورد ضرایب مدل و فرضیه آزمون فرضیه دوم

$FEECUT = \alpha_0 + \alpha_1 ABDAC + \alpha_2 MTB + \alpha_3 LEV + \alpha_4 SIZE + \alpha_5 CFO + \alpha_6 LOSS + \alpha_7 ARIN + \alpha_8 AUDCHG + \epsilon$					
متغیر وابسته: حق‌الزحمه حسابرسی					
نتیجه	سطح معنی‌دار	آماره تی‌استیودنت (t)	ضریب	نماد	متغیر مستقل
تأیید	۰.۲۴۹۳	۰.۳۸۶۶۲	-۰.۰۴۵۲۴۳	ABDAC	کیفیت حسابرسی

جدول ۹ شاخصه‌های برازش مدل

۰.۰۲۵۴۲۵	ضریب تعیین	۱.۹۳۷۵۰۱	آماره F
۰.۰۰۱۸۶۳	ضریب تعیین تعدیل شده		
۲.۲۰۶۳۶۱	مقدار دوربین- واتسون	۰.۰۵۵۰۷۳	احتمال آماره F

همانطور که مشهود است، آماره دوربین-واتسون ۲.۲۰۶۳۶۱ است که بین ۱/۵ و ۲/۵ قرار دارد. ضمناً سطح معناداری آماره F نیز صفر است که پایین‌تر از ۰/۰۵ بوده و نشان از معناداری مدل دارد. علاوه بر این، در جدول ۷، ضریب تعیین تعدیل شده مدل است که ۰/۰۱۸ می‌باشد و در حقیقت، قدرت توضیح‌دهندگی مطلوب متغیرهای مستقل و کنترلی را نشان می‌دهد. پاسخ به فرضیه دوم پژوهش:

با توجه به سطح معناداری بدست آمده (۰.۲۴۹۳)، رابطه بین حق‌الزحمه حسابرسی و کیفیت حسابرسی تأیید شد و با توجه به مقدار مثبت آماره t این رابطه مستقیم می‌باشد.

سایر یافته‌های تحقیق

جدول ۱۰ سایر یافته‌های تحقیق

متغیر وابسته: حق الزحمه حسابرسی					
نتیجه	سطح معنی‌دار	آماره تی‌استیودنت (t)	ضریب	نماد	سایر متغیرها
تایید	0.0148	2.453483	0.128451	MTB	نسبت ارزش دفتری
تایید	0.1635	1.397362	0.068432	LEV	اهرم مالی
تایید	0.0000	7.380437	0.031433	SIZE	لگاریتم دارایی‌ها
تایید	0.0000	4.254576	0.041768	CFO	جریان نقد عملیاتی
رد	0.7798	0.279870	0.008028	LOSS	زیان
رد	0.8307	-0.214074	-0.015614	ARIN	نسبت بدهی و موجودی
تایید	0.4800	-0.707357	-0.025490	AUDCHG	تغییر حسابرِس

سایر یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد که:

رابطه بین متغیر نسبت ارزش دفتری با حق الزحمه حسابرسی با توجه به سطح معناداری بدست آمده (۰.۰۱۴۸) تأیید شده و با توجه به مثبت بودن آماره t این رابطه مستقیم می‌باشد.

رابطه بین متغیر اهرم مالی با حق الزحمه حسابرسی با توجه به سطح معناداری بدست آمده (۰.۱۶۳۵) تأیید شده و با توجه به مثبت بودن آماره t این رابطه مستقیم می‌باشد.

رابطه بین متغیر لگاریتم دارایی‌ها با حق الزحمه حسابرسی با توجه به سطح معناداری بدست آمده (۰.۰۰۰۰) تأیید شده و با توجه به مثبت بودن آماره t این رابطه مستقیم می‌باشد.

رابطه بین متغیر جریان نقد عملیاتی با حق الزحمه حسابرسی با توجه به سطح معناداری بدست آمده (۰.۰۰۰۰) تأیید شده و با توجه به مثبت بودن آماره t این رابطه مستقیم می‌باشد.

رابطه بین متغیر زیان با حق الزحمه حسابرسی با توجه به سطح معناداری بدست آمده (۰.۷۷۹۸) تأیید نشد.

رابطه بین متغیر نسبت بدهی و موجودی با حق الزحمه حسابرسی با توجه به سطح معناداری بدست آمده (۰.۸۳۰۷) تأیید نشد.

رابطه بین متغیر نسبت تغییر حسابرِس با حق الزحمه حسابرسی با توجه به سطح معناداری بدست آمده (۰.۴۸۰۰) تأیید شده و با توجه به منفی بودن آماره t این رابطه معکوس می‌باشد.

جدول ۱۱ مشخصات برآورد

مقادیر		متغیرهای پژوهش
۰.۰۲۴۸۴۲	R-squared	ضریب تعیین رگرسیون
۰.۰۰۱۵۳۲	Adjusted R-squared	مقدار تعدیل شده ضریب تعیین رگرسیون
۲.۲۰۵۷۳۷	Durbin-Watson stat	مقدار آماره دوربین واتسون

همانطور که مشهود است، آماره دوربین- واتسون ۲.۲۰۵۷۳۷ است که در بازه مطلوب ۱/۵ و ۲/۵ قرار دارد.

ضریب تعیین مدل می‌باشد که ۰/۰۱۵ است و در واقع متغیرهای مستقل و کنترلی پژوهش تا ۱۵ درصد متغیر وابسته (حق الزحمه حسابرسی) را پیش‌بینی نمودند.

خلاصه نتایج فرضیه های تحقیق

سود حسابداری یکی از عواملی است که به انعکاس بیشتر اطلاعات خاص شرکتها در قیمت سهام کمک می کند و بسته به کیفیت خود، می تواند به سرمایه گذاران اطلاعات بیشتری درباره ارزش واقعی شرکتها ارائه دهد. البته گاهی ممکن است سود حسابداری به دلایل متنوعی کیفیت لازم را نداشته باشد و به جای آن که به استفاده کنندگان از صورت های مالی کمک کند زمینه گمراهی آنان را فراهم آورد.

کیفیت به عنوان مهم ترین عامل شرکت در انتخاب حسابرسان است. حسابرسان باید کیفیت را در کل مجموعه خود حفظ کنند زیرا شهرت و اعتماد به خدمات حسابرسی از سوی شرکتها (بنگاهها) از بین نمی رود و ارزش بازار شرکت را افزایش می دهد، بنابراین، حفظ کیفیت حسابرسی، برای حفظ شهرت حسابرسی حیاتی است. "کیفیت حسابرسی" به معنای عاری بودن صورت های مالی حسابرسی شده از تحریفات با اهمیت است.

انجام حسابرسی با کیفیت، با حق الزحمه حسابرسی در ارتباط مستقیم است. حق الزحمه حسابرسی شامل هرگونه وجهی است که بابت ارائه خدمات حسابرسی و طبق توافق قرارداد به حسابرس یا مؤسسه حسابرسی پرداخت می شود. کاهش مبلغ حق الزحمه حسابرسی عامل مهمی برای افت کیفیت حسابرسی است زیرا، کم بودن مبلغ قرارداد، حسابرس را به سوی تلاش کمتر برای انجام فعالیت حرفه ای سوق می دهد. طبق نظریه دی آنجلو (۱۹۸۱) عامل اندازه حسابرس نیز، نماینده کیفیت حسابرسی است. مؤسسه های بزرگتر، خدمات حسابرسی را با کیفیت بالاتری ارائه می کنند. همچنین این مؤسسات حق الزحمه حسابرسی بالاتری برای انجام حسابرسی درخواست می کنند.

جامعه آماری تحقیق حاضر، کلیه شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در دوره زمانی ۱۳۹۳ لغایت ۱۳۹۷ بود که پس از اعمال محدودیت های تحقیق تعداد ۵۲ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران به عنوان نمونه مورد مطالعه در این تحقیق انتخاب شد. پس از اندازه گیری متغیرهای تحقیق، از تجزیه و تحلیل رگرسیون خطی چند متغیره مبتنی بر تکنیک داده های پانل برای آزمون فرضیه های تحقیق استفاده گردید.

جدول ۱۲ خلاصه نتایج از آزمون فرضیه

فرضیه	نتیجه آزمون فرضیه
بین حق الزحمه حسابرسی با کیفیت سود رابطه معناداری وجود دارد.	پذیرش فرضیه
بین حق الزحمه حسابرسی با کیفیت حسابرسی رابطه معناداری وجود دارد.	پذیرش فرضیه

فرضیه اول تحقیق: رابطه بین حق الزحمه حسابرسی با کیفیت سود مورد آزمون قرار گرفت. نتیجه حاصل از آزمون، حاکی از آن است که حق الزحمه حسابرسی با کیفیت سود رابطه معناداری دارد. در نتیجه فرضیه تحقیق تأیید می گردد. نتایج بدست آمده در این تحقیق با نتایج تحقیقات اشلمن و گو (۲۰۱۴) همسو می باشد.

اشلمن و گو (۲۰۱۴)، در تحقیق با عنوان بررسی رابطه بین حق الزحمه حسابرسی غیرطبیعی و کیفیت سود پرداختند. در این تحقیق شواهد جدید در رابطه حق الزحمه حسابرسی با کیفیت سود با استفاده از گرایش به استفاده از اقلام تعهدی اختیاری پرداخت. شواهد در این تحقیق نشان می دهد که حق الزحمه غیرطبیعی حسابرسی اثر مثبت بر کیفیت حسابرسی دارند. این نتیجه با نگرانی های مطرح شده که حق الزحمه حسابرسی پایین تر می تواند یک سطح پایین تر از تلاش های ارائه شده توسط حسابرس منعکس می کند. نتایج منعکس کننده از تحقیق آنان نشان دهنده این است که رابطه ای منفی بین صرف حق الزحمه حسابرسی و احتمال استفاده مدیران از اقلام تعهدی اختیاری برای کیفیت سود وجود دارد.

فرضیه دوم تحقیق: رابطه بین حق الزحمه حسابرسی با کیفیت حسابرسی مورد آزمون قرار گرفت. نتیجه حاصل از آزمون، حاکی از آن است که رابطه مثبت و معناداری بین حق الزحمه حسابرسی با کیفیت حسابرسی وجود دارد در نتیجه فرضیه تحقیق تأیید می شود.

نتایج بدست آمده در این تحقیق با نتایج تحقیقات نیکبخت و همکاران (۱۳۹۵) همسو می باشد.

نیکبخت و همکاران (۱۳۹۵)، به بررسی رابطه بین حق الزحمه حسابرس و تجربه حسابرس با کیفیت حسابرسی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته است. نمونه‌ای به تعداد ۱۰۹ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، در دوره زمانی ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۳ مورد بررسی قرار گرفت. در پژوهش آنان از آزمون چاو و هاسمن برای آزمون مدل و آزمون فرضیه‌ها استفاده شده است. نتایج تحقیق حاکی از این است که، تغییر حق الزحمه حسابرس بر کیفیت حسابرسی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد و این نتایج با یافته‌های تحقیق محسن رشید باغی (۱۳۹۲) همسو می‌باشد.

منابع و مراجع

- [۱] محمدحسین صفرزاده، ۱۳۹۲؛ کیفیت سود و معیارهای اندازه‌گیری آن، پژوهش حسابداری، شماره ۹، تابستان ۱۳۹۲.
- [۲] دکتر محسن تنانی و سیدمحمد علوی؛ بررسی مقایسه‌ای عوامل مؤثر بر حق الزحمه حسابرسی صورتهای مالی از منظر حسابرسان مستقل و مدیران اجرایی.
- [۳] سعیده شفیعی، محمدحسن صبوری دیلمی، ۱۳۸۸؛ بررسی میزان اثرپذیری متغیرهای کلان اقتصاد ایران از بحران مالی جهانی، بررسی‌های بازرگانی، شماره ۳۹، بهمن و اسفند ۱۳۸۸.
- [۴] دکتر محمدحسین صفرزاده و رضا واحدیان، ۱۳۹۶؛ بررسی اثر بحران مالی جهانی بر کیفیت سود، مجله دانش حسابداری، دوره هشتم، شماره ۴، زمستان ۱۳۹۶، پیاپی ۳۱، ص ۳۷ تا ۶۴.
- [۵] دکتر روح الله رجبی، محمود قربانی و کیوان شعبانی، ۱۳۹۴؛ رابطه هزینه حسابرسی مستقل با کیفیت سود و استقلال هیئت مدیره در بازار بورس اوراق بهادار تهران، دانش حسابداری، سال پانزدهم، شماره ۵۹، تابستان ۱۳۹۴.
- [۶] دکتر محمدرضا نیکبخت، دکتر مهدی شعبان زاده و امین کنارکار، ۱۳۹۵؛ رابطه بین حق الزحمه حسابرسی و تجربه حسابرس با کیفیت حسابرسی، فصلنامه مطالعات مدیریت و حسابداری، دوره دوم، شماره ۱، بهار ۱۳۹۵، ص ۱۹۰ تا ۲۰۸.
- [۷] یونس بادآور نهندی، وحید تقی زاده خانقاه، ۱۳۹۲؛ ارتباط بین کیفیت حسابرسی و مدیریت مصنوعی و واقعی سود، پژوهش‌های کاربردی در گزارشگری مالی، سال دوم، شماره ۳، پاییز و زمستان ۱۳۹۲، ص ۴۷ تا ۷۹.
- [۸] غلامحسین مهدوی، نوید رضا نمازی، ۱۳۹۶؛ تدوین الگوی رابطه بین متغیرهای کیفیت حسابرسی با استفاده از رویکرد علت و معلولی سیستم‌های پویا، فصلنامه علمی-پژوهشی مطالعات تجربی حسابداری مالی، سال پانزدهم، شماره ۵۳، بهار ۱۳۹۶، ص ۳۷ تا ۶۲.
- [۹] مهدی مرادزاده فرد، مجتبی عدیلی، سید جواد ابراهیمیان، ۱۴۳۹۱؛ کیفیت حسابرسی، کیفیت سود و هزینه حقوق صاحبان سهام، پژوهشنامه حسابداری مالی و حسابرسی، سال چهارم، شماره ۱۴، تابستان ۱۳۹۱، ص ۹۱ تا ۱۱۰.
- [۱۰] محمدرضا عباس زاده و سولماز عارفی اصل، ۱۳۹۴؛ مروری بر مفهوم کیفیت سود و طبقه بندی معیارهای سنجش آن، پژوهش حسابداری، شماره ۱۷، تابستان ۱۳۹۴.
- [11] Long chen, Gopal V.Krishnan,Wei Yu , (2018), The Relationship Between Reducing Auditing Costs During Global Financial Crisis With Quality Of Profit And Audit Quality.
- [12] Roger D.Martin, Audit Quality Indicators: Audit Practice Meets Audit Research, Current Issuesin Auditing,Volume 7,Issue 2,(2013), Pages A17-A23.