

The banner features a central title in Persian: "چالش ها و راهکارهای نوین در مدیریت، حسابداری و صنعت بیمه" (Challenges and New Solutions in Management, Accounting and Insurance Industry). Above the title, it says "نخستین کنفرانس ملی" (First National Conference) and "کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران" (National Library of the Islamic Republic of Iran). Logos for ISC (Iranian Society of Certified Accountants) and MCII (Management and Control Institute of Iran) are present. Contact information includes the phone number 01220-59404 and the website MCII-conf.ir. The date of the conference is listed as 1402/07/20. The background shows a person using a calculator and a computer keyboard.

## بررسی تاثیر حق الزحمه حسابرسی بر کیفیت سود و کیفیت حسابرسی

فاطمه محمدزاده<sup>۱</sup>

### چکیده

حق الزحمه حسابرسی از موضوعات مهمی است که ذهن صاحبکار و حسابرس را به خود مشغول می‌کند و باید درباره آن به روشنی مذاکره کرد. عوامل مختلفی بر حق الزحمه حسابرسی مؤثر است از جمله این عوامل می‌توان 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 همچنین، آیا میان حق الزحمه حسابرسی و کیفیت سود در بورس اوراق بهادار تهران رابطه معناداری وجود دارد؟ برای این منظور، داده‌های مورد نیاز این تحقیق از ۵۲ شرکت عضو بورس اوراق بهادار تهران، در دوره زمانی ۱۳۹۳ تا ۱۳۹۷ جمع‌آوری گردیده است. روش‌های مورد استفاده جهت آزمون فرضیه‌ها، رگرسیون چند متغیره می‌باشد. نتایج نشان می‌دهد که، رابطه معناداری میان حق الزحمه حسابرسی با کیفیت سود و نیز کیفیت حسابرسی شرکت‌های عضو بورس اوراق بهادار تهران وجود دارد.

**کلمات کلیدی:** حق الزحمه حسابرسی، کیفیت سود، کیفیت حسابرسی.

<sup>۱</sup> کارشناسی ارشد حسابداری، موسسه آموزش عالی غیر دولتی و غیر انتفاعی برآیند شاهرود، ایران Email mt870870777@gmail.com

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

در صورت وجود رقابت در بازار، مؤسسات حسابرسی علاوه بر دریافت حق‌الزحمه کمتر ممکن است صاحبکاران خود را نیز از دست بدهند. در صورتی هم که مؤسسات حسابرسی حق‌الزحمه 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 حق‌الزحمه حسابرسی با کیفیت سود و کیفیت حسابرسی در بورس اوراق بهادار تهران است. لذا به این سؤالات پاسخ داده می‌شود:

بین حق‌الزحمه حسابرسی با کیفیت سود رابطه معناداری وجود دارد.

بین حق‌الزحمه حسابرسی با کیفیت حسابرسی رابطه معناداری وجود دارد.

## ۲. مبانی نظری تحقیق

### ۲.۱. 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.

### ۲.۲. 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.

۲،۳. 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،

سنجهای 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 کم اهمیت 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.

۲،۴. پیشینه تحقیق

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 حسابرسان با کیفیت بالا استخدام می‌کنند، مدیریت سود در شرکت‌های غیردولتی کاهش بیشتری نسبت به شرکت‌های دولتی پیدا می‌کند. همچنین آنها دریافتند که با استخدام حسابرسان 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 حسابرس 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.

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 حسابرسان (حسن شهرت حسابرسان) و دوره تصدی حسابرسان 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 حسابرسی، یک رابطه مثبت ولی غیرمعنی دار و همچنین بین مدیریت سود و دوره تصدی حسابرسی رابطه مثبت و معنی- دار 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 حسابرسی 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.

بنابراین فرضیه‌های پژوهش بصورت زیر قابل بیان است:

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

بین حق الزحمه حسابرسی با کیفیت حسابرسی رابطه معناداری وجود دارد.

### ۳. 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 توسعه.

#### ۳.۱. جامعه آماری

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

#### ۳.۲. 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.

#### ۳.۳. 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 اندازه‌گیری 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 خوشئی، ۱۳۸۷؛ فرگوسن و تیلور، ۲۰۰۷ و گرین و همکاران، ۲۰۰۹).

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

کوتاری و همکاران (۲۰۰۵) در ارتباط با تأثیر عملکرد شرکت بر رفتار ارقام 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: ارقام تعهدی شرکت در سال t که برابر است با سود قبل از ارقام غیرمترقبه منهای جریان نقد عملیاتی.

$\Delta REV$ : 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 ارقام 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 حسابررس داشته باشد ۱ در غیر این صورت صفر.

۴. تجزیه و تحلیل آماری:

۴.۱. آمار توصیفی

نمونه مورد بررسی طی مقاطع زمانی مورد بررسی ۱۳۹۳ تا ۱۳۹۷ و شامل ۵۲ شرکت می باشد که شاخص 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

بررسی تاثیر حق الزحمه حسابرسی بر کیفیت و ...

۱,۰۷۶۳۰۲	۱۰,۲۲۳۱۰	۱۶,۴۱۴۳۳	۱۳,۲۶۰۴۱	۱۳,۱۰۲۸۱	SIZE	لگاریتم دارایی ها
۱,۴۲۲۰۲۸	-۰,۶۶۰۵۶۲	۱۵,۹۱۰۴۴	۰,۱۱۳۸۶۲	۰,۴۸۷۱۲۹	CFO	جریان نقد عملیاتی
۰,۴۸۲۱۸۰	۰,۰۰۰۰۰۰	۱,۰۰۰۰۰۰	۰,۰۰۰۰۰۰	۰,۳۶۴۳۴۱	LOSS	زیان
۰,۱۹۳۹۴۸	۰,۰۰۰۶۹۲	۰,۸۵۷۳۲۱	۰,۲۳۲۷۹۹	۰,۲۷۳۸۱۵	ARIN	نسبت بدهی و موجودی
۰,۳۸۹۹۰۱	۰,۰۰۰۰۰۰	۱,۰۰۰۰۰۰	۱,۰۰۰۰۰۰	۰,۸۱۳۹۵۳	AUDCHG	تغییر حسابر

آزمون نرمال بودن به کمک روش جارکو-برا

یکی از آزمون‌هایی که کشیدگی و چولگی متغیر مورد بررسی را در نظر می‌گیرد. آزمونی است که بر اساس آماره جاک- برا انجام می‌شود. 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 می‌توان 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	<i>porbability</i>
حق الزحمه حسابرسی	FEECUT	۷,۶۳۷۳۸۹	۰,۰۲۱۹۵۶
کیفیت حسابرسی	ABDAC	۸۸۱۹,۳۶۶	۰,۰۰۰۰۰۰
کیفیت سود	EQ	۸,۶۵۹۵۴۰	۰,۰۱۳۱۷۱
نسبت ارزش دفتری	MTB	۱۶,۱۲۶۹۶	۰,۰۰۰۳۱۵
اهرم مالی	LEV	۹۹۲,۰۹۶۵	۰,۰۰۰۰۰۰
لگاریتم دارایی ها	SIZE	۱,۵۳۶۷۴۳	۰,۴۶۳۷۶۸
جریان نقد عملیاتی	CFO	۴۲۰۳۶,۷۷	۰,۰۰۰۰۰۰
زیان	LOSS	۴۴,۰۸۶۰۷	۰,۰۰۰۰۰۰
نسبت بدهی و موجودی	ARIN	۴۶,۸۳۸۳۵	۰,۰۰۰۰۰۰
تغییر حسابر	AUDCHG	۱۱۵,۸۶۹۸	۰,۰۰۰۰۰۰

با توجه به مقدار *p* 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 نامانا است:  $H_0: \theta = 0$

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

جدول ۳ گزارش آزمون مانایی (پایایی) برای توزیع متغیرها

متغیرهای پژوهش		Statistic	Prob
حق الزحمه حسابرسی	FEECUT	-۷,۲۳۸۳۱	۰,۰۰۰۰
کیفیت حسابرسی	ABDAC	-۱,۳۰۷۵۳	۰,۰۰۰۰
کیفیت سود	EQ	-۹,۷۲۹۷۰	۰,۰۰۰۰
نسبت ارزش دفتری	MTB	-۱۲,۵۸۴۲	۰,۰۰۰۰
اهرم مالی	LEV	۰,۲۴۰۹۵	۰,۰۰۰۰
لگاریتم دارایی ها	SIZE	-۱۴,۷۹۶۵	۰,۰۰۰۰

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	حق‌الزحمه 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.

۴,۲. 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 پیش‌فرض 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 برازش 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

آماره F	سطح معناداری	نتیجه آزمون
۰,۶۶۸۶۵۱	۰,۰۰۴۶	فرضیه صفر تایید می‌شود
آماره Hausman	سطح معناداری	نتیجه آزمون

فرضیه صفر تایید می شود	۰,۸۹۱۸	۴,۲۸۲۷۶۲
------------------------	--------	----------

همان گونه که در جدول ۵ دیده می شود، از آنجا که احتمال آماره ی F لیمر کمتر از ۵ درصد است، از داده ها به صورت پانلی استفاده شده است. در این جا 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 می شود.

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

جدول ۶ نتایج برآورد ضرایب مدل و فرضیه آزمون فرضیه اول

<b><math>FEECUT = \alpha_0 + \alpha_1EQ + \alpha_2MTB + \alpha_3LEV + \alpha_4SIZE + \alpha_5CFO + \alpha_6LOSS + \alpha_7ARIN + \alpha_8AUDCHG + \epsilon</math></b>					
متغیر وابسته : حق الزحمه حسابرسی					
نتیجه	سطح معنی دار	آماره تی استیودنت (t)	ضریب	نماد	متغیر مستقل
تایید	۰,۱۲۵۴	۱,۵۳۷۴۵۸	۰,۰۵۱۲۳ ۴	EQ	کیفیت سود

جدول ۷ شاخصه های برازش مدل

۰,۰۳۳۹۷۶	ضریب تعیین	۰,۰۰۶۹۲۷	آماره F
۰,۰۰۶۹۲۷	ضریب تعیین تعدیل شده	۰,۰۵۷۴۶۷	احتمال آماره F
۲,۲۰۸۶۵۴	مقدار دوربین- واتسون		

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 پایین تر 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 می باشد و در حقیقت، قدرت توضیح دهنده مطلوب متغیرهای مستقل و کنترلی را نشان می دهد.

پاسخ به فرضیه اول پژوهش:

با توجه به سطح معناداری بدست آمده (۰,۱۲۵۴) رابطه بین حق الزحمه حسابرسی و کیفیت سود تأیید شد و با توجه به مقدار مثبت آماره t این رابطه مستقیم می باشد.

آزمون فرضیه دوم تحقیق

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

جدول ۸ نتایج برآورد ضرایب مدل و فرضیه آزمون فرضیه دوم

<b><math>FEECUT = \alpha_0 + \alpha_1ABDAC + \alpha_2MTB + \alpha_3LEV + \alpha_4SIZE + \alpha_5CFO + \alpha_6LOSS + \alpha_7ARIN + \alpha_8AUDCHG + \epsilon</math></b>					
متغیر وابسته : حق الزحمه حسابرسی					
نتیجه	سطح معنی دار	آماره تی استیودنت (t)	ضریب	نماد	متغیر مستقل
تایید	۰,۲۴۹۳	۰,۳۸۶۶۲	۰,۰۴۵۲۴ -۳	ABDAC	کیفیت حسابرسی

جدول ۹ شاخصه های برازش مدل

۰,۰۲۵۴۴۵	ضریب تعیین	۱,۹۳۷۵۰۱	آماره F
۰,۰۰۱۸۶۳	ضریب تعیین تعدیل شده	۰,۰۵۵۰۷۳	احتمال آماره F
۲,۲۰۶۳۶۱	مقدار دوربین- واتسون		



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 پایین تر 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 می باشد و در حقیقت، قدرت توضیح دهنده مطلوب متغیرهای مستقل و کنترلی را نشان می دهد.

پاسخ به فرضیه دوم پژوهش:

با توجه به سطح معناداری بدست آمده (۰،۲۴۹۳) رابطه بین حق الزحمه حسابرسی و کیفیت حسابرسی تأیید شد و با توجه به مقدار مثبت آماره t این رابطه مستقیم می باشد.

سایر یافته های تحقیق

جدول ۱۰ سایر یافته های تحقیق

متغیر وابسته: حق الزحمه حسابرسی					
نتیجه	سطح معنی دار	آماره تی استیودنت (t)	ضریب	نماد	سایر متغیرها
تایید	0.014 8	2.453483	0.128451	MTB	نسبت ارزش دفتری
تایید	0.163 5	1.397362	0.068432	LEV	اهرم مالی
تایید	0.000 0	7.380437	0.031433	SIZE	لگاریتم دارایی ها
تایید	0.000 0	4.254576	0.041768	CFO	جریان نقد عملیاتی
رد	0.779 8	0.279870	0.008028	LOSS	زیان
رد	0.830 7	-0.214074	-0.015614	ARIN	نسبت بدهی و موجودی
تایید	0.480 0	-0.707357	-0.025490	AUDCHG	تغییر حسابرس

سایر یافته های تحقیق نشان می دهد 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 می باشد.

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 می باشد.

رابطه بین متغیر لگاریتم دارایی ها 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 می باشد.

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 می باشد.

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 حسابرس 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 می باشد.

جدول ۱۱ مشخصات برآورد

مقادیر	متغیرهای پژوهش
۰،۰۲۴۸۴۲	R-squared
	ضریب تعیین رگرسیون

مقدار تعدیل شده ضریب تعیین رگرسیون	Adjusted R-squared	۰,۰۰۱۵۳۲
مقدار آماره دوربین واتسون	Durbin-Watson stat	۲,۲۰۵۷۳۷

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 (حق‌الزحمه حسابرسی) را پیش‌بینی نمودند.

۵. بحث و بررسی  
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. کیفیت به عنوان مهم‌ترین 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 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 تحریفات بااهمیت است. انجام حسابرسی با کیفیت، با حق‌الزحمه حسابرسی در ارتباط مستقیم است. حق‌الزحمه حسابرسی شامل هرگونه وجهی است که بابت ارائه خدمات حسابرسی و طبق توافق قرارداد به حسابرسان یا مؤسسه حسابرسی پرداخت می‌شود. کاهش مبلغ حق‌الزحمه حسابرسی عامل مهمی برای افت کیفیت حسابرسی است زیرا، کم بودن مبلغ قرارداد، حسابرسان را به سوی تلاش کمتر برای انجام فعالیت حرفه‌ای سوق می‌دهد. طبق نظریه دی آنجلو (۱۹۸۱) عامل اندازه حسابرسان نیز، نماینده کیفیت حسابرسی است. مؤسسه‌های بزرگ‌تر، خدمات حسابرسی را با کیفیت بالاتری ارائه می‌کنند. همچنین این مؤسسات حق‌الزحمه حسابرسی بالاتری برای انجام حسابرسی درخواست می‌کنند. جامعه آماري تحقيق حاضر، کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در دوره زمانی ۱۳۹۳ لغایت ۱۳۹۷ بود که پس از اعمال محدودیت‌های تحقیق تعداد ۵۲ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران به عنوان نمونه مورد مطالعه در این تحقیق انتخاب شد. پس از اندازه‌گیری متغیرهای تحقیق، از تجزیه و تحلیل رگرسیون خطی چند متغیره مبتنی بر تکنیک داده‌های پانل برای آزمون فرضیه‌های تحقیق استفاده گردید.

جدول ۱۲ خلاصه نتایج از آزمون فرضیه

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

فرضیه اول تحقیق: رابطه بین حق‌الزحمه حسابرسی با کیفیت سود مورد آزمون قرار گرفت. نتیجه حاصل از آزمون، حاکی از آن است که حق‌الزحمه حسابرسی با کیفیت سود رابطه معناداری دارد. در نتیجه فرضیه تحقیق تأیید می‌گردد. نتایج بدست آمده در این تحقیق با نتایج تحقیقات اشلمن و گو (۲۰۱۴) همسو می‌باشد. اشلمن و گو (۲۰۱۴)، در تحقیق با عنوان بررسی رابطه بین حق‌الزحمه حسابرسی غیرطبیعی و کیفیت سود پرداختند. در این تحقیق شواهد جدید در رابطه حق‌الزحمه حسابرسی با کیفیت سود با استفاده از گرایش به استفاده از اقلام تعهدی اختیاری پرداخت. شواهد در این تحقیق نشان می‌دهد که حق‌الزحمه غیرطبیعی حسابرسی اثر مثبت بر کیفیت حسابرسی دارند. این نتیجه با نگرانی‌های مطرح شده که حق‌الزحمه حسابرسی پایین‌تر می‌تواند یک سطح پایین‌تر از تلاش‌های ارائه شده توسط حسابرسان منعکس می‌کند. نتایج منعکس‌کننده از تحقیق آنان نشان دهنده این است که رابطه‌ای منفی بین صرف حق‌الزحمه حسابرسی و احتمال استفاده مدیران از اقلام تعهدی اختیاری برای کیفیت سود وجود دارد. فرضیه دوم تحقیق: رابطه بین حق‌الزحمه حسابرسی با کیفیت حسابرسی مورد آزمون قرار گرفت. نتیجه حاصل از آزمون، حاکی از آن است که رابطه مثبت و معناداری بین حق‌الزحمه حسابرسی با کیفیت حسابرسی وجود دارد در نتیجه فرضیه تحقیق تأیید می‌شود. نتایج بدست آمده در این تحقیق با نتایج تحقیقات نیکبخت و همکاران (۱۳۹۵) همسو می‌باشد.

نیکبخت و همکاران (۱۳۹۵)، به بررسی رابطه بین حق‌الزحمه 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 حق‌الزحمه حسابرس بر کیفیت حسابرسی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد و این نتایج با یافته‌های تحقیق محسن رشید باغی (۱۳۹۲) همسو می‌باشد.

۶. منابع

محمدحسین صفرزاده، ۱۳۹۲؛ کیفیت سود و معیارهای اندازه‌گیری آن، پژوهش حسابداری، شماره ۹، تابستان ۱۳۹۲.  
دکتر محسن تنانی و سیدمحمد علوی؛ بررسی مقایسه‌ای عوامل مؤثر بر حق‌الزحمه حسابرسی صورتهای مالی از منظر حسابسان مستقل و مدیران اجرایی.  
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.  
دکتر محمدحسین صفرزاده و رضا واحدیان، ۱۳۹۶؛ بررسی اثر بحران مالی جهانی بر کیفیت سود، مجله دانش حسابداری، دوره هشتم، شماره ۴، زمستان ۱۳۹۶، پایپی ۳۱، ص ۳۷ تا ۶۴.  
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 حسابرسی، سال پانزدهم، شماره ۵۹، تابستان ۱۳۹۴.  
دکتر محمدرضا نیکبخت، دکتر مهدی شعبان زاده و امین کنارکار، ۱۳۹۵؛ رابطه بین حق‌الزحمه حسابرسی و تجربه حسابرس با کیفیت حسابرسی، فصلنامه مطالعات مدیریت و حسابداری، دوره دوم، شماره ۱، بهار ۱۳۹۵، ص ۱۹۰ تا ۲۰۸.  
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.  
غلامحسین مهدوی، نوید رضا نمازی، ۱۳۹۶، تدوین الگوی رابطه بین متغیرهای کیفیت حسابرسی با استفاده از رویکرد علت و معلولی سیستم-های پویا، فصلنامه علمی-پژوهشی مطالعات تجربی حسابداری مالی، سال پانزدهم، شماره ۵۳، بهار ۱۳۹۶، ص ۳۷ تا ۶۲.  
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.  
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.

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.

Roger D.Martin, Audit Quality Indicators: Audit Practice Meets Audit Research, Current Issuesin Auditing,Volume 7,Issue 2,(2013), Pages A17-A23.