

## مسئله‌ی نمایندگی و قیمت‌گذاری خدمات حسابرسی مستقل آزمونی مبتنی بر فرضیه‌ی جریان‌های نقدی آزاد

سیدحسین علوی طبری<sup>۱</sup>، مژگان ریاط میلی<sup>۲</sup>، فرزانه یوسفی اصل<sup>۳</sup>

**چکیده:** این پژوهش به تأثیر مسائل نمایندگی ناشی از جریان‌های نقدی آزاد شرکت‌ها بر قیمت‌گذاری خدمات حسابرسی مستقل پرداخته است. به منظور بررسی ارتباط بین هزینه‌های نمایندگی ناشی از جریان‌های نقدی آزاد و حق‌الرحمه‌ی حسابرسی، شرکت‌های نمونه‌ی تحقیق بر حسب سطوح جریان‌های نقدی و فرصت‌های رشد به چهار گروه تقسیم شدند و سپس ارتباط بین سطح حق‌الرحمه‌ی حسابرسی گروه‌ها و متغیرهای آزمایشی هزینه‌ی نمایندگی مورد سنجش قرار گرفت. تعداد ۸۸ شرکت طی دوره‌ی زمانی ۱۳۸۱ تا ۱۳۸۸ انتخاب و فرضیه‌های پژوهش با استفاده از رگرسیون تحلیل کوواریانس و به روش پنل آزمون گردید. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که حق‌الرحمه‌ی حسابرسی در شرکت‌هایی که جریان‌های نقدی آزاد آن‌ها بالا و فرصت‌هایی رشد آن‌ها زیاد می‌باشد، بالاتر از شرکت‌هایی است که جریان‌های نقدی آزاد آن‌ها پایین اما فرصت‌های رشد بالایی دارند. به علاوه در شرکت‌هایی که جریان‌های نقدی آزاد و فرصت‌هایی رشد آن‌ها بالا باشد، با افزایش میزان بدھی‌ها میانگین حق‌الرحمه‌ی حسابرسی افزایش می‌یابد. اما بر طبق نتایج حاصل، افزایش میزان سود تقسیمی موجب کاهش مسئله‌ی نمایندگی ناشی از جریان‌های نقدی آزاد نمی‌شود.

**واژه‌های کلیدی:** حق‌الرحمه‌ی حسابرسی، فرضیه‌ی جریان نقد آزاد، فرصت‌های رشد، مسئله‌ی نمایندگی.

۱. دانشیار گروه حسابداری، دانشگاه الزهرا، تهران، ایران

۲. دانشجوی دکترای حسابداری دانشگاه الزهرا، تهران، ایران

۳. دانشجوی دکترای حسابداری دانشگاه الزهرا، تهران، ایران

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۰/۰۹/۲۲

تاریخ پذیرش نهایی مقاله: ۱۳۹۱/۰۱/۳۰

نویسنده مسئول مقاله: سیدحسین علوی طبری

E-mail: salavi@alzahra.ac.ir

#### مقدمه

در فرضیه مباشرت (نمایندگی) بیان شده است که در رابطه‌ی نمایندگی، نماینده ممکن است همواره در جستجوی تأمین منافع مالک به بهترین شکل نباشد چرا که منافع شخصی هر یک از طرفین به تابع مطلوبیت و میزان ثروت و رفاه آنان، بستگی دارد. اما بر اساس مفهوم انتظارات منطقی و عقلایی، افراد و گروه‌های مختلف، تمام اطلاعات موجود را به گونه‌ای هوشمندانه مورد استفاده قرار می‌دهند و لذا هیچ گاه به طور منظم و قاعده‌مند دچار خطا نمی‌شوند. بنابراین مالک مخارجی را متحمل می‌شود تا بر رفتار نماینده نظارت کند. مخارج تحمل شده از سوی مالک برای اعمال نظارت بر نماینده، موجب کاهش حقوق و مزایای مدیر می‌شود. توامندی مالکان در کاهش حقوق و مزایای مدیر و ایجاد نوعی پوشش در برابر خطرات احتمالی سبب می‌شود تا نمایندگان از انگیزه‌ی لازم برای بهره‌گیری از خدمات حسابرسان مستقل و اجرای عملیات نظارتی برخوردار باشند. [۷]

حسابداری و حسابرسی بخش ضروری حاکمیت شرکتی در هر بنگاه اقتصادی می‌باشند و از چندین کanal مختلف، بر عملکرد اقتصادی شرکت تأثیر می‌گذارند:

#### ۱. اطلاعات حسابداری دارای کیفیت مطلوب، مدیران و سرمایه‌گذاران را در تشخیص

پژوهشها و فرصت‌های سرمایه‌گذاری مناسب یاری می‌دهند و لذا منجر به افزایش کارایی سرمایه‌گذاری و حداکثرسازی سود می‌شوند.

۲. اطلاعات حسابداری به عنوان مکانیسم کنترلی شرکت، در مورد احتمال تلاش مدیر برای انتقال منابع و ثروت از سرمایه‌گذاران و اعتباردهندگان آگاهی داده و منجر به کاهش هزینه‌های نمایندگی می‌شود.

۳. اطلاعات حسابداری با کاهش هزینه‌ی کژگزینی و ریسک نقدشوندگی عملکرد اقتصادی شرکت را بهبود می‌دهد. این کاهش هزینه ناشی از کاهش عدم مقاینه اطلاعاتی بین دارندگان اطلاعات نهانی و تأمین‌کنندگان منابع مالی است که در خارج از شرکت قرار دارند.

جزء کلیدی اطلاعات مالی با کیفیت، گزارش حسابرس است که توسط حسابرسان مستقل ارائه می‌گردد. حسابرسی، ارزیابی مستقلی را در مورد صحت، منصفانه بودن اطلاعات مالی و انتطبق نتایج عملیات، وضعیت مالی و جریان‌های نقدی با استانداردهای پذیرفته شده حسابداری ارائه می‌کند؛ بنابراین موجب بهبود دقت اطلاعات مالی شده و عدم مقاینه اطلاعاتی و هزینه‌ی نمایندگی ناشی از تضاد منافع بین مدیران شرکت، سهامداران و اعتباردهندگان را کاهش

می‌دهد[۱۳]. در این راستا نتایج تحقیق سجادی و ابراهیمی متذکر کرد که از نظر حسابرسان مستقل، کمیته حسابرسی صاحبکار، اندازه و سابقه موسسه حسابرسی و اندازه شرکت صاحبکار به عنوان عوامل افزاینده استقلال و رقابت در حرفه حسابرسی به عنوان عامل کاهنده استقلال حسابرس هستند [۲].

اما باید توجه داشت حسابرس نیز، خود درگیر مسئله‌ی نمایندگی خواهد بود، به این معنا که از دیدگاه حسابرس، اطمینان منطقی از عدم وجود اشتباه یا تقلب با اهمیت در صورت‌های مالی با حداقل میزان تلاش قابل دستیابی است. داویس [۱۰] و همکارانش و نیز ویسننت و همکاران وی [۱۹] بیان می‌کنند که میزان تلاش حسابرس با استفاده از حق‌الزحمه‌ی خدمات حسابرسی اندازه‌گیری می‌شود و هر چه مسئله‌ی نمایندگی بزرگتر باشد، فعالیت بیشتری برای اطمینان در خصوص عدم وجود تقلب و یا اشتباه با اهمیت در صورت‌های مالی لازم است؛ بنابراین هزینه‌های حسابرسی بیشتر خواهد بود. لذا چنین فرض می‌شود که سطح حق‌الزحمه‌ی حسابرسی بیانگر درک حسابرس از نیاز به کار بیشتر در شرایطی است که مسئله‌ی نمایندگی شدیدتر است[۱۳].

جنسن معتقد است؛ جریان‌های نقدی آزاد به دلیل ایجاد فرصت سوء استفاده برای مدیران، باعث تشديد مسئله‌ی نمایندگی می‌شود [۱۵]. پس انتظار می‌رود که ارتباط مشتبی بین میزان جریان‌های نقدی آزاد و ریسک حسابرسی وجود داشته باشد، چرا که وجود جریان‌های نقدی آزاد و فرصت‌های رشد<sup>۱</sup> کم، مدیریت را تشویق می‌کند تا این مبالغ را در پروژه‌های نامناسب سرمایه‌گذاری کند و چنین اقدامی را با دست‌کاری صورت‌های مالی، پنهان سازد. از طرفی شرکت‌های دارای جریان‌های نقدی آزاد زیاد و فرصت‌های رشد بالا، در مقایسه با شرکت‌هایی که دارای فرصت‌های رشد بالا اما کمیود نقدینگی هستند، کمتر اقدام به انتشار اوراق بهادر نموده و کمتر مورد بررسی بازار قرار می‌گیرند، به نظر می‌رسد در این شرکت‌ها، تمایل به تأمین مالی از طریق بدھی نیز اندک باشد تا نظارت اعتباردهنگان و بررسی‌های حسابرسان کاهش یابد. [۱۲]

## ادیبات و پیشینه‌ی پژوهش

### تحقیقات خارجی

بر مبنای مدل ریسک حسابرسی، ریسک حسابرسی تابعی از سه جزء است:

1. Growth opportunities

- ریسک ذاتی (احتمال این که فاکتورهای محیطی بدون توجه به ساختار کنترل‌های داخلی منجر به ایجاد اشتباه با اهمیت شوند).
- ریسک کنترل (احتمال این که سیستم کنترل داخلی قادر به پیشگیری و یا کشف اشتباهات با اهمیت نباشد).
- ریسک عدم کشف (احتمال عدم کشف یک اشتباه با اهمیت توسط رویه‌های حسابرسی که ساختار کنترل‌های داخلی قادر به کشف آن نبوده است).

به شرط ثابت بودن سایر متغیرها، افزایش سطح ریسک ذاتی موجب افزایش تلاش حسابرس برای کاهش خطر عدم کشف به منظور دستیابی به سطح معینی از ریسک حسابرسی خواهد بود. با توجه به مساله تضاد منافع بین مالکیت و مدیریت، اقلام تعهدی ارایه شده در صورتهای مالی می‌تواند به وسیله مدیران دستکاری شده و قابلیت اتکاء آنها زیر سؤال رود. [۶]

ژول و همکارانش (۲۰۰۳)، اعتقاد دارند که به دو دلیل انتظار می‌رود بین بزرگی اقلام تعهدی و ریسک ذاتی حسابرسی ارتباط مثبتی وجود داشته باشد: اولاً: در صورت فرصت طلبی مدیران، اقلام تعهدی اختیاری ابزاری خواهد بود که مدیریت به وسیله‌ی آن سود را به نفع خود دستکاری خواهد نمود. دوماً: حسابرسان به دلیل وابستگی اقلام تعهدی به اقلام پر ریسکی چون حسابهای دریافتی و موجودی‌ها، توجه زیادی به این اقلام دارند.

بنابراین آنها فرض کردند ماهیت قضاوتی اقلام تعهدی باعث افزایش ریسک حسابرسی و در نتیجه تلاش بیشتر حسابرس و در نهایت حق الزرحمه‌ی بیشتر حسابرسی می‌شود. نتایج این پژوهش نیز تأیید کرد که ارتباط مثبتی بین بزرگی اقلام تعهدی و حق الزرحمه‌ی حسابرس وجود دارد [۱۱]. نونهال نهر و همکارانش، با توجه به رابطه بین کیفیت حسابرس و قابلیت اتکاء اقلام تعهدی دریافتند؛ موسسات حسابرسی بزرگتر و همچنین موسساتی که نام تجاری مشهورتری دارند؛ دارای کیفیت بالاتری هستند. از سوی دیگر موسسه حسابرسی با کیفیت‌تر باعث افزایش قابلیت اتکاء اقلام تعهدی می‌شود. [۵] بر اساس یافته این پژوهش این تصور شکل می‌گیرد که موسسات حسابرسی مشهورتر عموماً دارای نرخ حق الزرحمه بالاتری نسبت به سایر مؤسسه‌ها داشته باشند.

جاجی و ژول [۱۴]، چانگ و همکارانش [۹] (۲۰۰۵)، نشان دادند که افزایش ریسک حسابرسی و افزایش تلاش‌ها در نتیجه‌ی چنین ریسکی موجب افزایش دستمزد حسابرسی می‌شود.

جنسن(۱۹۶۸)، بیان کرد که جریان‌های نقدی آزاد<sup>۱</sup> به دلیل افزایش احتمال سرمایه‌گذاری‌های نامناسب و مخرب باعث ایجاد مسائل نمایندگی می‌شوند. او همچنین عنوان نمود که تضاد منافع بین سهامداران و مدیران شرکت‌هایی که دارای جریان‌های نقدی آزاد بالاتر و فرصت‌های رشد محدود هستند، شدیدتر خواهد بود[۱۵]. متعاقب نظر ایشان تحقیقات بسیاری در مورد تأثیر جریان‌های نقدی آزاد در فعالیت‌های سرمایه‌گذاری و تامین مالی انجام شدند. از جمله این تحقیقات می‌توان به تحقیق شین و استال، تحقیق هارفورد و نیز تحقیق اپلر و همکارانش اشاره کرد. اغلب این تحقیقات از فرضیات جنسن حمایت کرده و تایید کرده‌اند که مسئله‌ی پرهزینه‌ی نمایندگی در شرکت‌هایی با جریان‌های نقدی زیاد و فرصت‌های سرمایه‌گذاری ضعیف اتفاق می‌افتد.[۱۶]

تسیو و ژول(۱۹۹۸)، [۱۷] و نیز تسیو و همکارانش(۲۰۰۱)، [۱۸]، فرضیه‌ی جنسن را در چارچوب حسابرسی ارزیابی کردن و به بررسی این موضوع پرداختند که آیا مسئله‌ی نمایندگی ناشی از جریان‌های نقدی آزاد موجب تغییر سطح ریسک حسابرسی و میزان تلاش حسابرس که در حق‌الزحمه‌ی حسابرسی انکاس یافته، خواهد شد. آن‌ها چنین استدلال کردند که مدیران در شرکت‌های با جریان‌های نقدی آزاد زیاد و فرصت‌های رشد پایین در پروژه‌هایی که فاقد ارزش مثبت هستند، سرمایه‌گذاری می‌کنند؛ آنگاه با ارائه‌ی نادرست صورت‌های مالی تلاش می‌کنند تا رفتار غیر بهینه‌ی خود را پنهان کنند. حسابرسان نیز در ارزیابی ریسک حسابرسی، این رفتار مدیران را مدنظر قرار داده و حسابرسی را مستلزم صرف زمان و تلاش بیشتری می‌دانند؛ در نتیجه حق‌الزحمه‌ی حسابرسی بالاتری را مطالبه می‌کنند. این محققان با آزمون شرکت‌هایی با جریان‌های نقدی آزاد زیاد و فرصت‌های رشد پایین، ارتباط مثبت قابل ملاحظه‌ای را بین مسئله‌ی نمایندگی ناشی از جریان‌های نقدی و حق‌الزحمه‌ی حسابرسی مشاهده نمودند. البته این محققان دریافتند که بدھی، این ارتباط را تحت تأثیر قرار می‌دهد به طوری که در شرکت‌های با جریان‌های نقدی آزاد بالا و فرصت‌های رشد پایین و سطح بدھی بالا (گروه کنترل این تحقیق) ارتباط مثبتی بین مسئله‌ی نمایندگی و حق‌الزحمه‌ی بالای حسابرسی وجود ندارد.

گریفین و همکارانش (۲۰۱۰)، به بررسی ارتباط بین جریان‌های نقدی آزاد، فرصت‌های رشد با حق‌الزحمه‌ی حسابرسی پرداختند و دریافتند؛ جریان‌های نقدی و فرصت‌های رشد، ریسک ذاتی حسابرسی و تلاش حسابرسان برای دستیابی به سطح معقول ریسک حسابرسی را تحت تأثیر قرار می‌دهند. همچنین این محققان استدلال کردند که وجود میزان بهینه‌ی بدھی، تقسیم سود بالا و همچنین بازخرید سهام شرکت، باعث کاهش جریان‌های نقدی آزاد در دسترس و بنابراین

کاهش مسئله‌ی نمایندگی و میزان حق‌الزحمه‌ی درخواستی حسابرس می‌شود. نتایج این تحقیق نشان داد که حق‌الزحمه حسابرسی در شرکت‌های دارای جریان‌های نقدی آزاد بالا با فرصت‌های رشد زیاد و نیز در شرکت‌های دارای جریان‌های نقدی آزاد بالا با فرصت‌های رشد پایین نسبت به شرکت‌های دارای جریان‌های نقدی آزاد کم دارای فرصت‌های رشد بالا و پایین به صورت قابل ملاحظه‌ای بیشتر است و چنین حق‌الزحمه‌ی بالایی عمدتاً با تلاش حسابرس مرتبط است و به ریسک حسابرسی ارتباطی ندارد. همچنین نتایج این تحقیق عنوان نمود که با افزایش سطح بدھی در شرکت‌هایی که دارای جریان‌های نقدی آزاد زیادی هستند، میزان حق‌الزحمه‌ی حسابرس کاهش می‌یابد. اما نتایج این تحقیق شواهدی مبنی بر تغییر حق‌الزحمه‌ی حسابرسی در نتیجه‌ی رابطه‌ی بین جریان‌های نقدی در دسترس و تقسیم سود و نیز بازپرداخت سهام ارائه نکرد [۱۲].

### تحقیقات داخلی

علوی طبری (۱۳۸۲)، رابطه‌ی بین منابع صرف شده برای حسابرسی داخلی و مخارج حسابرسی مستقل را بررسی نمود. بر طبق این تحقیق، دو حوزه‌ی عملیات بنگاه‌های اقتصادی که نیازمند استفاده از خدمات حسابرسی می‌باشند، حسابرسی مستقل و حسابرسی داخلی هستند. در این پژوهش استدلال شد که وسعت آزمون‌های حسابرسی مستقل، برای جمع آوری شواهد کافی که بر اساس استانداردهای حسابرسی تعیین می‌شود با میزان اتكا بر دامنه‌ی کنترل داخلی نسبت عکس دارد. بر طبق نتایج این تحقیق، مدلی در مورد عوامل تعیین کننده‌ی مخارج حسابرسی مستقل ارائه گردید که بیانگر اثرگذاری پیچیدگی مالی بنگاه اقتصادی، جمع دارایی‌ها، تعداد صنایعی که بنگاه در آن فعالیت دارد و عملیات خارجی بر حق‌الزحمه‌ی حسابرسی است. همچنین شواهد تجربی این پژوهش نشان می‌دهد که بین مخارج حسابرسی مستقل و حسابرسی داخلی ارتباط معناداری وجود دارد [۴].

رجی و خشونی (۱۳۸۷)، تأثیر هزینه‌های نمایندگی را بر حق‌الزحمه‌ی حسابرسی مورد بررسی قرار دادند. در این پژوهش عنوان شده است که وجود رابطه‌ی نمایندگی منجر به بروز تضاد منافع می‌گردد، که این امر به نوبه‌ی خود منجر به بروز هزینه‌های نمایندگی می‌شود. مدیر جهت کاهش هزینه‌های نمایندگی اقدام به ارائه اطلاعات حسابرسی شده می‌نماید. استفاده از خدمات حسابرسی مستقل، مستلزم پرداخت حق‌الزحمه‌ی حسابرس است که طبق بررسی‌های به عمل آمده، عوامل توصیفی مؤثر بر حق‌الزحمه‌ی حسابرس عبارتند از ریسک، حجم و پیچیدگی عملیات واحد تجاری. از لحاظ نظری هزینه‌های نمایندگی می‌توانند با افزایش ریسک، حجم و

پیچیدگی عملیات واحد مورد رسیدگی موجب افزایش حق‌الزحمه‌ی حسابرسی شوند. [۲]. تفاوت تحقیق حاضر با تحقیق رجبی و خشونی استفاده از جریان‌های نقدی آزاد و فرصت‌های رشد به عنوان عوامل ایجاد‌کننده‌ی هزینه‌های نمایندگی است که ریسک حسابرسی و تلاش حسابرس و بنابراین حق‌الزحمه‌ی حسابرسی را تحت تأثیر قرار می‌دهند. علاوه بر این در این پژوهش کوشش شده است تا تأثیر بدھی و افزایش سود نقدی به عنوان متغیرهای کاهش دهنده‌ی جریان نقدی آزاد در کنترل هزینه‌های نمایندگی و در نتیجه کاهش حق‌الزحمه‌ی حسابرسی بررسی شود.

### فرضیه‌های پژوهش

انتظار می‌رود در شرکت‌هایی که دارای جریان‌های نقدی آزاد بالا/فرصت‌های رشد پایین هستند، حسابرسان به دلیل ریسک بالاتر حسابرسی و نیاز به انجام کار بیشتر به منظور شناسایی فعالیت‌های فاقد ارزش افزوده‌ای که توسط مدیر انجام گرفته و در صورت‌های مالی گنجانده شده‌اند، حق‌الزحمه‌ی بالاتری را مطالبه کنند.

همچنین انتظار می‌رود؛ حق‌الزحمه‌ی حسابرسی در شرکت‌هایی با جریان‌های نقدی آزاد زیاد/فرصت‌های رشد بالا نیز به دلیل دشواری و پیچیدگی حسابرسی، بیشتر باشد. در این شرکت‌ها نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری دارایی‌ها بزرگ است؛ بنابراین ارزش دارایی‌های نامشهود که تشخیص، اندازه‌گیری و حسابرسی آنها دشوار می‌باشد، قبل توجه است. البته لازم به ذکر است که این شرکت‌ها نیز از دستکاری صورت‌های مالی مصنون نیستند و همانطور که تسویه و همکارانش [۱۵] بیان کردند؛ در شرکت‌های با رشد بالا که امکان مشاهده فعالیت‌های مدیر وجود ندارد، بروز رفتارهای فرصت‌طلبانه بیشتر و حق‌الزحمه‌ی حسابرسی بالاتر خواهد بود.

$H_1$ : حق‌الزحمه‌ی حسابرسی در شرکت‌های با جریان‌های نقدی آزاد بالاتر و فرصت‌های رشد اندک و نیز در شرکت‌هایی با جریان‌های نقدی آزاد بالا و فرصت‌های رشد زیاد نسبت به سایر شرکت‌ها بیشتر خواهد بود.

همچنین شرکت‌هایی با جریان‌های نقدی آزاد زیاد و فرصت‌های رشد بالاتر تمایل به سطوح پایین‌تر بدھی دارند [۸]. جنسن عنوان کرد که وجود بدھی تا یک سطح بهینه، از طریق کاهش میزان وجه نقد در دسترس برای مصارف اختیاری باعث کاهش مسئله‌ی نمایندگی حاصل از جریان‌های نقدی آزاد می‌شود. لذا افزایش بدھی باعث ایجاد مکانیسمی می‌شود که نظارت حسابرس را بر جریان‌های نقدی آزاد کاهش داده و منجر به کاهش هزینه‌های نمایندگی خواهد

شد [۱۶]. میزان تلاش حسابرسان به دلیل فقدان نظارت بالقوه بستانکاران بر شرکت، افزایش می‌یابد. از طرفی باید توجه داشت با افزایش میزان بدھی و عبور آن از سطح بهینه، ممکن است مدیریت به عدم ارائه‌ی صحیح صورت‌های مالی تشویق شود تا بدین وسیله از تخطی قراردادهای بدھی مبتنی بر ارقام حسابداری پیشگیری نماید، بنابراین تعیین اثر بدھی اضافی بر حق‌الزحمه‌ی حسابرسی دشوار است. اما ژول و همکارانش [۱۱] عنوان نموده اند که شرکت‌هایی که دارای جریان‌های نقدی آزاد بالا و بدھی زیاد هستند، با توجه به وجود جریان‌های نقدی آزاد بالا که احتمال نقض قراردادهای بدھی را کاهش می‌دهد، ریسک کمتری دارند. با توجه به مطالب پیش گفته، فرضیه‌ی دوم تحقیق به شرح ذیل عنوان می‌گردد:

$H_2$ : حق‌الزحمه‌ی حسابرسی در شرکت‌های با جریان‌های نقدی آزاد زیاد / فرصت‌های رشد بالاتر که دارای سطوح پایین بدھی می‌باشند نسبت به شرکت‌های با جریان‌های نقدی آزاد زیاد / فرصت‌های رشد بالاتر و سطوح بالاتر بدھی، بیشتر است.

در شرکت‌های با جریان‌های نقدی آزاد بالا، افزایش تقسیم سود می‌تواند منجر به کاهش سرمایه‌گذاری در پروژه‌های با خالص ارزش منفی شود [۱۵]. به این ترتیب مکانیزم تقسیم سود مانند بدھی است. به حال سود نقدی نسبت به بدھی از انعطاف پذیری بالای برخوردار است و امکان کاهش تقسیم سود در دوره‌های آتی نیز وجود دارد، گرچه سهامداران چنین کاهشی را اغلب به عنوان علامت اخراج بد تلقی خواهند نمود. به حال اگر توزیع سطح معینی از سود، دسترسی مدیریت به جریان‌های نقدی را محدود سازد و مانع از سرمایه‌گذاری در پروژه‌هایی با خالص ارزش فعلی منفی شود، حسابرسان در مقابل کاهش مسئله‌ی نمایندگی با کاهش حق‌الزحمه‌ی حسابرسی واکنش نشان می‌دهند. پس فرضیه‌ی سوم به شرح ذیل قابل بیان است: البته می‌توان بیان نمود که هزینه‌ی بدھی نشان‌دهنده فشار و ضعف مالی، نماینده بدھی و تضاد نمایندگی بین مدیران و سرمایه‌گذاران و اعتباردهندگان یا بین گروه‌های مختلف سرمایه‌گذاران است.

پس فرضیه‌ی سوم به شرح ذیل قابل بیان است:

$H_3$ : حق‌الزحمه‌ی حسابرسی برای شرکت‌هایی با جریان‌های نقدی آزاد زیاد / فرصت‌های رشد بالا و تقسیم سود اندک نسبت به شرکت‌هایی با جریان‌های نقدی آزاد زیاد / فرصت‌های رشد بالا و تقسیم سود بیشتر، بزرگتر خواهد بود.

### روش تحقیق

روش مورد استفاده در این پژوهش، توصیفی، از نوع همبستگی و رگرسیونی است. روش‌شناسی از نوع پس رویدادی است، یعنی پژوهش براساس اطلاعات گذشته انجام می‌شود. روش‌شناسی تحقیق به شرح زیر است:

### تجزیه و تحلیل تک متغیره<sup>۱</sup>

در تجزیه و تحلیل تک متغیره، حق‌الزحمه‌ی حسابرسی شرکت‌های موجود در نمونه‌ی پژوهش، در زیر مجموعه‌هایی از نمونه که بر مبنای جریان‌های نقدی آزاد و فرصت‌های رشد ایجاد شده‌اند، مقایسه می‌گردد. برای تعیین این زیر مجموعه‌ها، اقداماتی به شرح ذیل انجام شده است:

- ۱. ابتدا با استفاده از شاخص مرکزی میانه<sup>۲</sup> شرکت‌های نمونه در هر سال طی دوره‌ی تحقیق به دو دسته شرکت‌های دارای رشد پایین و رشد بالا طبقه‌بندی شدند.
- ۲. به صورت مشابه، بر حسب شاخص میانه‌ی جریان‌های نقدی آزاد در هر سال، شرکت‌ها به دو دسته شرکت‌هایی با جریان‌های نقدی آزاد کم و زیاد دسته‌بندی شدند.
- ۳. به این ترتیب با طی مراحل (۱) و (۲)، چهار زیرمجموعه از نمونه‌ی پژوهش به شرح زیر تشکیل شد:

- FG<sub>1</sub>: شرکت‌هایی با جریان‌های نقدی آزاد کم و فرصت‌های رشد پایین.
- FG<sub>2</sub>: شرکت‌هایی با جریان‌های نقدی آزاد کم و فرصت‌های رشد بالا.
- FG<sub>3</sub>: شرکت‌هایی با جریان‌های نقدی آزاد زیاد و فرصت‌های رشد پایین.
- FG<sub>4</sub>: شرکت‌هایی با جریان‌های نقدی آزاد زیاد و فرصت‌های رشد بالا

این فرآیند سه مرحله‌ای برای هر سال تکرار می‌شود و سپس چهار گروه فوق طی هشت سال مورد بررسی با هم ترکیب می‌شوند.

### تجزیه و تحلیل چند متغیره

برای آزمون فرضیه‌ی اول، با توجه به گروه‌های تشکیل شده چهار متغیر FG<sub>1</sub>, FG<sub>2</sub>, FG<sub>3</sub>, FG<sub>4</sub> با استفاده از متغیر مصنوعی صفر و یک تعریف می‌شود. به این ترتیب، متغیر FG<sub>1</sub> شامل شرکت‌هایی است که دارای جریان‌های نقدی آزاد کم و فرصت‌های رشد پایین باشند، برای احتساب این متغیر در پژوهش به شرکت‌هایی که دارای این ویژگی باشند عدد یک در غیر این صورت صفر نسبت داده می‌شود. این روش در مورد سه متغیر دیگر نیز تکرار می‌شود.

1. Univariate Analysis  
2. Median

## روش های آماری پژوهش

برای آزمون فرضیه‌ی اول در روش چند متغیره از مدل رگرسیونی ذیل استفاده می‌شود:

$$\begin{aligned} LAF = & \beta_0 + \beta_1 SIZE + \beta_2 DA + \beta_3 QUICK + \beta_4 LOSS + \beta_5 FISCAL + \\ & \beta_6 MANU + \beta_7 UTILITY + \beta_8 DIVIDEND + \beta_9 FG + \varepsilon \end{aligned}$$

طبق فرضیه‌ی اول، میانگین حق‌الزحمه‌ی حسابرسی در شرکت‌های با جریان‌های نقدی آزاد بالا، پس از کنترل سایر عوامل تعیین کننده‌ی حق‌الزحمه‌ی حسابرسی، بالاتر خواهد بود. بنابراین انتظار می‌رود، در شرکت‌هایی که در گروه  $FG_3$  و  $FG_4$  قرار دارند، حق‌الزحمه‌ی حسابرسی بیشتر از شرکت‌هایی باشد که در  $FG_1$  و  $FG_2$  طبقه‌بندی شده‌اند.

برای آزمون فرضیه‌های دوم و سوم به مدل قبل، یک متغیر کنترلی، افزوده خواهد شد. اگر عامل کنترلی (بدهی و سود تقسیمی) منجر به کاهش مسئله‌ی نمایندگی شود، ما مشاهده خواهیم کرد که ضریب  $\beta_{10}$  در تراکنش‌های  $DA^*$  و  $FG^*$   $DIVIDEND$  منفی خواهد بود. بنابراین مدل مورد استفاده در آزمون فرضیات ۲ و ۳ به صورت ذیل است :

$$\begin{aligned} LAF = & \beta_0 + \beta_1 SIZE + \beta_2 DA + \beta_3 QUICK + \beta_4 LOSS + \beta_5 FISCAL \\ & + \beta_6 MANU + \beta_7 UTILITY + \beta_8 DIVIDEND + \beta_9 FG^* + \beta_{10} FG^* CNTR + \varepsilon \end{aligned}$$

متغیرهای مورد استفاده در دو مدل فوق به شرح ذیل تعریف می‌گردد:

### متغیر وابسته

#### حق‌الزحمه‌ی حسابرسی<sup>۱</sup>

این متغیر به عنوان متغیر وابسته‌ی تحقیق و دو مدل فوق مدنظر قرار می‌گیرد و مشابه با اغلب تحقیقات مرتبط با سنجش عوامل مؤثر بر حق‌الزحمه‌ی حسابرسی از لگاریتم طبیعی حق‌الزحمه‌ی پرداخت شده توسط شرکت بابت خدمات حسابرسی مستقل در طی سال برای پژوهش استفاده شده است. اطلاعات مرتبط با حق‌الزحمه‌ی حسابرسی از یادداشت‌های همراه صورت‌های مالی و از بخش هزینه‌های عمومی و اداری شرکت‌ها اقتباس شده است.

---

1. Natural log of total audit fees for fiscal year ( LAF)

### متغیرهای آزمایشی<sup>۱</sup>

#### جویان نقدی آزاد<sup>۲</sup>

در این تحقیق جریان‌های نقدی آزاد با استفاده از سود عملیاتی قبل از استهلاک منهای هزینه‌ی مالیات، هزینه‌ی بهره و سود سهام پرداختی به سهاداران عادی که با تقسیم بر ارزش دفتری کل دارایی‌ها، مقیاس‌زدایی شده، محاسبه و مورد استفاده قرار گرفته است.

#### فرصت‌های رشد<sup>۳</sup>

نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری دارایی‌های به عنوان شاخص فرصت‌های رشد در این پژوهش مورد استفاده قرار گرفته است. تحقیقات پیشین از جمله تحقیق آدام و گوبال نشان داده‌اند که در میان شاخص‌های مورد استفاده، این شاخص دارای محتوای اطلاعاتی بیشتری است و کمتر تحت تأثیر سایر متغیرها قرار می‌گیرد [۱۲]. برای محاسبه‌ی این نسبت، ارزش بازار سهام در تاریخ اولین اعلان سود پیش‌بینی شده در هر سال با ارزش بازار بدھی‌ها در پایان سال جمع شده و بر ارزش دفتری دارایی‌ها در پایان سال تقسیم شده است. لازم به یادآوری است که شرکت‌های مشمول در جامعه‌ی تحقیق دارای سال‌های مالی متفاوتی می‌باشند، اما در کل و با توجه به کثرت شرکت‌های دارای سال مالی منتهی به اسفند، آذر و شهریور و با توجه به الزامات سازمان بورس در خصوص افشاء اولین سود پیش‌بینی شده یک ماه قبل از آغاز سال مالی، عمدتاً تاریخ اولین پیش‌بینی سود برای هر یک از شرکت‌های یاد شده به ترتیب عبارتست از تاریخ‌های ۱۱/۳۰، ۵/۳۱ و ۸/۳۰ در سال مالی قبل از سال مورد بررسی. در صورت عدم وجود پیش‌بینی سود در تاریخ‌های یاد شده از نخستین پیش‌بینی سود شرکت در طی سال مالی مورد بررسی استفاده شده است. همچنین، به دلیل عدم دسترسی به معیار ارزش بازار بدھی‌ها از ارزش دفتری این اقلام در تاریخ ترازنامه استفاده شده است.

**سود نقدی:** مانند تحقیقات گریفین و همکاران، در این پژوهش، شاخص سود تقسیمی عبارتست از سود نقدی سهام اعلان شده بر ارزش بازار سهام شرکت در پایان سال.

#### متغیرهای کنترلی

بر مبنای نتایج حاصل از تحقیقات پیشین از چند متغیر به منظور کنترل عوامل مؤثر بر حق‌الزحمه‌ی حسابرسی در مدل پژوهش استفاده شده، که عبارتند از:

- 
1. Experimental Variables
  2. Free Cash Flow (FCF)
  3. Growth

- اندازه‌ی شرکت صاحبکار<sup>۱</sup>: عبارت است از لگاریتم طبیعی کل دارایی‌های شرکت
- نسبت آنی<sup>۲</sup>: عبارت است از مجموع دارایی‌های جاری منهای موجودی کالا و پیش‌پرداخت-ها تقسیم بر بدھی‌های جاری
- نسبت بدھی به دارایی‌ها<sup>۳</sup>: عبارت است از مجموع کل بدھی‌ها بر کل دارایی‌های شرکت
- زیان ده بودن شرکت صاحب‌کار<sup>۴</sup>: برای اندازه‌گیری این متغیر، از متغیر مصنوعی استفاده شده است. بدین صورت که طی دوره تحقیق چنانچه در هر سال اگر شرکت صاحب‌کار زیان ده باشد، عدد صفر و در غیر این صورت عدد یک منظور شده است.
- متغیرهای نسبت آنی، نسبت بدھی به دارایی‌ها و زیان ده بودن شرکت صاحب‌کار برای کنترل ریسک حسابرسی در این پژوهش مورد استفاده قرار گرفته‌اند.
- پایان سال مالی<sup>۵</sup>: برای ورود این متغیر در مدل پژوهش از متغیر مصنوعی استفاده شده به این صورت که اگر سال مالی مشتریان صاحبکار منطبق بر ۲۹ اسفند هر سال باشد عدد یک و در غیر اینصورت عدد صفر اختیار خواهد شد.
- نوع صنعت: صرف‌نظر از نوع طبقه‌بندی شرکت‌ها در هر صنعت مطابق سیستم شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در این پژوهش کلیه شرکت‌های نمونه به دو دسته تولیدی و غیر تولیدی تقسیک و از متغیرهای مصنوعی صفر و یک به ترتیب برای شرکت‌های تولیدی و غیر تولیدی استفاده شد. به این ترتیب شرکت‌های تولیدی با متغیر MANU و شرکت‌های غیر تولیدی با نماد UTILITY در مدل رگرسیون مورد آزمون وارد شد.

### روش گردآوری داده‌ها

به دلیل آنکه روش انجام این پژوهش به صورت میدانی بوده و با داده‌های واقعی شرکت‌ها در ارتباط است، اطلاعات از منابع مختلفی از جمله صورت‌های مالی، لوح‌های فشرده سازمان بورس و اوراق بهادار، نرم‌افزار تدبیر پرداز و رهآوردنوین گردآوری شده‌اند. برای پردازش اطلاعات از نرم‌افزار Excel و Spss استفاده شده است.

- 
1. Size
  2. Quick
  3. DA
  4. Loss
  5. Fiscal

## جامعه‌ی آماری، نمونه و روش نمونه‌گیری

جامعه‌ی آماری این پژوهش شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در دوره زمانی ۱۳۸۱ تا ۱۳۸۸ است. برای تعیین نمونه‌ی مورد مطالعه، شرکت‌هایی از جامعه‌ی آماری یاد شده انتخاب شده‌اند که: ۱- پیش از سال ۱۳۸۱ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده باشند. ۲- داده‌های مورد نیاز تحقیق در هر سال در دسترس باشد. با وجود این محدودیت‌ها و بر اساس اطلاعات موجود ۸۸ شرکت به عنوان نمونه‌ی این پژوهش انتخاب شده است.

## یافته‌های پژوهش آمار توصیفی

در جدول شماره ۱ آمار توصیفی مورد استفاده در مدل‌های مورد آزمون در این پژوهش ارایه شده است. میانگین، میانه، انحراف استاندارد، حداقل و حداکثر میزان مشاهدات به شرح زیر گزارش می‌شود. با مقایسه میانگین و میانه استبیاط می‌شود که این دو شاخص انحراف چندانی نسبت به هم نداشته و توزیع مشاهدات این متغیر یکنواخت است. در بین متغیرهای کنترلی به استثنای اندازه، نسبت بدھی به دارایی و نسبت آنی، متغیر ارزش دفتری دارایی‌ها در پایان سال دارای توزیع غیر یکنواخت بوده و انحراف میانگین از میانه با اهمیت است. البته در هنگام آزمون فرضیات تلاش شده است تا مشاهدات غیر نرمال حذف شود.

جدول ۱. آمار توصیفی داده‌ها

متغیرها	میانگین	میانه	انحراف استاندارد	حداکثر	حداقل	حداکثر
متغیر وابسته	۲.۳۱۸۳	۲.۲۹	۰.۳۳۲۱۸	۱.۴	۰.۳۸۶	۳۸۶
<b>متغیرهای کنترلی</b>						
ارزش دفتری دارایی‌ها در پایان سال	۹۳۸,۸۸۱	۲۰۷,۵۸۵	۲,۹۶۷,۶۹۱	۱۱,۱۴۷	۰.۳۵۹,۷۴,۱۱۰	۷.۵۶
اندازه	۵.۴۱۸۴	۵.۳۱۷۲	۰.۶۱۰۲۶	۴.۰۵	۰.۷۵۶	۱.۹۱
نسبت بدھی به دارایی	۰.۶۳۶	۰.۶۵۱۲	۰.۲۳۰۳	۰	۰	۵۵۲.۷۶
نسبت آنی	۲.۶۶۹۹	۰.۶۸	۲۹.۴۶	-۷.۳۱	۱۱.۱۴۷	۳۵.۹۷۴,۱۱۰
متغیرهای کنترلی	زیان‌ده بودن صاحبکار	سال مالی	تولیدی	غیر تولیدی	سود نقدی	۰.۱۰۵۲
میانگین	۰.۹۰۹۱	۰.۶۸۸۵	۰.۸۷۵	۰.۱۲۵	۰.۱۰۵۲	
متغیرهای آزمایشی	FG <sub>1</sub>	FG <sub>2</sub>	FG <sub>3</sub>			
میانگین	۰.۳۳۸	۰.۳۷۹	۰.۴۸۱			

## آزمون فرضیه‌ها

جدول شماره‌ی ۲، نتایج تجزیه و تحلیل تک متغیره را نشان می‌دهد که در آن، نمونه برحسب جریان‌های نقدی آزاد و فرصت‌های رشد به چهار زیرگروه تقسیم شده است. در این تجزیه و تحلیل، مقایسه‌ی میانگین حق‌الزحمه‌ی حسابرسی در گروه‌ها، بر حسب آزمون  $t$  انجام شده است. برای شرکت‌هایی که سطح جریان نقدی آزاد آن‌ها پایین و فرصت‌های رشد آن‌ها زیاد و نیز برای شرکت‌هایی که سطح جریان نقدی آزاد آن‌ها بالا و فرصت‌های رشد آن‌ها زیاد بود، میانگین لگاریتم حق‌الزحمه‌ی حسابرسی آنها به ترتیب ۲.۲۸ و ۲.۳۴ است.

آزمون  $t$  نشان می‌دهد که میانگین حق‌الزحمه‌ی حسابرسی برای شرکت‌هایی که سطح جریان نقدی آزاد آن‌ها بالا و فرصت‌های رشد آن‌ها زیاد است، به صورت معناداری بزرگتر از شرکت‌هایی است که سطح جریان نقدی آزاد آن‌ها پایین و فرصت‌های رشد آن‌ها زیاد است. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که از نظر حسابرسان، شرکت‌هایی که سطح جریان نقدی آزاد آنها بالا و فرصت‌های رشد آنها زیاد باشد، پر ریسک‌تر هستند و یا رسیدگی به آن‌ها به دلیل پیچیدگی‌های کار، مستلزم تلاش بیشتری است.

در جدول شماره‌ی ۲، تفاوت لگاریتم حق‌الزحمه‌ی حسابرسی برای شرکت‌هایی که فرصت رشد در آن‌ها اندک اما سطح جریان‌های نقدی آن‌ها متفاوت است، نیز آزمون شده است. در شرکت‌هایی که سطح جریان نقدی آزاد آن‌ها بالا و فرصت‌های رشد آن‌ها پایین است، لگاریتم حق‌الزحمه‌ی حسابرسی ۲.۳۰ و کمتر از لگاریتم حق‌الزحمه‌ی حسابرسی، به میزان ۲.۳۲ در شرکت‌هایی است که سطح جریان نقدی آزاد آن‌ها کم و فرصت‌های رشد آن‌ها پایین است، گرچه از نظر آماری این تفاوت معنادار نیست.

به طور کلی این شواهد تا حدی نظر جنسن را تأیید کرده و بیان می‌کنند که حق‌الزحمه‌ی حسابرسی در شرکت‌های دارای جریان‌های نقدی آزاد زیاد و فرصت رشد بیشتر، بالاتر است. در آزمون کلی که نمونه‌ی تحقیق مورد آزمون بر حسب جریان‌های نقدی آزاد و بدون مدنظر قرار دادن فرصت‌های رشد به دو دسته‌ی بالا و پایین تقسیم شده‌اند، تفاوت معناداری در حق‌الزحمه‌ی حسابرسی دو گروه مشاهده نگردید، این نتیجه در جدول شماره‌ی ۲ نمایش یافته است.

جدول ۲. نتایج تجزیه و تحلیل تک متغیره حق‌الزحمه‌ی حسابرسی

سطح معناداری	آماره	رشد پایین		تفاوت میانگین	شرح
		جریان‌های نقدی آزاد پایین	جریان‌های نقدی آزاد بالا		
۰.۵۴۹	۰	۲.۳۲	۲.۳۰	۰.۰۲	میانگین لگاریتم حق‌الزحمه حسابرسی
		۲.۲۶	۲.۲۷	۰.۰۱	میانه لگاریتم حق‌الزحمه حسابرسی
		۱۱۳	۲۳۸	-	تعداد مشاهدات
۰.۰۶۴*	-۱.۸۵۷	رشد بالا		تفاوت میانگین	شرح
		جریان‌های نقدی آزاد پایین	جریان‌های نقدی آزاد بالا		
		۲.۲۸	۲.۳۴	۰.۰۶	میانگین لگاریتم حق‌الزحمه حسابرسی
۰.۹۴۱	۰.۰۰۶	۲.۲۶	۲.۳۴	۰.۰۸	میانه لگاریتم حق‌الزحمه حسابرسی
		۱۱۶	۲۳۷	-	تعداد مشاهدات
		رشد بالا- رشد پایین		تفاوت میانگین	شرح
۰.۹۴۱	۰.۰۰۶	جریان‌های نقدی آزاد پایین	جریان‌های نقدی آزاد بالا		
		۲.۳۰۹	۲.۳۲۸	۰.۰۱۹	میانگین لگاریتم حق‌الزحمه حسابرسی
		۲.۲۵۹	۲.۳۳۸	۰.۰۷۹	میانه لگاریتم حق‌الزحمه حسابرسی
		۳۵۴	۳۵۰	-	تعداد

\* معنادر در سطح اطمینان بیش از ۹۰٪

در این تجزیه و تحلیل سایر عوامل تعیین کننده‌ی حق‌الزحمه‌ی حسابرسی مدنظر قرار نگرفته‌اند، تجزیه و تحلیل تک متغیره‌ی سایر متغیرهای یاد شده در مدل ۱ در جدول شماره‌ی ۳ ارائه شده است. این متغیرها عبارتند از اندازه‌ی بنگاه اقتصادی صاحبکار، میزان بدھی صاحبکار، نقدينگی بنگاه اقتصادی صاحبکار (نسبت سریع)، زیان ده بودن شرکت صاحبکار، سال مالی و نیز نوع صنعت و میزان سود تقسیمی که به صورت جداگانه با لگاریتم حق‌الزحمه‌ی حسابرسی مورد بررسی گرفته‌اند و در هر مورد، مدلی برآشش شده است.

جدول ۲۰: تأثیر بجزئیه و تحابیل یک متغیره دسایر متغیرها

۹۹٪ معدن‌دار در سطح اطمینان بیش از

معنادار در سطح اطمینان بیش از ۹۵٪

معدلار در سطح اطمینان بیش از ۹۰٪

با توجه به جدول شماره‌ی ۳، سطح معناداری متغیرهای اندازه‌ی بنگاه اقتصادی صاحبکار، اهرمی بودن، سال مالی، نوع صنعت و سود نقدی صاحبکار با اهمیت بوده و تأثیر مستقیمی بر افزایش حق‌الزحمه‌ی حسابرسی دارند. همچنین بر طبق انتظار ما نقدینگی صاحبکار (نسبت آنی) با حق‌الزحمه‌ی حسابرسی رابطه‌ی معکوس و معناداری دارد. اما بر خلاف انتظار، در تجزیه و تحلیل تک متغیره، متغیر زیانده‌ی شرکت، ارتباط معناداری با میزان حق‌الزحمه‌ی حسابرسی ندارد.

### تجزیه و تحلیل چند متغیره نتایج آزمون فرضیه‌ی اول

به منظور بررسی وجود ارتباط هم‌خطی چندگانه بین متغیرها، از آزمون همبستگی پیرسون استفاده شده است که نتایج این آزمون در جدول شماره‌ی ۴ ارایه شده است. بیشترین همبستگی بین متغیرهای تولیدی بودن صنعت صاحبکار و نسبت بدھی به دارایی‌ها به میزان ۵۹.۴ درصد دیده می‌شود. اما از آنجا که تمامی همبستگی‌ها کوچکتر از ۸۰ درصد است، احتمال وجود همخطی چندگانه که توسط هیل و همکاران (۱۹۸۸) ذکر شده است، منتفی است.

با توجه به آنکه مدل تحلیل کوواریانس<sup>۱</sup> مبتنی بر مفروضاتی چون نرمال بودن و یکنواختی واریانس‌ها، ارتباط خطی بین متغیرهای کنترلی و نیز ارتباط خطی بین متغیرهای کنترلی و وابسته است. بررسی‌های آماری، بیانگر عدم تخطی جدی از مفروضات فوق می‌باشد. جدول شماره‌ی ۵ نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌ی اول را نمایش می‌دهد. همان طور که در این نگاره مشهود است بر طبق آزمون F مدل معنادار بوده و ضریب تبیین آن برابر ۳۹.۴ درصد است.

متغیرهای کنترلی اندازه‌ی شرکت، سال مالی، سود نقدی و نوع صنعت نیز معنادار هستند و تأثیر قابل ملاحظه‌ای بر حق‌الزحمه‌ی حسابرسی در جهت پیش‌بینی شده دارند. گرچه متغیرهای کنترلی نسبت بدھی به دارایی‌ها و نیز زیان‌دهی صاحبکار معنادار هستند، اما علامت آن‌ها برخلاف جهت پیش‌بینی شده است. متغیر نسبت آنی نیز دارای علامتی موافق با علامت پیش‌بینی شده است ولی این متغیر معنادار نیست. متغیر اصلی مدنظر آزمون فرضیه‌ی اول متغیر مصنوعی ترکیبی (FG) حاصل از چهار گروه FG<sub>1</sub>, FG<sub>2</sub>, FG<sub>3</sub> و FG<sub>4</sub> است که به اعضا متعلق به هر یک از این مجموعه‌ها، به ترتیب اعداد ۳, ۲, ۱ و ۴ تخصیص یافته است.

جدول ۴. همبستگی پیرسون

جوابن های نقدی آزاد	تولیدی بودن	نسبت سود تقسیمی	زدنده	تاری	نسبت آنی	نسبت بدهی به دارایی ها	آزادی سرک	حق از حمه در سال	شرح
-..۰۶۷	.۲۳۴**	.۱۵۹**	-..۰۰۹	.۲۴۱**	-..۰۷۳	.۰۸۱*	.۴۴۲**	۱	حق از حمه در حسابرسی
..۰۱۳	-.۳۳۳**	..۰۲۷	.۰۵۲	-.۰۳۰	.۰۱۰	-.۱۹۷**	۱	.۴۴۲**	اندازه هی شرکت
-.۳۰۹**	.۵۹۴**	-.۱۰۰**	-.۲۵۹**	.۱۱۸**	-.۱۳۵**	۱	-.۱۹۷**	.۰۸۱*	نسبت بدهی به دارایی ها
..۰۰۴	-.۱۷۹**	..۰۱۵	.۰۱۴	-.۰۸۸*	۱	-.۱۳۵**	.۰۱۰	-.۰۷۳	نسبت آنی
..۰۱۶	.۳۲۱**	..۰۴۰	.۰۴۳	۱	-.۰۸*	.۱۱۸**	-.۰۳۰	.۲۴۱**	سال مالی
.۳۵۳**	-.۰۶۰	.۲۴۵**	۱	.۰۴۳	.۰۱۴	-.۲۵۹**	.۰۵۲	-.۰۰۹	زیان دهی
.۲۰۴**	..۰۶۶	۱	.۲۴۵**	..۰۴۰	.۰۱۵	-.۱۰۰**	.۰۲۷	.۱۵۹**	نسبت سود تقسیمی
-.۱۱۷**	۱	..۰۶۶	-.۰۶۰	.۳۲۱**	-.۱۷۹**	.۵۹۴**	-.۳۳۳**	.۲۳۴**	تولیدی بودن
۱	-.۱۱۷**	.۲۰**	.۳۵۳**	.۰۱۶	.۰۰۴	-.۳۰۹**	.۰۱۳	-.۰۶۷	جريان های نقدی آزاد

\*\* معنادار در سطح اطمینان بیش از ۹۹%

\* معنادار در سطح اطمینان بیش از ۹۵%

جدول شماره ۵ نشان می دهد که این متغیر رابطه هی مثبت اما غیر معناداری با حق از حمه در حسابرسی دارد. این نتیجه عنوان می کند که متغیر آزمایشی تحت بررسی ما (جريان های نقدی آزاد) که با متغیر رشد ترکیب شده اند. عامل تعیین کننده ای در حق از حمه در حسابرسی نمی باشد. چهار گروه افزار شده نیز ارتباط معناداری با حق از حمه در حسابرسی ندارند. با توجه به نتیجه هی آزمون تک متغیره و عدم تفاوت معنادار میانگین حق از حمه در حسابرسی در تمامی چهار گروه یاد شده، این نتایج دور از انتظار نمی باشد. بنابراین می توان نتیجه گرفت که در ایران جريان های نقدی آزاد و فرسته های رشد در تعیین حق از حمه در حسابرسی از اهمیت قابل ملاحظه ای برخوردار نیستند.

جدول ۵. نتایج آزمون فرضیه‌ی اول

توان تبیین	تحلیل واریانس		F آماره	ضرایب	علامت پیش‌بینی شده ضرایب	شرح
	R <sup>2</sup>	سطح معناداری آماره				
۳۹.۴	.....	۴۴.۹۵۰				مدل
			۸۶۵***	.۳۴۴***		ضریب ثابت
			۳۱۷.۷۴***	.۳۰۸***	+	اندازه‌ی شرکت
			۳.۳۷*	-.۱۰۵*	+	نسبت بدھی به دارایی‌ها
			.۰۲۱	-.۰۰۰۰	-	نسبت آنی
			۴.۸۹**	-.۰۸۳**	+	زیان دھی
			۱۶.۸۸***	.۰۹۷***	+	سال مالی
			۹۷.۸۵***	.۴۱۲***	+	نوع صنعت
			۱۳.۵۹***	.۳۰۱***	+	سود نقدی
			.۱۸			FG
		C	C			FG <sub>1</sub>
				.۰۰۹		FG <sub>2</sub>
				.۰۰۱		FG <sub>3</sub>
				.۰۰۱-		FG <sub>4</sub>

\*\*\* معنادار در سطح اطمینان بیش از ۹۹٪

\*\* معنادار در سطح اطمینان بیش از ۹۵٪

C: گروه مرجع

\* معنادار در سطح اطمینان بیش از ۹۰٪

### نتایج آزمون فرضیه‌های دوم و سوم

نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌ی دوم در جدول شماره‌ی ۶ نمایش یافته است. با توجه به نتایج تجزیه و تحلیل تک متغیره و معناداری تفاوت میانگین حق‌الزحمه‌ی حسابرسی در شرکت‌هایی که سطوح جریان نقدی آن‌ها متفاوت اما فرصت‌های رشدشان زیاد است، آزمون این فرضیه در گروه‌هایی که از رشد بالایی برخوردارند، انجام شده است. ضریب تعیین مدل برازش شده برابر با ۳۹.۹ درصد می‌باشد. ضرایب و سطح معناداری اغلب متغیرهای کنترلی مشابه با آزمون فرضیه‌ی اول می‌باشند. ضریب هر دو گروه مورد آزمون در این فرضیه، مثبت اما غیرمعنادار می‌باشد که بیانگر عدم تأثیرگذاری میزان جریان وجوه نقد آزاد در حق‌الزحمه‌ی حسابرسی بوده و نتایج فرضیه‌ی اول را تأیید می‌نماید. در آزمون فرضیه‌ی دوم تأثیر بدھی بر ارتباط بین جریان‌های نقدی آزاد و حق‌الزحمه‌ی حسابرسی در شرکت‌های دارای فرصت رشد بالا مد نظر است. بنابراین

باید به ضریب متغیر مصنوعی گروه ۴ ( $FG_4$ ) در نسبت بدھی به دارایی‌ها توجه شود. همان‌طور که مشاهده می‌گردد، برخلاف انتظار ارتباط مثبت و معناداری بین این متغیر و حق‌الزحمه‌ی حسابرسی وجود دارد. با توجه به معناداری متغیر تعاملی یادشده در گروه چهارم ( $FG_4$ ) نسبت بدھی به دارایی‌ها، می‌توان عنوان نمود که در شرکت‌های با رشد بالا و جریان‌های نقدی آزاد قابل توجه، افزایش میزان بدھی موجب افزایش حق‌الزحمه‌ی حسابرسی می‌شود اما در شرکت‌هایی با فرصت رشد زیاد و جریان‌های نقدی آزاد کم، بدھی تأثیری بر رابطه‌ی بین جریان‌های نقدی آزاد و میزان حق‌الزحمه‌ی حسابرسی ندارد. بنابراین برخلاف فرضیه‌ی دوم می‌توان عنوان نمود، گرچه در شرکت‌هایی که جریان‌های نقدی آزاد و فرصت‌های رشد آنها بالا باشد، میانگین حق‌الزحمه‌ی حسابرسی با توجه به میزان بدھی‌ها تعیین می‌گردد، اما هر چه میزان بدھی‌ها در چنین شرکت‌هایی بالاتر باشد، حق‌الزحمه‌ی حسابرسی بیشتر خواهد بود.

جدول ۶. نتایج آزمون فرضیه‌ی دوم

توان تبیین	تحلیل واریانس		آماره F	ضرایب	علامت پیش بینی شده ضرایب	شرح
	R <sup>2</sup>	سطح معناداری آماره				
۳۹.۹	*** .***	۴۱۶۹۵				مدل
			۴.۹۷**	.۱۶۲		ضریب ثابت
			۳۲۷۶***	.۳۱***	+	اندازه‌ی شرکت
			۶۶۶۲***	-.۲۰***	+	نسبت بدھی به دارایی‌ها
			.۰۱۱	-.۰۰۰	-	نسبت آنی
			۵.۴۳**	-.۰۹**	+	زیان دھی
			۱۵.۲۸***	.۰۹***	+	سال مالی
			۹۶.۲۰***	.۴۱***	+	نوع صنعت
			۱۳.۳۹***	.۲۸***	+	سود نقدی
			.۷۰۵	.۰۰۵	+	FG <sub>2</sub> * نسبت بدھی به دارایی‌ها
			۶.۰۸**	.۰۶۸**	-	FG <sub>4</sub> * نسبت بدھی به دارایی‌ها
			۲.۰۴۰	.۰۶۶		FG <sub>2</sub>
			۶.۱۹۷**	.۱۴۸**		FG <sub>4</sub>

\* : معنادار در سطح اطمینان بیش از ۹۹٪ \*\* : معنادار در سطح اطمینان بیش از ۹۵٪ \*\*\* : معنادار در سطح اطمینان بیش از ۹۰٪

جدول شماره‌ی ۷، نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌ی سوم را گزارش می‌نماید. در آزمون این فرضیه، اثر سود نقدی بر ارتباط بین جریان‌های نقدی آزاد و حق‌الزحمه‌ی حسابرسی مورد بررسی قرار گرفته است. به این منظور به متغیر تعاملی گروه  $(FG_4)$  در سود نقدی توجه می‌گردد، تا مشاهده شود که آیا در نتیجه‌ی افزایش سود نقدی به علت کاهش جریان‌های نقدی آزاد مسئله‌ی نمایندگی کاهش یافته و بنابراین حق‌الزحمه‌ی حسابرسی نیز کاهش می‌یابد. این ضریب منفی است بنابراین سود نقدی موجب تعامل منفی در رابطه‌ی بین جریان‌های نقدی آزاد و حق‌الزحمه‌ی حسابرسی می‌شود. اما این ضریب در سطح اطمینان ۹۰ درصد نیز معنادار نیست و بنابراین فرضیه‌ی سوم رد می‌گردد و نمی‌توان عنوان نمود که سود تقسیمی موجب تأثیرگذاری بر حق‌الزحمه‌ی حسابرسی از طریق تغییر در میزان جریان‌های نقدی آزاد می‌شود. گرچه عموماً عنوان می‌گردد که بدھی و سود تقسیمی از جمله روش‌هایی هستند که شرکت‌ها به منظور ایجاد محدودیت بر جریان‌های نقدی آزاد به کار می‌برند اما طبق نتایج این تحقیق، این دو روش در کاهش مسئله‌ی نمایندگی ناشی از جریان‌های نقدی آزاد در ایران مؤثر نیست.

جدول ۷. نتایج آزمون فرضیه‌ی سوم

توبن تیبین	تحلیل واریانس		آماره F	ضرایب	علامت پیش بینی شده ضرایب	شرح
	R <sup>2</sup>	سطح معناداری آماره				
۳۹.۶	*** .۰۰۰	۱۴۰۴۱.				مدل
			۸.۹۰ ***	.۳۶***		ضریب ثابت
			۳۱۶.۲۷***	.۳۱***	+	اندازه‌ی شرکت
			۳.۱۳*	-.۱۰*	+	نسبت بدھی به دارایی‌ها
			.۰۲	-.۰۰۰	-	نسبت آنی
			۴.۹۵**	-.۰۹**	+	زیان دھی
			۱۶.۲۷***	.۰۹***	+	سال مالی
			۹۵.۸۲***	.۴۱***	+	نوع صنعت
			۹.۷۶***	.۵۶***	+	نسبت سود تقسیمی
			۱.۳۵	-.۲۹۸	+	* نسبت سود نقدی $FG_2$
			۲.۳۹	-.۱۰۵	-	* نسبت سود نقدی $FG_4$
			.۵۷۳	-.۰۲۳		$FG_2$
			.۲۷۱	-.۰۲۱		$FG_4$

\* : معنادار در سطح اطمینان بیش از ۹۵٪ \*\* : معنادار در سطح اطمینان بیش از ۹۹٪ \*\*\* : معنادار در سطح اطمینان بیش از ۹۰٪

### نتیجه گیری

این پژوهش مسئله‌ی نمایندگی ناشی از جریان‌های نقدی آزاد و فرصت‌های رشد که منجر به افزایش حق‌الزحمه حسابرسی گردیده؛ را مورد بررسی قرار می‌دهد. ما به نتایج ضعیفی در تأیید تئوری جریان‌های نقدی آزاد دست یافتیم. برخلاف نتایج تحقیق گریفین و همکاران (۲۰۱۰)، ژول (۱۹۹۸) و توosi (۲۰۰۱) دریافتیم که حق‌الزحمه‌ی حسابرسی در شرکت‌هایی که دارای سطوح متفاوتی از جریان‌های نقدی آزاد هستند اما میزان فرصت‌های رشد پایینی دارند؛ تفاوت معناداری ندارد، یکی از دلایل احتمالی چنین نتیجه‌ای آن است که عملیات حسابرسی در شرکت‌هایی که دارای فرصت‌های رشد اندکی هستند؛ از گردش کمتر و متعاقباً از حجم عملیات حسابرسی پایین‌تری برخوردارند؛ در نتیجه حق‌الزحمه‌ی پایین‌تری نیز توسط حسابرسان مطالبه می‌گردد. همچنین ممکن است رویه‌های راهبری شرکتی و کنترلی موجود در شرکت‌هایی که دارای جریان‌های نقدی بالا و فرصت‌های رشد اندک هستند؛ موجب شود تا حسابرسان، برآورد پائینی از ریسک و احتمال سوء استفاده را داشته باشند؛ از دیدگاه آن‌ها، حجم عملیات حسابرسی تفاوت قابل ملاحظه‌ای بین شرکت‌های با فرصت‌های رشد اندک اما جریان‌های نقدی آزاد متفاوت، نخواهد داشت؛ در نتیجه حق‌الزحمه‌ی دو گروه شرکت‌های یاد شده نیز تفاوت معناداری ندارد. نتایج این پژوهش هم‌سو با نتایج تحقیقات یاد شده، بیان می‌کند؛ حق‌الزحمه‌ی حسابرسی در شرکت‌هایی که جریان‌های نقدی آزاد آن‌ها بالا و فرصت‌های رشد آن‌ها زیاد می‌باشد، بالاتر از سایر شرکت‌هایی است که جریان‌های نقدی آزاد آن‌ها پایین اما فرصت‌های رشد آن‌ها بالا است. چنین نتیجه‌ای ممکن است از احتمال بالاتر دست کاری صورت‌های مالی این شرکت‌ها نشات گرفته باشد، همچنین این یافته ممکن است بیان گر این امر باشد که در شرکت‌های با فرصت‌های رشد و جریان‌های نقدی آزاد بالا، نوعی عدم شفافیت در مورد رفتار سرمایه‌گذاری مدیر در پروژه‌های با خالص ارزش فعلی مثبت وجود دارد که با پیچیدگی اندازه‌گیری چنین پروژه‌های مثبتی همراه می‌گردد.

برخلاف نتایج حاصل از آزمون گریفین و همکارانش، نتایج این آزمون بیان می‌کند که بدھی تأثیر معنادار اما مثبتی بر ارتباط بین جریان‌های نقدی آزاد با حق‌الزحمه‌ی حسابرسی در شرکت‌هایی با جریان‌های نقدی آزاد بالا و فرصت‌های رشد زیاد دارد. بدین معنا که بدھی باعث افزایش حق‌الزحمه‌ی مورد نظر حسابرس در این گروه از شرکت‌ها می‌شود. در توجیه این نتایج می‌توان عنوان نمود؛ نسبت بدھی، بیان گر نوع دیگری از رابطه‌ی نمایندگی به دلیل تامین مالی حاصل از استقراض است. افزایش در نسبت بدھی به علت تأکید بر رابطه نمایندگی بین مدیریت و

اعتباردهنگان احتمالاً تقاضا برای خدمات حسابرسی و در نتیجه حق‌الزحمه‌ی این خدمات را افزایش می‌دهد. به علاوه نتایج این تحقیق، همسو با تحقیق گریفین و همکارانش بیان می‌کند که افزایش میزان سود تقسیمی باعث کاهش مسئله‌ی نمایندگی ناشی از جریان‌های نقدی آزاد نمی‌گردد، می‌دانیم که پرداخت‌های سود نقدی نسبت به بازپرداخت بدھی از انعطاف‌پذیری بالاتری برخوردار است، به علاوه عموماً مدیران تعهد قراردادی برای پرداخت سود نقدی به سهامداران ندارند، بنابراین به نظر می‌رسد سود نقدی مکانیسم مناسبی در کنترل جریان‌های نقدی آزاد نبوده و تأثیری بر کاهش حق‌الزحمه‌ی حسابرسی ندارد. لازم به یادآوری است که نتایج فرضیه‌ی سوم همسو با نتایج تحقیق فخاری و یوسفعلی تبار در بررسی رابطه‌ی بین سیاست تقسیم سود و حاکمیت شرکتی است که عنوان می‌کند، رابطه معکوس معناداری بین شاخص حاکمیت شرکتی و تقسیم سود وجود دارد.

### محدودیت‌های تحقیق

در این تحقیق به دلیل عدم دسترسی به داده‌های مربوط به حق‌الزحمه ناشی از خدمات غیر حسابرسی، اثر این متغیر که بر طبق نتایج تحقیقات پیشین به عنوان یک عامل اثرگذار بر حق‌الزحمه‌ی خدمات حسابرسی است، نادیده گرفته شده است. به علاوه به دلیل استخراج حق‌الزحمه‌ی خدمات حسابرسی از یادداشت‌های همراه صورت‌های مالی ممکن است حق‌الزحمه‌ی یاد شده برابر با جمع خدمات حسابرسی و غیرحسابرسی باشد. این موضوع می‌تواند نتایج تحقیق را تحت تأثیر قرار دهد.

### پیشنهاد تحقیقات آتی

در این تحقیق به ارتباط بین جریان‌های نقدی آزاد و حق‌الزحمه‌ی حسابرسی از منظر عرضه‌ی خدمات حسابرسی مستقل توجه گردیده است اما با توجه به نتایج کسب شده پیشنهاد می‌گردد؛ محققان آتی این ارتباط را از ابعاد دیگری مانند ابعاد ذیل بسنجدند:

- افزایش حق‌الزحمه‌ی حسابرسی به دلیل تقاضای سهامداران برای افزایش کیفیت خدمات حسابرسی در نتیجه‌ی وجود هزینه‌های نمایندگی ناشی از جریان‌های نقدی؛
- افزایش حق‌الزحمه‌ی حسابرسی به علت مطالبه‌ی حق‌الزحمه‌ی بیشتر توسط حسابران به دلیل آگاهی از وجود جریان‌های نقدی آزاد بالا در شرکت.
- همچنین لازم است تحقیقات آتی به ارتباط بین سمت تقاضای خدمات حسابرسی و نقش وسیع حسابرسی به عنوان مکانیسم کنترلی و راهبری شرکتی در حل مسائل

نمايندگی فارغ از منشاء ايجاد آن ( جريان های نقدی آزاد، فرصت های رشد اندک و ...) بپردازند.

### اعتبار تحقیق

به منظور بررسی اعتبار سازه به ضریب تعیین ( $R^2$ ) ناشی از برازش مدل توجه می شود. با توجه به سطح متوسط ضریب تعیین هر دو فرضیه مورد آزمون، به نظر می رسد در مدل تحت برازش، ابزار سنجش مناسبی مورد استفاده قرار گرفته است. اعتبار درونی تحقیق، تابعی از میزان کنترل متغیرهای مداخله گر می باشد. در این تحقیق با توجه به کاربرد دامنه وسیعی از متغیرهای مداخله گر، این عوامل تا حد زیادی کنترل شده اند. اعتبار بیرونی تحقیق به میزان تعمیم پذیری نتایج تحقیق به گروه وسیع تری از آزمودنی ها می پردازد. هر چه نمونه معرف بهتری از جامعه باشد، قابلیت تعمیم نتایج افزایش خواهد یافت. با توجه به گستردگی نمونه هی تحقیق، قابلیت تعمیم نتایج این پژوهش وجود دارد.

### منابع

۱. احمد پور، احمد، محمد کاشانی پور، محمد رضا شجاعی. بررسی تأثیر حاکمیت شرکتی و کیفیت حسابرسی بر هزینه تأمین مالی از طریق بدھی، بررسی های حسابداری و حسابرسی، دوره ۱۷ شماره ۶۲ پاییز، ۱۳۸۹، صص: ۳۲-۱۷.
۲. رجبی روح الله، حمزه محمدی خشونی. هزینه های نمايندگی و قيمت گذاري خدمات حسابرسی مستقل، بررسی های حسابداری و حسابرسی، دوره ۱۵، شماره ۵۳، پاییز ۱۳۸۷، صص. ۵۲-۳۳.
۳. سجادی، سید حسین، مهدی ابراهیمی مند، عوامل افزاینده استقلال حسابرس مستقل، بررسی های حسابداری و حسابرسی ، سال دوازدهم، شماره ۴۰، تابستان ۱۳۸۴
۴. علوی طبری سیدحسین. رابطه بین مخارج صرف شده برای حسابرسی داخلی با حق الزحمهی حسابرس مستقل. رساله دکتری حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی. ۱۳۸۲.
۵. فخاری حسین، یوسفعلی تبار نصیبه. بررسی رابطه بین سیاست تقسیم سود و حاکمیت شرکتی در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. بررسی های حسابداری و حسابرسی، دوره ۱۷ ، شماره ۶۲ ، زمستان ۱۳۸۹ ، از صفحه ۸۴ تا ۶۹

۶. نو نهال نهر، علی‌اکبر، سعید جبار زاده کنگر لوبی، یعقوب پور کریم. عوامل افزاینده استقلال حسابرس مستقل. بررسی های حسابداری و حسابرسی، دوره ۱۷ شماره ۶۱ پائیز، ۱۳۸۹، صص ۵۵-۷۰.

۷. واندواالاس. ۱۹۸۵. نقش اقتصادی حسابرسی در بازارهای آزاد و بازارهای تحت نظارت. مترجم حامی امیر اسلامی. نشریه ۱۵۹ سازمان حسابرسی، ص. ۱۶.

8. Barclay, M., and W. Smith, Jr. *The maturity structure of corporate debt*, Journal of Finance.1995; 50; 609-632.
9. Chung, R., M. Firth, and J. Kim. *Earnings management, surplus free cash flow, and external monitoring*, Journal of Business Research; 2005; 58; 766-776.
- 10 . Davis, L.R., D.N. Ricchiute, and G. Trompeter. *Audit effort, audit fees, and the provision of nonaudit services to audit clients*. The Accounting Review; 1993; 68 (1): 135-150.
- 11 . Gul A. Ferdinand, Tsui Judi, Chen Charles. *Agency Cost and Auditing Pricing*. Working paper.2003.
- 12 . Griffin Paul, Lont David, Sun Yuan. *Agency Problems and Audit Fees Further Tests of the Free Cash Flow Hypothesis*. Accounting & Finance; 2010 ;Volume 50, Issue 2, pages 321–350.
- 13 . Hope Ole-Kristian, Longhi John, Thomas Wayne. *Agency Conflicts and Auditing in Private Firms*. Working paper.2010.
- 14 . Jaggi, B., and F. Gul. *Evidence of accruals management: A test of the free cash flow and debt monitoring hypotheses*. Working paper (The State University of New Jersey, Newark, NJ).2005.
- 15 . Jensen, M. *Agency costs of FCF, corporate finance, and takeovers*. The American Economic Review; 1968; 76, 323-329.
- 16 . Myers, S. *Determinants of corporate borrowing*. Journal o Financial Economics;1977; 5, 147–175
- 17 . Tsui Judy, Gul A. Ferdinand, (1998). *A test of the free cash flow and debt monitoring hypotheses: Evidence from audit pricing*. Journal of Accounting and Economics;1998; 24 (1998) 219-237

18. Tsui, J., Jaggi, B., and Gul, F. CEO *Domination, Growth Opportunities, and Their Impact on Audit Fees*. Journal of Accounting, Auditing and Finance; 2001; 16, 189-208.
19. Whisenant, S., S. Sankaraguruswamy, and K. Raghunandan. *Evidence on the joint determination of audit and non-audit fees*. Journal of Accounting Research; 2003; 41 (4): 721744.

