



Paper type: Research Article

Investigating the Relationship between Fees Paid to Audit Partners, Audit Quality and Income from Auditors' Consulting Services

Mohammad Mohammadi^{1*}, Hadis Mahmoudvand²

Received: 2023/10/24

Accepted: 2024/10/08

Abstract

The main purpose of the research was to investigate the relationship between the fees paid to audit partners, audit quality and income from auditors' consulting services in companies listed on Tehran Stock Exchange. The statistical population of this research was companies admitted to Tehran Stock Exchange during the period of 2017 to 2022. In order to test the validity of the research hypotheses, multivariable regression based on panel data with fixed effects was used through EViews 11 software. The results of the first hypothesis showed that the salaries and benefits of audit partners had a positive and direct effect on the consulting income from the sale of consulting services to non-audit clients. Also, the results of the second hypothesis indicated that audit quality had a negative effect on consulting income from the sale of consulting services to non-audit clients. Moreover, other hypotheses showed that audit quality resulting from the auditor tenure, the size of the audit institution and the expertise of the auditor in the industry had a negative and inverse effect on the consulting income from the sale of consulting services to non-audit clients. Regarding the explanation of the results from the researcher's point of view, it can be stated that the auditing profession was created in order to reduce the information asymmetry between managers and shareholders by creating reliability in the financial statements of companies; therefore, the auditor's duty is to protect the rights of investors by playing the role of validating the financial statements and commenting on their generalities.

Keywords: Fees paid to audit partners, Audit quality, Income from auditors' consulting services.



10.71600/jacgr.2024.977467



How to cite this article: Mohammadi, M; Mahmoudvand, H (2024). Investigating the Relationship between Fees Paid to Audit Partners, Audit Quality and Income from Auditors' Consulting Services. *Accounting and Corporate Governance Researches*, 3(8),91 -115. (In Persian)

1. Assistant prof , Department of Accounting, Parandak Institute of Higher Education, Saveh, Iran.

Corresponding Author: mkz.mohamadi@gmail.com

2. MSc.in accounting, Department of Accounting, Parandak Institute of Higher Education, Saveh, Iran.



نوع مقاله: پژوهشی

بررسی ارتباط بین حق الزحمه پرداختی به شرکای حسابرسی، کیفیت حسابرسی و درآمد حاصل از خدمات مشاوره حسابرسان

محمد محمدی^{۱*}، حدیث محمودوند^۲

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۸/۰۲ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۷/۱۷

چکیده

هدف اصلی پژوهش بررسی ارتباط بین حق الزحمه پرداختی به شرکای حسابرسی، کیفیت حسابرسی و درآمد حاصل از خدمات مشاوره حسابرسان در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. جامعه آماری پژوهش شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره زمانی ۱۳۹۵ تا ۱۴۰۰ است. به منظور آزمون فرضیه‌های پژوهش رگرسیون چندمتغیره مبتنی بر داده‌های ترکیبی با اثرات ثابت از طریق نرم افزار ایویوز ۱۱ استفاده شده است. نتایج فرضیه اول نشان داد حقوق و مزایای شرکای حسابرسی بر درآمدهای مشاوره‌ای ناشی از فروش خدمات مشاوره به مشتریان غیرحسابرسی تاثیر مثبت دارد. همچنین، نتایج فرضیه دوم نشان داد کیفیت حسابرسی بر درآمدهای مشاوره‌ای ناشی از فروش خدمات مشاوره به مشتریان غیرحسابرسی تاثیر منفی دارد. سایر فرضیه‌ها نیز نشان دادند که کیفیت حسابرسی ناشی از دوره تصدی حسابرسی، اندازه موسسه حسابرسی و تخصص حسابرس در صنعت بر درآمدهای مشاوره‌ای ناشی از فروش خدمات مشاوره به مشتریان غیرحسابرسی تاثیر منفی دارد. در ارتباط با تبیین نتایج از دیدگاه پژوهشگر می‌توان بیان داشت حرفه حسابرسی به منظور کاهش عدم تقارن اطلاعاتی بین مدیران و سهامداران از طریق ایجاد قابلیت اطمینان بر صورت‌های مالی شرکت‌ها به وجود آمده است به گونه‌ای که وظیفه حسابرس حمایت از حقوق سرمایه‌گذاران از طریق ایفای نقش اعتباردهی به صورت‌های مالی و اظهار نظر در مورد کلیات آنها است.

واژه‌های کلیدی: حق الزحمه پرداختی به شرکای حسابرسی، کیفیت حسابرسی، درآمد حاصل از خدمات مشاوره حسابرسان.



10.71600/jacgr.2024.977467



استناد: محمدی، محمد و محمودوند، حدیث (۱۴۰۳). بررسی ارتباط بین حق الزحمه پرداختی به شرکای حسابرسی، کیفیت حسابرسی و درآمد حاصل از خدمات مشاوره حسابرسان. پژوهش‌های حسابداری و راهبری شرکتی، ۳(۸)، ۹۱-۱۱۵.

۱. استادیار گروه حسابداری، دانشگاه غیرانتفاعی پرندک، ساوه، ایران. * نویسنده مسئول: mkz.mohamadi@gmail.com

۲. کارشناسی ارشد حسابداری، دانشگاه غیرانتفاعی پرندک، ساوه، ایران.

مقدمه

برخی از مدیران بر این باورند که هرچقدر میزان حق الزحمه پرداختی به شرکای حسابرسی افزایش پیدا کند به همان نسبت درآمدهای مشاوره ناشی از فروش خدمات مشاوره توسط حسابرسان به شرکت افزایش پیدا کرده و شرکت‌های حسابرسی و حسابرسان به جای پرداختن به افزایش کیفیت حسابرسی به دنبال افزایش میزان خدمات مشاوره‌ای خواهند بود (دکیسر و همکاران^۱، ۲۰۲۱). اقلام تعهدی اختیاری یکی از ابعاد مهم کیفیت حسابرسی است، به این ترتیب که هرچقدر اقلام تعهدی اختیاری در سود بالا باشد، نشان دهنده کیفیت حسابرسی پایین می باشد که در نهایت میزان حق الزحمه حسابرسی و همچنین حق الزحمه‌های دریافتی ناشی از مشاوره‌ها را کاهش خواهد داد (مریج^۲، ۲۰۱۹). حسابرسی عنصری از حاکمیت شرکتی است که به عنوان ابزار کنترل کننده انگیزه‌های مدیریت جهت دستگاه‌ها را محدود می کند (فور و همکاران^۳، ۲۰۱۸). از دیدگاه تجربی حسابرسان دارای تخصص در صنعت به منظور حفظ اعتبار و شهرت حرفه ای خود و نیز اجتناب از دعاوی قضایی جهت بهبود کیفیت حسابرسی تلاش می کنند و چسبندگی افزایشی و یا کاهش می به عنوان رضایت حسابرس برای افزایش و یا کاهش حق الزحمه حسابرسی در نتیجه افزایش و یا کاهش در هزینه های حسابرسی مد نظر قرار می گیرد (چه و همکاران^۴، ۲۰۲۰). حسابرسان شکاک، هم از نظر کمی و هم از نظر کیفی، شواهد بیشتری می جویند. لذا افزایش سطح کمی یا کیفی شواهد لازم، باعث برآورد سطح بالاتری از تلاش به وسیله حسابرس می شود. این تلاش می تواند در قالب افزایش ساعت کاری بروز کند. در نتیجه حسابرس از نظر ذهنی، سطح بالاتری از حقوق و مزایا را متناسب با تلاش خود خواهد دانست (بیردسلی و همکاران^۵، ۲۰۲۱). به بیان دیگر از یک سو حسابرسان شکاک نسبت به حسابرسان بی طرف، خود را محق سطح بالاتری از حقوق و مزایا می دانند و از سوی دیگر، در موسسات حسابرسی اغلب بحث شکاکیت یا بی طرفی در حقوق و مزایا منعکس نمی شود. در نتیجه انتظار می رود که حسابرسان شکاک نسبت به حسابرسان بی طرف، از حقوق و مزایای دریافتی خود رضایت کمتری داشته باشند (دونلسون و همکاران^۶، ۲۰۲۰).

منافع اقتصادی حسابرس از طریق حق الزحمه حسابرسی تامین می شود که از انعقاد قرارداد با صاحب کاران عاید می شود (لیمی و همکاران^۷، ۲۰۲۱). حسابرسان جهت قیمت گذاری خدمات حسابرسی از عوامل گوناگونی استفاده می کنند و تحقیقات زیادی نیز در رابطه با شناسایی و ارزیابی این عوامل انجام شده است (کیکوتنه و همکاران^۸، ۲۰۱۹). عوامل توصیفی که در اغلب مطالعات مدنظر قرار گرفتند شامل عوامل ریسک، حجم و پیچیدگی عملیات واحد مورد رسیدگی بوده است. حسابرسان مستقل به دلیل ارائه خدمات حسابرسی، نقش مهمی در حفظ منافع عمومی در بازارهای سرمایه ایفا می کنند. گزارش‌های حسابرسی یکی از مواردی است که به عنوان راهنمای سرمایه گذاران در هنگام تصمیم گیری استفاده می شود و کیفیت پایین این گزارش‌ها می تواند به تخصیص نامناسب منابع در جامعه منجر شود (مریج^۲، ۲۰۱۹). ارزش نهایی فعالیت حسابرسی و برآورد حق الزحمه حسابرسی در کمک به استفاده کننده و تشخیص کیفیت اطلاعات دریافت شده می باشد، از این رو استفاده کنندگان اطلاعات می بایست صلاحیت حسابرس را پذیرفته و میزان حق الزحمه های برآوردی را به صورت استاندارد قبول نمایند تا به اظهار نظر وی اعتماد کنند و در شرایطی که اطمینان استفاده کنندگان جلب نشوند خدمات حسابرسی به صورت کامل تحقق نمی یابد (دونلسون و همکاران^۶، ۲۰۲۰). در فرایند حسابرسی، عوامل ریسک صاحبکار با حق الزحمه حسابرسی ارتباط دارد، چرا که این عوامل بر فعالیت های عملیاتی حسابرس طی فرایند حسابرسی تاثیرگذار است (دروچر و همکاران^۹، ۲۰۱۶). با توجه به این جوانب، تمرکز مشتری ممکن است ریسک حسابرسی را تحت تاثیر و حسابرسان از طریق تغییرات حق الزحمه حسابرسی تلاش کنند این ریسک مربوط به نوسانات حق الزحمه حسابرسی را پوشش دهند. به عبارت دیگر، اگر حسابرسان از تاثیرات تمرکز

1. Dekeyser et al
2. Marriage
3. Ford & Marriage
4. Che et al.
5. Beardsley et al
6. Donelson et al
7. limei et al
8. Ciconte et al
9. Dorucher et al

مشتری و حق الزحمه دریافتی بابت خدمات غیر حسابرسی آگاه شوند می‌توان انتظار داشت که آن را عاملی موثر در برنامه‌ریزی حسابرسان بدانند و در کانون توجه قرار دهند (فورد و مریج، ۲۰۱۸).

حرفه حسابرسی به منظور کاهش عدم تقارن اطلاعات بین مدیران و سهامداران از طریق ایجاد قابلیت اطمینان بر صورت‌های مالی شرکت‌ها به وجود آمده است. به گونه‌ای که وظیفه حسابرس حمایت از حقوق سرمایه‌گذاران از طریق ایفای نقش اعتباردهی به صورت‌های مالی و اظهار نظر در مورد کلیات آن‌ها است. برای انجام این وظایف حسابرس باید مستقل و بی‌طرف باشد و حق الزحمه‌های حسابرسی خود را برای درآمدهای تخصصی حسابرسی و مشاوره‌های غیر حسابرسی باید بر مبنای استانداردهای موجود تعیین نماید (فورد و مریج، ۲۰۱۸). هدف حسابرسی، ارائه اطمینان درباره صورت‌های مالی است. اما در این باره باید پاسخ داد که چگونه استفاده کنندگان اطلاعات مالی سطح اطمینان ارائه شده و اعتمادپذیری اطلاعات را ارزیابی می‌کنند (ساندگرن و همکاران^۱، ۲۰۱۷). بنابراین تا هنگامی که حسابرسی انجام نشده است، نمی‌توان کیفیت حسابرسی و میزان حق الزحمه‌های دریافتی بابت خدمات مشاوره‌ای و غیر مشاوره‌ای را ارزیابی کرد (چن و همکاران^۲، ۲۰۱۱).

احتمال این که حسابرس هر مورد از تعریف‌های با اهمیت را کشف کند، به شایستگی حسابرس بستگی دارد و هر چقدر حسابرس، استانداردهای حسابرسی و حسابداری مرتبط با اصول کشف انحرافات را به دقت بررسی نموده و آنها را گزارش نماید به همان نسبت می‌تواند بر روی کیفیت حسابرسی در بازه‌های زمانی بلندمدت تاثیر داشته باشد. بنگاه‌های اقتصادی با هدف درآمدزایی و سودآوری تشکیل می‌شوند و به فعالیت خود ادامه می‌دهند. موسسه‌های حسابرسی نیز برای تداوم فعالیت نیازمند درآمد و سود هستند (ساندگرن و ساوانتروم، ۲۰۱۷). بنابراین موسسه‌ای را می‌توان موفق دانست که از بیشینه ظرفیت خود برای ایجاد درآمد استفاده کند (کیکوته و همکاران، ۲۰۱۹). به همان نسبتی که حسابرسان در صنعت مورد نظر تخصص پیدا می‌کنند، میزان حق الزحمه حسابرسی آن‌ها نیز افزایش پیدا می‌کند و به تبع آن دانش تخصصی آن‌ها نیز بیشتر می‌شود و از آن‌ها انتظار می‌رود که در مقایسه با حسابرسان غیر متخصص در شناخت گزارش‌های متقلبانه دقت بیشتری داشته باشند و بتوانند با توجه به الگوریتم‌های از پیش تعیین شده میزان حق الزحمه‌های استاندارد را نیز دریافت نمایند (دروچر و همکاران، ۲۰۱۶). افزایش مورد انتظار در هزینه حسابرسی، نشان‌دهنده نیاز به تلاش بیشتر تیم حسابرسی است. همچنین حسابرسان به منظور پوشش ریسک اقامه دعوا نیز حق الزحمه‌های خود را افزایش می‌دهند. چسبندگی افزایشی حق الزحمه‌های حسابرسی نشان دهنده این است که حسابرسان به منظور پوشش هزینه‌های مورد انتظار حسابرسی، حق الزحمه حسابرسی را به میزان کافی افزایش نمی‌دهند، بنابراین ممکن است به منظور دستیابی به سود مورد انتظار کار حسابرسی را بطور کامل انجام ندهد و منجر به کاهش کیفیت حسابرسی گردد (چه و همکاران، ۲۰۲۰). در مقابل در صورتی که تلاش مورد انتظار حسابرس در نتیجه کاهش حجم فعالیت‌های صاحبکار و یا پیچیدگی‌های آن، کمتر شود، انتظار کاهش حق الزحمه حسابرسی نیز وجود دارد (کیکوته و همکاران، ۲۰۱۹). با این حال کاهش در حجم عملیات شرکت‌ها و یا تغییر در آن‌ها ممکن است با ریسک بالاتر از جمله کاهش ارزش دارایی همراه باشد. حسابرسان نیز کارکنان شرکت‌های حسابرسی هستند که بحث رضایت شغلی و بعد رضایت از حقوق و مزایا برای آنها وجود دارد (چه و همکاران، ۲۰۲۱). رضایت از حقوق و مزایا از عوامل درون سازمانی و برون سازمانی تاثیر می‌پذیرد که از جمله عوامل برون سازمانی موضوع الزامات حرفه‌ای به ویژه تردید حرفه‌ای است (هل ماس، ۲۰۰۲). تردید حرفه‌ای به عنوان یکی از ویژگی‌های ذاتی حسابرس دارای دو بعد قالب شکاکیت و بی طرفی است که در نهایت می‌تواند بر روی حق الزحمه دریافتی برای خدمات حسابرسی و خدمات مشاوره‌ای تاثیر بسزایی بگذارد (مریج، ۲۰۱۹). قیمت گذاری خدمات حسابرسی بیانگر مراحل و چگونگی تعیین قیمت جهت خدمات حسابرسی من جمله حق الزحمه حسابرسی است. لذا حسابرسی موفق است که بتواند با توجه به ویژگی‌های واحد مورد رسیدگی بهترین برآورد را از حق الزحمه خود داشته باشد تا ضمن حفظ کیفیت کار، آن را با حداقل هزینه انجام دهد (دروچر و همکاران، ۲۰۱۶). افزایش رقابت در بازار حسابرسی و در نتیجه آن، افزایش موسسات خصوصی حسابرسی در این بازار از یک طرف و از طرف دیگر اهمیت موضوع قیمت گذاری خدمات حسابرسی برای موسسات حسابرسی تحقیق در زمینه قیمت گذاری خدمات حسابرسی را با اهمیت می‌نماید. باتوجه به مطالب بیان شده مسئله اصلی این پژوهش بررسی رابطه بین

1. Sundgren et al

2. chen et al

حقوق و مزایای شرکای حسابرسی و کیفیت حسابرسی با درآمدهای مشاوره‌ای ناشی از فروش خدمات مشاوره به مشتریان غیر حسابرسی می‌باشد.

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

بر اساس استانداردهای حسابرسی، حسابرس هنگام ارزیابی ریسک حسابرسی، باید از محیط کنترل داخلی شامل نگرش و شیوه اجرایی مدیریت شناخت داشته باشد (دکیسر و همکاران، ۲۰۲۱). به منظور شناسایی و برآورد ریسک حسابرسی، ارزیابی مناسب وضعیت کلی شرکت از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است (بیردسلی و همکاران، ۲۰۲۱). این شناخت و ارزیابی از پیشینه و فرهنگ نیز تأثیر می‌پذیرد. ادبیات در حال رشد مربوط به عوامل تعیین کننده قیمت گذاری حسابرسی اثبات کرده است که حق الزحمه حسابرسی به عوامل ریسک مرتبط با ویژگی‌های صاحبکار از قبیل، اندازه و پیچیدگی صاحبکار، کیفیت کنترل داخلی، راهبری شرکتی و ریسک تجاری مرتبط است (بوش و همکاران، ۲۰۱۳). این شرایط موجب شده است حرفه حسابرسی به تدریج تلاش کند تا از این قافله عقب نماند و همگام با تغییرات فناوری در راستای نیازهای جامعه حرکت کند. در این محیط کاربران برای تصمیم‌گیری به اطلاعات مختلفی از جمله اطلاعات مالی درباره بنگاه‌های اقتصادی نیاز از سه بعد نظارتی، اطلاعاتی و تضمین کننده، می‌توان به دلایل تقاضای بازار سرمایه برای خدمات حسابرسی با کیفیت‌تر توجه کرد (کریم و همکاران، ۲۰۱۲). در نقش نظارتی، مالکان برای نظارت بر نماینده، جلوگیری از رفتارهای فرصت طلبانه، عدم تقارن اطلاعاتی و کاهش هزینه‌های نمایندگی، به حسابرسی روی می‌آورند. در بخش اطلاعاتی از دید سرمایه‌گذاران، حسابرسی نوعی ساز و کار برای بهبود کیفیت اطلاعات مالی است که فرآیند ارزشمندی تلقی می‌شود. صورتهای مالی به عنوان مهمترین مجموعه اطلاعات مالی محسوب می‌شود، اما مساله تردید در مورد قابلیت اتکای اطلاعات است که از تضاد منافع سرچشمه می‌گیرد و نیاز به حسابرسی را به درجه عملی می‌رساند (بیردسلی و همکاران، ۲۰۲۱).

افزون بر تضاد منافع، مسائل دیگری از قبیل عدم دسترسی مستقیم کاربران به اطلاعات، موجب تقاضا برای خدمات حسابرسی مستقل شده است. از آنجا که کیفیت حسابرسی چند بعدی و نادیدنی است، پژوهشگران در جستجوی جانشین‌ها و شاخص‌هایی از کیفیت حسابرسی مانند نظر کارشناسان برای تعیین درونداد داده‌ها و نتایج کیفیت حسابرسی هستند (گرفین، ۲۰۱۲). بعضی از پژوهشگران از بروندهای عینی به عنوان مبنایی برای ارزیابی کیفیت حسابرسی استفاده می‌کنند بعنوان نمونه وجود نرخ پایینی از دادخواهی در موسسه حسابرسی با کسب رتبه خوبی از نظر جایگاه و اعتبار در بررسی همپیشگان، آستانه‌ای برای تعیین کیفیت حسابرسی قلمداد می‌شوند (بیردسلی و همکاران، ۲۰۲۱). در نبود شاخص برای سنجش کیفیت حسابرسی می‌توان از شهرت حسابرسی نیز استفاده کرد. کار حسابرسی به عنوان یک فعالیت نظارتی و یکی از سازوکارهای حاکمیت شرکتی، برای جلب و حفظ اعتماد سرمایه‌گذاران به وجود تقارن اطلاعاتی، منصفانه بودن بازار و نیز منصفانه بودن اطلاعات در دسترس، ضروری است (دروچر و همکاران، ۲۰۱۶).

حسابرسی مستقل از طریق اعتباردهی به صورتهای مالی، تضمین قابلیت ارتقا و تعیین کیفیت اطلاعات مالی، موجب حمایت از حقوق تمامی ذینفعان شرکت می‌شود (مریج، ۲۰۱۹). کیفیت حسابرسی می‌تواند در بازه‌های زمانی بلندمدت و با توجه به الگوریتم‌های از پیش تعیین شده درآمدهای مشاوره ناشی از فروش خدمات مشاوره به مشتریان غیر حسابرسی تأثیر بسزایی بگذارد هرچقدر کیفیت حسابرسی با توجه به الگوریتم‌های درآمدهای مشاوره‌ای افزایش پیدا کند به همان نسبت حقوق و مزایای حسابرسان نیز افزایش پیدا کرده و در بازه‌های زمانی بلندمدت می‌تواند علاوه بر افزایش ارزش شرکت بر روی کیفیت حسابرسی شرکت‌ها نیز تأثیر بگذارد (کیکونته و همکاران، ۲۰۱۹). قیمت‌گذاری خدمات حسابرسی تاکنون موضوع بسیاری از پژوهشگران حسابرسی بوده و در بسیاری از پژوهش‌ها به بررسی عوامل آن پرداخته شده است (چه و همکاران، ۲۰۲۰). شرکت‌های صاحبکار می‌توانند با آگاهی از عوامل موثر بر حق الزحمه حسابرسی در مذاکره در زمینه حسابرسی و کنترل جنبه‌های درونی که بر حق الزحمه حسابرسی

تأثیر دارند، فعال تر ظاهر شوند (ساندگرنند و ساوانتروم، ۲۰۱۷). در نقش تنظیم‌کننده‌ای حساب‌رسان با ضمانت کردن کیفیت اطلاعات مندرج در صورتهای مالی، هزینه‌های نشأت گرفته از دعوی حقوقی را کاهش می‌دهند و مدیران را در مقابل اشخاص ثالث بیمه می‌کنند (بیردسلی و همکاران، ۲۰۲۱).

فرایند حسابرسی از ابتدا تا انتها به شرط برخورداری از سطح کیفی مناسب، نیاز استفاده‌کننده گزارش مالی را به ارزیابی کیفیت اطلاعات، پیش از استفاده در فرآیند تصمیم‌گیری، برطرف می‌کند و زمینه مناسبی برای اخذ تصمیمات اقتصادی مطلوب فراهم می‌آورد (دونلسون و همکاران، ۲۰۲۰). حق الزحمه حسابرسی یکی از مهم‌ترین مسایل حرفه حسابرسی هست. از این رو مورد توجه مجامع حرفه‌ای حسابرسی و مقررات‌گذاران حرفه، حساب‌رسان، پژوهشگران و دانشگاهیان بوده و در استانداردهای حسابرسی و آیین رفتار حرفه‌ای قرار گرفته است (چنی نک، ۲۰۱۷). بویژه رابطه حق الزحمه حسابرسی با استقلال حسابرسان و کیفیت حسابرسی در کانون توجه بوده است (چه و همکاران، ۲۰۲۰). در پژوهش‌های پیشین دو جنبه از تأثیر حق الزحمه بر کیفیت حسابرسی مطرح شده است. نخست، افزایش حق الزحمه حسابرسی، می‌تواند بر استقلال حسابرسان اثر منفی بگذارد. دوم حق الزحمه بیشتر، تأثیر مثبت دارد و موجب تلاش بیشتر حسابرسان و افزایش کیفیت حسابرسی می‌شود (هل مز، ۲۰۱۸). معمولاً مدیران بنگاه‌های صاحبکار به دنبال کاهش هزینه‌های حسابرسی هستند، ولی حساب‌رسان در پی حفظ یا افزایش حق الزحمه حسابرسی و افزایش دامنه حسابرسی در هنگام مواجهه با افزایش خطر حسابرسی هستند (ماریچ، ۲۰۱۹). رقابت در قیمت‌گذاری خدمات حسابرسی نیز بر حق الزحمه حسابرسی و در نهایت کیفیت حسابرسی موثر است (ساندگرنند و ساوانتروم، ۲۰۱۷).

حقوق و مزایای شرکای حسابرسی می‌تواند در بازه‌های زمانی بلندمدت بر درآمدهای مشاوره ناشی از فروش خدمات مشاوره به مشتریان غیر حسابرسی تأثیر مثبتی بگذارد علاوه بر این اطلاع از عوامل موثر بر میزان حق الزحمه حسابرسی برای حساب‌رسان نیز مفید است، چرا که آن‌ها قادر به قیمت‌گذاری مناسب خدمات حسابرسی خود خواهند شد. با توجه به مطالب بیان شده مسئله اصلی این پژوهش بررسی رابطه بین حقوق و مزایای شرکای حسابرسی و کیفیت حسابرسی با درآمدهای مشاوره‌ای ناشی از فروش خدمات مشاوره به مشتریان غیرحسابرسی می‌باشد.

پیشینه پژوهش

چه و همکاران (۲۰۲۱)، در پژوهشی تحت عنوان حقوق و مزایای شرکای حسابرسی، کیفیت حسابرسی و درآمدهای مشاوره‌ای ناشی از فروش خدمات مشاوره به مشتریان غیرحسابرسی به بررسی روابط بین متغیرهای فوق با استفاده از روش ضریب همبستگی پیرسون پرداختند. نتایج تحقیقات آن‌ها نشان داد که بین حقوق و مزایای شرکای حسابرسی با درآمدهای مشاوره‌ای ناشی از فروش خدمات مشاوره به مشتریان غیرحسابرسان رابطه مثبتی وجود دارد. همچنین نتایج تحقیقات آن‌ها نشان داد بین کیفیت حسابرسی با درآمدهای مشاوره‌ای ناشی از فروش خدمات مشاوره به مشتریان غیرحسابرسان هیچ‌گونه رابطه معناداری وجود ندارد. همچنین نتایج تحقیق آن‌ها با توجه به الگوریتم‌های مربوط به حقوق و مزایای شرکای حسابرسی حاکی از آن بود که هر چقدر میزان حق الزحمه‌های حسابرسی در ارتباط با خدمات مشاوره‌ای افزایش پیدا کند به همان نسبت در بازه‌های زمانی بلندمدت با افزایش کیفیت حسابرسی باعث افزایش میزان بهره‌وری و کارایی شرکت‌ها خواهد شد.

بیردسلی و همکاران (۲۰۲۱)، در پژوهشی تحت عنوان میزان تأثیرگذاری بخش‌پذیری حق الزحمه خدمات حسابرسی بر کیفیت حسابرسی به بررسی روابط بین متغیرهای فوق با استفاده از روش آماری پانل دیتا پرداختند. نتایج تحقیق آن‌ها نشان داد که هرچقدر میزان بخش‌پذیری در حق الزحمه‌های حسابرسی به تفکیک و با توجه به الگوریتم‌های موجود باشد به همان نسبت با توجه به این که حق الزحمه مشاوره‌های تخصصی حسابرسی و مشاوره‌های غیرحسابرسی از همدیگر جدا می‌شود در بازه‌های زمانی بلندمدت می‌تواند باعث افزایش کیفیت حسابرسی شرکت‌ها شود. همچنین نتایج تحقیق آن‌ها نشان داد که کیفیت حسابرسی از الگوریتم‌های دیگری مانند افزایش نوسانات قیمت سهام و ارزش شرکت و همچنین الگوهای خدمات‌دهی حساب‌رسان تأثیر پذیرفته و در بازه‌های زمانی بلندمدت با افزایش کیفیت حسابرسی می‌توان افزایش میزان حق الزحمه‌های دریافتی حساب‌رسان را نیز انتظار داشت.

1. jennings at al.

2. helms at al.

دکیسر و همکاران (۲۰۲۱)، در پژوهشی تحت عنوان میزان تاثیرگذاری الگوریتم‌های اقتصادی شرکت‌ها بر کیفیت حسابرسی با توجه به حق الزحمه‌های دریافتی حسابرسان به بررسی روابط بین متغیرهای فوق با استفاده از روش ضریب همبستگی پیرسون چند متغیره پرداختند. آن‌ها نشان دادند که الگوریتم‌های اقتصادی شرکت‌ها در بازه‌های زمانی بلندمدت با توجه به الگوهای از پیش تعیین شده می‌تواند بر کیفیت حسابرسی شرکت‌ها تاثیر بگذارد. همچنین نتایج تحقیق آن‌ها نشان داد که هرچقدر کیفیت حسابرسی شرکت‌ها افزایش پیدا کند به همان نسبت حق الزحمه حسابرسی افزایش پیدا کرده و در نهایت می‌تواند الگوریتم‌های اقتصادی شرکت‌ها را با توجه به ارزش و میزان سودآوری شرکت‌ها تحت تاثیر قرار دهد. همچنین نتایج تحقیق آن‌ها نشان داد که هرچقدر میزان حق الزحمه حسابرسی دریافتی حسابرسان افزایش پیدا کند میزان نوسانات اقتصادی شرکت‌ها به سمت مثبت حرکت کرده و در نهایت باعث افزایش کیفیت حسابرسی شرکت‌ها در جهت مثبت خواهد شد.

چن و همکاران (۲۰۲۰)، در پژوهشی تحت عنوان میزان تاثیرگذاری کیفیت حسابرسی بر حق الزحمه دریافتی و ارزش شرکت‌ها به بررسی روابط بین متغیرهای فوق با استفاده از روش آماری پانل دیتا پرداختند. نتایج تحقیق آن‌ها نشان داد که هرچقدر میزان کیفیت حسابرسی شرکت‌ها افزایش پیدا کند به همان نسبت حق الزحمه حسابرسی شرکت‌ها تحت تاثیر مثبت قرار گرفته و در نهایت می‌تواند بر روی نوسانات قیمت سهام و ارزش شرکت‌ها تاثیر مثبتی بگذارد. همچنین نتایج تحقیق آن‌ها نشان داد که با افزایش کیفیت حسابرسی می‌توان افزایش سودآوری شرکت‌ها را در بازه‌های زمانی بلندمدت انتظار داشت و در نهایت همین عامل باعث افزایش میزان حق الزحمه‌های پیشنهادی از سوی حسابرسان خواهد شد. همچنین نتایج تحقیق آن‌ها نشان داد که با افزایش کیفیت حسابرسی می‌توان، افزایش سودآوری و به تبع آن افزایش نوسانات قیمت سهام در جهت مثبت را انتظار داشت.

دونلسون و همکاران (۲۰۲۰)، در پژوهشی تحت عنوان بررسی میزان تاثیرگذاری اهرم مالی بر کیفیت حسابرسی و حق الزحمه حسابرسی خدمات مشاوره‌ای و غیر مشاوره‌ای به بررسی روابط بین متغیرهای فوق با استفاده از معادلات ساختاری پرداختند. نتایج تحقیق آن‌ها نشان داد که هرچقدر میزان اهرم مالی شرکت‌ها با توجه به نوسانات مربوط به اندازه شرکت افزایش یا کاهش پیدا کند به همان نسبت کیفیت حسابرسی شرکت‌ها تحت تاثیر قرار گرفته و می‌تواند الگوریتمی در جهت افزایش یا کاهش حق الزحمه خدمات مشاوره‌ای و غیر مشاوره‌ای باشد. همچنین نتایج تحقیق آن‌ها نشان داد که هرچقدر میزان خدمات و هزینه‌های مربوط به حق الزحمه مشاوره‌ای و غیر مشاوره‌ای افزایش پیدا کند به همان نسبت می‌تواند باعث افزایش یا کاهش کیفیت حسابرسی شده و در نهایت بر روی الگوریتم‌های مربوط به بهره‌وری و کارایی شرکت‌ها تاثیر بگذارد که این خود عاملی در جهت افزایش یا کاهش نوسانات اهرم مالی می‌باشد. همچنین نتایج تحقیقات نشان داد که کیفیت حسابرسی می‌تواند از اندازه شرکت‌ها نیز تاثیر مثبتی بپذیرد.

کیکوتنه و همکاران (۲۰۱۹)، در پژوهشی تحت عنوان الگوریتم‌های کیفیت حسابرسی و میزان تاثیرگذاری آن بر حق الزحمه و کارایی و بهره‌وری شرکت‌ها به بررسی روابط بین متغیرهای فوق با استفاده از روش آماری پانل دیتا پرداختند. نتایج تحقیق آن‌ها نشان داد که هرچقدر الگوریتم‌های حرفه‌ای حسابرسان در ارتباط با کیفیت خدمات افزایش پیدا کند به همان نسبت می‌توان انتظار افزایش کیفیت حسابرسی شرکت‌ها را داشت. همچنین نتایج تحقیق آن‌ها نشان داد که خدمات حرفه‌ای و مشاوره‌ای حسابرسان می‌تواند تحت تاثیر الگوریتم‌های مربوط به اندازه شرکت‌ها قرار گرفته و با افزایش رتبه اعتباری میزان کیفیت حسابرسی شرکت‌ها نیز افزایش پیدا کند. همچنین نتایج تحقیق آن‌ها با توجه به معیارهای موجود در ارتباط با استانداردهای حسابرسی حاکی از آن بود که با افزایش کیفیت حسابرسی، میزان بهره‌وری و کارایی شرکت‌ها نیز افزایش پیدا می‌کند.

امیری و فخاری (۱۴۰۰)، در پژوهشی تحت عنوان خرید اظهارنظر حسابرس و کیفیت گزارشگری مالی: با رویکرد الگوی معادلات همزمان در طی سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۷ با جامعه آماری شامل ۱۲۷ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. یافته‌های پژوهش آن‌ها نشان از آن داشت که اثر دوسویه‌ای معکوس و معناداری میان خرید اظهارنظر حسابرس و کیفیت گزارشگری مالی در شرکت‌های بورسی وجود دارد. این نتایج می‌تواند برای حسابرسان و همچنین نهادها و سازمان‌های سیاست‌گذار مفید باشد.

وارسته و همکاران (۱۴۰۰)، در پژوهشی تحت عنوان تمایل حسابرسان به گزارش تخلفات بر اساس نظریه شناخت اجتماعی در بین حسابرسان شاغل در سازمان حسابرسی و موسسات حسابرسی خصوصی در سال ۱۳۹۸ پرداختند. یافته‌های پژوهش نشان داد که ویژگی‌های شخصیتی آزمون شده (خودکارآمدی و منبع کنترل بیرونی) تاثیر مثبت و معناداری بر گزارش تخلفات حسابرسان دارد. همچنین میزان اثر غیرمستقیم متغیرهای یاد شده به واسطه رضایت شغلی (متغیر میانجی) تشدید شده است که اثر غیرمستقیم خودکارآمدی بر گزارش تخلفات معنادار و اثر غیرمستقیم منبع کنترل بر گزارش تخلفات فاقد معناداری می‌باشد. نتایج پژوهش دیدگاه جدیدی در رابطه با نحوه بهبود جایگاه گزارشگری تخلفات در سازمان‌ها و موسسات حسابرسی ارائه می‌نماید.

عارف‌منش و میرحاجی طرزجانی (۱۴۰۰)، در تحقیقی تحت عنوان بررسی تاثیر دوره جستجوی حسابرس به عنوان علامت ریسک حسابرسی بر انتخاب حسابرس و حق الزحمه حسابرسی در طی دوره زمانی ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۶ پرداختند. طبق نتایج بدست آمده رابطه مثبت معناداری بین مدت زمان دوره جستجوی حسابرس و نوع حسابرس جدید وجود دارد و همچنین نتایج پژوهش حاکی از رابطه مثبت و معنادار بین مدت زمان دوره جستجوی حسابرس جدید و حق الزحمه حسابرس جدید می‌باشد.

رشیدی (۱۴۰۰)، در پژوهشی تحت عنوان بررسی رقابت بازار، چسبندگی حق الزحمه حسابرسی و کیفیت حسابرسی در دوره زمانی ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۶ با استفاده از داده‌های ۷۲ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. بر اساس نتایج پژوهش می‌توان بیان کرد که رقابت بالاتر منجر به تغییر چسبندگی حق الزحمه (از نوع کاهشی) شده و بنابراین، سرعت اصلاح قیمت رو به پایین می‌تواند بیانگر قدرت چانه‌زنی محدود حسابرسان نسبت به صاحبکاران باشد که در نهایت منجر به تغییر کیفیت حسابرسی می‌گردد.

فرضیه‌های پژوهش

فرضیه اول: حقوق و مزایای شرکای حسابرسی بر درآمدهای مشاوره‌ای ناشی از فروش خدمات مشاوره به مشتریان غیر حسابرسی تاثیرگذار است.

فرضیه دوم: کیفیت حسابرسی با درآمدهای مشاوره‌ای ناشی از فروش خدمات مشاوره به مشتریان غیر حسابرسی تاثیرگذار است.

فرضیه سوم: بین کیفیت حسابرسی ناشی از تخصص حسابرس در صنعت با درآمدهای مشاوره‌ای ناشی از فروش خدمات مشاوره به مشتریان غیر حسابرسی تاثیرگذار است.

فرضیه چهارم: بین کیفیت حسابرسی ناشی از اندازه موسسه حسابرسی با درآمدهای مشاوره‌ای ناشی از فروش خدمات مشاوره به مشتریان غیر حسابرسی تاثیرگذار است.

فرضیه پنجم: بین کیفیت حسابرسی ناشی از دوره تصدی حسابرسی با درآمدهای مشاوره‌ای ناشی از فروش خدمات مشاوره به مشتریان غیر حسابرسی تاثیرگذار است.

نحوه اندازه‌گیری متغیرهای پژوهش

متغیرهای این پژوهش به سه گروه طبقه بندی می‌شود:
الف) متغیر وابسته:

درآمدهای مشاوره‌ای ناشی از فروش خدمات مشاوره به مشتریان غیر حسابرسی شرکت i در سال t ($\ln \text{Salary}$).
برابراست با لگاریتم میزان حق الزحمه‌های دریافتی موسسه حسابرسی بابت خدمات مشاوره‌ای به مدیران شرکت‌ها جهت اهداف مالی سازمان که میزان این حق الزحمه طبق قرارداد های مشاوره‌ای غیرحسابرسی ثبت شده در جامعه حسابداران رسمی قابل دریافت است (چه و همکاران، ۲۰۲۰).

ب) متغیر مستقل

۱- حقوق و مزایای شرکای حسابرسی شرکت i در سال t ($\text{FE_AuditFirms}_{i,t}$).

۲- کیفیت حسابرسی شرکت i در سال t ($\text{AQ}_{i,t}$).

- حقوق و مزایای شرکای حسابرسی ($FE_AuditFirms_{i,t}$):
- برابر است با لگاریتم طبیعی حق الزحمه حسابرسی سازمان ها در سال مورد بررسی (دروچر و همکاران، ۲۰۱۶).
- کیفیت حسابرسی ($AQ_{i,t}$):
- متغیر مصنوعی ای است که اگر حسابرسی شرکت توسط حسابرسان عضو جامعه حسابداران رسمی رتبه یک انجام شده باشد برابر یک و در غیر این صورت برابر صفر خواهد بود (دونلسون و همکاران، ۲۰۲۰).
- کیفیت حسابرسی ناشی از تخصص حسابرس در صنعت ($AQ - SP_{i,t}$):
- کیفیت حسابرسی ناشی از اندازه موسسه حسابرسی ($AQ - SIZE_{i,t}$):
- کیفیت حسابرسی ناشی از دوره تصدی حسابرسی ($AQ - TEN_{i,t}$):
- کیفیت حسابرسی ناشی از سه عامل به شرح زیر محاسبه خواهد شد (بیردسلی و همکاران، ۲۰۲۱):

نوع متغیر	نام متغیر	نماد متغیر	تعریف عملیاتی متغیر
مستقل	تخصص حسابرس در صنعت	AUDIT_SP	تخصص حسابرس در صنعت. این معیار از نسبت مجموع دارایی های تمام صاحبکاران یک مؤسسه حسابرسی خاص در یک صنعت خاص تقسیم بر مجموع دارایی های صاحبکاران در این صنعت بدست می آید (عبدل القادر و همکاران، ۲۰۰۹)
	اندازه موسسه حسابرسی	AUDIT_SIZE	متغیر مجازی است، در صورتیکه حسابرسان عضو جامعه حسابداران رسمی و باشد عدد یک در غیر اینصورت عدد صفر می گیرد.
	دوره تصدی حسابرسی	TEN_AUDIT	سنواتی که موسسه حسابرسی خدمات حسابرسی برای شرکت ارائه نموده است.

ج) متغیرهای کنترلی:

- ۱- نرخ رشد فروش شرکت i در سال t ($LnSales_{i,t}$).
 - ۲- اندازه شرکت i در سال t ($LnTA_{i,t}$).
 - ۳- اهرم مالی شرکت i در سال t ($Leverage_{i,t}$).
 - ۴- نسبت سودآوری شرکت i در سال t ($ROA_{i,t}$).
 - ۵- نسبت جریانهای نقدی شرکت i در سال t ($CashFlow_{i,t}$).
 - ۶- متغیر مصنوعی زیان شرکت i در سال t ($Loss_{i,t}$).
 - ۷- نرخ رشد سرمایه گذاری شرکت i در سال t ($ShortInv_{i,t}$).
 - ۸- عمر شرکت i در سال t ($FE_Years_{i,t}$).
 - ۹- صنعت مورد فعالیت شرکت i در سال t ($FE_industry_{i,t}$).
- نرخ رشد فروش ($LnSales_{i,t}$):
- نرخ رشد فروش شرکت برابر است با تغییرات در فروش شرکت که نحوه محاسبه آن به صورت زیر است (مریج، ۲۰۱۹):

$$LnSales_{i,t} = \frac{S_{i,t} - S_{i,t-1}}{S_{i,t-1}}$$

$LnSales_{i,t}$ = رشد فروش شرکت i در سال t .
 $S_{i,t}$ = فروش خالص شرکت i در سال t .
 $S_{i,t-1}$ = فروش خالص شرکت i در سال $t-1$ می باشد.

اندازه شرکت $(LnTA_{i,t})$:

برابر است با لگاریتم طبیعی ارزش دفتری کل دارایی‌ها (ساندگرنند و ساوانتروم، ۲۰۱۷).

اهرم مالی $(Leverage_{i,t})$:

برابر است با مجموع بدهی‌های کوتاه‌مدت و بلندمدت تقسیم بر ارزش دفتری دارایی‌ها (کیکوتته و همکاران، ۲۰۱۹).

نسبت سودآوری $(ROA_{i,t})$:

برابر است با میزان سود خالص شرکت در سال جاری تقسیم بر ارزش دفتری کل دارایی‌ها (چه و همکاران، ۲۰۲۱).

نسبت جریان‌های نقدی $(CashFlow_{i,t})$:

برابر است با حاصل تقسیم خالص جریان‌های نقدی عملیاتی بر مجموع فروش در سال جاری (دونلسون و همکاران، ۲۰۲۰).

متغیر مصنوعی زیان شرکت $(Loss_{i,t})$:

متغیر مصنوعی‌ای است که اگر شرکت مورد بررسی در سال مورد نظر زیان کرده باشد برابر یک و در غیر این صورت برابر صفر خواهد بود (ساندگرنند و ساوانتروم، ۲۰۱۷).

نرخ رشد سرمایه‌گذاری $(ShortInv_{i,t})$:

نحوه محاسبه نرخ رشد سرمایه‌گذاری به صورت زیر می‌باشد (کیکوتته و همکاران، ۲۰۱۹):

$$ShortInv_{i,t} = INV_{i,t} - INV_{i,t-1} / INV_{i,t-1}$$

$INV_{i,t}$ = برابر است با مانده سرمایه‌گذاری در سال جاری.

$INV_{i,t-1}$ = برابر است با مانده سرمایه‌گذاری در سال ماقبل جاری.

عمر شرکت $(FE_Years_{i,t})$:

برابر است با لگاریتم طبیعی تعداد سال‌های فعالیت شرکت در بازار سرمایه (دکیسر و همکاران، ۲۰۲۱).

صنعت مورد فعالیت $(FE_industry_{i,t})$:

صنعت مورد فعالیت برابر است با اثرات ثابت صنعت مورد فعالیت (چه و همکاران، ۲۰۲۰).

مدل‌های پژوهش

برای آزمون فرضیه اول تا پنجم به ترتیب از مدل شماره ۱ تا ۵ به شرح زیر بهره گرفته خواهد شد. در این مدل اگر ضرایب

β_i (ضرایب مربوط به متغیرهای مستقل) در سطح اطمینان ۹۵٪ معنی‌دار باشد به ترتیب فرضیه‌های اول تا پنجم پژوهش مورد تأیید قرار خواهد گرفت. مدل‌های ریاضی پژوهش برگرفته از پژوهش چه و همکاران^۱ (۲۰۲۱) به صورت زیر برآورد شده است:

مدل مربوط به فرضیه اول:

$$\begin{aligned} \text{LnSalary} = & \alpha_0 + b_1 FE_AuditFirms_{i,t} + b_2 \text{LnSales}_{i,t} + \beta_3 \text{LnTA}_{i,t} + \beta_4 \text{Leverage}_{i,t} \\ & + \beta_5 \text{ROA}_{i,t} + \beta_6 \text{CashFlow}_{i,t} + \beta_7 \text{Loss}_{i,t} + \beta_8 \text{ShortInv}_{i,t} + \beta_9 \text{FE_Years}_{i,t} \\ & + \beta_{10} \text{FE_industry}_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \end{aligned}$$

مدل مربوط به فرضیه دوم:

$$\begin{aligned} \text{LnSalary} = & \alpha_0 + b_1 \text{AQ}_{i,t} + b_2 \text{LnSales}_{i,t} + \beta_3 \text{LnTA}_{i,t} + \beta_4 \text{Leverage}_{i,t} + \beta_5 \text{ROA}_{i,t} \\ & + \beta_6 \text{CashFlow}_{i,t} + \beta_7 \text{Loss}_{i,t} + \beta_8 \text{ShortInv}_{i,t} + \beta_9 \text{FE_Years}_{i,t} \\ & + \beta_{10} \text{FE_industry}_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \end{aligned}$$

مدل مربوط به فرضیه سوم:

$$\begin{aligned} \text{LnSalary} = & \alpha_0 + b_1 \text{AQ} - \text{SP}_{i,t} + b_2 \text{LnSales}_{i,t} + \beta_3 \text{LnTA}_{i,t} + \beta_4 \text{Leverage}_{i,t} + \beta_5 \text{ROA}_{i,t} \\ & + \beta_6 \text{CashFlow}_{i,t} + \beta_7 \text{Loss}_{i,t} + \beta_8 \text{ShortInv}_{i,t} + \beta_9 \text{FE_Years}_{i,t} \\ & + \beta_{10} \text{FE_industry}_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \end{aligned}$$

مدل مربوط به فرضیه چهارم:

$$\begin{aligned} \text{LnSalary} = & \alpha_0 + b_1 \text{AQ} - \text{SIZE}_{i,t} + b_2 \text{LnSales}_{i,t} + \beta_3 \text{LnTA}_{i,t} + \beta_4 \text{Leverage}_{i,t} + \beta_5 \text{ROA}_{i,t} \\ & + \beta_6 \text{CashFlow}_{i,t} + \beta_7 \text{Loss}_{i,t} + \beta_8 \text{ShortInv}_{i,t} + \beta_9 \text{FE_Years}_{i,t} \\ & + \beta_{10} \text{FE_industry}_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \end{aligned}$$

مدل مربوط به فرضیه پنجم:

$$\begin{aligned} \text{LnSalary} = & \alpha_0 + b_1 \text{AQ} - \text{TEN}_{i,t} + b_2 \text{LnSales}_{i,t} + \beta_3 \text{LnTA}_{i,t} + \beta_4 \text{Leverage}_{i,t} + \beta_5 \text{ROA}_{i,t} \\ & + \beta_6 \text{CashFlow}_{i,t} + \beta_7 \text{Loss}_{i,t} + \beta_8 \text{ShortInv}_{i,t} + \beta_9 \text{FE_Years}_{i,t} \\ & + \beta_{10} \text{FE_industry}_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \end{aligned}$$

در این مدل‌ها داریم:

i ، بیان گر شرکت (واحدهای مقطعی) و t بیان گر سال می‌باشد.

$\varepsilon_{i,t}$ = خطای تصادفی شرکت i در سال t .

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر بر مبنای هدف، از نوع کاربردی به شمار می‌آید. پژوهش حاضر از نقطه نظر روش استنتاج، از نوع توصیفی-تحلیلی می‌باشد. این نوع از پژوهش مشتمل بر گردآوری اطلاعات دقیق به منظور آزمون فرضیه یا پاسخ به سوالات مربوط به وضعیت فعلی موضوع مورد مطالعه می‌باشد. این پژوهش از دیدگاه فرآیند اجرایی از نوع پژوهش علی-همبستگی که با بهره‌گیری از اطلاعات تاریخی گذشته (شبه تجربی) و بر اساس استدلال قیاسی-استقرایی صورت می‌پذیرد که هدف از آن آزمون فرضیات بیان شده در جهت مشاهده رابطه علی میان متغیرهای مستقل و میزان اثرگذاری آنها بر متغیر وابسته و کشف میزان همبستگی میان متغیرها است. همچنین قلمرو تحقیق بازه زمانی ۶ ساله از ۱۳۹۵ تا ۱۴۰۰ را دربر گرفته و مکان تحقیق بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد. جهت انتخاب نمونه از روش حذفی سیستماتیک استفاده شده است و شرکت‌های بورسی که شرایط ذیل را دارا باشند به عنوان نمونه آماری انتخاب شده اند:

- ۱- با توجه به اطلاعات مورد نیاز از سال ۱۳۹۵، شرکت‌هایی که حداکثر تا پایان اسفند ماه سال ۱۳۹۵ در بورس و اوراق بهادار تهران پذیرفته شده‌اند و نام آن‌ها تا پایان سال ۱۴۰۰ از فهرست شرکت‌های یاد شده، حذف نشده باشد.
- ۲- در طول دوره موردنظر، سهام آن‌ها به طور فعال در بورس معامله شده باشد.
- ۳- به منظور افزایش قابلیت مقایسه شرکت‌های مورد بررسی، دوره مالی آنها باید منتهی به ۲۹ اسفند ماه باشد و در دوره مورد مطالعه تغییر دوره مالی نداشته باشند.
- ۴- جزء شرکت‌های واسطه‌گری مالی (سرمایه‌گذاری، هلدینگ، لیزینگ و بانک‌ها و بیمه‌ها) به دلیل متفاوت بودن عملکرد آن‌ها، نباشند.

تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش آمار توصیفی

نگاره ۱. آمار توصیفی متغیرهای تحقیق

متغیر	تعداد	میانگین	انحراف معیار	کمترین	بیشترین	چولگی	کشیدگی
درآمدهای مشاوره‌ای ناشی از فروش خدمات مشاوره به مشتریان غیرحسابرسی	۶۱۲	۰/۲۵۳	۰/۲۱۶	۰/۷۸۴	۰/۰۷۹	۱/۱۳۴	۰/۶۸۹
حقوق و مزایای شرکای حسابرسی	۶۱۲	۰/۵۰۳	۰/۰۸۴	۰/۵۴۱	۰/۵۳۹	-۰/۰۲۸	۱/۸۵۵
کیفیت حسابرسی ناشی از تخصص حسابرسان در صنعت	۶۱۲	۰/۲۵۶	۰/۱۷۹	۰/۶۳۷	۰/۶۳۹	۰/۸۱۸	-۰/۰۴۹
کیفیت حسابرسی ناشی از اندازه موسسه حسابرسی	۶۱۲	۰/۴۲۱	۰/۲۶۸	۰/۶۶۲	۰/۰۵۹	۱/۱۰۶	۴/۹۱۱
کیفیت حسابرسی ناشی از دوره تصدی حسابرسی	۶۱۲	۰/۳۳۸	۰/۱۹۳	۰/۵۴۱	۰/۰۰۱	۰/۱۷۶	-۰/۹۴۱
نرخ رشد فروش	۶۱۲	۰/۳۵۱	۰/۰۵۲	۰/۸۷۴	۰/۰۷۴	-۰/۴۵۸	۶/۸۹۶
اندازه شرکت	۶۱۲	۰/۱۷۸	۰/۱۱۷	۰/۴۷۴	۰/۰۰۴	۱/۵۰۷	۳/۱۱۸
اهرم مالی	۶۱۲	۴/۴۳۴	۰/۴۵۸	۶/۵۸۲	۶/۰۰۵	۰/۷۴۴	۰/۶۰۹
نسبت سودآوری	۶۱۲	۰/۱۷۸	۰/۱۶۲	۰/۵۸۷	۰/۰۰۵	۱/۳۴۹	۱/۳۹۱
نسبت جریان‌های نقدی	۶۱۲	۰/۴۹۷	۰/۱۵۰	۰/۸۲۵	۰/۸۱۲	-۰/۰۰۷	-۰/۱۸۴
متغیر مصنوعی زبان شرکت	۶۱۲	۰/۶۶۴	۲/۶۷۱	۰/۵۹۳	۰/۰۳۴	۲۴/۵۹۳	۶۰۷/۱۸۸
نرخ رشد سرمایه‌گذاری	۶۱۲	۰/۱۴۱	۰/۷۲۹	۰/۲۵۴	۰/۰۰۱	۱۹/۷۲۸	۴۲۰/۲۳۴
عمر شرکت	۶۱۲	۰/۷۱۰	۰/۰۴۲	۰/۵۹۹	۰/۰۰۱	۰/۴۳۳	۰/۴۴۳
صنعت مورد فعالیت	۶۱۲	۰/۶۶۶	۰/۰۵۰	۰/۶۵۸	۰/۰۰۲	-۳/۶۳۳	۵۰/۹۵۷

با توجه به نگاره ۱، میانگین درآمدهای مشاوره‌ای ناشی از فروش خدمات مشاوره به مشتریان غیرحسابرسی، حقوق و مزایای شرکای حسابرسی، کیفیت حسابرسی ناشی از تخصص حسابرسان در صنعت، کیفیت حسابرسی ناشی از اندازه موسسه حسابرسی و کیفیت حسابرسی ناشی از دوره تصدی حسابرسی شرکت‌های نمونه به ترتیب برابر با ۰/۲۵۳، ۰/۵۰۳، ۰/۲۵۶، ۰/۴۲۱ و ۰/۳۳۸ بوده و کمترین و بیشترین مقدار آن برابر با ۰/۵۴۱ و ۰/۵۳۹ می‌باشد. بررسی میزان چولگی و کشیدگی این متغیر که بایستی به ترتیب ۰ و ۳ باشد تا متغیر دارای توزیع نرمال باشد، نشان می‌دهد که این متغیر دارای توزیع نرمال نیست. بر اساس آمار توصیفی ارائه شده در نگاره ۱، میانگین نرخ رشد فروش شرکت‌های نمونه طی بازه زمانی تحقیق مثبت و به ترتیب برابر با ۰/۳۵۱ بوده است. همچنین میانگین مثبت اندازه شرکت، اهرم مالی، نسبت سودآوری، نسبت جریان‌های نقدی، کیفیت حسابرسی، متغیر مصنوعی زبان شرکت، نرخ رشد سرمایه‌گذاری، عمر شرکت، صنعت مورد فعالیت و نسبت وجوه نقد به ترتیب برابر با ۰/۱۷۸، ۴/۴۳۴، ۰/۱۴۱، ۰/۶۶۴، ۰/۷۱۰، ۰/۱۴۱، ۰/۶۶۶ و ۰/۷۲۹ بوده است.

پیش‌آزمون‌های مربوط به برآورد مدل رگرسیون ترکیبی

برای این که بتوان مشخص نمود که آیا استفاده از روش داده‌های پانل در برآورد مدل مورد نظر کارآمد خواهد بود یا نه، از آزمون چاو یا F مقید و به منظور این که مشخص گردد کدام روش (اثرات ثابت و یا اثرات تصادفی) جهت برآورد مناسب‌تر است (تشخیص ثابت یا تصادفی بودن تفاوت‌های واحدهای مقطعی) از آزمون هاسمن استفاده می‌شود. نتایج حاصل از این آزمون‌ها در نگاره ۲ ارائه شده است.

نگاره ۲. نتایج آزمون چاو و هاسمن برای مدل (۱)

آزمون	تعداد	آماره	مقدار آماره	درجه آزادی	P-Value
چاو	۶۱۲	F	۵/۸۷۴	(۴۹۸،۱۰۱)	۰/۰۲۴
هاسمن	۶۱۲	χ^2	۳/۱۷۲	۱۱	۰/۰۰۱

با توجه به نتایج آزمون چاو و P-Value آن (۰/۰۲۴)، سوال H_0 آزمون در سطح اطمینان ۹۵٪ رد شده و بیان گر این است که می‌توان از روش داده‌های پانل استفاده نمود. هم‌چنین با توجه به نتایج آزمون هاسمن و P-Value آن (۰/۰۰۱) که کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد، سوال H_0 آزمون در سطح اطمینان ۹۵٪ رد شده و سوال H_1 پذیرفته می‌شود. لذا لازم است مدل با استفاده از روش اثرات ثابت برآورد شود.

برای سنجش اعتبار مدل و بررسی مفروضات رگرسیون کلاسیک لازم است علاوه بر بررسی عدم وجود هم‌خطی بین متغیرهای مستقل وارد شده در مدل، آزمون‌هایی در ارتباط با نرمال بودن باقیمانده‌ها، همسانی واریانس‌ها، استقلال باقیمانده‌ها و عدم وجود خطای تصریح مدل (خطی بودن مدل) نیز انجام شود. برای آزمون نرمال بودن جملات خطا از آزمون‌های مختلفی می‌توان استفاده کرد. یکی از این آزمون‌ها، آزمون جارکیو- برا می‌باشد که در این تحقیق نیز از این آزمون استفاده شده است. نتایج آزمون جارکیو- برا حاکی از این است که باقیمانده‌های حاصل از برآورد مدل تحقیق در سطح اطمینان ۹۵٪ از توزیع نرمال برخوردار هستند، به طوری که احتمال مربوط به این آزمون (۰/۳۱۹) بزرگ‌تر از ۰/۰۵ می‌باشد. یکی دیگر از مفروضات آماری رگرسیون کلاسیک همسانی واریانس باقیمانده‌ها می‌باشد. در صورتی که واریانس‌ها ناهمسان باشند برآورد کننده خطی نارایب نبوده و کم‌ترین واریانس را نخواهد داشت. در این مطالعه برای بررسی همسانی واریانس‌ها از آزمون برش پاگان استفاده شده است. با توجه به سطح اهمیت این آزمون که کوچک‌تر از ۰/۰۵ می‌باشد (۰/۰۳۸)، سوال صفر مبنی بر وجود همسانی واریانس رد شده و می‌توان گفت مدل دارای مشکل ناهمسانی واریانس می‌باشد. در این مطالعه برای رفع این مشکل در برآورد از روش حداقل مربعات تعمیم یافته (GLS) استفاده شده است. هم‌چنین در این مطالعه برای آزمون همبسته نبودن باقیمانده‌ها که یکی از مفروضات تجزیه و تحلیل و تحلیل رگرسیون می‌باشد و خود همبستگی نامیده می‌شود از آزمون دوربین واتسون (D-W) استفاده شده است. با توجه به نتایج اولیه برآورد مدل مقدار آماره دوربین واتسون برابر با ۲/۴۵ بوده و از آنجایی که مابین ۱/۵ و ۲/۵ می‌باشد می‌توان نتیجه گرفت باقیمانده‌ها مستقل از هم می‌باشند. علاوه بر این، برای آزمون این که مدل دارای رابطه خطی است و این که آیا مدل موردنظر تحقیق از نظر رابطه خطی بودن و یا غیر خطی بودن درست تبیین شده است یا خیر از آزمون رمزی استفاده گردیده است. با توجه به این که سطح اهمیت آزمون رمزی (۰/۱۳۵) بزرگ‌تر از ۰/۰۵ می‌باشد، بنابراین سوال صفر این آزمون مبنی بر خطی بودن مدل تأیید شده و مدل دارای خطای تصریح نمی‌باشد. خلاصه نتایج آزمون‌های فوق در نگاره ۳ ارائه شده است.

نگاره ۳. نتایج آزمون‌های مربوط به مفروضات آماری مدل (۱)

آماره Ramsey		آماره Durbin-Watson		آماره Breusch-Pagan		آماره Jarque-Bera	
P-Value	F	D		P-Value	F	P-Value	χ^2
۰/۱۳۵	۲/۰۰۷	۲/۴۵		۰/۰۲۸	۷/۹۴۲	۰/۳۱۸	۱/۳۲۵

با توجه به نتایج حاصل از آزمون‌های چاو و هاسمن و هم‌چنین نتایج آزمون مفروضات آماری رگرسیون کلاسیک، مدل (۱) تحقیق با استفاده از روش داده‌های پانل و به صورت اثرات ثابت برآورد می‌شود. نتایج مربوط به آزمون‌های چاو (جهت مشخص نمودن استفاده از روش داده‌های پانل یا ترکیبی) و هاسمن (جهت مشخص کردن استفاده از روش اثرات ثابت یا تصادفی در روش داده‌های پانل) برای مدل (۲) در نگاره ۴ ارائه شده است.

نگاره ۴. نتایج آزمون چاو و هاسمن برای مدل (۲)

آزمون	تعداد	آماره	مقدار آماره	درجه آزادی	P-Value
چاو	F	۴/۰۵۰	(۴۹۸،۱۰۱)	۰/۰۱۵	۰/۰۲۴
هاسمن	χ^2	۹/۵۸۲	۱۱	۰/۰۴۸	۰/۰۰۱

با توجه به نتایج آزمون چاو و P-Value آن (۰/۰۱۵)، سوال H_0 آزمون در سطح اطمینان ۹۵٪ رد شده و بیانگر این است که می‌توان از روش داده‌های پانل استفاده نمود. هم‌چنین با توجه به نتایج آزمون هاسمن و P-Value آن (۰/۰۴۷) که کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد، سوال H_0 آزمون در سطح اطمینان ۹۵٪ رد شده و سوال H_1 پذیرفته می‌شود. لذا لازم است مدل با استفاده از روش اثرات ثابت برآورد شود. در بررسی مفروضات رگرسیون کلاسیک نیز نتایج آزمون جارکیو- برا حاکی از این است که باقیمانده‌های حاصل از برآورد مدل تحقیق در سطح اطمینان ۹۵٪ از توزیع نرمال برخوردار هستند، به طوری که احتمال مربوط به این آزمون (۰/۹۱۷) بزرگ‌تر از ۰/۰۵ می‌باشد. هم‌چنین با توجه به سطح اهمیت آزمون برش پاگان که کوچک‌تر از ۰/۰۵ می‌باشد (۰/۰۳۸)، سوال صفر مبنی بر وجود همسانی واریانس رد شده و می‌توان گفت مدل دارای مشکل ناهمسانی واریانس می‌باشد. در این سوال برای رفع این مشکل در برآورد از روش برآورد حداقل مربعات تعمیم یافته (GLS) استفاده شده است. در آزمون خود همبستگی باقیمانده‌های مدل که با استفاده از آماره دوربین واتسون (DW) انجام شده، مقدار آماره دوربین- واتسن ۲/۲۹ بوده و از آنجایی که مابین ۱/۵ و ۲/۵ می‌باشد می‌توان نتیجه گرفت باقیمانده‌ها مستقل از هم می‌باشند. علاوه بر این، با توجه به این که سطح اهمیت آزمون رمزی بزرگ‌تر از ۰/۰۵ می‌باشد (۰/۱۳۴)، بنابراین سوال صفر این آزمون مبنی بر خطی بودن مدل تأیید شده و مدل دارای خطای تصریح نمی‌باشد. خلاصه نتایج آزمون‌های فوق در نگاره ۵ ارائه شده است.

نگاره ۵. نتایج آزمون‌های مربوط به مفروضات آماری مدل (۲)

آماره Jarque-Bera		آماره Breusch-Pagan		آماره Durbin-Watson		آماره Ramsey	
P-Value	χ^2	P-Value	F	D	F	P-Value	F
۰/۹۱۷	۱/۹۲۳	۰/۰۳۸	۴/۷۷۸	۲/۲۹	۲/۰۱۵	۰/۱۳۴	۲/۰۱۵

با توجه به نتایج حاصل از آزمون‌های چاو و هاسمن و هم‌چنین نتایج آزمون مفروضات آماری رگرسیون کلاسیک، مدل (۲) تحقیق با استفاده از روش داده‌های پانل و به صورت اثرات ثابت برآورد می‌شود. نتایج مربوط به آزمون‌های چاو (جهت مشخص نمودن استفاده از روش داده‌های پانل یا ترکیبی) و هاسمن (جهت مشخص کردن استفاده از روش اثرات ثابت یا تصادفی در روش داده‌های پانل) برای مدل (۳) در نگاره ۶ ارائه شده است.

نگاره ۶. نتایج آزمون چاو و هاسمن برای مدل (۳)

آزمون	تعداد	آماره	مقدار آماره	درجه آزادی	P-Value
چاو	F	۶/۵۶۳	(۴۹۸،۱۰۱)	۰/۰۰۵	۰/۰۲۴
هاسمن	χ^2	۴/۲۳۲	۱۱	۰/۰۴۲	۰/۰۰۱

با توجه به نتایج آزمون چاو و P-Value آن (۰/۰۰۵)، سوال H_0 آزمون در سطح اطمینان ۹۵٪ رد شده و بیانگر این است که می‌توان از روش داده‌های پانل استفاده نمود. هم‌چنین با توجه به نتایج آزمون هاسمن و P-Value آن (۰/۰۴۲) که کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد، سوال H_0 آزمون در سطح اطمینان ۹۵٪ رد شده و سوال H_1 پذیرفته می‌شود. لذا لازم است مدل با استفاده از روش اثرات ثابت برآورد شود. در بررسی مفروضات رگرسیون کلاسیک نیز نتایج آزمون جارکیو- برا حاکی از این است که باقیمانده‌های حاصل از برآورد مدل تحقیق در سطح اطمینان ۹۵٪ از توزیع نرمال برخوردار هستند بطوری که احتمال مربوط به

این آزمون (۰/۶۷۵) بزرگتر از ۰/۰۵ می باشد. هم چنین با توجه به سطح اهمیت آزمون برش پاگان که کوچکتر از ۰/۰۵ می باشد (۰/۱۲۸)، سوال صفر مبنی بر وجود همسانی واریانس رد شده و می توان گفت مدل دارای مشکل ناهمسانی واریانس می باشد. در این سوال برای رفع این مشکل در برآورد از روش برآورد حداقل مربعات تعمیم یافته (GLS) استفاده شده است. در آزمون خود همبستگی باقیمانده های مدل که با استفاده از آماره دوربین واتسون (DW) انجام شده، مقدار آماره دوربین - واتسن ۲/۳۳ بوده و از آن جایی که مابین ۱/۵ و ۲/۵ می باشد می توان نتیجه گرفت باقیمانده ها مستقل از هم می باشند. علاوه بر این، با توجه به این که سطح اهمیت آزمون رمزی بزرگتر از ۰/۰۵ می باشد (۰/۸۷۴) بنابراین سوال صفر این آزمون مبنی بر خطی بودن مدل تأیید شده و مدل دارای خطای تصریح نمی باشد. خلاصه نتایج آزمون های فوق در نگاره ۷ ارائه شده است.

نگاره ۷. نتایج آزمون های مربوط به مفروضات آماری مدل (۳)

آماره Ramsey		آماره Durbin-Watson		آماره Breusch-Pagan		آماره Jarque-Bera	
P-Value	F	D	P-Value	F	P-Value	χ^2	
۰/۸۷۴	۰/۱۳۴	۲/۳۳	۰/۰۱۲	۸/۸۳۷	۰/۶۷۵	۱/۶۸۳	

با توجه به نتایج حاصل از آزمون های چاو و هاسمن و هم چنین نتایج آزمون مفروضات آماری رگرسیون کلاسیک، مدل (۳) تحقیق با استفاده از روش داده های پانل و بصورت اثرات ثابت برآورد می شود. نتایج مربوط به آزمون های چاو (جهت مشخص نمودن استفاده از روش داده های پانل یا ترکیبی) و هاسمن (جهت مشخص کردن استفاده از روش اثرات ثابت یا تصادفی در روش داده های پانل) برای مدل (۴) در نگاره ۸ ارائه شده است.

نگاره ۸. نتایج آزمون چاو و هاسمن برای مدل (۴)

آزمون	آماره	مقدار آماره	درجه آزادی	P-Value
چاو	F	۵/۵۸۸	(۴۹۸، ۱۰۱)	۰/۰۱۹
هاسمن	χ^2	۶/۵۳۰	۱۱	۰/۰۳۸

با توجه به نتایج آزمون چاو و P-Value آن (۰/۰۱۹)، سوال H_0 آزمون در سطح اطمینان ۹۵٪ رد شده و بیان گر این است که می توان از روش داده های پانل استفاده نمود. هم چنین با توجه به نتایج آزمون هاسمن و P-Value آن (۰/۰۳۸) که کمتر از ۰/۰۵ می باشد، سوال H_0 آزمون در سطح اطمینان ۹۵٪ رد شده و سوال H_1 پذیرفته می شود. لذا لازم است مدل با استفاده از روش اثرات ثابت برآورد شود. در بررسی مفروضات رگرسیون کلاسیک نیز نتایج آزمون جاکوبو - برا حاکی از این است که باقیمانده های حاصل از برآورد مدل تحقیق در سطح اطمینان ۹۵٪ از توزیع نرمال برخوردار هستند، بطوری که احتمال مربوط به این آزمون (۰/۶۲۹) بزرگتر از ۰/۰۵ می باشد. هم چنین با توجه به سطح اهمیت آزمون برش پاگان که کوچکتر از ۰/۰۵ می باشد (۰/۰۲۷) سوال صفر مبنی بر وجود همسانی واریانس رد شده و می توان گفت مدل دارای مشکل ناهمسانی واریانس می باشد. در این مطالعه برای رفع این مشکل در برآورد از روش برآورد حداقل مربعات تعمیم یافته (GLS) استفاده شده است. در آزمون خود همبستگی باقیمانده های مدل که با استفاده از آماره دوربین واتسون (DW) انجام شده، مقدار آماره دوربین - واتسن ۲/۳۴ بوده و از آن جایی که مابین ۱/۵ و ۲/۵ می باشد می توان نتیجه گرفت باقیمانده ها مستقل از هم می باشند. علاوه بر این، با توجه به این که سطح اهمیت آزمون رمزی بزرگتر از ۰/۰۵ می باشد (۰/۹۵۴) بنابراین سوال صفر این آزمون مبنی بر خطی بودن مدل تأیید شده و مدل دارای خطای تصریح نمی باشد. خلاصه نتایج آزمون های فوق در نگاره ۹ ارائه شده است.

نگاره ۹. نتایج آزمون های مربوط به مفروضات آماری مدل (۴)

آماره Ramsey		آماره Durbin-Watson		آماره Breusch-Pagan		آماره Jarque-Bera	
P-Value	F	D	P-Value	F	P-Value	χ^2	
۰/۹۵۴	۰/۰۴۷	۲/۳۴	۰/۰۲۷	۴/۵۷۸	۰/۶۲۹	۱/۶۳۸	

با توجه به نتایج حاصل از آزمون های چاو و هاسمن و همچنین نتایج آزمون مفروضات آماری رگرسیون کلاسیک، مدل (۴) تحقیق با استفاده از روش داده‌های پانل و بصورت اثرات ثابت برآورد می‌شود. نتایج مربوط به آزمون های چاو (جهت مشخص نمودن استفاده از روش داده‌های پانل یا ترکیبی) و هاسمن (جهت مشخص کردن استفاده از روش اثرات ثابت یا تصادفی در روش داده‌های پانل) برای مدل (۵) در نگاره ۱۰ ارائه شده است.

نگاره ۱۰. نتایج آزمون چاو و هاسمن برای مدل (۵)

آزمون	آماره	مقدار آماره	درجه آزادی	P-Value
چاو	F	۵/۱۴۴	(۴۹۸،۱۰۱)	۰/۰۱۷
هاسمن	χ^2	۹/۰۵۲	۱۱	۰/۰۴۵

با توجه به نتایج آزمون چاو و P-Value آن (۰/۰۱۷)، سوال H_0 آزمون در سطح اطمینان ۹۵٪ رد شده و بیان گر این است که می‌توان از روش داده‌های پانل استفاده نمود. همچنین با توجه به نتایج آزمون هاسمن و P-Value آن (۰/۰۴۵) که کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد، سوال H_0 آزمون در سطح اطمینان ۹۵٪ رد شده و سوال H_1 پذیرفته می‌شود. لذا لازم است مدل با استفاده از روش اثرات ثابت برآورد شود. در بررسی مفروضات رگرسیون کلاسیک نیز نتایج آزمون جارکيو- برا حاکی از این است که باقیمانده‌های حاصل از برآورد مدل تحقیق در سطح اطمینان ۹۵٪ از توزیع نرمال برخوردار هستند بطوری که احتمال مربوط به این آزمون (۰/۶۷۹) بزرگ‌تر از ۰/۰۵ می‌باشد. همچنین با توجه به سطح اهمیت آزمون برش پاگان که کوچک‌تر از ۰/۰۵ می‌باشد (۰/۰۲۱)، سوال صفر مبنی بر وجود همسانی واریانس رد شده و می‌توان گفت مدل دارای مشکل ناهمسانی واریانس می‌باشد. در این مطالعه برای رفع این مشکل در برآورد از روش برآورد حداقل مربعات تعمیم یافته (GLS) استفاده شده است. در آزمون خود همبستگی باقیمانده‌های مدل که با استفاده از آماره دوربین واتسون (DW) انجام شده، مقدار آماره دوربین- واتسن ۲/۴۲ بوده و از آن جایی که مابین ۱/۵ و ۲/۵ می‌باشد می‌توان نتیجه گرفت باقیمانده‌ها مستقل از هم می‌باشند. علاوه بر این، با توجه به این که سطح اهمیت آزمون رمزی بزرگ‌تر از ۰/۰۵ می‌باشد (۰/۷۳۰)، بنابراین سوال صفر این آزمون مبنی بر خطی بودن مدل تأیید شده و مدل دارای خطای تصریح نمی‌باشد. خلاصه نتایج آزمون‌های فوق در نگاره ۱۱ ارائه شده است.

نگاره ۱۱. نتایج آزمون های مربوط به مفروضات آماری مدل (۵)

آماره Ramsey		آماره Durbin-Watson		آماره Breusch-Pagan		آماره Jarque-Bera	
P-Value	F	D	P-Value	F	P-Value	χ^2	
۰/۷۳۰	۰/۳۱۴	۲/۴۲	۰/۰۲۱	۸/۷۹۹	۰/۶۷۹	۱/۶۸۲	

با توجه به نتایج حاصل از آزمون های چاو و هاسمن و همچنین نتایج آزمون مفروضات آماری رگرسیون کلاسیک، مدل (۵) تحقیق با استفاده از روش داده‌های پانل و بصورت اثرات ثابت برآورد می‌شود.

آزمون فرضیه‌های پژوهش نتایج آزمون فرضیه اول

نگاره ۱۲. نتایج آزمون فرضیه اول با استفاده از روش اثرات ثابت

$$\text{LnSalary} = \alpha_0 + \beta_1 \text{FE_AuditFirms}_{i,t} + \beta_2 \text{LnSales}_{i,t} + \beta_3 \text{LnTA}_{i,t} + \beta_4 \text{Leverage}_{i,t} \\ + \beta_5 \text{ROA}_{i,t} + \beta_6 \text{CashFlow}_{i,t} + \beta_7 \text{Loss}_{i,t} + \beta_8 \text{ShortInv}_{i,t} \\ + \beta_9 \text{FE_Years}_{i,t} + \beta_{10} \text{FE_industry}_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

متغیر	ضریب	آماره t	P-Value	رابطه
جزء ثابت	-۰/۱۲۶۲	۰/۵۹۲۹	۰/۰۰۳۵	منفی
حقوق و مزایای شرکای حسابرسی	۰/۰۷۳۹	۲/۵۲۷۲	۰/۰۱۸۲	مثبت
نرخ رشد فروش	۰/۰۴۲۴	۲/۳۲۵۴	۰/۰۳۶۹	مثبت
اندازه شرکت	-۰/۰۳۶۵	۰/۴۱۴۴	۰/۶۷۸۷	بی معنی
اهرم مالی	۰/۰۰۱۹	۴/۱۰۵۴	۰/۰۰۰۱	مثبت
نسبت سودآوری	-۰/۰۱۷۱	۳/۳۵۵۱	۰/۰۰۲۶	منفی
نسبت جریان‌های نقدی	۰/۰۷۳۰	۱/۳۸۷۶	۰/۱۶۵۹	بی معنی
کیفیت حسابرسی	-۰/۰۱۲۱	۲/۷۶۶۸	۰/۰۴۳۵	منفی
متغیر مصنوعی زبان شرکت	۰/۰۰۰۴	۴/۱۶۸۶	۰/۰۰۰۲	مثبت
نرخ رشد سرمایه گذاری	۰/۰۰۶۰	۳/۱۹۴۲	۰/۰۰۲۹	مثبت
عمر شرکت	۰/۵۶۲۵	۳/۸۰۰۳	۰/۰۰۵۳	مثبت
صنعت مورد فعالیت	-۰/۰۶۶۵	۰/۳۳۰۲	۰/۷۴۱۴	بی معنی
نسبت وجوه نقد	-۰/۰۲۶۴	۲/۴۹۴۶	۰/۰۲۱۱	منفی
ضریب تعیین مدل		۰/۵۶۲۶		
آماره F		۶/۸۶۳۳		
(P-Value)		(۰/۰۰۰۰)		

در بررسی معنی‌دار بودن کل مدل با توجه به این که مقدار احتمال آماره F از ۰/۰۵ کوچک‌تر می‌باشد (۰/۰۰۰) با اطمینان ۹۵٪ معنی‌دار بودن کل مدل تایید می‌شود. ضریب تعیین مدل نیز گویای آن است که ۵۶/۲۶ درصد از درآمدهای مشاوره‌ای ناشی از فروش خدمات مشاوره به مشتریان غیر حسابرسی شرکت‌ها توسط متغیرهای وارد شده در مدل تبیین می‌گردد. در بررسی معنی‌داری ضرایب با توجه نتایج ارائه شده در نگاره ۱۲، از آنجایی احتمال آماره t برای ضریب متغیر حقوق و مزایای شرکای حسابرسی کوچک‌تر از ۰/۰۵ می‌باشد (۰/۰۱۸)، در نتیجه وجود تاثیر معنی‌داری حقوق و مزایای شرکای حسابرسی بر درآمدهای مشاوره‌ای ناشی از فروش خدمات مشاوره به مشتریان غیر حسابرسی در سطح اطمینان ۹۵ درصد مورد تأیید قرار می‌گیرد. بنابراین سوال اول تحقیق پذیرفته شده و با اطمینان ۹۵ درصد می‌توان گفت حقوق و مزایای شرکای حسابرسی بر درآمدهای مشاوره‌ای ناشی از فروش خدمات مشاوره به مشتریان غیر حسابرسی شرکت‌ها، تاثیر معناداری وجود دارد. مثبت بودن ضریب این متغیر ناشی از وجود تاثیر مستقیم حقوق و مزایای شرکای حسابرسی بر درآمدهای مشاوره‌ای ناشی از فروش خدمات مشاوره به مشتریان غیر حسابرسی شرکت‌ها می‌باشد به طوری که با افزایش ۱ واحدی حقوق و مزایای شرکای حسابرسی بر درآمدهای مشاوره‌ای ناشی از فروش خدمات مشاوره به مشتریان غیر حسابرسی شرکت‌ها نیز به میزان ۰/۰۷۳ واحد افزایش می‌یابد. بنابراین با توجه به تجزیه و تحلیل‌های صورت گرفته در ارتباط با تایید فرضیه اول پژوهش می‌توان نتیجه گرفت که حقوق و مزایای

شرکای حسابرسی بر درآمدهای مشاوره‌ای ناشی از فروش خدمات مشاوره به مشتریان غیر حسابرسی تاثیر مثبت و مستقیمی می‌گذارد.

نتایج فرضیه دوم

نگاره ۱۳. نتایج آزمون فرضیه دوم با استفاده از روش اثرات ثابت

$$\text{LnSalary} = \alpha_0 + b_1 \text{AQ}_{i,t} + b_2 \text{LnSales}_{i,t} + \beta_3 \text{LnTA}_{i,t} + \beta_4 \text{Leverage}_{i,t} + \beta_5 \text{ROA}_{i,t} + \beta_6 \text{CashFlow}_{i,t} + \beta_7 \text{Loss}_{i,t} + \beta_8 \text{ShortInv}_{i,t} + \beta_9 \text{FE_Years}_{i,t} + \beta_{10} \text{FE_industry}_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

متغیر	ضریب	آماره t	P-Value	رابطه
جزء ثابت	۰/۲۲۲۹	۴/۳۹۳۶	۰/۰۰۰۷	مثبت
کیفیت حسابرسی	-۰/۰۶۱۷	۲/۵۲۹۸	۰/۰۲۶۷	منفی
نرخ رشد فروش	-۰/۰۳۲۴	۲/۴۷۸۵	۰/۰۳۲۴	منفی
اندازه شرکت	-۰/۰۳۳۶	۳/۱۳۸۱	۰/۸۴۵۶	بی معنی
اهرم مالی	۰/۰۲۹۵	۲/۷۱۵۵	۰/۰۳۱۸	مثبت
نسبت سودآوری	۰/۰۰۵۰	۲/۲۹۴۵	۰/۰۱۶۵	مثبت
نسبت جریان‌های نقدی	-۰/۰۱۰۲	۳/۶۱۵۶	۰/۰۰۱۴	منفی
متغیر مصنوعی زبان شرکت	۰/۰۰۰۱	۲/۱۰۶۹	۰/۰۱۴۹	مثبت
نرخ رشد سرمایه گذاری	۰/۰۰۴۶	۳/۴۶۶۷	۰/۰۰۴۰	مثبت
عمر شرکت	-۰/۰۷۱۴	۴/۱۰۷۴	۰/۰۰۰۶	منفی
صنعت مورد فعالیت	۰/۱۳۱۸	۲/۰۸۸۱	۰/۰۳۷۳	مثبت
ضریب تعیین مدل		۰/۴۵۸۲		
آماره F		۱۱/۵۹۲		
(P-Value)		(۰/۰۰۰۰)		

در بررسی معنی‌دار بودن کل مدل با توجه به این که مقدار احتمال آماره F از ۰/۰۵ کوچک‌تر می‌باشد (۰/۰۰۰) با اطمینان ۹۵٪ معنی‌دار بودن کل مدل تایید می‌شود. ضریب تعیین مدل نیز گویای آن است که ۴۵/۸۲ درصد از درآمدهای مشاوره‌ای ناشی از فروش خدمات مشاوره به مشتریان غیر حسابرسی توسط متغیرهای وارد شده در مدل تبیین می‌گردد.

در بررسی معنی‌داری ضرایب با توجه نتایج ارائه شده در نگاره ۱۳، از آنجایی احتمال آماره t برای ضریب متغیر کیفیت حسابرسی کوچک‌تر از ۰/۰۵ می‌باشد (۰/۰۲۶)، در نتیجه وجود تاثیر معنی‌داری کیفیت حسابرسی بر درآمدهای مشاوره‌ای ناشی از فروش خدمات مشاوره به مشتریان غیر حسابرسی در سطح اطمینان ۹۵ درصد مورد تأیید قرار می‌گیرد. بنابراین فرضیه دوم پژوهش پذیرفته شده و با اطمینان ۹۵ درصد می‌توان گفت کیفیت حسابرسی بر درآمدهای مشاوره‌ای ناشی از فروش خدمات مشاوره به مشتریان غیر حسابرسی می‌باشد به طوری که با مشاوره به مشتریان غیرحسابرسی تاثیر معناداری می‌گذارد. منفی بودن ضریب این متغیر (۰/۰۶۱-) حاکی از وجود تاثیر معکوس کیفیت حسابرسی بر درآمدهای مشاوره‌ای ناشی از فروش خدمات مشاوره به مشتریان غیر حسابرسی می‌باشد به طوری که با افزایش ۱ واحدی کیفیت حسابرسی؛ درآمدهای مشاوره‌ای ناشی از فروش خدمات مشاوره به مشتریان غیر حسابرسی نیز به میزان ۰/۰۶۱ واحد کاهش می‌یابد. بنابراین با توجه به تجزیه و تحلیل‌های صورت گرفته در ارتباط با تایید فرضیه دوم پژوهش می‌توان نتیجه گرفت که کیفیت حسابرسی بر درآمدهای مشاوره‌ای ناشی از فروش خدمات مشاوره به مشتریان غیر حسابرسی تاثیر منفی و معکوسی می‌گذارد.

نتایج فرضیه سوم

نگاره ۱۴. نتایج آزمون فرضیه سوم با استفاده از روش اثرات ثابت

$$\text{LnSalary} = \alpha_0 + \beta_1 \text{AQ} - \text{SP}_{i,t} + \beta_2 \text{LnSales}_{i,t} + \beta_3 \text{LnTA}_{i,t} + \beta_4 \text{Leverage}_{i,t} \\ + \beta_5 \text{ROA}_{i,t} + \beta_6 \text{CashFlow}_{i,t} + \beta_7 \text{Loss}_{i,t} + \beta_8 \text{ShortInv}_{i,t} \\ + \beta_9 \text{FE_Years}_{i,t} + \beta_{10} \text{FE_industry}_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

متغیر	ضریب	آماره t	P-Value	رابطه
جزء ثابت	-۰/۴۶۱۷	۳/۷۶۷۹	۰/۰۰۵۹	منفی
کیفیت حسابرسی ناشی از تخصص حسابرسان در صنعت	۰/۰۹۲۶	۲/۶۸۵۰	۰/۰۱۳۷	مثبت
نرخ رشد فروش	۰/۰۴۲۴	۲/۳۲۶۴	۰/۰۲۹۵	مثبت
اندازه شرکت	۰/۰۰۱	۳/۰۱۷۴	۰/۰۰۶۱	مثبت
اهرم مالی	-۰/۰۱۹۹	۱/۲۶۳۳	۰/۲۰۰	بی معنی
نسبت سودآوری	-۰/۱۳۱۴	۲/۸۰۲۴	۰/۰۱۵۳	مثبت
نسبت جریانهای نقدی	-۰/۰۰۷۹	۴/۱۶۷۶	۰/۰۰۰۹	منفی
متغیر مصنوعی زبان شرکت	۰/۰۰۵۱	۲/۲۸۸۵	۰/۰۲۲۵	مثبت
نرخ رشد سرمایه گذاری	۰/۰۱۳۰	۲/۳۸۳۷	۰/۰۱۷۱	مثبت
عمر شرکت	۰/۴۰۶۷	۴/۴۱۳۳	۰/۰۰۰۲	مثبت
صنعت مورد فعالیت	۰/۶۷۹۱	۶/۱۷۹۹	۰/۰۰۰۰	مثبت
ضریب تعیین مدل		۰/۵۳۸۲		
آماره F		۹/۶۷۲۱		
(P-Value)		(۰/۰۰۰۱)		

در بررسی معنی دار بودن کل مدل با توجه به این که مقدار احتمال آماره F از ۰/۰۵ کوچکتر می باشد (۰/۰۰۰) با اطمینان ۹۵٪ معنی دار بودن کل مدل تایید می شود. ضریب تعیین مدل نیز گویای آن است که ۵۳/۸۲ درصد از کیفیت حسابرسی ناشی از تخصص حسابرسان در صنعت توسط متغیرهای وارد شده در مدل تبیین می گردد. در بررسی معنی داری ضرایب با توجه نتایج ارائه شده در نگاره ۱۴، از آنجایی احتمال آماره t برای ضریب متغیر کیفیت حسابرسی ناشی از تخصص حسابرسان در صنعت کوچکتر از ۰/۰۵ می باشد (۰/۰۱۳)، در نتیجه وجود تاثیر معنی داری کیفیت حسابرسی ناشی از تخصص حسابرسان در صنعت بر درآمدهای مشاوره ای ناشی از فروش خدمات مشاوره به مشتریان غیر حسابرسی در سطح اطمینان ۹۵ درصد مورد تأیید قرار می گیرد. بنابراین فرضیه سوم تحقیق پذیرفته شده و با اطمینان ۹۵ درصد می توان گفت کیفیت حسابرسی ناشی از تخصص حسابرسان در صنعت بر درآمدهای مشاوره ای ناشی از فروش خدمات مشاوره به مشتریان غیر حسابرسی تاثیر معناداری وجود دارد. مثبت بودن ضریب این متغیر (۰/۰۹۲) حاکی از وجود تاثیر مستقیم کیفیت حسابرسی ناشی از تخصص حسابرسان در صنعت بر درآمدهای مشاوره ای ناشی از فروش خدمات مشاوره به مشتریان غیر حسابرسی می باشد به طوری که با افزایش ۱ واحدی کیفیت حسابرسی ناشی از تخصص حسابرسان در صنعت بر درآمدهای مشاوره ای ناشی از فروش خدمات مشاوره به مشتریان غیر حسابرسی نیز به میزان ۰/۰۹۲ واحد افزایش می یابد. بنابراین با توجه به تجزیه و تحلیل های صورت گرفته در ارتباط با تایید سوال سوم پژوهش می توان نتیجه گرفت که کیفیت حسابرسی ناشی از تخصص حسابرسان در صنعت بر درآمدهای مشاوره ای ناشی از فروش خدمات مشاوره به مشتریان غیر حسابرسی تاثیر مثبت و مستقیمی می گذارد.

نتایج آزمون سوال چهارم

نگاره ۱۵. نتایج آزمون فرضیه چهارم با استفاده از روش اثرات ثابت

$$\text{LnSalary} = \alpha_0 + b_1 \text{AQ} - \text{SIZE}_{i,t} + b_2 \text{LnSales}_{i,t} + \beta_3 \text{LnTA}_{i,t} + \beta_4 \text{Leverage}_{i,t} \\ + \beta_5 \text{ROA}_{i,t} + \beta_6 \text{CashFlow}_{i,t} + \beta_7 \text{Loss}_{i,t} + \beta_8 \text{ShortInv}_{i,t} \\ + \beta_9 \text{FE_Years}_{i,t} + \beta_{10} \text{FE_industry}_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

متغیر	ضریب	آماره t	P-Value	رابطه
جزء ثابت	-۰/۱۳۸۴	۳/۶۶۵۳	۰/۰۰۶۱	منفی
کیفیت حسابرسی ناشی از اندازه موسسه حسابرسی	۰/۴۹۴۰	۴/۱۴۷۷	۰/۰۰۰۷	مثبت
نرخ رشد فروش	۰/۳۲۴۷	۴/۴۷۸۵	۰/۰۰۲۵	مثبت
اندازه شرکت	۰/۰۳۸۶	۰/۴۱۴۶	۰/۶۷۸۶	بی معنی
اهرم مالی	۰/۰۱۴۳	۴/۷۳۹۵	۰/۰۰۰۹	مثبت
نسبت سودآوری	-۰/۰۸۰۳	۲/۵۱۹۷	۰/۰۲۹۲	منفی
نسبت جریان های نقدی	۰/۲۵۵۹	۶/۴۴۷۹	۰/۰۰۰۰	مثبت
متغیر مصنوعی زبان شرکت	-۰/۰۰۱۰	۳/۱۶۹۲	۰/۰۰۱۶	منفی
نرخ رشد سرمایه گذاری	۰/۰۰۰۶	۴/۰۴۷۵	۰/۰۰۰۱	مثبت
عمر شرکت	۰/۱۰۱۹	۳/۵۱۰۹	۰/۰۰۹۶	مثبت
صنعت مورد فعالیت	۰/۲۳۷۵	۲/۲۲۵۵	۰/۰۲۰۹	مثبت
ضریب تعیین مدل		۰/۵۲۶۰		
آماره F		۸/۸۶۷۱		
(P-Value)		(۰/۰۰۰۰)		

در بررسی معنی دار بودن کل مدل با توجه به این که مقدار احتمال آماره F از ۰/۰۵ کوچک تر می باشد (۰/۰۰۰) با اطمینان ۹۵٪ معنی دار بودن کل مدل تایید می شود. ضریب تعیین مدل نیز گویای آن است که ۵۲/۶۰ درصد از درآمدهای مشاوره ای ناشی از فروش خدمات مشاوره به مشتریان غیر حسابرسی توسط متغیرهای وارد شده در مدل تبیین می گردد. در بررسی معنی داری ضرایب با توجه نتایج ارائه شده در نگاره ۱۵، از آن جایی احتمال آماره t برای ضریب متغیر کیفیت حسابرسی ناشی از اندازه موسسه حسابرسی کوچک تر از ۰/۰۵ می باشد (۰/۰۰۱)، در نتیجه وجود تاثیر معنی داری کیفیت حسابرسی ناشی از اندازه موسسه حسابرسی بر درآمدهای مشاوره ای ناشی از فروش خدمات مشاوره به مشتریان غیر حسابرسی در سطح اطمینان ۹۵ درصد مورد تأیید قرار می گیرد. بنابراین فرضیه چهارم تحقیق پذیرفته شده و با اطمینان ۹۵ درصد می توان گفت کیفیت حسابرسی ناشی از اندازه موسسه حسابرسی بر درآمدهای مشاوره ای ناشی از فروش خدمات مشاوره به مشتریان غیر حسابرسی تاثیر معناداری وجود دارد. مثبت بودن ضریب این متغیر (۰/۴۹۴) حاکی از وجود تاثیر مستقیم کیفیت حسابرسی ناشی از اندازه موسسه حسابرسی بر درآمدهای مشاوره ای ناشی از فروش خدمات مشاوره به مشتریان غیر حسابرسی می باشد به طوری که با افزایش ۱ واحدی کیفیت حسابرسی ناشی از اندازه موسسه حسابرسی؛ درآمدهای مشاوره ای ناشی از فروش خدمات مشاوره به مشتریان غیر حسابرسی نیز به میزان ۰/۴۹۴ واحد افزایش می یابد. بنابراین با توجه به تجزیه و تحلیل های صورت گرفته در ارتباط با تایید سوال چهارم پژوهش می توان نتیجه گرفت که کیفیت حسابرسی ناشی از اندازه موسسه حسابرسی بر درآمدهای مشاوره ای ناشی از فروش خدمات مشاوره به مشتریان غیر حسابرسی تاثیر مثبت و مستقیمی می گذارد.

نتایج آزمون فرضیه پنجم

نگاره ۱۶. نتایج آزمون فرضیه پنجم با استفاده از روش اثرات ثابت

$$\text{LnSalary} = \alpha_0 + \beta_1 \text{AQ} - \text{TEN}_{i,t} + \beta_2 \text{LnSales}_{i,t} + \beta_3 \text{LnTA}_{i,t} + \beta_4 \text{Leverage}_{i,t} + \beta_5 \text{ROA}_{i,t} \\ + \beta_6 \text{CashFlow}_{i,t} + \beta_7 \text{Loss}_{i,t} + \beta_8 \text{ShortInv}_{i,t} + \beta_9 \text{FE_Years}_{i,t} \\ + \beta_{10} \text{FE_industry}_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

متغیر	ضریب	آماره t	P-Value	رابطه
جزء ثابت	۰/۲۳۳۸	۳/۲۷۸۰	۰/۰۰۱۸	مثبت
کیفیت حسابرسی ناشی از دوره تصدی	-۰/۱۰۶۴	۴/۷۴۱۶	۰/۰۰۰۶	منفی
نرخ رشد فروش	-۰/۲۱۴۵	۴/۳۲۹۸	۰/۰۰۴۵	منفی
اندازه شرکت	-۰/۰۴۹۵	۴/۵۲۲۳	۰/۰۰۰۷	منفی
اهرم مالی	۰/۰۲۳۹	۲/۴۸۲۶	۰/۰۳۸۸	مثبت
نسبت سودآوری	-۰/۰۰۶۰	۶/۱۳۲۵	۰/۰۰۰۰	منفی
نسبت جریانهای نقدی	۰/۰۱۰۰	۲/۲۰۰۵	۰/۰۴۱۱	مثبت
کیفیت حسابرسی	-۰/۰۲۲۴	۳/۴۹۸۰	۰/۰۰۴۸	منفی
متغیر مصنوعی زیان شرکت	-۰/۰۰۱۰	۲/۶۲۳۸	۰/۰۴۲۷	منفی
نرخ رشد سرمایه گذاری	۰/۰۱۳۱	۱/۶۴۶۶	۰/۱۰۰۳	بی معنی
عمر شرکت	-۰/۱۶۲۴	۲/۹۴۲۸	۰/۰۴۶۲	منفی
صنعت مورد فعالیت	۰/۳۰۷۸	۳/۸۰۴۹	۰/۰۰۱۷	مثبت
نسبت وجوه نقد	-۰/۰۷۱۹	۴/۳۵۷۵	۰/۰۰۰۲	منفی
ضریب تعیین مدل		۰/۴۳۸۵		
آماره F		۸/۳۹۴		
(P-Value)		(۰/۰۰۰)		

در بررسی معنی دار بودن کل مدل با توجه به این که مقدار احتمال آماره F از ۰/۰۵ کوچکتر می باشد (۰/۰۰۰) با اطمینان ۹۵٪ معنی دار بودن کل مدل تایید می شود. ضریب تعیین مدل نیز گویای آن است که ۴۳/۸۵ درصد از درآمدهای مشاوره ای ناشی از فروش خدمات مشاوره به مشتریان غیر حسابرسی توسط متغیرهای وارد شده در مدل تبیین می گردد. در بررسی معنی داری ضرایب با توجه نتایج ارائه شده در نگاره ۱۶، از آنجایی احتمال آماره t برای ضریب متغیر کیفیت حسابرسی ناشی از دوره تصدی حسابرسی کوچکتر از ۰/۰۵ می باشد (۰/۰۰۱)، در نتیجه وجود تاثیر معنی داری کیفیت حسابرسی ناشی از دوره تصدی حسابرسی بر درآمدهای مشاوره ای ناشی از فروش خدمات مشاوره به مشتریان غیر حسابرسی در سطح اطمینان ۹۵ درصد مورد تأیید قرار می گیرد. بنابراین فرضیه پنجم تحقیق پذیرفته شده و با اطمینان ۹۵ درصد می توان گفت کیفیت حسابرسی ناشی از دوره تصدی حسابرسی بر درآمدهای مشاوره ای ناشی از فروش خدمات مشاوره به مشتریان غیر حسابرسی تاثیر معناداری وجود دارد. منفی بودن ضریب این متغیر (-۰/۱۰۶) حاکی از وجود تاثیر معکوس کیفیت حسابرسی ناشی از دوره تصدی حسابرسی بر درآمدهای مشاوره ای ناشی از فروش خدمات مشاوره به مشتریان غیر حسابرسی می باشد به طوری که با افزایش ۱ واحدی کیفیت حسابرسی ناشی از دوره تصدی حسابرسی بر درآمدهای مشاوره ای ناشی از فروش خدمات مشاوره به مشتریان غیر حسابرسی نیز به میزان ۰/۱۰۶ واحد کاهش می یابد. بنابراین با توجه به تجزیه و تحلیل های صورت گرفته در ارتباط با تایید سوال پنجم پژوهش می توان نتیجه گرفت که کیفیت حسابرسی ناشی از دوره تصدی حسابرسی بر درآمدهای مشاوره ای ناشی از فروش خدمات مشاوره به مشتریان غیر حسابرسی تاثیر منفی و معکوسی می گذارد.

بحث و نتیجه‌گیری یافته‌ها

بحث و بررسی فرضیه اول

از آنجا که کیفیت حسابرسی چند بعدی و نادیدنی است، پژوهشگران در جستجوی جانشین‌ها و یا شاخص‌هایی از کیفیت حسابرسی مانند نظر کارشناسان برای تعیین درونداد داده‌ها و نتایج کیفیت حسابرسی هستند. بعضی از پژوهشگران از بروندادهای عینی به عنوان مبنایی برای ارزیابی کیفیت حسابرسی استفاده می‌کنند (فورد و مریج، ۲۰۱۸). بعنوان نمونه وجود نرخ پایینی از دادخواهی در موسسه حسابرسی با کسب رتبه خوبی از نظر جایگاه و اعتبار در بررسی همپیشگان، آستانه‌ای برای تعیین کیفیت حسابرسی قلمداد می‌شوند. در نبود شاخص برای سنجش کیفیت حسابرسی می‌توان از شهرت حسابرسی نیز استفاده کرد. کار حسابرسی به عنوان یک فعالیت نظارتی و یکی از سازوکارهای حاکمیت شرکتی، برای جلب و حفظ اعتماد سرمایه‌گذاران به وجود تقارن اطلاعاتی، منصفانه بودن بازار و نیز منصفانه بودن اطلاعات در دسترس، ضروری است. حسابرسی مستقل از طریق اعتباردهی به صورت‌های مالی، تضمین قابلیت ارتقا و تعیین کیفیت اطلاعات مالی، موجب حمایت از حقوق تمامی ذینفعان شرکت می‌شود. کیفیت حسابرسی می‌تواند در بازه‌های زمانی بلندمدت و با توجه به الگوریتم‌های از پیش تعیین شده درآمدهای مشاوره ناشی از فروش خدمات مشاوره به مشتریان غیر حسابرسی تاثیر بسزایی بگذارد هرچقدر کیفیت حسابرسی با توجه به الگوریتم‌های درآمدهای مشاوره‌ای افزایش پیدا کند به همان نسبت حقوق و مزایای حسابرسان نیز افزایش پیدا کرده و در بازه‌های زمانی بلندمدت می‌تواند علاوه بر افزایش ارزش شرکت بر روی کیفیت حسابرسی شرکت‌ها نیز تاثیر بگذارد. حق الزحمه حسابرسی یکی از مهم‌ترین مسایل حرفه حسابرسی هست. از این رو مورد توجه مجامع حرفه‌ای حسابرسی برسی است و مقررات‌گذاران حرفه، حسابرسان، پژوهشگران و دانشگاهیان بوده و در استانداردهای حسابرسی و آیین رفتار حرفه‌ای به آن توجه شده. بویژه رابطه حق الزحمه حسابرسی با استقلال حسابرسی و کیفیت حسابرسی در کانون توجه بوده. در پژوهش‌های پیشین دو جنبه از تاثیر حق الزحمه بر کیفیت حسابرسی مطرح شده است. نخست، افزایش حق الزحمه حسابرسی، می‌تواند بر استقلال حسابرسی اثر منفی بگذارد. دوم حق الزحمه بیشتر، تاثیر مثبت دارد و موجب تلاش بیشتر حسابرسی و افزایش کیفیت حسابرسی می‌شود. معمولاً مدیران بنگاه‌های صاحبکار به دنبال کاهش هزینه‌های حسابرسی هستند، ولی حسابرسان در پی حفظ یا افزایش حق الزحمه حسابرسی و افزایش دامنه حسابرسی در هنگام مواجهه با افزایش خطر حسابرسی هستند. رقابت در قیمت‌گذاری خدمات حسابرسی نیز بر حق الزحمه حسابرسی و در نهایت کیفیت حسابرسی موثر است. چنین استدلال شده که رقابت برای بر کیفیت حسابرسی و در نتیجه برای مشتریان اطلاعات حسابداری باری زیانبار هست. حقوق و مزایای شرکای حسابرسی می‌تواند در بازه‌های زمانی بلندمدت بر درآمدهای مشاوره ناشی از فروش خدمات مشاوره به مشتریان غیر حسابرسی تاثیر مثبتی بگذارد. نتیجه حاصل از سوال اول، نظر وجود ارتباط معنی دار رابطه متغیر مستقل و وابسته با پژوهش مادامه مارزوک و عبدالوهاب (۲۰۲۳) و عبدالوهاب و همکاران (۲۰۲۲) مطابقت دارد ولی از نظر نوع ارتباط (مستقیم یا عکس) با نتایج پژوهش فریت و همکاران (۲۰۲۱) مرتبط و با پژوهش‌های احمد و دولمان (۲۰۱۹) و جول و همکاران (۲۰۱۸) در تضاد است.

بحث و بررسی فرضیه دوم، سوم، چهارم و پنجم

حرفه حسابرسی به منظور کاهش عدم تقارن اطلاعات بین مدیران و سهامداران از طریق ایجاد قابلیت اطمینان بر صورت‌های مالی شرکت‌ها به وجود آمده است. به گونه‌ای که وظیفه حسابرسی حمایت از حقوق سرمایه‌گذاران از طریق ایفای نقش اعتباردهی به صورت‌های مالی و اظهار نظر در مورد کلیات آن‌ها است. برای انجام این وظایف حسابرسی باید مستقل و بی‌طرف باشد و حق الزحمه‌های حسابرسی خود را برای درآمدهای تخصصی حسابرسی و مشاوره‌های غیر حسابرسی باید بر مبنای استانداردهای موجود تعیین نماید. هدف حسابرسی، ارائه اطمینان درباره صورت‌های مالی است. اما در این باره باید پاسخ داد که چگونه استفاده کنندگان اطلاعات مالی سطح اطمینان ارائه شده و اعتمادپذیری اطلاعات را ارزیابی می‌کنند (ساندگرن و ساواتروم، ۲۰۱۷). بنابراین تا هنگامی که حسابرسی انجام نشده است، نمی‌توان کیفیت حسابرسی و میزان حق الزحمه‌های دریافتی بابت خدمات مشاوره‌ای و غیر مشاوره‌ای را ارزیابی کرد. و هر چقدر حسابرسی، استانداردهای حسابرسی و حسابداری مرتبط با اصول کشف

انحرافات را به دقت بررسی نموده و آنها را گزارش نماید به همان نسبت می تواند بر روی کیفیت حسابرسی در بازه های زمانی بلندمدت تاثیر داشته باشد. بنگاه های اقتصادی با هدف درآمدزایی و سودآوری تشکیل می شوند و به فعالیت خود ادامه می دهند. موسسه های حسابرسی نیز برای تداوم فعالیت نیازمند درآمد و سود هستند. بنابراین موسسه ای را می توان موفق دانست که از بیشینه ظرفیت خود برای ایجاد درآمد استفاده کند. به همان نسبتی که حسابرسان در صنعت مورد نظر تخصص پیدا می کنند، میزان حق الزحمه حسابرسی آن ها نیز افزایش پیدا می کند و به تبع آن دانش تخصصی آن ها نیز بیشتر می شود و از آن ها انتظار می رود که در مقایسه با حسابرسان غیر متخصص در شناخت گزارش های متقلبانه دقت بیشتری داشته باشند و بتوانند با توجه به الگوریتم های از پیش تعیین شده میزان حق الزحمه های استاندارد را نیز دریافت نمایند. افزایش مورد انتظار در هزینه حسابرسی، نشان دهنده نیاز به تلاش بیشتر تیم حسابرسی است. همچنین حسابرسان به منظور پوشش ریسک اقامه دعوا نیز حق الزحمه های خود را افزایش می دهد. چسبندگی افزایشی حق الزحمه های حسابرسی نشان دهنده این است که حسابرسان به منظور پوشش هزینه های مورد انتظار حسابرسی، حق الزحمه حسابرسی را به میزان کافی افزایش نمی دهند، بنابراین ممکن است به منظور دستیابی به سود مورد انتظار کار حسابرسی را بطور کامل انجام نداده و منجر به کاهش کیفیت حسابرسی گردد. در مقابل در صورتی که تلاش مورد انتظار حسابرسی در نتیجه کاهش حجم فعالیت های صاحبکار و یا پیچیدگی های آن، کمتر شود، انتظار کاهش حق الزحمه حسابرسی نیز وجود دارد. با این حال کاهش در حجم عملیات شرکت ها و یا تغییر در آن ها ممکن است با ریسک بالاتر از جمله کاهش ارزش دارایی همراه باشد. حسابرسان نیز کارکنان شرکت های حسابرسی هستند که بحث رضایت شغلی و بعد رضایت از حقوق و مزایا برای آنها وجود دارد. رضایت از حقوق و مزایا از عوامل درون سازمانی و برون سازمانی تاثیر می پذیرد که از جمله عوامل برون سازمانی موضوع الزامات حرفه ای به ویژه تردید حرفه ای است. تردید حرفه ای به عنوان یکی از ویژگی های ذاتی حسابرسی دارای دو بعد قالب شکاکیت و بی طرفی است که در نهایت می تواند بر روی حق الزحمه دریافتی برای خدمات حسابرسی و خدمات مشاوره ای تاثیر بسزایی بگذارد قیمت گذاری خدمات حسابرسی بیانگر مراحل و چگونگی تعیین قیمت جهت خدمات حسابرسی من جمله حق الزحمه حسابرسی است. لذا حسابرسی موفق است که بتواند با توجه به ویژگی های واحد مورد رسیدگی بهترین برآورد را از حق الزحمه خود داشته باشد تا ضمن حفظ کیفیت کار، آن را با حداقل هزینه انجام دهد.

منابع

- امیری، اسماعیل و فخاری، حسین، (۱۴۰۰) خرید اظهارنظر حسابرسی و کیفیت گزارشگری مالی: با رویکرد الگوی معادلات همزمان، *دانش حسابرسی*، ۲۱(۸۲) ۴۸-۲۵
- رشیدی، محسن، (۱۴۰۰). بررسی رقابت بازار، چسبندگی حق الزحمه حسابرسی و کیفیت حسابرسی، *دانش حسابداری مالی*، ۸(۲۹) ۱۹۳-۱۷۳.
- عابدی صدقیانی، واعظ، سید علی، مظاهری، اسماعیل و انواری، ابراهیم، (۱۳۹۹) بررسی رابطه بین کاهش حق الزحمه حسابرسی در دوران بحران اقتصادی با کیفیت اطلاعات حسابداری، *فصلنامه حسابداری مالی*، ۱۲(۴۷) ۸۵-۵۹.
- عارف منش، زهره و میرحاجی طرزجانی، زهرالسادات، (۱۴۰۰). بررسی تاثیر دوره جستجوی حسابرسی به عنوان علامت ریسک حسابرسی بر انتخاب حسابرسی و حق الزحمه حسابرسی، *دانش حسابرسی*، ۲۱(۸۲) ۴۳-۲۵.
- عرب، روح اله، غلامرضا پور، محمد، امیرنیا، نرجس و کاظمی، سید پوریا، (۱۴۰۰) قدرت مدیرعامل، مالکیت خانوادگی و حق الزحمه حسابرسی: واکاوی نظریه های همسویی و سنگربندی، *فصلنامه مطالعات تجربی حسابداری مالی*، ۱۸(۷۰) ۱۹۳-۱۶۷.
- کاظمی علوم، مهدی، رضازاده، جواد و کردستانی، غلامرضا، (۱۴۰۰) تبیین استراتژی امتیازدهی حسابرسی به صاحبکار، *دانش حسابرسی*، ۲۱(۸۲) ۵۵-۷۲
- مشعشعی، سید محمد، مران جویری، مهدی و غلامی، مونا، (۱۴۰۰) ضعف کنترل داخلی و حق الزحمه حسابرسی: بررسی نقش تعدیل گر تخصص مالی کمیته حسابرسی، *دانش حسابرسی*، ۲۱(۸۳) ۷۷-۱۰۴

- وارسته، هاشم، نیکومرام، هاشم، جهانشاد، آزیتا و بنی‌مهد، بهمن، (۱۴۰۰). تمایل حساب‌رسان به گزارش تخلفات بر اساس نظریه شناخت اجتماعی، *دانش حسابرسی*، ۲۱(۸۲) ۷۱-۹۸
- علوی طبری، حسین، روح اله رجیبی و مهناز شهبازی، (۱۳۹۳)، رابطه نظام راهبری و حق الزحمه حسابرسی مستقل شرکتهای، *مجله دانش حسابداری*، ۲(۵) ۱۰۱-۷۵.
- کاظمی، حسین و عاطفه محمدنژاد(۱۳۹۲)، بررسی رابطه بین مالکیت نهادی با عدم تقارن اطلاعاتی و عملکرد مالی شرکت‌ها، *فصلنامه پژوهش‌های تجربی حسابداری مالی*، ۱(۲) ۱۱۰-۱۲۸.
- کریمی، غلامرضا، (۱۳۹۱). بررسی رابطه بین مالکین نهادی و محتوای اطلاعاتی سود، *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۱۵(۵۴) ۸۱-۱۰۰.
- نمازی، محمد و کرمانی، احسان، (۱۳۹۰). " تاثیر ساختار مالکیت بر عملکرد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران ". *فصلنامه بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۳(۴) ۲۵-۴۹
- نوروش، ایرج، کریمی، غلامرضا و وافی ثانی، جلال، (۱۳۸۹). بررسی رابطه ساز و کارهای نظام راهبری شرکت و هزینه‌های نمایندگی شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، *تحقیقات حسابداری*، ۱(۷) ۲۷-۴.
- حساس یگانه، یحیی و علوی طبری، حسین، (۱۳۸۸)، رابطه بین منابع صرف شده بر روی حسابرسی داخلی و مخارج حسابرسی مستقل، *فصلنامه مطالعات حسابداری*، ۱(۴) ۷۲-۹۶.
- رجیبی، روح الله و محمدی خسویی، حمزه، (۱۳۸۷). هزینه‌های نمایندگی و قیمت گذاری خدمات حسابرسی مستقل، *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۱۵(۵۳) ۳۵-۵۲.
- سجادی، حسین. ابراهیمی مند، حسین، (۱۳۸۵)، عوامل افزایشدهنده استقلال حسابرس مستقل، *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۴۰(۵) ۶۱-۸۰.
- Beardsley, E.L., Imdieke, A., Omer, T.C., 2021. The distraction effect of non-audit services on audit quality. *J. Account. Econ.* 71, (2–3) 101380.
- Che, L., Hope, O.-K., Langli, J.C., 2020. How Big-4 firms improve audit quality. *Manage. Sci.* 86 (10), 4552– Account 4572.
- Ciconte, W, Leiby, J., Willekens, M., 2019. Practice note: How is auditor commercialism related to audit quality? *Foundations for Auditing Research (FAR), FAR Project 2017B06*, July 2019.
- Dekeyser, S., Gaeremynck, A., Knechel, R., Willekens, M., 2021. The Impact of Partners' Economic Incentives Account on Audit Quality in Big 4 Partnerships. *Account. Rev.*, forthcoming. <https://doi.org/10.2308/TAR-2018-Account 0109>.
- Donelson, D., Ege, M., Imdieke, A., Maksymov, E., 2020. The revival of large consulting practices at the Big 4 and audit quality. *Acc. Organ. Soc.* 87.
- Dorucher, S., Bujaki, M., Brouard, F., 2016. Attracting Millennials: Legitimacy management and bottom-up socialization processes within accounting firms. *Crit. Perspect. Account.* 39, 1–24.
- Ford, J., Marriage, M., 2018. The big flaw: Auditing in crises. *Financial Times*, August 1.
- Limei Che, John Christian Langli, Tobias Svanström., 2021. Are audit partners' compensation and audit quality related to their consulting revenues? *J. Account. Public Policy*.
- Marriage, M., 2019. PWC to split audit practice and hire 500 experienced staff. *Financial Times*, June 5.
- Sundgren, S., Svanström, T., 2017. Is the public oversight of auditors effective? The impact of sanctions on loss of Clients, Salary and Audit Reporting? *Eur.Account. Rev.* 26 (4), 787–818.

- Chen, C.J.P., Su, X., Wu, X., 2011. Market competitiveness and Big 5 pricing: evidence from China's binary market. *The International Journal of Accounting* 42 (1), 1–24.
- Chen, H., Chen, J.Z., Lobo, G.J., Wang, Y., 2010. Effects of audit quality on earnings management and cost of equity capital: evidence from China. *Contemporary Accounting Research* 28 (3), 892–925.
- Bushee, b.J., Noe, c., (2013). Corporate Disclosure practices, Institutional Investors, and Stock returns volatility. *Journal of Accounting Research*. Vol. 38. p.171.
- Karim, W. A. (2012). "Audit Pricing, Audit Concentration and BiG4 Premium in Bangladesh", Working Paper, Saint Marys College of California, Available on www.ssrn.com.
- Griffin, A., and H. Lont & Yuan sun, 2012 " Agency Problems and Audit fees: Further Tests of the Free Cash Flow Hypothesis", *Journal of Finance* Vol 1, pp: 1-35 .
- Jennings, William W., Schnatterly , Karen and Seguin , Paul J., (2002), " Institutional Ownership Information and Liquidity ", *Innovations in Investments and orporate Finance* , volume 7, paper 41-71 .
- Helms, G.L., 2002, "Electronic testing and evidence gathering", *The CPA Journal*, Vol.72, No.3, pp.26-31.