



The impact of Audit Market Structure on Audit Quality and Audit Pricing

Mohammadreza Abbasi Astamal *^۱ | Azita Ahmad Zadeh^۲



Vol. ۲
Summer ۲۰۲۰
P.P: ۱۰۱-۱۱۹

Research Paper

Received:
۱۱ January ۲۰۲۰
Revised:
۱۰ July ۲۰۲۰
Accepted:
۰۹ October ۲۰۲۰
Published:
۲۲ October ۲۰۲۰



Abstract

The present study examines the effect of audit market structure on audit quality and audit pricing. This study is applied in terms of purpose and is causal (post-event) in terms of methodology. The statistical population of the study is companies listed on the Tehran Stock Exchange, and using the systematic exclusion sampling method, ۱۳۲ companies were selected as the research sample during the ۰۰-year period between ۲۰۱۹ and ۲۰۲۲ (number of observations ۱۱۰ company-years). The method used to collect information was library and the relevant data for measuring variables were collected from the Kodal site and the companies' financial statements and initial calculations were made in Excel. Then, Stata software was used to test the research hypotheses. The results of the study show that the audit market structure has a direct effect on audit quality according to all three indices of concentration ratio, Herfindahl-Hirschman index, and entropy index. However, the audit market structure concentration ratio index does not affect audit pricing. However, the Herfindahl-Hirschman and audit market structure entropy indices have an inverse effect on audit pricing.

Keywords: Audit quality, Audit pricing, Audit market structure.

^۱. Corresponding Author: Assistant Professor, Department of Accounting, Va.C.,Islamic Azad University, Varzaghan, Iran. mr.abbasi@iau.ac.ir
^۲.MSc., Department of Accounting, Seraj Higher Education Institute, Tabriz, Iran. azita.ahmadzadeh@gmail.com

Publisher: Imam Hussein University

© **Authors**



This article is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0).



تأثیر ساختار بازار حسابرسی بر کیفیت حسابرسی و قیمت گذاری حسابرسی

محمد رضا عباسی استمال^۱ | آرزیتا احمدزاده^۲

چکیده

پژوهش حاضر به بررسی تأثیر ساختار بازار حسابرسی بر کیفیت حسابرسی و قیمت گذاری حسابرسی می پردازد. این پژوهش از لحاظ هدف، کاربردی بوده و از بعد روش شناسی همبستگی از نوع علی (پس رویدادی) است. جامعه آماری پژوهش شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بوده و با استفاده از روش نمونه گیری حذف سیستماتیک، ۱۳۳ شرکت به عنوان نمونه پژوهش انتخاب شده در دوره ی زمانی ۵ ساله بین سال های ۱۳۹۸ تا ۱۴۰۲ (تعداد مشاهدات ۶۶۵ سال-شرکت) مورد بررسی قرار گرفتند. روش مورد استفاده جهت جمع آوری اطلاعات، کتابخانه ای بوده و داده های مربوط برای اندازه گیری متغیرها از سایت کدال و صورتهای مالی شرکت ها جمع آوری شده و در اکسل محاسبات اولیه صورت گرفته سپس برای آزمون فرضیه های پژوهش از نرم افزار استاتا استفاده شده است. نتایج حاصل از پژوهش نشان می دهد که ساختار بازار حسابرسی بر طبق هر سه شاخص نسبت تمرکز، شاخص هرفیندال - هیرشمن و شاخص آنتروپی بر کیفیت حسابرسی تأثیر مستقیم دارد. ولی، شاخص نسبت تمرکز ساختار بازار حسابرسی بر قیمت گذاری حسابرسی تأثیر ندارد. اما، شاخص های هرفیندال - هیرشمن و آنتروپی ساختار بازار حسابرسی بر قیمت گذاری حسابرسی تأثیر معکوس دارند.

کلیدواژه ها: کیفیت حسابرسی، قیمت گذاری حسابرسی، ساختار بازار حسابرسی.

۱. نویسنده مسئول: استادیار، گروه حسابداری، واحد ورزقان، دانشگاه آزاد اسلامی، ورزقان، ایران. mr.abbasi@iau.ac.ir

۲. کارشناسی ارشد، گروه حسابداری، موسسه آموزش عالی سراج، تبریز، ایران. azita.ahmadzadeh@gmail.com

مقدمه و بیان مسئله

کیفیت حسابرسی قابلیت اطمینان اطلاعات مالی را افزایش می‌دهد و شفافیت را تضمین می‌کند. این موضوع از صورت‌های مالی در برابر اشتباهات احتمالی، تقلب و تحریف محافظت می‌کند؛ همچنین به ذی‌نفعان اعتماد لازم را برای تصمیم‌گیری آگاهانه و حفظ اعتماد به سیستم مالی ارائه می‌دهد (ستایش و همکاران، ۱۴۰۳). هازائه و همکاران (۲۰۲۲) و زاهد، سلیم و مقصود (۲۰۲۳) گزارش دادند که حسابرسی یکی از مهم‌ترین تکنیک‌های مورد استفاده در نظارت بر فعالیت‌های مختلف، از جمله فعالیت‌های اداری برای محدود کردن رفتارهای مدیران فرصت‌طلب و ارائه گزارش‌های مالی منطقی است. کیفیت حسابرسی توسط فرآیندهای انجام‌شده توسط حسابرسان بسیار واجد شرایط و باتجربه تعیین می‌شود. هدف این فرآیندها بهبود و ارتقای مکانیسم تخصیص منابع است. آن‌ها همچنین باهدف افزایش کارایی قراردادهای بدهی، کاهش اصطکاک‌های مالی مرتبط با ریسک‌های اخلاقی و به حداقل رساندن فرآیندهای انتخاب نامطلوب انجام‌شده توسط مدیریت یا ذینفعان انجام می‌شوند (زاهد و همکاران، ۲۰۲۳؛ رجال و همکاران، ۲۰۲۳؛ سای و همکاران، ۲۰۲۴). دفوند و ژانگ (۲۰۱۴) نتیجه گرفتند که کیفیت بالای حسابرسی با اطمینان از اینکه داده‌های مالی شرکت به‌طور دقیق فعالیت‌ها و عملیات اساسی آن را منعکس می‌کند، مستقیماً در افزودن ارزش به شرکت کنندگان نقش دارد (هازائه و همکاران، ۲۰۲۵)؛ بنابراین، انجام حسابرسی باکیفیت بالا نقش مهمی در اطمینان از قابلیت اطمینان و یکپارچگی اطلاعات مالی دارد (ستایش و همکاران، ۱۴۰۳). حق‌الزحمه حسابرسی وابسته به نرخ هر ساعت و کار حسابرسی و تعداد ساعات کار حسابرسی است که بسته به نظر حسابرس درباره پیش‌بینی ریسک خطا و اشتباه در صورت‌های مالی متغیر است (محمد و همکاران، ۱۴۰۰). حق‌الزحمه حسابرسی بر اساس ریسک برآوردی حسابرس از صاحب‌کار، رقابت در بازار حسابرسی و مذاکره بین حسابرس تعیین می‌شود و با افزایش ریسک حسابرسی، حسابرسان حق‌الزحمه بیشتری مطالبه می‌کنند (حساس یگانه و همکاران، ۱۳۹۴).

در تجزیه و تحلیل‌های اقتصاد صنعتی و انجام پژوهش‌های اقتصادی در حوزه صنعت اغلب از تمرکز صنعتی به‌عنوان شاخص ارزیابی ساختار بازار استفاده می‌شود تمرکز بازار و شاخصه‌ای

اندازه‌گیری، تمرکز این امکان را فراهم می‌سازد که اطلاعات ساختاری مرتبط با تعداد بنگاه‌های صنعت و نحوه توزیع بازار بین بنگاه‌ها در قالب یک مقدار و عدد مشخص خلاصه شود و زمینه لازم برای تحلیل اقتصادی وضعیت رقابت انحصار و سطح تمرکز بازار را فراهم کند (شهیکی تاش و نوروزی، ۱۳۹۳). بازار حسابرسی از جمله بازارهایی است که سنجش سطح تمرکز آن، موضوع پژوهش‌های زیادی بوده است که به‌وسیله قانون‌گذاران (اداره پاسخ‌گویی دولتی در آمریکا، ۲۰۰۳ و ۲۰۰۸ و اکسرا در بریتانیا، ۲۰۰۶) و پژوهشگران فردی اسپچانن و میجور (۱۹۹۷) در بلژیک، توپالان و همکاران (۲۰۰۲) در استرالیا، پیوت (۲۰۰۵) در فرانسه، مک میکینگ و همکاران (۲۰۰۷)، عابدین و همکاران (۲۰۱۰) در انگلستان، دان و همکاران (۲۰۱۱) و کابان گارسیا و کام مک (۲۰۱۱) در آمریکا، عابدین و محمد - نور (۲۰۱۶) در مالزی و ساگلام و اورهان (۲۰۱۸) در ترکیه انجام شده است. نتایج این پژوهش‌ها، نشان‌دهنده تمرکز زیاد در بازار حسابرسی این کشورها است. این موضوع باعث شده است که سیاست‌گذاران در کشورهای آمریکا و انگلستان (اداره پاسخ‌گویی دولتی در آمریکا، ۲۰۰۳ و ۲۰۰۸؛ اکسرا در بریتانیا، ۲۰۰۶ و خزانه‌داری ایالات متحده، ۲۰۰۸)، نگرانی‌هایی درباره اثرهای احتمالی تمرکز بازار حسابرسی بر حق‌الزحمه حسابرسی و کیفیت حسابرسی ابراز کنند. عمده نگرانی آن‌ها افزایش حق‌الزحمه حسابرسی و کاهش کیفیت حسابرسی در نتیجه افزایش تمرکز بازار حسابرسی است (هوآنگ و همکاران، ۲۰۱۶). تخصص حسابرس در صنعت که مرتبط با اجرا و رفتار حسابرسی است، عاملی مهم در نحوه توزیع بازار بین مؤسسه‌های حسابرسی و در نتیجه، تمرکز بازار حسابرسی است (رستگاری و مهدوی، ۱۳۹۹). با توجه به اینکه تحقیقات زیادی در حوزه کیفیت حسابرسی در کشور مورد بررسی واقع شده است؛ ولی تاکنون تحقیقی یافت نشده است که به بررسی تأثیر ساختار بازار حسابرسی بر کیفیت حسابرسی و قیمت‌گذاری حسابرسی پردازد تا آشکار گردد؛ لذا انجام پژوهش حاضر لازم و ضروری بوده است. همچنین، لازم به ذکر است که در پژوهش‌های قبلی از جمله پژوهش کردستانی و همکاران (۱۳۹۷) و وان راک و همکاران (۲۰۲۰) فقط تمرکز بازار در نظر گرفته شده است. ولی در این پژوهش برای ساختار بازار حسابرسی از سه معیار: نسبت تمرکز، شاخص هر فیندال - هیرشمن و شاخص آنتروپی استفاده شده و از این لحاظ نسبت به

۱. Government Accountability Office in the US (GAO)

پژوهش‌های قبلی معیارهای بیشتری را بررسی کرده تا به اجماع نظر بیشتری در این زمینه رسیده باشد؛ بنابراین، بر اساس آنچه بیان شد این پژوهش درصدد پاسخگویی به این سؤال است که تأثیر شاخصه‌ای ساختار بازار حسابرسی بر کیفیت حسابرسی و قیمت‌گذاری حسابرسی چگونه است؟

مبانی نظری پژوهش ساختار بازار حسابرسی

مفهوم بازار، فرایند، ساختار و عملکرد آن و عناصر مؤثر بر تنظیم بازارچه به صورت داخلی، منطقه‌ای و یا بین‌المللی دارای اهمیت است. تدوین سیاست‌هایی که هدف آن‌ها افزایش کارایی و ایجاد بستر رقابت است، بدون در نظر گرفتن چگونگی ارتباط عناصر بازار امکان‌پذیر نیست (پورعبادالهان کویچ و همکاران، ۱۳۹۳). به محیطی که بنگاه‌ها در آن فعالیت می‌کنند، بازار گفته می‌شود. هر بازار شامل سه عنصر ساختار، رفتار و عملکرد است. ساختار بازار در واقع آن دسته از ویژگی‌های سازمانی بازار است که با شناسایی آن‌ها می‌توان ماهیت قیمت‌گذاری و رقابت در بازار را مشخص کرد (خدادکاشی، ۱۳۸۹). برای شناسایی ساختار بازار باید از معیار و مشخصه‌هایی استفاده کرد که با رویکرد واقعی بازار سازگاری داشته و قادر به تحلیل مناسب شرایط بازار مانند درجه رقابت و انحصار باشد. براین اساس، مطالعه ساختار بازار و همچنین، بررسی ارتباط ساختار بازار با عملکرد و رفتار بازار، مستلزم در اختیار داشتن ابزاری است که به واسطه آن بتوان ساختار بازار را به صورت کمی مورد ارزیابی قرارداد (شهیکی تاش و نوروزی، ۱۳۹۳).

کیفیت حسابرسی

کیفیت حسابرسی به کیفیت اطلاعات موجود در گزارش‌های مالی، از جمله افشای یادداشت‌ها، مربوط می‌شود. گزارش باکیفیت، اطلاعات مرتبط و مفیدی را ارائه می‌دهد که به طور عینی، واقعیت اقتصادی فعالیت‌های یک شرکت را در طول دوره گزارش نشان می‌دهد. علاوه بر این، گزارش‌دهی باکیفیت بالا، وضعیت مالی شرکت را در دوره گزارش‌گری، منعکس می‌کند (سایمون، ۲۰۲۲). اطمینان از اینکه صورت‌های مالی به صورت صادقانه منعکس کننده وضعیت واحدهای تجاری هستند، مشروط به سلامت سیستم گزارش‌گری مالی و ویژگی‌های ذاتی آن است (بوسمان، ۲۰۲۱). این تعریف، ماهیت مستمر کیفیت حسابرسی را منعکس کرده و مسئولیت‌های

گسترده حسابرِس را در بر می‌گیرد (دی فوند و ژانگ، ۲۰۱۴؛ بوسمان، ۲۰۲۱). دیدگاه دیگری که در مورد کیفیت حسابرسی توسط پالموس و کینی (۲۰۱۸) ارائه شده است استدلال می‌کند کیفیت حسابرسی فراتر از انطباق فنی با اصول عمومی پذیرفته شده حسابداری است.

قیمت‌گذاری حسابرسی

منافع اقتصادی حسابرِس از طریق حق‌الزحمه‌ای تأمین می‌شود که از انعقاد قرارداد با صاحب‌کاران عاید می‌شود. حسابرسان جهت قیمت‌گذاری خدمات حسابرسی از عوامل گوناگونی استفاده می‌کنند و تحقیقات زیادی نیز در رابطه با شناسایی و ارزیابی این عوامل انجام شده است. عوامل توصیفی که در اغلب مطالعات مدنظر قرار گرفته‌اند شامل عوامل ریسک، حجم و پیچیدگی عملیات واحد مورد رسیدگی بوده است (مینون و ویلیامز، ۲۰۲۱). حق‌الزحمه حسابرِس بر اساس بهای تمام شده خدمات به‌کاررفته در فرایند حسابرسی به‌علاوه تخمینی از زیان‌های آینده ناشی از مسئولیت حسابرسان در برابر گزارش صادرشده، تعیین خواهد شد (مرادی و دهقانی، ۱۴۰۳). حق‌الزحمه حسابرسی پاداش لازم برای حسابرسان به‌منظور ارزیابی ریسک‌های شرکت اعم از ریسک کنترل و ریسک عدم کشف و تکمیل کار حسابرسی است (شمس و نوری، ۱۴۰۴). حق‌الزحمه بالای حسابرسی ممکن است نشانگر کیفیت بالای حسابرسی به‌خاطر انجام خدمات بهتر و بیشتر حسابرسی باشد. وقتی صاحب‌کار موارد حل نشده دارد. حسابرسان باید کار بیشتری انجام دهند تا شواهد حسابرسی مناسب و کافی برای اظهارنظر خود کسب کنند. بنابراین، آن‌ها برای حفظ کیفیت حسابرسی و ریسک‌های حقوقی و اعتبار و شهرت خود، حق‌الزحمه بیشتری را طلب می‌کنند (پرنوپاتم، ۲۰۰۹). چوی و همکاران (۲۰۱۰) حق‌الزحمه بالا را به‌عنوان معیار خرید اظهارنظر حسابرِس تلقی کرده و یافته‌های خود را به‌عنوان کاهش استقلال حسابرسی تلقی می‌کند. در مقابل، هیربار و همکاران (۲۰۱۴) حق‌الزحمه بالا را به‌عنوان معیار کار حسابرِس مشاهده نشده تلقی نموده و یافته مشابهی به‌عنوان شواهدی که حسابرسان کار بیشتری برای تأیید صحت صورت‌های مالی که کیفیت کمتری دارند، ارائه می‌دهند. لین و همکاران (۲۰۱۶) نیز عقیده دارند، حق‌الزحمه عادی حسابرِس تلاش حسابرِس را نشان می‌دهد.

رابطه ساختار بازار حسابرسی با کیفیت حسابرسی و قیمت‌گذاری حسابرسی

عوامل گوناگونی بر حق‌الزحمه حسابرسی تأثیر می‌گذارند. به گفته اشلمان و گو (۲۰۱۴) تمرکز بازار حسابرسی نیز بر حق‌الزحمه حسابرسی تأثیرگذار است؛ با این حال، پژوهشگران بسیاری تأثیر تمرکز بازار حسابرسی بر حق‌الزحمه حسابرسی را بررسی کرده و به نتایج مشابهی نرسیده‌اند. براساس پژوهش‌های انجام‌شده، ارتباط مثبت و منفی و یا نبود ارتباط بین تمرکز بازار حسابرسی و حق‌الزحمه حسابرسی ممکن است. چند نمونه درباره تأثیر مثبت تمرکز بازار حسابرسی بر حق‌الزحمه حسابرسی ذکر می‌شود. کارسون و همکاران (۲۰۱۲) در پژوهشی به این نتیجه رسیدند که حق‌الزحمه حسابرسی در دوره‌هایی که چهار یا پنج مؤسسه بزرگ حسابرسی در بازار حسابرسی حضور داشتند، در مقایسه با دوره‌هایی که شش مؤسسه بزرگ فعالیت می‌کردند، افزایش داشته و این افزایش برای صاحبکاران کوچک‌تر چشمگیرتر بوده است. برخی از پژوهشگران نشان دادند که پس از سقوط مؤسسه حسابرسی آرتور اندرسون، قدرت بازار چهار مؤسسه بزرگ حسابرسی باقیمانده بیشتر شده است. این موضوع به کاهش انگیزه رقابت برای صاحبکاران از راه رقابت در قیمت منجر شد که به صورت غیرمستقیم بیان‌کننده رابطه مثبت تمرکز بازار حسابرسی با حق‌الزحمه حسابرسی است (هوانگ و همکاران، ۲۰۱۶). چوی و همکاران (۲۰۱۷) دریافتند که رابطه مستقیمی بین تمرکز بازار حسابرسی و حق‌الزحمه حسابرسی وجود دارد. چی (۲۰۰۶) نیز نشان داد که پس از سقوط مؤسسه حسابرسی آرتور اندرسون، حق‌الزحمه‌های حسابرسی کلیه صاحبکاران افزایش چشمگیری داشته است. براساس پژوهش آسانا و همکاران (۲۰۰۹) پس از رسوایی شرکت انرون در سال ۲۰۰۲، حق‌الزحمه حسابرسی و نسبت حق‌الزحمه حسابرسی به جمع‌داری‌های صاحبکاران افزایش یافته است. اشلمان و گو (۲۰۱۴) با این استدلال که پژوهش‌های پیشین شواهد متناقضی از ارتباط تمرکز بازار حسابرسی با حق‌الزحمه حسابرسی ارائه می‌کنند، پژوهش دیگری درباره این موضوع کردند و نشان دادند که تمرکز بازار حسابرسی ارتباط معناداری با حق‌الزحمه حسابرسی دارد. نتایج پژوهش‌های دیگر نشان‌دهنده تأثیر منفی تمرکز بازار حسابرسی بر حق‌الزحمه حسابرسی است. از چشم‌انداز تئوری اقتصاد خرد کلاسیک، افزایش تمرکز در بازار حسابرسی موجب تقویت قدرت بازار عرضه‌کنندگان خدمات حسابرسی می‌شود و حق‌الزحمه‌های حسابرسی را کاهش می‌دهد (گتسر، ۲۰۰۴). کیفیت حسابرسی

تابعی از دو عامل مرتبط با عملکرد حسابرسان است؛ شایستگی و عملکرد حرفه‌ای. ممکن است هر یک از عوامل تحت تأثیر انگیزه‌های اقتصادی همچون میزان حق‌الزحمه حسابرسان، کارآیی حسابرسان، دعاوی حقوقی و خدمات مشاوره‌ای قرار گیرند. همچنین کیفیت حسابرسان تحت تأثیر عوامل ساختار بازار مانند میزان رقابت، درجه تمرکز در صنعت، صرفه‌جویی ناشی از مقیاس و وجود قوانین و مقررات است (کاتناچ، ۱۹۹۹) شواهدی نیز وجود دارد که ثابت می‌کند افزایش استقلال مؤسسات حسابرسان باعث افزایش کیفیت حسابرسان می‌شود (پارک، ۱۹۹۰). تحقیقات پیشین درباره تأثیر تمرکز بازار حسابرسان بر کیفیت حسابرسان غالباً نشان‌دهنده تأثیر مثبت تمرکز بازار حسابرسان بر کیفیت حسابرسان است. کالاپور و همکاران (۲۰۱۰) نشان دادند که افزایش تمرکز بازار حسابرسان با کیفیت بالای اقلام تعهدی ارتباط دارد. نیوتن و همکاران (۲۰۱۳) نیز به این نتیجه رسیدند که افزایش تمرکز بازار حسابرسان با کاهش احتمال تجدید ارائه صورت‌های مالی رابطه دارد. همچنین بون و همکاران (۲۰۱۲) دریافتند که تمرکز بازار حسابرسان با احتمال بالای تحقق سودهای پیش‌بینی شده از سوی تحلیلگران مرتبط است. فرانسیس و همکاران (۲۰۱۳) معتقدند در بازارهای حسابرسان متمرکز، حسابرسان انگیزه زیادی برای ارتقای کیفیت خدمات خود ندارند. این موضوع به احتمال زیاد موجب بیش‌اطمینانی آنها می‌شود که نتیجه آن، تضعیف کیفیت حسابرسان است. بنابراین، با توجه مطالب فوق فرضیه‌های پژوهش به شرح ذیل می‌باشند:

فرضیه اول: نسبت تمرکز بر کیفیت حسابرسان تأثیر دارد.

فرضیه دوم: شاخص هر فیندال - هیرشمن بر کیفیت حسابرسان تأثیر دارد.

فرضیه سوم: شاخص آنتروپی بر کیفیت حسابرسان تأثیر دارد.

فرضیه چهارم: نسبت تمرکز بر قیمت‌گذاری حسابرسان تأثیر دارد.

فرضیه پنجم: شاخص هر فیندال - هیرشمن بر قیمت‌گذاری حسابرسان تأثیر دارد.

فرضیه ششم: شاخص آنتروپی بر قیمت‌گذاری حسابرسان تأثیر دارد.

پیشینه پژوهش

شوقی و همکاران (۱۴۰۳) به بررسی فراتحلیل رابطه بین استقلال حسابرس و کیفیت حسابرسی پرداختند. نتایج تحقیق نشان داد استقلال حسابرس بر کیفیت حسابرسی به اندازه اثر معادل ۰٫۲۰ تأثیر مثبت دارد.

کاظم دخت، و برادران حسن‌زاده (۱۴۰۲) به بررسی ارتباط فشار حق‌الزحمه حسابرسی و کیفیت حسابرسی پرداختند. نمونه پژوهش شامل ۹۴ شرکت پرداختند که فشار حق‌الزحمه حسابرسی از طریق تفاوت سطح عادی حق‌الزحمه حسابرسی و حق‌الزحمه واقعی حسابرسی محاسبه شده بود. نتایج نشان داد ارتباط معنی‌داری بین فشار حق‌الزحمه حسابرسی با اندازه حسابرس، دوره تصدی حسابرس و تخصص حسابرس در صنعت وجود ندارد درحالی‌که یک رابطه منفی معنی‌دار بین فشار هزینه‌های حسابرسی و استقلال حسابرس وجود دارد.

صدرایی و همکاران (۱۴۰۱) به بررسی حق‌الزحمه حسابرسی: شواهد اولیه از نقش برخی متغیرهای محذوف پرداختند. یافته‌های پژوهش حاضر نشان می‌دهد که حق‌الزحمه حسابرسی سال قبل رابطه مثبت و معناداری با حق‌الزحمه حسابرسی سال جاری دارد.

رستگاری و مهدوی (۱۳۹۹) به بررسی رابطه بین تخصص حسابرس در صنعت و ساختار بازار حسابرسی پرداختند. نتایج نشان داد که بین تخصص حسابرس در صنعت و هر سه شاخص تمرکز بازار حسابرسی هم‌چون نسبت تمرکز شاخص هرفیندال-هیرشمن و شاخص آنتروپی رابطه مستقیم و معناداری وجود دارد و با افزایش (کاهش) تخصص در صنعت موسسه‌های حسابرسی، تمرکز بازار حسابرسی افزایش (کاهش) می‌یابد.

کردستانی و همکاران (۱۳۹۷) به بررسی تأثیر تمرکز بازار حسابرسی بر حق‌الزحمه حسابرسی و کیفیت حسابرسی با استفاده از تحلیل رگرسیون با رویکرد داده‌های ترکیبی پرداختند. یافته‌های پژوهش حاکی از آن است که تمرکز بازار حسابرسی، موجب کاهش حق‌الزحمه حسابرسی و کیفیت حسابرسی می‌شود.

هو و همکاران (۲۰۲۳) به بررسی فساد شرکتی و حق‌الزحمه حسابرسی آتی پرداختند. آن‌ها نشان دادند که کاهش برون‌زا در فساد در سطح شرکت منجر به کاهش هزینه‌های حسابرسی در آینده می‌شود.

ژانگ و همکاران (۲۰۲۲) در پژوهشی دریافتند که وقوع نقض چرخش حسابرسی بیشتر ناشی از عوامل طرف عرضه است تا عوامل سمت تقاضا یا عوامل نهادی بازار. علاوه بر این، متوجه شدند که اثرات تبانی نقض چرخش حسابرسی با وجود کنترل دولتی، محل شرکت حسابرسی، و توسعه بازار منطقه‌ای در محیط چین کاهش می‌یابد.

باروآ و همکاران (۲۰۱۹) در بررسی تأثیر حق‌الزحمه حسابرسی در حسابرسی نخستین نشان دادند که حق‌الزحمه حسابرسی در سال تغییر حسابرسی کاهش می‌یابد.

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از لحاظ طبقه‌بندی بر مبنای هدف، از نوع تحقیقات کاربردی و به لحاظ طبقه‌بندی بندی برحسب روش، از نوع تحقیقات توصیفی است. از لحاظ ماهیت تحقیق از نوع مروری و میدانی و از لحاظ ماهیت داده‌ها پژوهش کمی است. از لحاظ روش شناخت، از نوع روش از نوع نیمه تجربی و با استفاده از رویکرد پس رویدادی است. گردآوری داده‌ها و اطلاعات مربوط به این پژوهش از سوابق مالی شرکت‌ها و با مراجعه به کتابخانه‌ها، مجلات و مقالات علمی، سایت بورس اوراق بهادار صورت گرفت؛ بنابراین گردآوری اطلاعات به روش کتابخانه‌ای است.

جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. در این پژوهش برای انتخاب نمونه آماری از روش حذف هدفمند استفاده شده است و شامل شرکت‌هایی است که مجموعه ویژگی‌های زیر را دارا بودند.

۱. شرکت‌ها قبل از سال ۱۳۹۸ در بورس پذیرفته شده باشند و تا پایان سال ۱۴۰۲ نماد آن‌ها متوقف نشده باشد.

۲. برای رعایت قابلیت مقایسه پذیری، دوره مالی آن‌ها منتهی به پایان اسفند باشد.
 ۳. در طی دوره موردبررسی توقف فعالیت یا تغییر سال مالی نداشته باشند.
 ۴. اطلاعات موردنیاز شرکت‌ها، در طی دوره موردبررسی موجود باشد.
 ۵. جزء بانک‌ها، بیمه‌ها و شرکت‌های سرمایه‌گذاری و مؤسسات اعتباری نباشند.
- لذا شرکت‌هایی که حائز شرایط فوق نباشند از نمونه آماری بشمار نیامدند.

جدول ۱، جامعه و نمونه آماری پژوهش

۵۵۵	جامعه آماری پژوهش	
۱۸۶	کسر می‌شود: شرکت‌های غیرفعال در بورس	
۶۹	کسر می‌شود: شرکت‌های دارای توقف معاملاتی سهام	
۷۴	کسر می‌شود: شرکت‌هایی که سال مالی آن‌ها منتهی به ۲۹ اسفند نیست	
۲۷	کسر می‌شود: عدم دسترسی به داده‌ها	
۶۶	کسر می‌شود: شرکت‌های سرمایه‌گذاری، بانک‌ها و بیمه‌ها	
۱۳۳	نمونه نهایی پژوهش	

باتوجه به رعایت شرایط یاد شده بالا، و با استفاده از روش غربالگری از بین شرکت‌های واجد شرایط تعداد ۱۳۳ شرکت به‌عنوان نمونه آماری انتخاب شدند.

مدل‌های رگرسیونی و نحوه اندازه‌گیری متغیرهای پژوهش

مدل رگرسیونی فرضیه اول پژوهش:

$$AQ_{it} = \alpha + \beta_1 CR_{it} + \beta_2 Exper_{it} + \beta_3 SIZE_{it} + \beta_4 LEV_{it} + \beta_5 ROA_{it} + \beta_6 LOSS_{it} + \beta_7 Growth_{it} + \beta_8 LnAge_{it} + \varepsilon_{it}$$

مدل رگرسیونی فرضیه دوم پژوهش:

$$AQ_{it} = \alpha + \beta_1 HHI_{it} + \beta_2 Exper_{it} + \beta_3 SIZE_{it} + \beta_4 LEV_{it} + \beta_5 ROA_{it} + \beta_6 LOSS_{it} + \beta_7 Growth_{it} + \beta_8 LnAge_{it} + \varepsilon_{it}$$

مدل رگرسیونی فرضیه سوم پژوهش:

$$AQ_{it} = \alpha + \beta_1 ENT_{it} + \beta_2 Exper_{it} + \beta_3 SIZE_{it} + \beta_4 LEV_{it} + \beta_5 ROA_{it} + \beta_6 LOSS_{it} + \beta_7 Growth_{it} + \beta_8 LnAge_{it} + \varepsilon_{it}$$

مدل رگرسیونی فرضیه چهارم پژوهش:

$$Fee_{it} = \alpha + \beta_1 CR_{it} + \beta_2 Exper_{it} + \beta_3 SIZE_{it} + \beta_4 LEV_{it} + \beta_5 ROA_{it} + \beta_6 LOSS_{it} + \beta_7 Growth_{it} + \beta_8 LnAge_{it} + \varepsilon_{it}$$

مدل رگرسیونی فرضیه پنجم پژوهش:

$$Fee_{it} = \alpha_i + \beta_1 HHI_{it} + \beta_2 Exper_{it} + \beta_3 SIZE_{it} + \beta_4 LEV_{it} + \beta_5 ROA_{it} + \beta_6 LOSS_{it} + \beta_7 Growth_{it} + \beta_8 LnAge_{it} + \varepsilon_{it}$$

مدل رگرسیونی فرضیه ششم پژوهش:

$$Fee_{it} = \alpha_i + \beta_1 ENT_{it} + \beta_2 Exper_{it} + \beta_3 SIZE_{it} + \beta_4 LEV_{it} + \beta_5 ROA_{it} + \beta_6 LOSS_{it} + \beta_7 Growth_{it} + \beta_8 LnAge_{it} + \varepsilon_{it}$$

متغیرهای وابسته

کیفیت حسابرسی: اگر صورت‌های مالی توسط مؤسسات رتبه الف حسابرسی شود عدد یک در غیر این صورت عدد صفر خواهد بود.
 قیمت‌گذاری حسابرسی: لگاریتم طبیعی حق‌الزحمه‌های حسابرسی.

متغیر مستقل: ساختار بازار حسابرسی

برای اندازه‌گیری ساختار بازار حسابرسی مشابه با پژوهش‌های کابان گارسیا و کام مک (۲۰۱۱)، توسکانو و گارسیا بنائو (۲۰۱۴)، میجیک و همکاران (۲۰۱۵)، سویر مالیس و بروزویچ (۲۰۱۵)، عابدین و محمد نور (۲۰۱۶) و ساگلام و اورهان (۲۰۱۸) از شاخصه‌ای نسبت تمرکز و شاخص هرفیندال-هیرشمن و مشابه با پژوهش پورعبدالالهان و همکاران (۱۳۹۲) از شاخص آنتروپی برای محاسبه تمرکز بازار حسابرسی استفاده می‌شود.

نسبت تمرکز، متداول‌ترین و ساده‌ترین شاخص اندازه‌گیری تمرکز بازار است. این شاخص سهم بازار یا صنعت کنه متعلق به بنگاه‌های بزرگ و پیشرو در صنعت است را نشان می‌دهد. دامنه تغییرات این شاخص بین صفر و صد درصد قرار دارد. از ویژگی‌های این شاخص، اختیاری بودن تعداد بنگاه‌های موردنظر در محاسبه آن است. هم‌چنین، این شاخص فقط به اطلاعات چند بنگاه اول توجه دارد (اسمعیلی‌پور ماسوله، ۱۳۹۴) در این پژوهش از نسبت تمرکز سه مؤسسه حسابرسی استفاده می‌شود.

با تشکیل جامعه حسابداران رسمی ایران، تعداد زیادی از کارهای حسابرسی به‌طور عمده مربوط به صاحب‌کاران بخش خصوصی، به‌وسیله مؤسسه‌های حسابرسی عضو جامعه مزبور انجام می‌شود در تارنمای جامعه حسابداران رسمی، ایران تعداد این مؤسسه‌ها در سال ۱۳۹۷ برابر با ۲۵۱

مؤسسه است بررسی داده‌ها در بازه زمانی مربوط نشان داد که در هر سال تعداد صاحب‌کاران سه مؤسسه حسابرسی با تعداد صاحب‌کاران سایر مؤسسه‌های حسابرسی تفاوت زیادی دارد؛ بنابراین از مجموع سهم بازار سه مؤسسه حسابرسی عضو جامعه حسابداران رسمی ایران دارای بیشترین سهم بازار در هر سال برای محاسبه نسبت تمرکز استفاده شد که نام این مؤسسه‌ها در جدولی در بخش یادداشت‌ها گزارش خواهد شد. شاخص هرفیندال - هیرشمن، مشابه با پژوهش‌های هوآنگ و همکاران (۲۰۱۶) و اشلمن و لاوسون (۲۰۱۷) طبق رابطه زیر محاسبه می‌شود:

$$HHI = \sum_{i=1}^n S_i^2 = \sum_{i=1}^n \left(\frac{X_i}{X}\right)^2$$

n : تعداد مؤسسه‌های حسابرسی موجود در بازار

S : سهم مؤسسه‌های حسابرسی از کل اندازه بازار

X_i : حق‌الزحمه حسابرسی هر مؤسسه حسابرسی و

X : حق‌الزحمه حسابرسی همه مؤسسه‌های حسابرسی است

بهترین مبنا برای محاسبه S حق‌الزحمه حسابرسی است. مشابه پژوهش‌های هوآنگ و همکاران (۲۰۱۶) و اشلمن و لاوسون (۲۰۱۷)، سهم بازار هر مؤسسه حسابرسی بر مبنای حق‌الزحمه حسابرسی محاسبه شد به این دلیل که در برخی کشورها، شرکت‌ها ملزم به افشا حق‌الزحمه حسابرسی نیستند، جایگزین‌هایی برای محاسبه سهم بازار مؤسسه‌های حسابرسی لازم است. از فروش و کل دارایی‌های صاحب‌کاران می‌توان به‌عنوان جایگزینی برای حق‌الزحمه حسابرسی استفاده کرد (بیتی و همکاران، ۲۰۰۳). شاخص آنتروپی، جمع وزنی سهم بازاری بنگاه‌ها است و به سهم بازار هر بنگاه، وزنی معادل لگاریتم معکوس سهم آن داده می‌شود مشابه با پژوهش پورعبادالهان کویچ و همکاران (۱۳۹۲) این شاخص طبق رابطه زیر محاسبه می‌شود:

$$ENT = \sum_{i=1}^N s_i \ln\left(\frac{1}{s_i}\right) = - \sum_{i=1}^N s_i \ln s_i$$

که عوامل N و S در رابطه قبل تعریف شده است.

متغیرهای کنترلی

تخصص حسابرس در صنعت حسابرسی: بالسام و همکاران (۲۰۰۳) و فرانسیس و همکاران (۲۰۰۵) بیان می‌کنند که حسابرسان متخصص در صنعت صاحب‌کار به دلیل کسب شناخت بیشتر

از رویه‌های حسابداری، الزامات گزارشگری و عملیات تجاری آن صنعت درک بهتری از مسائل خاص شرکت صاحب کار داشته که آن‌ها را قادر می‌سازد که تحریفات بااهمیت صورت‌های مالی را بهتر کشف نموده و در نتیجه خدمات حسابرسی باکیفیت‌تری ارائه نمایند. از این رو، در پژوهش حاضر تخصص صنعت حسابرسی به عنوان سنجش کیفیت حسابرسی در نظر گرفته شده است. به پیروی از پالم رز (۱۹۸۶) در این پژوهش، مؤسساتی به عنوان متخصص صنعت در نظر گرفته می‌شوند که سهم بازارشان (MS_{ik}) در رابطه زیر برقرار باشد:

$$MS_{ik} > \frac{1}{N_K} \times \frac{1}{r}$$

که در آن:

N_K : تعداد شرکت‌های موجود در صنعت K است. برای محاسبه سهم بازار موسسه حسابرسی i در صنعت k (MS_{ik}) از رابطه زیر استفاده می‌شود:

$$MS_{ik} = \frac{\sum_{j=1}^{J_{ik}} TA_{ijk}}{\sum_{i=1}^{I_k} \sum_{j=1}^{J_{ik}} TA_{ijk}}$$

که در آن:

TA_{ijk} : جمع دارایی‌های شرکت صاحب کار j در صنعت k که توسط موسسه حسابرسی i حسابرسی شده است، $i=1, 2, \dots, I$: شاخص موسسه حسابرسی، $j=1, 2, \dots, J$: شاخص شرکت صاحب کار $k=1, 2, \dots, K$: شاخص صنعت صاحب کار، I_k : تعداد مؤسسات حسابرسی در صنعت k و J_{ik} : تعداد شرکت‌های صاحب کار حسابرسی شده توسط موسسه حسابرسی i در صنعت k می‌باشد. بدین ترتیب، اگر شرکت توسط موسسه حسابرسی متخصص صنعت، حسابرسی شده باشد عدد ۱ و در غیر این صورت به آن عدد صفر (۰)، اختصاص می‌یابد.

اهرم مالی: از تقسیم جمع بدهی‌های شرکت بر جمع دارایی‌های آن محاسبه شده است.

اندازه شرکت: از لگاریتم طبیعی ارزش دفتری دارایی‌ها اندازه‌گیری شده است.

بازده دارایی‌ها: از نسبت سود خالص قبل از بهره و مالیات بر دارایی‌ها اندازه‌گیری شده است.

زیان‌ده بودن شرکت: در صورتی که شرکت‌ها زیان باشد عدد یک و در غیر این صورت صفر.

رشد فروش: برابر با درصد افزایش فروش است. از طریق تغییرات فروش بر فروش سال قبل

اندازه‌گیری شده است.

سن شرکت: بر اساس لگاریتم طبیعی عمر شرکت یعنی لگاریتم طبیعی فاصله زمانی بین سال موردنظر و تاریخ تأسیس شرکت اندازه‌گیری می‌شود.

یافته‌های پژوهش

یافته‌های توصیفی

به منظور بررسی مشخصات عمومی متغیرها و تحلیل آن‌ها، آشنایی با آمار توصیفی مربوط به متغیرها لازم است. جدول (۱)، آمار توصیفی داده‌های مربوط به متغیرهای مورد استفاده در تحقیق را نشان می‌دهد. آمار توصیفی مربوط به ۱۳۳ شرکت نمونه طی دوره زمانی ۵ ساله است.

جدول ۲. آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

نام متغیر	تعداد	میانگین	انحراف معیار	کمترین	بیشترین
قیمت‌گذاری حسابرسی	۶۶۵	۷,۸۵۸	۰,۸۴۲	۴,۹۶۹	۱۰,۰۴۶
شاخص هرفیندال - هیرشمن	۶۶۵	۰,۴۸۳	۰,۰۷۰	۰,۳۷۳	۰,۵۷۱
شاخص آنتروپی	۶۶۵	۰,۵۲۳	۰,۱۵۴	۰,۳۱۵	۰,۷۴۹
نسبت تمرکز	۶۶۵	۰,۱۶۵	۰,۱۴۱	۰,۰۱۸	۰,۵۴۲
اهرم مالی	۶۶۵	۰,۴۹۴	۰,۲۲۶	۰,۰۳۱	۱,۸۲۴
اندازه شرکت	۶۶۵	۱۵,۵۶۱	۱,۵۰۹	۱۱,۳۷۹	۲۱,۵۷۱
بازده دارایی‌ها	۶۶۵	۰,۲۳۷	۰,۱۶۸	-۰,۵۸۱	۰,۶۷۰
رشد فروش	۶۶۵	۰,۵۷۴	۰,۴۹۰	-۰,۹۰۹	۲,۸۹۳
سن شرکت	۶۶۵	۳,۷۱۸	۰,۳۲۰	۲,۸۹۰	۴,۲۶۲

مقدار میانگین برای متغیر اهرم مالی برابر با ۰,۴۹۴ می‌باشد که نشان می‌دهد بیشتر داده‌ها حول این نقطه تمرکز یافته‌اند. به طور کلی پارامترهای پراکندگی، معیاری برای تعیین میزان پراکندگی از یکدیگر یا میزان پراکندگی آن‌ها نسبت به میانگین است. از مهم‌ترین پارامترهای پراکندگی، انحراف معیار است. مقدار این پارامتر برای اندازه شرکت برابر با ۱,۵۰۹ و برای بازده دارایی برابر با ۰,۱۶۷ می‌باشد که نشان می‌دهد این دو متغیر به ترتیب دارای بیشترین و کمترین انحراف معیار هستند. کمینه و بیشینه نیز کمترین و بیشترین را در هر متغیر نشان می‌دهد.

جدول ۳. توزیع فراوانی متغیر کیفیت حسابرسی

شرح	فراوانی	درصد فراوانی
۰	۹۶	۱۴,۴۴
۱	۵۶۹	۸۵,۵۶
جمع کل	۶۶۵	۱۰۰,۰۰

همان‌طور که در جدول ۳ قابل مشاهده است، جمع کل شرکت - سال‌های مورد بررسی برابر با ۶۶۵ می‌باشد که از بین آن‌ها تعداد ۵۶۹ شرکت - سال یعنی ۸۵,۵۶ درصد شرکت‌ها دارای کیفیت حسابرسی می‌باشند.

جدول ۴. توزیع فراوانی متغیر تخصص حسابرس در صنعت

شرح	فراوانی	درصد فراوانی
۰	۴۷۴	۷۱,۲۸
۱	۱۹۱	۲۸,۷۲
جمع کل	۶۶۵	۱۰۰,۰۰

همان‌طور که در جدول ۴ قابل مشاهده است، جمع کل شرکت - سال‌های مورد بررسی برابر با ۶۶۵ می‌باشد که از بین آن‌ها تعداد ۱۹۱ شرکت - سال یعنی ۲۸,۷۲ درصد شرکت‌ها دارای تخصص حسابرس در صنعت می‌باشند.

جدول ۵. توزیع فراوانی متغیر زیانده بودن شرکت

شرح	فراوانی	درصد فراوانی
۰	۶۳۲	۹۵,۰۴
۱	۳۳	۴,۹۶
جمع کل	۶۶۵	۱۰۰,۰۰

همان‌طور که در جدول ۵ قابل مشاهده است، جمع کل شرکت - سال‌های مورد بررسی برابر با ۶۶۵ می‌باشد که از بین آن‌ها تعداد ۳۳ شرکت - سال یعنی ۴,۹۶ درصد شرکت‌ها دارای زیان می‌باشند.

نتیجه آزمون فرضیه اول

فرضیه اول بیان می‌دارد: نسبت تمرکز بر کیفیت حسابرسی تأثیر دارد.

جدول ۶. نتیجه آزمون مدل اول

متغیر	نماد	ضرایب	خطای استاندارد	آماره z	سطح معناداری
نسبت تمرکز	CR	۳,۱۴۳	۱,۵۸۲	۱,۹۹	۰,۰۴۷
تخصص حسابرسی در صنعت	Special	-۰,۷۱۵	۰,۴۷۶	-۱,۵۰	۰,۱۳۸
اهرم مالی	LEV	۱,۳۳۵	۰,۵۵۸	۲,۳۹	۰,۰۱۷
اندازه شرکت	SIZE	۰,۱۹۸	۰,۰۸۷	۲,۲۷	۰,۰۲۳
بازده دارایی‌ها	ROA	۲,۰۵۶	۰,۸۱۳	۲,۵۳	۰,۰۱۱
زیان‌ده بودن شرکت	LOSS	۰,۲۵۶	۰,۵۷۴	۰,۴۵	۰,۶۵۵
رشد فروش	Growth	-۰,۲۶۹	۰,۲۱۹	-۱,۲۳	۰,۲۱۹
سن شرکت	LnAge	۰,۰۵۹	۰,۳۷۱	۰,۱۶	۰,۸۷۳
عرض از مبدأ		-۲,۷۴۷	۲,۰۳۲	-۱,۳۵	۰,۱۷۷
سایر آماره‌های اطلاعاتی					
				۲۳,۵۱	آماره LR
				۰,۰۰۲۸	سطح معنی‌داری (Prob.) LR
				۰,۰۴۲۸	ضریب مک فادن

نتایج جدول ۶، نشان می‌دهد که متغیر نسبت تمرکز دارای سطح معنی‌داری کمتر از ۵ درصد و ضریب مثبت است بنابراین نسبت تمرکز بر کیفیت حسابرسی تأثیر مستقیم دارد و فرضیه اول در سطح اطمینان ۹۵ درصد پذیرفته می‌شود. متغیرهای کنترلی اهرم مالی، اندازه شرکت و بازده دارایی‌ها دارای ضریب مثبت و سطح معناداری کمتر از ۵ درصد می‌باشند از این رو رابطه معکوس و معناداری با متغیر وابسته دارند. ضریب مک فادن برابر با ۴ درصد می‌باشد که نشان می‌دهد متغیرهای مستقل و کنترلی موجود در مدل توانسته‌اند ۴ درصد از تغییرات متغیر وابسته را توضیح دهند. آماره LR برابر با ۲۳,۵۱ و سطح معناداری آن کمتر از ۵ درصد می‌باشد از این رو می‌توان گفت که مدل برازش شده از اعتبار کافی برخوردار است.

نتیجه آزمون فرضیه دوم

فرضیه دوم بیان می‌دارد: شاخص هرفیندال - هیرشمن بر کیفیت حسابرسی تأثیر دارد.

جدول ۷. نتیجه آزمون مدل دوم

متغیر	نماد	ضرایب	خطای استاندارد	آماره z	سطح معناداری
شاخص هرفیندال - هیرشمن	HHI	۳,۹۳۷	۱,۸۱۴	۲,۱۷	۰,۰۳۰
تخصص حسابرس در صنعت	Special	۰,۰۹۲	۰,۲۸۶	-۰,۳۲	۰,۷۴۸
اهرم مالی	LEV	۱,۲۷۸	۰,۵۵۹	۲,۲۹	۰,۰۲۲
اندازه شرکت	SIZE	۰,۲۵۱	۰,۰۹۷	۲,۵۹	۰,۰۱۰
بازده دارایی‌ها	ROA	۱,۹۷۰	۰,۸۲۱	۲,۴۰	۰,۰۱۶
زیان‌ده بودن شرکت	LOSS	۰,۱۵۷	۰,۵۸۴	-۰,۲۷	۰,۷۸۸
رشد فروش	Growth	-۰,۲۸۷	۰,۲۱۹	-۱,۳۱	۰,۱۸۹
سن شرکت	LnAge	۰,۱۰۹	۰,۳۷۸	۰,۲۹	۰,۷۷۲
عرض از مبدأ		-۵,۲۸۰	۲,۵۸۲	-۲,۰۴	۰,۰۴۱
سایر آماره‌های اطلاعاتی					
			آماره LR	۲۴,۱۳	
			سطح معنی‌داری (Prob.) LR	۰,۰۰۲۲	
			ضریب مک فادن	۰,۰۴۴۵	

نتایج جدول ۷، نشان می‌دهد که متغیر شاخص هرفیندال - هیرشمن دارای سطح معنی‌داری کمتر از ۵ درصد و ضریب مثبت است بنابراین شاخص هرفیندال - هیرشمن بر کیفیت حسابرسی تأثیر مستقیم دارد و فرضیه دوم در سطح اطمینان ۹۵ درصد پذیرفته می‌شود. متغیرهای کنترلی اهرم مالی، اندازه شرکت و بازده دارایی‌ها دارای ضریب مثبت و سطح معناداری کمتر از ۵ درصد می‌باشند از این رو رابطه معکوس و معناداری با متغیر وابسته دارند. ضریب مک فادن برابر با ۴ درصد می‌باشد که نشان می‌دهد متغیرهای مستقل و کنترلی موجود در مدل توانسته‌اند ۴ درصد از تغییرات متغیر وابسته را توضیح دهند. آماره LR برابر با ۲۴,۱۳ و سطح معناداری آن کمتر از ۵ درصد می‌باشد از این رو می‌توان گفت که مدل برازش شده از اعتبار کافی برخوردار است.

نتیجه آزمون فرضیه سوم

فرضیه سوم بیان می‌دارد: شاخص آنتروپی بر کیفیت حسابرسی تأثیر دارد.

جدول ۸. نتیجه آزمون مدل سوم

متغیر	نماد	ضرایب	خطای استاندارد	آماره z	سطح معناداری
شاخص آنتروپی	ENT	۲,۱۴۶	۰,۸۶۴	۲,۴۸	۰,۰۱۳
تخصص حسابرسی در صنعت	Special	۰,۰۸۸	۰,۲۸۶	۰,۳۱	۰,۷۵۹
اهرم مالی	LEV	۱,۲۵۹	۰,۵۵۷	۲,۲۶	۰,۰۲۴
اندازه شرکت	SIZE	۰,۲۷۰	۰,۰۹۸	۲,۷۴	۰,۰۰۶
بازده دارایی‌ها	ROA	۱,۹۸۳	۰,۸۱۸	۲,۴۲	۰,۰۱۵
زیان‌ده بودن شرکت	LOSS	۰,۱۱۷	۰,۵۹۱	۰,۲۰	۰,۸۴۲
رشد فروش	Growth	-۰,۲۵۶	۰,۲۲۱	-۱,۱۶	۰,۲۴۷
سن شرکت	LnAge	۰,۱۱۸	۰,۳۷۹	۰,۳۱	۰,۷۵۵
عرض از مبدأ		-۴,۸۲۸	۲,۳۶۷	-۲,۰۴	۰,۰۴۱
سایر آماره‌های اطلاعاتی					
				۲۵,۷۳	آماره LR
				۰,۰۰۱۲	سطح معنی‌داری (LR (Prob.)
				۰,۰۴۷۵	ضریب مک فادن

نتایج جدول ۸، نشان می‌دهد که متغیر شاخص آنتروپی دارای سطح معنی‌داری کمتر از ۵ درصد و ضریب مثبت است بنابراین شاخص آنتروپی بر کیفیت حسابرسی تأثیر مستقیم دارد و فرضیه سوم در سطح اطمینان ۹۵ درصد پذیرفته می‌شود. متغیرهای کنترلی اهرم مالی، اندازه شرکت و بازده دارایی‌ها دارای ضریب مثبت و سطح معناداری کمتر از ۵ درصد می‌باشند از این رو رابطه معکوس و معناداری با متغیر وابسته دارند. ضریب مک فادن برابر با ۴ درصد می‌باشد که نشان می‌دهد متغیرهای مستقل و کنترلی موجود در مدل توانسته‌اند ۴ درصد از تغییرات متغیر وابسته را توضیح دهند. آماره LR برابر با ۲۵,۷۳ و سطح معناداری آن کمتر از ۵ درصد می‌باشد از این رو می‌توان گفت که مدل برازش شده از اعتبار کافی برخوردار است.

نتیجه آزمون فرضیه چهارم

فرضیه چهارم بیان می‌دارد: نسبت تمرکز بر قیمت‌گذاری حسابرسی تأثیر دارد.

جدول ۹. نتیجه آزمون مدل چهارم

متغیرها	نماد	ضرایب	خطای استاندارد	آماره z	سطح معناداری	هم‌خطی
نسبت تمرکز	CR	-۰,۰۵۱	۰,۲۶۸	-۰,۱۹	۰,۸۴۹	۳,۴۶
تخصص حسابرسی در صنعت	Special	۰,۴۲۷	۰,۰۸۲	۵,۲۱	۰,۰۰۰	۳,۷۱

۱,۲۴	۰,۵۲۹	۰,۶۳	۰,۱۱۳	۰,۰۷۱	LEV	اهرم مالی
۱,۲۲	۰,۰۰۰	۱۵,۹۵	۰,۰۲۰	۰,۳۳۰	SIZE	اندازه شرکت
۱,۴۱	۰,۰۵۰	-۱,۹۶	۰,۱۴۸	-۰,۲۹۰	ROA	بازده دارایی‌ها
۱,۲۶	۰,۵۸۶	۰,۵۴	۰,۰۹۱	۰,۰۴۹	LOSS	زیان‌ده بودن شرکت
۱,۰۴	۰,۰۷۷	۱,۷۷	۰,۰۳۵	۰,۰۶۳	Growth	رشد فروش
۱,۰۷	۰,۰۰۹	۲,۶۰	۰,۱۱۵	۰,۲۹۸	LnAge	سن شرکت
---	۰,۰۰۸	۲,۶۷	۰,۵۶۰	۱,۴۹۵		عرض از مبدأ
سایر آماره‌های اطلاعاتی						
۰,۸۶۷۱						ضریب تعیین
۴۳۴,۳۵						آماره Wald
۰,۰۰۰۰						سطح معنی‌داری (Wald (Prob.)

نتایج جدول ۹، نشان می‌دهد که متغیر نسبت تمرکز دارای سطح معنی‌داری بیشتر از ۵ درصد است بنابراین نسبت تمرکز بر قیمت‌گذاری حسابرسی تأثیر ندارد و فرضیه چهارم در سطح اطمینان ۹۵ درصد رد می‌شود. متغیرهای کنترلی تخصص حسابرس در صنعت، اندازه شرکت و سن شرکت دارای ضریب مثبت و سطح معناداری کمتر از ۵ درصد می‌باشند از این رو رابطه مستقیم و معناداری با متغیر وابسته دارند. ضریب تعیین برابر با ۸۶ درصد می‌باشد که نشان می‌دهد متغیرهای مستقل و کنترلی موجود در مدل توانسته‌اند ۸۶ درصد از تغییرات متغیر وابسته را توضیح دهند. آماره والد برابر با ۴۳۴,۳۵ و سطح معناداری آن کمتر از ۵ درصد می‌باشد از این رو می‌توان گفت که مدل برازش شده از اعتبار کافی برخوردار است. آزمون هم خطی نشان می‌دهد عامل تورم واریانس در متغیرهای مدل وجود ندارد.

نتیجه آزمون فرضیه پنجم

فرضیه پنجم بیان می‌دارد: شاخص هرفیندال - هیرشمن بر قیمت‌گذاری حسابرسی تأثیر دارد.

جدول ۱۰. نتیجه آزمون مدل پنجم

متغیرها	نماد	ضرایب	خطای استاندارد	آماره z	سطح معناداری	هم خطی
شاخص هرفیندال - هیرشمن	HHI	-۱,۲۱۱	۰,۳۳۵	-۳,۶۱	۰,۰۰۰	۱,۲۲
تخصص حسابرس در	Special	۰,۴۰۳	۰,۰۵۷	۷,۰۰	۰,۰۰۰	۱,۲۰

صنعت						
اهرم مالی	LEV	۰,۰۷۷	۰,۱۱۲	۰,۶۹	۰,۴۹۱	۱,۲۴
اندازه شرکت	SIZE	۰,۲۹۱	۰,۰۲۲	۱۲,۸۶	۰,۰۰۰	۱,۳۹
بازده دارایی‌ها	ROA	-۰,۲۵۵	۰,۱۴۸	-۱,۷۲	۰,۰۸۵	۱,۴۳
زیان‌ده بودن شرکت	LOSS	۰,۰۵۶	۰,۰۸۸	۰,۶۳	۰,۵۲۷	۱,۲۷
رشد فروش	Growth	۰,۰۵۸	۰,۰۳۵	۱,۶۵	۰,۰۹۸	۱,۰۵
سن شرکت	LnAge	۰,۲۴۴	۰,۱۱۷	۲,۰۸	۰,۰۳۷	۱,۰۸
عرض از مبدأ		۲,۸۵۹	۰,۶۷۷	۴,۲۲	۰,۰۰۰	---
سایر آماره‌های اطلاعاتی						
ضریب تعیین						۰,۸۷۱۴
آماره Wald						۴۳۸,۳۴
سطح معنی‌داری (Wald (Prob.))						۰,۰۰۰۰

نتایج جدول ۱۰، نشان می‌دهد که متغیر شاخص هرفیندال - هیرشمن دارای سطح معنی‌داری کمتر از ۵ درصد و ضریب منفی است بنابراین شاخص هرفیندال - هیرشمن بر قیمت‌گذاری حسابرسی تأثیر معکوس دارد و فرضیه پنجم در سطح اطمینان ۹۵ درصد پذیرفته می‌شود. متغیرهای کنترلی تخصص حسابرس در صنعت، اندازه شرکت و سن شرکت دارای ضریب مثبت و سطح معناداری کمتر از ۵ درصد می‌باشند از این رو رابطه مستقیم و معناداری با متغیر وابسته دارند. ضریب تعیین برابر با ۸۷ درصد می‌باشد که نشان می‌دهد متغیرهای مستقل و کنترلی موجود در مدل توانسته‌اند ۸۷ درصد از تغییرات متغیر وابسته را توضیح دهند. آماره والد برابر با ۴۳۸,۳۴ و سطح معناداری آن کمتر از ۵ درصد می‌باشد از این رو می‌توان گفت که مدل برازش شده از اعتبار کافی برخوردار است. آزمون هم خطی نشان می‌دهد عامل تورم واریانس در متغیرهای مدل وجود ندارد.

نتیجه آزمون فرضیه ششم

فرضیه ششم بیان می‌دارد: شاخص آنتروپی بر قیمت‌گذاری حسابرسی تأثیر دارد.

جدول ۱۱. نتیجه آزمون مدل ششم

متغیرها	نماد	ضرایب	خطای استاندارد	آماره z	سطح معناداری	هم خطی
---------	------	-------	----------------	---------	--------------	--------

۱,۲۷	۰,۰۰۰	-۵,۱۷	۰,۱۷۳	-۰,۸۹۹	ENT	شاخص آنتروپی
۱,۲۰	۰,۰۰۰	۷,۰۷	۰,۰۵۷	۰,۴۰۴	Special	تخصص حسابرسی در صنعت
۱,۲۴	۰,۵۳۱	۰,۶۳	۰,۱۱۰	۰,۰۶۹	LEV	اهرم مالی
۱,۴۱	۰,۰۰۰	۱۰,۸۵	۰,۰۲۴	۰,۲۶۳	SIZE	اندازه شرکت
۱,۴۲	۰,۰۴۵	-۲,۰۱	۰,۱۴۵	-۰,۲۹۲	ROA	بازده دارایی‌ها
۱,۲۸	۰,۲۹۰	۱,۰۶	۰,۰۸۷	۰,۰۹۲	LOSS	زیان‌ده بودن شرکت
۱,۰۶	۰,۱۱۸	۱,۵۶	۰,۰۳۴	۰,۰۵۴	Growth	رشد فروش
۱,۰۸	۰,۱۰۰	۱,۶۴	۰,۱۱۹	۰,۱۹۵	LnAge	سن شرکت
---	۰,۰۰۰	۵,۰۳	۰,۶۷۶	۳,۴۰۰	عرض از مبدأ	
سایر آماره‌های اطلاعاتی						
۰,۸۷۵۷						ضریب تعیین
۴۴۱,۸۶						آماره Wald
۰,۰۰۰۰						سطح معنی‌داری Wald (Prob.)

نتایج جدول ۱۱، نشان می‌دهد که متغیر شاخص آنتروپی دارای سطح معنی‌داری کمتر از ۵ درصد و ضریب منفی است بنابراین شاخص آنتروپی بر قیمت‌گذاری حسابرسی تأثیر معکوس دارد و فرضیه ششم در سطح اطمینان ۹۵ درصد پذیرفته می‌شود. متغیرهای کنترلی تخصص حسابرسی در صنعت و اندازه شرکت دارای ضریب مثبت و سطح معناداری کمتر از ۵ درصد می‌باشند از این رو رابطه مستقیم و معناداری با متغیر وابسته دارند ولی متغیر کنترلی اهرم مالی دارای ضریب منفی و سطح معناداری کمتر از ۵ درصد می‌باشد از این رو رابطه معکوس و معناداری با متغیر وابسته دارد. ضریب تعیین برابر با ۸۷ درصد می‌باشد که نشان می‌دهد متغیرهای مستقل و کنترلی موجود در مدل توانسته‌اند ۸۷ درصد از تغییرات متغیر وابسته را توضیح دهند. آماره والد برابر با ۴۴۱,۸۶ و سطح معناداری آن کمتر از ۵ درصد می‌باشد از این رو می‌توان گفت که مدل برازش شده از اعتبار کافی برخوردار است. آزمون هم خطی نشان می‌دهد عامل تورم واریانس در متغیرهای مدل وجود ندارد.

تشریح درصد صحت پیش‌بینی مدل

یکی دیگر از معیارهای نیکویی برازش که آن نیز صرفاً برای مدل‌های لاجیت و پرابیت کاربرد دارد، درصد صحت پیش‌بینی است.

جدول ۱۲. درصدهای صحت پیش‌بینی مدل

نام مدل	نام متغیر وابسته	پیش‌بینی کل
مدل اول	کیفیت حسابرسی	٪۸۵٫۸۶
مدل دوم	کیفیت حسابرسی	٪۸۵٫۵۶
مدل سوم	کیفیت حسابرسی	٪۸۵٫۵۶

باتوجه به نتایج جدول ۱۲، مشاهده می‌شود که درصد صحت پیش‌بینی مدل در مدل‌های اول تا سوم پژوهش بیش از ۵۰ درصد می‌باشد.

برازش مطلوب مدل رگرسیونی

در آزمون هاسمر - لمشو اگر سطح معناداری آزمون بیشتر از ۵ درصد باشد بیانگر برازش مطلوب مدل رگرسیونی است در غیر این، مدل برازش شده از اعتبار کافی برخوردار نخواهد بود.

جدول ۱۳. نتایج آزمون هاسمر لمشو برای مدل رگرسیونی پژوهش

هاسمر لمشو		نام آزمون / فرضیه
سطح معناداری آزمون	مقدار آماره آزمون	
۰٫۱۸۰۲	۱۱٫۴۰	مدل اول
۰٫۳۲۹۸	۹٫۱۵	مدل دوم
۰٫۶۸۸۹	۵٫۶۳	مدل سوم

باتوجه به نتایج جدول ۱۳، مشاهده می‌شود سطح معناداری آزمون هاسمر - لمشو برای مدل‌های اول تا سوم پژوهش بیش از ۵ درصد می‌باشد و بیانگر برازش مطلوب مدل رگرسیونی می‌باشد.

نتیجه گیری و پیشنهادها

متن این پژوهش به بررسی تأثیر ساختار بازار حسابرسی بر کیفیت حسابرسی و قیمت گذاری حسابرسی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می پردازد. پس از بررسی و آزمون های مربوطه با توجه نتایج مدل اول مشخص گردید که متغیر نسبت تمرکز دارای سطح معنی داری کمتر از ۵ درصد و ضریب مثبت است بنابراین می توان گفت نسبت تمرکز بر کیفیت حسابرسی تأثیر دارد و این تأثیر به صورت مستقیم و معنادار است. یعنی در صورتی که نسبت تمرکز کار حسابرس بیشتر شود این مسئله منجر به افزایش کیفیت حسابرسی می گردد این بدان معنی است که تمرکز حسابرس شرایط را برای بهبود کار حسابرسی فراهم می آورد. نتایج حاصل از این فرضیه مخالف با نتیجه پژوهش کردستانی و همکاران (۱۳۹۷) است. ولی، مرتبط با پژوهش نیوتن و همکاران (۲۰۱۳)، بون و همکاران (۲۰۱۲) و کالاپور و همکاران (۲۰۱۰) است. طبق نتیجه مدل دوم می توان گفت که متغیر شاخص هرفیندال - هیرشمن دارای سطح معنی داری کمتر از ۵ درصد و ضریب مثبت است بنابراین می توان گفت شاخص هرفیندال - هیرشمن بر کیفیت حسابرسی تأثیر دارد و این تأثیر به صورت مستقیم و معنادار است. یعنی در صورتی که شاخص هرفیندال - هیرشمن بازار کاری حسابرسی بیشتر شود این مسئله منجر به افزایش کیفیت حسابرسی می گردد این بدان معنی است که تمرکز حسابرس شرایط را برای بهبود کار حسابرسی فراهم می آورد. نتایج حاصل از این فرضیه مخالف با نتیجه پژوهش کردستانی و همکاران (۱۳۹۷) است. ولی، مرتبط با پژوهش نیوتن و همکاران (۲۰۱۳)، بون و همکاران (۲۰۱۲) و کالاپور و همکاران (۲۰۱۰) است. طبق نتیجه مدل

چهارم می‌توان گفت که متغیر نسبت تمرکز دارای سطح معنی‌داری بیشتر از ۵ درصد است بنابراین می‌توان گفت نسبت تمرکز بر قیمت‌گذاری حسابرسی تأثیر ندارد. یعنی در صورتی که نسبت تمرکز کار حسابرسان بیشتر شود این مسئله منجر به افزایش یا کاهش حق‌الزحمه حسابرسی نمی‌گردد. این بدان معنی است که تمرکز حسابرسان نقشی در تعیین حق‌الزحمه حسابرسی نداشته و حسابرسان برای دریافت حق‌الزحمه آیت‌های دیگری مدنظر قرار می‌دهند. نتایج حاصل از این فرضیه مخالف با نتیجه پژوهش کردستانی و همکاران (۱۳۹۷) است. همچنین، مخالف با پژوهش نیوتن و همکاران (۲۰۱۳)، بون و همکاران (۲۰۱۲) و کالاپور و همکاران (۲۰۱۰) است. طبق نتیجه مدل پنجم می‌توان گفت که متغیر شاخص هرفیندال - هیرشمن دارای سطح معنی‌داری کمتر از ۵ درصد و ضریب منفی است بنابراین می‌توان گفت شاخص هرفیندال - هیرشمن بر قیمت‌گذاری حسابرسی تأثیر دارد و این تأثیر به صورت معکوس و معنادار است. یعنی در صورتی که شاخص هرفیندال - هیرشمن بازار کاری حسابرسی بیشتر شود این مسئله منجر به کاهش قیمت‌گذاری حسابرسی می‌گردد. نتایج حاصل از این فرضیه مخالف با نتیجه پژوهش کردستانی و همکاران (۱۳۹۷) است. ولی، مرتبط با پژوهش نیوتن و همکاران (۲۰۱۳)، بون و همکاران (۲۰۱۲) و کالاپور و همکاران (۲۰۱۰) است. طبق نتیجه مدل ششم می‌توان گفت که متغیر شاخص آنتروپی دارای سطح معنی‌داری کمتر از ۵ درصد و ضریب منفی است بنابراین می‌توان گفت شاخص آنتروپی بر قیمت‌گذاری حسابرسی تأثیر دارد و این تأثیر به صورت معکوس و معنادار است. یعنی در صورتی که شاخص آنتروپی بازار کاری حسابرسی بیشتر شود این مسئله منجر به کاهش قیمت‌گذاری حسابرسی می‌گردد. نتایج این فرضیه مخالف با نتیجه پژوهش کردستانی و همکاران (۱۳۹۷) است. ولی، مرتبط با پژوهش نیوتن و همکاران (۲۰۱۳)، بون و همکاران (۲۰۱۲) و کالاپور و همکاران (۲۰۱۰) است.

به تحلیل‌گران مالی پیشنهاد می‌شود تا در تجزیه و تحلیل اطلاعات، تأثیر ساختار بازار حسابرسی بر کیفیت حسابرسی و قیمت‌گذاری حسابرسی را در مدل‌های تصمیم‌گیری خود مدنظر قرار دهند. سرمایه‌گذاران نیازمند اطلاعاتی هستند که بتوانند تصمیمات بهتری راجع به سرمایه‌گذاری اتخاذ کنند؛ بنابراین ارائه به‌موقع اطلاعات باعث می‌شود تا سرمایه‌گذاران تصمیمات بهتری اتخاذ

کرده و در شرکت‌هایی که سرمایه‌گذاری می‌کنند بازدهی بیشتری داشته باشند؛ بنابراین به سهام‌داران و سرمایه‌گذاران پیشنهاد می‌شود کیفیت حسابرسی و قیمت‌گذاری حسابرسی را مدنظر قرار بدهند. به محققان و دانشگاهیان پیشنهاد می‌شود در حوزه تحقیقاتی آتی به تأثیر ساختار بازار حسابرسی بر کیفیت حسابرسی و قیمت‌گذاری حسابرسی توجه خاصی بنمایند، زیرا ساختار بازار حسابرسی موجبات افزایش کیفیت حسابرسی و کاهش قیمت‌گذاری حسابرسی می‌شوند. پیشنهاد می‌شود که مراجع ذی‌صلاح مانند جامعه حسابداران رسمی ایران برنامه‌هایی را برای پایش مستمر و نظارت مبنی بر افزایش تمرکز در بازار حسابرسی تدوین و عملیاتی کنند. بیشتر مؤسسه‌های حسابرسی در ایران از نوع مؤسسه‌های کوچک هستند. این موضوع انگیزه‌های حسابرسان برای رقابت در زمینه ارائه تخفیف حق‌الزحمه حسابرسی به صاحب‌کاران را افزایش می‌دهد و احتمال دارد که کیفیت حسابرسی را تحت تأثیر قرار دهد.

فهرست منابع

- Abidin, S., Beattie, V., Goodacre, A. (۲۰۱۰). Audit market structure, fees and choice in a period of structural change: Evidence from UK-۱۹۹۸-۲۰۰۳. *The British Accounting Review*, ۴۲(۳), ۱۸۷-۲۰۶.
- Abidin, S., Mohammad-Nor, M.N. (۲۰۱۶). Competition in Malaysian audit industry: What the market is telling us? *Mediterranean Journal of Social Science*, ۷(۱), ۳۰۶-۳۱۱.
- Asthana, S., Balsam, S. & S. Kim. (۲۰۰۹). The effect of Enron, Andersen, and Sarbanes-Oxley on the U.S. market for audit services. *Accounting Research Journal*, Vol. ۲۲, No. ۱, Pp. ۴-۲۶.
- Balsam, S., Krishnan, J., Taylor, S.L., (۲۰۰۳). Auditor Industry Specialization and Earning Quality. *Auditing-a Journal of Practice & Theory*, Vol. ۲۲, No. ۲, PP: ۷۱-۹۷.
- Barua, A., Lennox, C., & Raghunandan, A. (۲۰۲۰). Are audit fees discounted in initial year audit engagements?. *Journal of Accounting and Economics*, ۶۹(۲-۳),
- Beattie, V., Goodacre, A., & Fearnley, S. (۲۰۰۲). And Then There Were Four: A Study of UK Audit Market Concentration - Causes, Consequences and the Scope for Market Adjustment. *Journal of Financial Regulation and Compliance*, ۱۱(۳), ۲۵۰-۲۶۵
- Boone, J. P., Khurana, I. K. & K. K. Raman. (۲۰۱۲). Audit market concentration and auditor tolerance for earnings management. *Contemporary Accounting Research*, Vol. ۲۹, No. ۴, Pp. ۱۱۷۱-۱۲۰۳.
- Bosman, T. (۲۰۲۱). The measurement of audit quality in the Netherlands: a practical note. *Maandblad Voor Accountancy en Bedrijfseconomie*, ۹۵(۱-۲), ۱۷-۳۱.
- Caban-Garcia, M.T., Cammack, S.E. (۲۰۱۱). Industry and city-level audit market concentration. *International Journal of Auditing*, ۱۵(۱), ۲۱-۴۲.
- Cai, S.A. Hazaea, M.F. Alsayegh, M. Sahu, M. Raid, W.M. Al-ahdal, (۲۰۲۴), Media coverage as a moderator in the nexus between audit quality and ESG performance: Evidence from China, *PLoS One*, ۱۹(۱۰), Article e۰۲۱۲۵۱۰.
- Carson, E., Simnett, R., Soo, B. & S. Wright. (۲۰۱۲). Changes in audit market competition and the Big N premium. *Auditing: A Journal of Practice and Theory*, Vol. ۳۱, No. ۳, Pp. ۴۷-۷۳.
- Catanach, W. (۱۹۹۹). The International Debate Over Mandatory Auditor Rotation: A Conceptual Research Framework. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, Vol. ۸, No. ۱, Pp. ۴۳-۶۶.
- Chi, W. (۲۰۰۶). The effect of the Enron-Andersen affair on audit pricing. *The ICAI Journal of Audit Practice*, Vol. ۳, No. ۲, Pp. ۳۵-۵۹.
- Choi, J. H., J. B., Kim, and Y., Zang .۲۰۱۰. Do abnormally high audit fees impair audit quality? *Auditing: A Journal of Practice and Theory*, ۲۹(۲): ۱۱۵-۱۴۰.
- Choi, J. H., Kim, J. B., Lee, Y. & H. Y. Sunwoo. (۲۰۱۷). Audit Market Concentration and Audit Fees: An International Investigation. https://papers.ssrn.com/sol۳/papers.cfm?abstract_id=۲۹۸۵۸۷۷.
- DeFond, J. Zhang, (۲۰۱۴), A review of archival auditing research, *Journal of Accounting and Economics*, ۵۸(۲-۳), pp. ۲۷۵-۳۲۶.
- Dunn, K., Kohlbeck, M., Mayhew, W. (۲۰۱۱). The impact of the big ۴ consolidation on audit market share equality. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, ۳۰(۱), ۴۹-۷۳.

- Eshleman, J. D. & P. Guo. (۲۰۱۴). Abnormal audit fees and audit quality: The importance of considering managerial incentives in tests of earnings management. *Auditing: A Journal of Practice and Theory*, Vol. ۳۳, No. ۱, Pp. ۱۱۷- ۱۳۸.
- Eshleman, J.D., Lawson, B.P. (۲۰۱۷). Audit market structure and audit pricing. *Accounting Horizons*, ۳۱(۱), ۵۷-۸۱.
- Esmailipour Masouleh, E. (۲۰۱۵). Evaluation of monopoly, competition and concentration in the cement market. *Commercial Surveys*, ۱۳(۷۱), ۵۴-۶۸. (in Persian)
- Francis, J. R., Michas, P. N. & S. E. Seavey. (۲۰۱۳). Does audit market concentration harm the quality of audited earnings? Evidence from audit markets in ۴۲ countries. *Contemporary Accounting Research*, Vol. ۳۰, No. ۱, Pp. ۳۲۵- ۳۵۵.
- Francis, J., R. Lafond, P., Olsson, P., Schipper, K. (۲۰۰۵). The Market Pricing of Accruals Quality. *Journal of Accounting & Economics*. Vol. ۳۹, No. ۲, PP: ۲۹۵-۳۲۷.
- Gettler, L. (۲۰۰۴). PwC exits NAB audit race, but stays close. *The Age* (June ۵). Available at: <http://www.theage.com.au/articles/۲۰۰۴/۰۶/۰۴/۱۰۸۶۲۰۳۶۳۳۸۷۷.html>.
- Hasan Yeganeh, Y., Hasani Alghar, M., & Marfou, M. (۲۰۱۵). Managerial overconfidence and audit fees. *Accounting and Auditing Review*, ۱۲(۳), ۳۶۳-۳۸۴. (in Persian)
- Hazaea, J. Zhu, S.F.A. Khatib, A.H. Bazhair, A.A. Elamer, (۲۰۲۲), Sustainability assurance practices: A systematic review and future research agenda *Environmental Science and Pollution Research*, ۲۹ (۴), pp. ۴۸۴۳-۴۸۶۴.
- Hazaea, Saddam A. Chun Cai, Saleh F.A. Khatib, Mohammed Hael, (۲۰۲۵), The moderating role of audit quality in the relationship between ESG practices and the cost of capital: Evidence from the United Kingdom, *Borsa Istanbul Review*, ISSN ۲۲۱۴-۸۴۵۰.
- Hribar, P., T., Kraveta and R., Wilson. ۲۰۱۴. A new measure of accounting quality. *Review of Accounting Studies*, ۱۹(۱): ۵۰۶-۵۳۸.
- Hu, J., Li, X., & Wan, Zh. (۲۰۲۳). Corporate corruption and future audit fees: Evidence from a quasi-natural experiment. *Journal of Contemporary Accounting & Economics*, ۱۹(۳), ۱۰۰۳۶۷.
- Huang, T.C., Chang, H., Chiou, R. (۲۰۱۶). Audit market concentration, audit fees and audit quality: Evidence from China. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, ۳۵(۲), ۱۲۱-۱۴۵.
- Kallapur, S., Sankaraguruswamy, S. & Y. Zang. (۲۰۱۰). Audit Market Concentration and Audit Quality. Working paper, Indian School of Business, National University of Singapore and Singapore Management University.
- Kazemdokht, F., & Baradaran Hassanzadeh, R. (۲۰۲۳). The relationship Fee Pressure and Audit Quality. *Professional Auditing Research*, ۳(۱۰), ۱۱۶-۱۳۹. (in Persian)
- Kordestani, G., Rezazadeh, J., Kazemi Olum, M., & Abdi, M. (۲۰۱۸). The Investigation of Audit Market Concentration Impact on Audit Fees and Audit Quality. *Financial Accounting Research*, ۱۰(۲), ۶۵-۸۴. (in Persian)
- Lin, F. C., Y.C., Lin, C.S., and Y., Chen. ۲۰۱۶. Accrual reversals and audit fees: the role of abnormal audit fees, *Asia-Pacific Journal of Accounting and Economics*, ۲۵(۱-۲): ۱-۱۹.
- Moradi, S., & deghani, M. A. (۲۰۲۴). The effect of security and complexity of accounting information on the quality of the auditor's report with the moderating role of independence and expertise of the auditor. *Scientific journal of motaher auditing studies*, ۱(۲), ۱۱۵-۱۴۴. (in Persian)
- McMeeking, K.P., Peasnell, K.V., Pope, P.F. (۲۰۰۷). The effect of large audit firm mergers on audit pricing in the UK. *Accounting and Business Research*, ۳۷(۴), ۳۰۱-۳۱۹.
- Menon, K., & Williams, D. (۲۰۲۱), "Long term trends in audit fees", *Auditing a Journal of Practice and Theory*, March, Vol. ۲۰, No. ۱, pp. ۱۱۵-۱۳۶.

- Mijić, K., Jakšić D. & Vuković, B. (۲۰۱۴) Concentration of the audit market: Evidence from Serbia, *Economic Themes*, ۵۲(۱), pp. ۱۱۵-۱۲۶.
- Mohammadi, P., Rajae Zadeh Harandi, E., & Ashoore, J. (۲۰۲۱). The Impact of Corporate Governance on the Relationship between CEO Compensation and Audit Fee in the Listed Companies in Tehran Stock Exchange. *Journal of Accounting and Management Vision*, ۴(۴۷), ۹۰-۱۰۹.
- Newton, N. J., Wang, D. & M. S. Wilkins. (۲۰۱۳). Does a lack of choice lead to lower quality? Evidence from auditor competition and client restatements. *Auditing: A Journal of Practice and Theory*, Vol. ۳۲, No. ۳, Pp. ۳۱-۶۷.
- Palmrose, Z. V., & Kinney, W. R., Jr. (۲۰۱۸). Reconsidering audit quality: A multidimensional perspective. [*American Auditing: A Journal of Practice & Theory*] , ۳۷(۴), ۱-۲۵.
- Palmrose, Z. (۱۹۸۶). Audit fees and auditor size: Further evidence. *Journal of Accounting Research*, Vol. ۲۴, No. ۱, PP. ۹۷-۱۱۰.
- Park, S.H. (۱۹۹۰). Competition Independence and Audit Quality: the Korean Experience. *the International of Accounting*, Vol. ۲۵, No. ۱, Pp. ۷۱-۸۶.
- Piot, C. (۲۰۰۵). Auditor reputation and model of governance: A comparison of France, Germany and Canada. *International Journal of Auditing*, ۹(۱), ۲۱-۴۴.
- Pornupatham, S. (۲۰۰۹). Does Economic Dependence Influence Auditor's Opinions?, ۵(۱۳): ۹۵-۱۰۸.
- Pourebaddollahan Covich, M., Mohamadzadeh, P., Fallahi, F., & Hekmati Farid, S. (۲۰۱۴). Concentration in the Iranian Cement Industry. *Quarterly Journal of Applied Theories of Economics*, ۱(۲), ۷۱-۸۸. (in Persian)
- Pourebaddollahan Covich, M., Mohamadzadeh, P., Fallahi, F., & Hekmati Farid, S. (۲۰۱۴). Concentration in the Iranian Cement Industry. *Quarterly Journal of Applied Theories of Economics*, ۱(۲), ۷۱-۸۸. (in Persian)
- Rastegari, Najmeh, & Mahdavi, Gholam Hossein. (۲۰۲۱). Auditor Specialization in the Industry and Audit Market Structure. *Journal Of Accounting Knowledge*, ۱۱(۴ (۴۳)), ۹۷-۱۲۸. (□□ □□□□□□)
- Rijal, A.A. Bakri, Arjang, (۲۰۲۳), Effect of auditor specialization, auditor characteristics, board independence on audit quality through intellectual capital : Study on service companies, *The ES Accounting And Finance*, ۱ (۲), pp. ۹۵-۱۰۳,
- Shams, A., & Nori Topkanlo, Z. (۲۰۲۵). The relationship between of Earnings Persistence and Abnormal Audit Fees by considering the moderating role of environmental uncertainty. *Scientific journal of motaher auditing studies*, ۲(۱), ۱۴۵-۱۷۳. . (in Persian)
- Shoghi, M., Zadvali, R., Heshmati, T., & Moharrami Gedari, A. (۲۰۲۴). Meta-analysis of the relationship between auditor independence and audit quality.. *Scientific journal of motaher auditing studies*, ۱(۳), ۷۱-۹۰. (in Persian)
- Sadraei, Ghazal Sadat, MohammadRezaei, Fakhroddin, Gholami Jamkarani, Reza, & Faraji, Omid. (۲۰۲۲). Audit Fee: Early Evidence about the Role of Some Omitted Variables. *Journal Of Accounting Knowledge*, ۱۲(۱ (۴۸)), ۹۷-۱۲۰. (in Persian)
- Saglam, N., Orhan, A. (۲۰۱۸). Audit market concentration in Turkey: An empirical study of the relationship between the audit firm characteristics. *Journal of Accounting and Finance*, ۷۹, ۱۵۳-۱۶۴.
- Schaen, M., Maijoor, S. (۱۹۹۷). The structure of the Belgian audit market: The effects of clients' concentration and capital market activity. *International Journal of Auditing*, ۱(۲), ۱۵۱-۱۶۲.

- Setayesh, M. H. , Masoudi, Y. , Dehdari, E. and Sadeghi, M. (۲۰۲۴). The Effect of Mental Accounting on Audit Quality. *Empirical Studies in Financial Accounting*, ۲۱(۸۳), ۱-۴۲. doi: ۱۰.۲۲۰۵۴/qjma.۲۰۲۴.۷۹۶۱۵.۲۵۶۷
- Sever Mališ, S., & Brozović, M. (۲۰۱۵). Audit Market Concentration – Evidence from Croatia. *Ekonomski Vjesnik/ECOVIEWS*, ۲۸(۲/۲۰۱۵), ۳۳۹-۳۵۶.
- Shahiki Tash, M., & Norouzi, A. (۲۰۱۴). An Investigation of Concentration in Iran Industrial Sector Based on Structural and Non-Structural Model Approaches. *Journal of Applied Economics Studies in Iran*, ۳(۱۱), ۴۹-۷۹. (in Persian)
- Shahiki Tash, M., & Norouzi, A. (۲۰۱۴). An Investigation of Concentration in Iran Industrial Sector Based on Structural and Non-Structural Model Approaches. *Journal of Applied Economics Studies in Iran*, ۳(۱۱), ۴۹-۷۹. (in Persian)
- Simon, J. (۲۰۲۲). The impact of reporting quality on investment decisions. [*American Journal of Financial Analysis*] , ۳۰(۱), ۵۵-۷۸.
- Thavapalan, S., Moroney, R.A., Simnett, R. (۲۰۰۲). The effect of the Pricewaterhouse coopers merger on auditor concentration in Australia: A note. *Accounting and Finance*, ۴۲(۲), ۱۵۳-۱۶۷.
- Toscano M., J. A., & García-Benau, M. A. (۲۰۱۴). Structure and Nature of Competition in the Market for Financial Audit Services in Mexico. *Journal of Business Administration Research*, ۳(۲), ۱۰.
- Van Raak, J., Peek, E., Meuwissen, R., & Schelleman, C. (۲۰۲۰). The effect of audit market structure on audit quality and audit pricing in the private-client market. *Journal of Business Finance & Accounting*, ۴۷(۳-۴), ۴۵۶-۴۸۸.
- Zahid, A. Saleem, U.S. Maqsood, (۲۰۲۳), ESG performance, capital financing decisions, and audit quality: Empirical evidence from Chinese state-owned enterprises, *Environmental Science and Pollution Research*, ۳۰ (۱۵), pp. ۴۴۰۸۶-۴۴۰۹۹.
- Zhang ,X ., HuanminYan., FangHu., Hongjian., Wang., cXiaoning, Li., (۲۰۲۲)., Effect of auditor rotation violation on audit opinions and audit fees: Evidence from China, *Research in International Business and Finance*.

