

Investigating the Relationship between Competition in Industry and Audit Rights with the Emphasis on Auditor Specialist in Industry and Size Audit Institute

Armin Vojoidi Nobakht¹ | Hamid Haghghat² | Mehdi Yahyaei Sehzabi³

Abstract

The purpose of this study is to investigate the effect of audit's expertise and audit size on the relationship between industry and audit fees. Competition in the market as a control mechanism can lead to reduced dealership costs and audit fees. On the other hand, expert auditors and large auditors with greater knowledge and experience can affect the relationship between market competition and audit fees. To test the research hypotheses of 152 companies listed in Tehran Stock Exchange and 931 observation were collected during the years 2015 to 1399; Combined regression analysis was also used for statistical tests. The results of the hypotheses test showed that there was a significant and reverse audit between competition in the industry and the audit, and the auditor's expertise in the industry and the size of the audit institute leads to an increasing adjustment of the relationship between competition in industry and audit fees.

Keywords: Auditor's Expertise; Size of the Audit Institution; Competition in the Industry; Audit Fee.

1

Vol. 3
Spring 2022

Research Paper

Received:
13 January 2022

Accepted:
9 February 2022

P.P: 45-69

ISSN: 2717-1809
E-ISSN: 2717-199x



1. Corresponding Author, Ph.D. in Accounting, Imam Khomeini International University, Qazvin, Iran.
Nobakht.armin@gmail.com

2. Associate Professor, Imam Khomeini International University, Qazvin, Iran

3. MA in Program and Budget Management, Imam Hussein University, Tehran, Iran.

This article is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution Non-Commercial (CC-BY-NC) license.





بررسی رابطه رقابت در صنعت و حق الزحمه حسابرسی با تأکید بر اثر تعدیلی تخصص حسابرسی در صنعت و اندازه موسسه حسابرسی

آرمین وجودی نوبخت^۱ | حمید حقیقت^۲ | مهدی یحیایی سهزایی^۳

چکیده

هدف این تحقیق بررسی اثر تعدیل‌کننده تخصص حسابرسان و اندازه حسابرسی بر ارتباط بین صنعت و حق الزحمه حسابرسی است. رقابت در بازار به‌عنوان سازوکار کنترلی می‌تواند منجر به کاهش هزینه‌های نمایندگی و حق الزحمه حسابرسی شود. از طرفی حسابرسان متخصص و مؤسسات حسابرسی بزرگ با دانش و تجربه بیشتر می‌تواند بر رابطه بین رقابت در بازار و حق الزحمه حسابرسی تأثیرگذار باشد. برای آزمون فرضیه‌های پژوهش داده‌های ۱۵۲ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و ۹۳۱ مشاهده طی سال‌های ۱۳۹۴ تا ۱۳۹۹ گردآوری شد؛ همچنین از تحلیل رگرسیون ترکیبی برای آزمون‌های آماری استفاده شد. نتایج آزمون فرضیه‌ها نشان داد که بین رقابت در صنعت و حق الزحمه حسابرسی ارتباطی معنادار و معکوس برقرار است و تخصص حسابرسان در صنعت و اندازه موسسه حسابرسی منجر به تعدیل افزایشی رابطه بین رقابت در صنعت و حق الزحمه حسابرسی می‌گردد.

کلیدواژه‌ها: تخصص حسابرسان؛ اندازه موسسه حسابرسی؛ رقابت در صنعت؛ حق الزحمه حسابرسی.

۱. نویسنده مسئول: دکتری حسابداری، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه بین‌المللی امام خمینی^(ع)، قزوین، ایران

Nobakht.armin@gmail.com

۲. دانشیار، گروه حسابداری، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه بین‌المللی امام خمینی^(ع)، قزوین، ایران

۳. کارشناسی ارشد، مدیریت برنامه و بودجه، دانشگاه جامع امام حسین^(ع)، تهران، ایران

مقدمه

در تحقیقات گوناگون موضوع تعیین قیمت خدمات حسابرسی مورد توجه محققین قرار گرفته است. اگرچه روش تحقیق استفاده شده در این پژوهش‌ها تا حدودی با یکدیگر متفاوت است، ولی اکثر آن‌ها دارای یک هدف هستند و آن تشخیص عواملی است که بر حق الزحمه حسابرسی تأثیرگذار است. آگاهی از این عوامل می‌تواند برای صاحب کاران و حساب‌برسان مفید باشد. برای بسیاری از کارفرمایان، هزینه حسابرسی مبلغی بااهمیت است. هرچند ممکن است شرکت‌های بزرگ و یا برخی شرکت‌های دولتی، به راحتی بتوانند این گونه هزینه‌ها را پرداخت کنند، ولی در اکثر شرکت‌های کوچک یا آن‌هایی که از وضعیت مالی مناسبی برخوردار نیستند، این رقم هزینه می‌تواند بسیار بااهمیت باشد؛ هزینه‌ای که ناگزیرند آن را پرداخت کنند. در نتیجه، اگر صاحب-کاران از عوامل تأثیرگذار بر حق الزحمه حسابرسی آگاهی داشته باشند می‌توانند با مذاکره و کنترل این هزینه‌ها موجبات کاهش هزینه‌های شرکت را فراهم کنند. حساب‌برسان نیز با دانستن این عوامل می‌توانند قیمت خدمات خود را به شکل مناسبی تعیین کنند (گیست^۱، ۱۹۹۲).

چن و همکاران^۲ (۲۰۱۹) و لونتیس و همکاران^۳ (۲۰۱۱) دریافتند که وجود رقابت بالا در بازار تولید تأثیر مثبت معناداری بر حق الزحمه حساب‌برسان دارد، به این معنا که حساب‌برسان به دلیل اینکه رقابت در بازار تولید به عنوان یک سازوکار کنترلی برای حاکمیت شرکتی عمل می‌کند، حق الزحمه کمتری طلب می‌کنند. در تحقیق دیگری چو و همکاران^۴ (۲۰۱۱) انجام دادند نشان دادند که رقابت می‌تواند مشکلات ناشی از نمایندگی و در نتیجه حق الزحمه حسابرسی را کاهش دهد؛ اما در مقابل وانگ و چایو^۵ (۲۰۱۵) به نتایج متناقضی دست یافت که در آن رقابت در تولید تأثیر منفی معناداری بر حق الزحمه حسابرسی دارد؛ زیرا رقابت در بازار تولید منجر به افزایش ریسک تجاری شرکت می‌شود؛ و این ریسک تجاری به این علت ایجاد می‌شود که شرکت‌ها در صنایع رقابتی برای حفظ مزیت رقابتی و حفظ حضور خود در بازار، دائماً باید دست به نوآوری

1. Gist
2. chen et al
3. leventis et al
4. chou et al
5. wang & chui

بزنند. در این میان، کاسترلا و همکاران^۱ (۲۰۰۴) نوعی از استراتژی رقابتی یافتند که در آن از تخصص حسابرس در فرایند حسابرسی استفاده و منجر به کیفیت حسابرسی بالاتر می‌شود. نتایج ناسازگار نشانگر یک خلع در این زمینه است که هدف این تحقیق نیز تخصص حسابرس در صنعت و اندازه موسسه حسابرسی بر ارتباط رقابت در صنعت و حق الزحمه حسابرسی است.

رقابت در بازار تولید، به رقابت بین شرکت‌ها در تولید محصولات خود جهت رقابت در بازار اطلاق می‌شود (اوربنینگیش و همکاران^۲، ۲۰۱۸). چو و همکاران (۲۰۰۱)، بیان می‌کنند که رقابت به عنوان یک جایگزین برای سازوکار حاکمیت شرکتی استفاده می‌شود. در سطح بالایی از رقابت، نقش حاکمیتی چندان ضروری نیست زیرا رقابت تأثیر انضباطی دارد. شیخ^۳ (۲۰۱۸) معتقد است که رقابت در بازار تولید یک ابزار انضباطی برای مدیران است زیرا مدیران در تلاش هستند تا با ایجاد ارزش افزوده برای شرکت و جلوگیری از ضعف مدیریتی، سرمایه‌گذاران را راضی کنند.

از طرفی طبق تئوری نمایندگی بین مدیران و مالکان تضاد وجود دارد زیرا مدیران لزوماً به دنبال تأمین منافع صاحبان سرمایه نیستند (نیلا^۴، ۲۰۲۱)؛ و این موضوع منجر به تضاد منافع می‌شود. زمانی که شرکت در صنعتی با سطح رقابت بالایی فعالیت می‌کند، مدیر نمی‌تواند آزادانه حرکت کند زیرا بازار به طور غیرمستقیم به عنوان یک ابزار کنترل مدیریتی تبدیل به کنترل‌کننده شرکت می‌شود. در نتیجه هزینه‌های نمایندگی و فرصت برای دست‌کاری صورت‌های مالی کاهش می‌یابد (لونتیس و همکاران، ۲۰۱۱). مدیران در تلاش هستند تا کارایی و اثربخشی شرکت و قابلیت اطمینان به گزارش‌های مالی را بهبود بخشند (چن و همکاران، ۲۰۱۹). برای حساب‌برسان وجود سطح بالایی از رقابت ممکن است به عنوان ریسک تجاری و مشکلات کمتر ناشی از تئوری نمایندگی تلقی شود؛ بنابراین در این شرایط، حساب‌برسان میزان رسیدگی‌های خود را کاهش می‌دهند و حق الزحمه کمتری را از صاحب‌کار طلب می‌کنند (لونتیس و همکاران، ۲۰۱۱).

تخصص حساب‌برسان در صنعت به حساب‌رسانی اشاره دارد که سطح بالایی از دانش در صنعت مربوطه، تجربه بالاتر، ساعات کاری بیشتر و فهم بهتر از فناوری دارند (نیلا، ۲۰۲۱). تحقیق‌های مختلف نشان دادند که حساب‌برسان متخصص توانایی بیشتری در کشف تحریف‌های بااهمیت

1. casterella et al
2. orbaningsih et al
3. sheikh
4. Naila

صورت‌های مالی دارند (بالسام و همکاران^۱، ۲۰۱۳). در صنایع پرریسک، حساب‌رسان نیاز به تخصص و رسیدگی‌های بیشتری دارند که همین عامل منجر به افزایش حق الزحمه حساب‌رسان می‌شود؛ و اعتقاد بر این است که حساب‌رسان با کیفیت توسط حساب‌رسان متخصص منجر به کنترل رفتارهای فرصت‌طلبانه مدیران می‌شود (اسلام‌دوست و همکاران، ۱۴۰۰).

یکی دیگر از عواملی که می‌تواند بر رابطه بین رقابت در بازار و حق الزحمه حسابرسی تأثیرگذار باشد، اندازه مؤسسات حسابرسی است (نیلا، ۲۰۲۱)؛ زیرا مؤسسات بزرگ دارای صاحب‌کاران متعدد و تجربه بالاتری می‌باشند از طرفی مؤسسات حسابرسی که دارای صاحب‌کاران گوناگون در صنعتی خاص هستند مخاطرات عملیاتی و تجاری آن صنعت را به خوبی درک می‌کنند. به عنوان مثال الزاماتی که در آمریکا در پی تصویب قانون ساربنز آکسلی^۲ در سال ۲۰۰۲ ایجاد شده است، موضوع تنوع صاحب‌کاران و قبول حسابرسی‌های بیشتر را منوط به تحقق حسابرسی با کیفیت بیشتر نموده‌اند (خوشکار و همکاران، ۱۳۹۹).

بنابراین در این مطالعه، ارتباط بین رقابت در صنعت و حق الزحمه حسابرسی در شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران بررسی می‌شود و همچنین از آنجا که تخصص حساب‌رسان و اندازه موسسه حسابرسی نیز به طور غیرمستقیم از طریق افزایش قابلیت اعتماد اطلاعات مالی ارائه شده توسط شرکت‌ها منجر به حفظ حقوق صاحبان سرمایه می‌شود و این دو متغیر نیز می‌تواند بر رابطه فوق تأثیرگذار باشد، نقش تعدیلی این دو موضوع نیز بررسی خواهد شد.

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

رقابت در صنعت و حق الزحمه حسابرسی

طبق تئوری نمایندگی به دلیل وجود تضاد منافع بین نماینده (مدیر) و مالک (صاحبان سرمایه)، مدیر به دنبال حداکثر کردن منافع خود است و مدیران به دلیل وجود عدم تقارن اطلاعاتی دست به این امر می‌زنند. در این میان حساب‌رسان می‌توانند با رسیدگی‌های خود این تضاد منافع را کاهش

1. balsam et al
2. Sarbanes-Oxley Act

دهند؛ زیرا حسابرسان با رسیدگی‌های خود فرصت سوءاستفاده را از مدیر می‌گیرند (چن و همکاران، ۲۰۱۹).

از طرف دیگر رقابت در صنعت به‌عنوان یک نظام انضباطی خارج سازمانی حکمرانی شرکتی شناخته می‌شود که منافع مدیران و سهامداران را پیوند می‌دهد و کارایی را بهبود می‌بخشد. در بازار رقابتی، اطلاعات به‌خوبی بین مدیر و مالک توزیع شده است (چن و همکاران، ۲۰۱۹)؛ زیرا رقابت می‌تواند به‌عنوان سازوکار نظارتی هزینه‌نماینده‌گی و فرصت‌جهت سوءاستفاده مدیران را کاهش دهد. در واقع رقابت در بازار به‌عنوان نظامی کنترلی جایگزین حکمرانی شرکتی می‌شود. حسابرسان برای تعیین حق‌الزحمه خود به این مورد دقت می‌کنند زیرا هر چه این سازوکار قوی‌تر باشد حسابرسان نیاز به صرف زمان و عمق کمتری در رسیدگی‌های خود دارند (آرنوس و همکاران^۱، ۲۰۱۷).

هالمستروم^۲ (۱۹۸۲) و نالباف و استیگلیز^۳ (۱۹۸۳) بیان می‌کنند که افزایش رقابت، با ارائه اطلاعات بیشتر برای مالکان می‌تواند مشکل خطر اخلاقی را کاهش دهد. شواهد تجربی دیگر نیز به این موضوع اشاره کرده‌اند که رقابت در صنعت، باعث می‌شود مدیران تشویق شوند تا منافع سهامداران را در اولویت قرار دهند (گیروود و مولر^۴، ۲۰۱۱). گودالوپ و گنزالس^۵ (۲۰۱۰) نشان دادند که هرچه رقابت در بازار تولید بیشتر شود، مزایای شخصی کنترل مدیریتی نیز کاهش می‌یابد. آلن و گیل^۶ (۲۰۰۰) نتیجه گرفتند که رقابت بین شرکت‌ها نسبت به سایر نظام‌های حکمرانی درون و برون سازمانی نظام انضباطی مؤثرتری است. به این ترتیب، مطالعات پیشین نشان داده‌اند که رقابت در بازار تولید منجر به کاهش مخاطرات مسئله‌نماینده‌گی بین مدیر و مالک می‌شود و در نتیجه موجب کاهش ریسک حسابرسی می‌گردد. از این رو، حسابرسان نیز حق‌الزحمه حسابرسی کمتری را طلب خواهند کرد.

حق‌الزحمه حسابرسی، مبلغی است که حسابرسان جهت اطمینان بخشی نسبت به عدم وجود تحریف بااهمیت در صورت‌های مالی طلب می‌کند (وانگ و چایو، ۲۰۱۵). آرنوس و همکاران

1. arens et al
2. Holmström
3. Nalebuff and Stiglitz
4. Giroud and Mueller
5. Guadalupe and Pérez-González
6. Allen and Gale

(۲۰۱۷) نشان دادند که مبلغ حق الزحمه حسابرسی تحت تأثیر مؤلفه‌های گوناگونی مانند سطح ریسک، سطح تخصص موردنیاز، پیچیدگی رسیدگی‌ها، اندازه شرکت مورد رسیدگی و رقابت در صنعت شرکت حسابرسی شونده است.

ویدمن و همکاران^۱ (۲۰۲۰) اظهار می‌کنند که تعیین حق الزحمه حسابرسی در بسیاری از کشورها بستگی به سه عامل اصلی دارد. اولین عامل مربوط به شاخص‌های خاص صاحب کار است. برای مثال نسبت‌های نقدینگی، سودآوری، اندازه، اهرم، بدهی، حاکمیت شرکتی، خالص دارایی‌ها و قوانین. عامل دوم به شاخص‌های حسابرسی بستگی دارد. برای مثال اندازه موسسه حسابرسی. عامل سوم به شاخص‌های مشترک اشاره دارد برای مثال مدت تصدی‌گری حسابرس، اظهارنظر حسابرس و ارائه خدمات غیرحسابرسی.

حق الزحمه حسابرسی وابسته به نرخ هر ساعت کار حسابرسی و تعداد ساعات کار حسابرسی است که بسته به نظر حسابرس درباره پیش‌بینی ریسک خطا و اشتباه در صورت‌های مالی، متغیر است. وجود کنترل‌های قوی شرکت، حسن شهرت مدیران، اندازه شرکت مورد رسیدگی و تعداد شرکت‌های فرعی، بر پیش‌بینی حسابرس از ریسک و ساعات موردنیاز حسابرسی تأثیرگذار است (محمدی و همکاران، ۱۴۰۰).

از طرق دیگر، مطالعات دیگری صورت گرفته است که حاکی از این است که فشار رقابت در صنعت می‌تواند مشکلات ناشی از خطر اخلاقی را تشدید کند (میلگروم و رابرت^۲، ۱۹۹۲) و احتمال گزارش صورت‌های مالی تحریف‌شده را افزایش دهد (راتمبر و اسچارفستین^۳، ۱۹۹۰). برخی از مطالعات انجام شده نشان داده‌اند که رقابت در صنعت انگیزه و تمایل مدیران برای انجام مدیریت سود را تحت تأثیر قرار می‌دهد. مخصوصاً شرکت‌های موجود در صنایع با رقابت بالا نسبت به شرکت‌های حاضر در صنایع کمتر رقابتی، نظارت بیشتر و دقیق‌تری بر عملکرد مدیران سطوح اجرایی خود دارند (کارونا^۴، ۲۰۰۷). متعاقباً، مدیران حاضر در شرکت‌های صنایع با رقابت بالا، تحت فشار بیشتری نسبت به سایر شرکت‌ها برای تحریف صورت مالی گزارش شده به بازار

1. widmann et al
2. Milgrom and Roberts
3. Rotember and Scharfstein
4. Karuna

سرمایه هستند (هرمالین و وسیچ^۱؛ زاهو، ۲۰۱۲ و زاهو چن^۲، ۲۰۰۸). در نتیجه، این امر منجر به افزایش ریسک حسابرسی شده و متعاقباً حسابرسان حق الزحمه حسابرسی بیشتری را طلب خواهند کرد.

تخصص حسابرسان در صنعت و اندازه موسسه حسابرسی

تخصص حسابرسان در صنعت به حسابرسانی اشاره دارد که سطح بالایی از دانش در صنعت مربوطه، تجربه بالاتر، ساعات کاری بیشتر و فهم بهتر از فناوری دارند. به طوری که فهم از ویژگی‌های صنعت مربوطه برای آن‌ها آسان است (احمدپور و همکاران، ۱۳۹۴). می‌توان از تخصص حسابرسان و اندازه موسسه حسابرسی به عنوان عوامل سنجش کیفیت کار حسابرسان استفاده کرد (خانی و همکاران، ۱۳۹۹). یکی از سیاست‌های اصلی حسابرسان، افزایش توانایی خود برای تأمین نیازهای مختلف مشتری است (رستگاری و مهدوی، ۱۳۹۹ و دیفتس و سیرا^۳، ۲۰۱۵). مؤسسات حسابرسی به خوبی متوجه این موضوع شده‌اند که برای حفظ سهم بازار خود باید کارکنان خود را مطابق با الزامات تکنولوژی به روز در صنایعی خاص پرورش دهند (آقایی و ناظمی، ۱۳۹۱). حسابرسان متخصص در صنعت از تجربه و دانش بیشتری نسبت به حسابرسان غیرمتخصص برخوردار هستند (دان و مایهو^۴، ۲۰۰۴). نتایج مطالعات پیشین مانند، دان و ماهو^۵ (۲۰۰۴) و بالسم و همکاران (۲۰۰۳) حاکی از تأثیر مثبت تخصص حسابرسان در صنعت بر کیفیت حسابداری است و همچنین خدمات حسابرسی ارائه شده توسط حسابرسان متخصص در صنعت می‌تواند با کیفیت بالایی به مشتریان خود عرضه شود. متخصص شدن حسابرسان در صنعتی خاص، باعث ایجاد صرفه به مقیاس نیز می‌شود. حسابرسان متخصص با ویژگی‌های مشابه و نیازهای صاحب‌کاران خود آشنا هستند؛ بنابراین ارزش خدمات ارائه شده به صاحب‌کاران افزایش و هم‌زمان هزینه‌های حسابرسی کاهش می‌یابد. دلیل کاهش هزینه‌ها، توانایی حسابرسان در شناسایی و تسلط به موضوع‌های حسابرسی خاص صنعت است (ژیانگ و زنگ^۶، ۲۰۱۸).

1. Hermalin and Weisbach
2. Zhao and Chen
3. De Fuentes & Sierra
4. Dunn and Mayhew
5. Don and mahio
6. Xiang & Zhang

بین بازار رقابتی و غیررقابتی تفاوت وجود دارد. بازار رقابتی لزوماً نشان‌دهنده شرایط مساعد نیست. به طور کلی، شرکت‌ها در صنایع رقابتی دارای ریسک تجاری بالاتری به دلیل وجود نوآوری و تلاش دیگر بازیگران بازار جهت برکناری رقبای خود هستند (وانگ و چایو، ۲۰۱۵). در این شرایط شرکت‌ها به دنبال کیفیت حسابرسی بالاتر توسط حسابرسان متخصص هستند تا سطح اطمینان بخشی از گزارش‌های مالی خود را افزایش دهند (ونگ و همکاران^۱، ۲۰۰۹).

بالسام و همکاران (۲۰۱۳) نشان دادند که حسابرسان متخصص دارای فهم خوبی از صنعت هستند که این موضوع منجر به کشف تحریف‌های بااهمیت و افزایش کیفیت حسابرسی می‌شوند. بر اساس تئوری قیمت‌گذاری حسابرسی که توسط سمونیک^۲ (۱۹۸۰) ارائه شد، حق الزحمه حسابرسان بر اساس خروجی‌ای که دارند تعدیل خواهد شد. حق الزحمه بالاتر حسابرسان منجر به اطمینان بخشی بیشتر می‌شود. به طور مشابه، در صنایع پر ریسک، حسابرسان نیاز به بررسی‌های بیشتر و تخصص بالا دارند. با توجه به مطالب بیان‌شده می‌توان نتیجه گرفت که سطح ریسک رابطه مستقیمی با حق الزحمه حسابرسان دارد. اعتقاد بر این است که ارتقای کیفیت حسابرسی به خصوص وجود حسابرسان متخصص به ایجاد محدودیت‌هایی برای کنترل رفتارهای فرصت‌طلبانه مدیران منجر می‌شود (اسلام‌دوست و همکاران، ۱۴۰۰).

تخصص بیشتر در حسابرسان منجر به حق الزحمه بالاتر برای حسابرسان می‌شود زیرا این مبلغ بیشتر به خاطر تجربه بیشتر و تخصصی‌تر حسابرسان طلب می‌شود (چان و همکاران، ۲۰۰۸). از سویی دیگر، مؤسسات حسابرسی بزرگ، امکان کسب تجربه بیشتر را از طریق حسابرسی‌های متمرکز بر صنایع برای کارکنان خود فراهم می‌سازند و به آنان این اجازه را می‌دهند تا آخرین روش‌ها و تکنولوژی مورد استفاده را شناسایی و استفاده نمایند و لذا صلاحیت حرفه‌ای خود را افزایش دهند. علاوه بر این، مؤسسات حسابرسی بزرگ به علت تنوع و تعدد شرکت‌های تحت حسابرسی خود به یک صاحب کار وابسته نیستند و فشار صاحب کاران را جهت دریافت اظهار نظر حسابرسی مطلوب را قبول نمی‌کنند (بون و همکاران^۳، ۲۰۱۰). میزان درآمد و شهرت موسسه حسابرسی را می‌توان ملاکی از اندازه موسسه حسابرسی دانست و از این رو، در پژوهش‌های گوناگون، مؤسسات

1. wang et al
2. semunic
3. Boone et al

حسابرسی به‌عنوان مؤسسات بزرگ طبقه‌بندی می‌شوند که از لحاظ درآمد و شهرت به میزان قابل توجهی از سایر موسسه‌ها متمایز باشند که در ایران، به سازمان حسابرسی به‌عنوان موسسه حسابرسی بزرگ اشاره می‌شود.

مؤسسه‌های حسابرسی بزرگ دارای مشتریان بزرگ‌تری نیز هستند، از این‌رو، سطح انتظار بازار برای کشف و گزارش تحریف‌های موجود در گزارش‌های مالی از حساب‌رسان افزایش می‌یابد (دیویدسون و نئو^۱، ۱۹۹۳). علاوه بر آن، شواهد نشان‌گر این موضوع است که مؤسسه‌های حسابرسی بزرگ‌تر نسبت به مؤسسات کوچک‌تر دارای کیفیت حسابرسی بیشتری هستند، زیرا از امکانات و منابع بیشتر و بهتری جهت تعلیم حساب‌رسان در حین حسابرسی، برخوردار هستند. لنوس^۲ (۱۹۹۹) نشان داد که مؤسسات حسابرسی بزرگ انگیزه بیش‌تری نسبت به مؤسسه‌های حسابرسی کوچک برای صدور گزارش صادقانه دارند. تحقیقات وی نشان می‌دهد که استقلال حساب‌رسان در زمانی که میزان منافع مالی در واحدهای مورد حسابرسی بیش‌تر باشد، اهمیت بیش‌تری نیز می‌یابد. تحقیقات دیگر نشان از اثر جایگزینی و مکملی بین حضور موسسه حسابرسی بزرگ و کمیته حسابرسی اثربخش در افزایش کیفیت افشای اطلاعات دارد (آگی و منسا^۳، ۲۰۱۹).

کانگرتنم و همکاران^۴ (۲۰۱۰) بیان می‌کنند شرکت‌هایی که توسط مؤسسات بزرگ حسابرسی مورد حسابرسی قرار می‌گیرند، اقلام تعهدی اختیاری کمتری دارند؛ بنابراین مؤسسات بزرگ حسابرسی می‌تواند اعتبار اقلام تعهدی گزارش شده و در نتیجه، ارزش اطلاعات ارائه‌شده را افزایش دهند و با ارائه اطلاعات باکیفیت‌تر، اظهارنظر دقیق‌تری نسبت به تداوم فعالیت داشته باشند. بنابراین، در این مطالعه این پرسش‌ها شکل می‌گیرند که (۱) آیا بین حق‌الزحمه حساب‌رسان و رقابت در بازار تولید، ارتباط معنادار وجود دارد؟ (۲) آیا تخصص حساب‌رسان در صنعت بر ارتباط بین حق‌الزحمه حساب‌رسان و رقابت در بازار تولید، تأثیرگذار است؟ و (۳) آیا اندازه مؤسسات حسابرسی بر ارتباط بین حق‌الزحمه حساب‌رسان و رقابت در بازار تولید اثر دارد؟

1. Davidson, neo
2. lenous
3. Agyei & Mensah
4. Kanagaretnam et al

پیشینه پژوهش

نیلا (۲۰۲۱) تحقیقی را در خصوص رابطه بین رقابت در صنعت و حق الزحمه حسابسان در کشور اندونزی انجام داد و با بررسی اطلاعات ۱۰۱۸ شرکت در بورس اندونزی بین سال‌های ۲۰۱۴ الی ۲۰۱۸ دریافت که رقابت در بازار رابطه معکوس معناداری با حق الزحمه حسابرسی دارد. تفاوت تحقق حاضر با تحقیق نیلا (۲۰۲۱) در این است که در تحقیق حاضر علاوه بر بررسی رابطه بین رقابت در صنعت و حق الزحمه حسابسان در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار ایران، اثر تعدیلی تخصص حسابرس و اندازه موسسه حسابرسی بر رابطه مزبور نیز بررسی شده است.

شارما و همکاران^۱ (۲۰۲۰) در پژوهشی تحت عنوان پاداش مدیران، حاکمیت شرکتی و حق الزحمه حسابرسی به بررسی رابطه بین پاداش مدیران، حاکمیت شرکتی و حق الزحمه حسابرسی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس نیوزلند پرداختند. نتایج نشان می‌دهد حاکمیت شرکتی، ارتباط بین انگیزه‌های کوتاه‌مدت و پاداش گزینه سهام و حق الزحمه‌های حسابرسی را تعدیل می‌کند و حسابسان، پاداش‌های مرتبط با عملکرد مدیران را یک عامل خطر در نظر می‌گیرند و در قیمت‌گذاری خود لحاظ می‌کنند.

همچنین هاپسورو و سانتوسو^۲ (۲۰۱۸) در پژوهشی دریافتند که حق الزحمه غیرعادی حسابرسی تأثیر مثبتی بر کیفیت حسابرسی دارد و کیفیت حسابرسی نیز تأثیر منفی بر ارائه اظهارنظر نسبت به تداوم فعالیت دارد.

لاکسمانا و یانگ^۳ (۲۰۱۴) در مطالعه‌ای تحت عنوان «مدیریت سود و رقابت در بازار تولید: شواهدی از اقلام تعهدی اختیاری و تحریف فعالیت‌های واقعی»، اثر رقابت در صنعت بر مدیریت سود مبتنی بر اقلام تعهدی و مدیریت سود واقعی را بررسی کردند. نتایج بررسی‌های آنان نشان داد که بین رقابت در بازار تولید و انواع مدیریت سود ارتباطی معکوس و معنادار وجود دارد.

محمدی و همکاران (۱۴۰۰) تأثیر حاکمیت شرکتی بر ارتباط بین پاداش مدیران و حق الزحمه حسابرسی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران را بررسی کردند. آن‌ها با

1. sharma et al
2. Hapsoro & Santoso
3. Laksmana & Yang

روش نمونه‌گیری حذف سیستماتیک اطلاعات ۱۱۱ شرکت در بورس اوراق بهادار تهران در بازه زمانی ۱۳۹۲ الی ۱۳۹۸ را تحلیل نمودند و دریافته‌اند که ارتباط مثبتی بین پاداش مدیران و حق‌الزحمه حسابرسی برقرار است بدین معنی که با افزایش پاداش مدیران، حق‌الزحمه حسابرسی افزایش خواهد یافت علاوه بر این، حاکمیت شرکتی بر رابطه بین پاداش مدیران و حق‌الزحمه حسابرسی تأثیرگذار است.

رستگاری و مهدوی (۱۳۹۹) پژوهشی را جهت بررسی ارتباط بین تخصص حسابرس در صنعت و ساختار بازار حسابرسی شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران انجام دادند. آن‌ها دریافته‌اند که تخصص حسابرس در صنعت که مرتبط با اجرا و رفتار حسابرسی است، عاملی مهم در نحوه توزیع بازار بین موسسه‌های حسابرسی و در نتیجه، تمرکز بازار حسابرسی است.

خوشکار و همکاران (۱۳۹۹) تحقیقی را با عنوان رابطه میان درماندگی مالی با تأخیر گزارش حسابرسی با میانجی‌گری اندازه موسسه حسابرسی، تخصص حسابرس در صنعت و تنوع صاحب‌کار انجام دادند. آن‌ها با جمع‌آوری و تحلیل اطلاعات ۱۴۲ شرکت در بازار بورس ایران در بازه زمانی ۱۳۹۷-۱۳۹۰ دریافته‌اند که درماندگی مالی تأثیر معناداری بر تأخیر گزارش حسابرسی ندارد. همچنین تخصص حسابرس در صنعت بر رابطه بین درماندگی مالی و تأخیر در گزارش حسابرسی، تأثیر منفی و تنوع صاحب‌کار تأثیر مثبت دارد، به‌علاوه اندازه موسسه حسابرسی بر ای رابطه تأثیرگذار نیست.

خانی و همکاران (۱۳۹۹)، به دنبال تعیین رابطه کیفیت حسابرسی (اندازه موسسه حسابرسی، تخصص حسابرس در صنعت و دوره تصدی حسابرس) و حق‌الزحمه غیرعادی حسابرس با اظهارنظر حسابرس نسبت به تداوم فعالیت بودند. آن‌ها با استفاده از اطلاعات ۱۸۵ شرکت در بازار بورس تهران در بازه زمانی ۱۳۹۲-۱۳۹۶ دریافته‌اند که کیفیت حسابرسی، باعث کاهش ابهام در تداوم فعالیت می‌شود. همچنین، بین اندازه موسسه حسابرسی و ابهام در تداوم فعالیت رابطه منفی معناداری وجود دارد.

با توجه به مطالب بیان شده در مبانی نظری فرضیه‌های پژوهش به شرح زیر شکل گرفتند:

فرضیه اصلی پژوهش

۱. بین حق الزحمه حسابرسی و رقابت در بازار تولید، ارتباط معنی دار وجود دارد.

فرضیه‌های فرعی پژوهش

۱. تخصص حسابرسی در صنعت بر ارتباط بین حق الزحمه حسابرسی و رقابت در بازار تولید، تأثیر گذار است.
۲. اندازه موسسه حسابرسی بر ارتباط بین حق الزحمه حسابرسی و رقابت در بازار تولید، تأثیر گذار است.

روش‌ها و ابزار جمع‌آوری اطلاعات

برای پردازش فرضیه‌های تحقیق، داده‌ها از بررسی صورت‌های مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران با مراجعه به سایت رسمی بورس اوراق بهادار تهران و اطلاعات موجود در نرم‌افزار ره‌آورد نوین استفاده شده است. برای آزمون فرضیه‌های پژوهش از تحلیل آماری رگرسیون با داده‌های ترکیبی و نسخه ۱۰ نرم‌افزار Eviews استفاده شده است. برای این کار، اطلاعات موردنیاز از شرکت‌های فعال در بورس اوراق بهادار تهران، در طی سال‌های ۱۳۹۴ تا ۱۳۹۹ بر اساس شرایط زیر جمع‌آوری شده است:

۱. در طول دوره تحقیق، تغییر در دوره مالی نداشته باشند.
 ۲. نماد معاملاتی بیش از شش ماه توقف نداشته باشد.
 ۳. حق الزحمه حسابرسی شرکت‌ها در یادداشت‌های همراه صورت‌های مالی افشا شده باشند.
 ۴. به دلیل ماهیت خاص فعالیت، شرکت‌ها در زمینه مالی، مانند شرکت‌های سرمایه‌گذاری، بیمه‌ها، مؤسسات مالی، لیزینگ و بانک‌ها نباشند.
 ۵. داده‌های موردنیاز متغیرهای پژوهش، در طول دوره زمانی ۱۳۹۴ الی ۱۳۹۹، موجود باشند.
 ۶. به منظور قابل مقایسه بودن اطلاعات، دوره مالی شرکت‌ها، منتهی به تاریخ ۲۹ اسفند هر سال باشد.
- با توجه به شرایط ذکر شده، ۱۵۲ شرکت و ۹۳۱ سال-شرکت به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند.

مدل‌ها و متغیرهای تحقیق

آزمون ۳ فرضیه تحقیق به پیروی از تحقیق نیلا (۲۰۲۱) مدل‌های زیر برآورد شده‌اند.

برای آزمون فرضیه (۱) پژوهش از مدل زیر استفاده شده است:

$$\begin{aligned} \text{LNAFEEit} = & \beta_0 + \beta_1 \text{Hindex}_{j,t} + \beta_2 \text{Speci}_{i,t} + \beta_3 \text{BigAi}_{i,t} + \beta_4 \text{Size}_{i,t} \\ & + \beta_5 \text{Loss}_{i,t} + \beta_6 \text{Quick}_{i,t} + \beta_7 \text{Current}_{i,t} + \beta_8 \text{Roa}_{i,t} + \beta_9 \text{Modified}_{i,t} + \beta_{10} \text{Lev}_{i,t} \\ & + \beta_{11} \text{Switch}_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \end{aligned}$$

برای آزمون فرضیه (۲) پژوهش از مدل زیر استفاده شده است:

$$\begin{aligned} \text{LNAFEEit} = & \beta_0 + \beta_1 \text{Hindex}_{j,t} + \beta_2 \text{Spec}_{i,t} + \beta_3 \text{BigA}_{i,t} + \beta_4 \text{Size}_{i,t} + \beta_5 \text{Loss}_{i,t} + \\ & \beta_6 \text{Quick}_{i,t} + \beta_7 \text{Current}_{i,t} + \beta_8 \text{Roa}_{i,t} + \beta_9 \text{Modified}_{i,t} + \beta_{10} \text{Lev}_{i,t} + \beta_{11} \text{Switch}_{i,t} + \\ & \beta_{12} \text{Hindex}_{j,t} * \text{Spec}_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \end{aligned}$$

برای آزمون فرضیه (۳) پژوهش از مدل زیر استفاده شده است:

$$\begin{aligned} \text{LNAFEEit} = & \beta_0 + \beta_1 \text{Hindex}_{j,t} + \beta_2 \text{Spec}_{i,t} + \beta_3 \text{BigA}_{i,t} + \beta_4 \text{Size}_{i,t} + \beta_5 \text{Loss}_{i,t} + \\ & \beta_6 \text{Quick}_{i,t} + \beta_7 \text{Current}_{i,t} + \beta_8 \text{Roa}_{i,t} + \beta_9 \text{Modified}_{i,t} + \beta_{10} \text{Lev}_{i,t} + \beta_{11} \text{Switch}_{i,t} + \\ & \beta_{12} \text{Hindex}_{j,t} * \text{BigA}_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \end{aligned}$$

که در این مدل‌ها:

متغیر وابسته: LNAFEEit (حق الزحمه حسابرسی): حق الزحمه حسابرسی شرکت i در سال t

که برابر است با لگاریتم طبیعی حق الزحمه حسابرسی شرکت.

متغیر مستقل: Hindex_{j,t} (رقابت در صنعت): برای محاسبه رقابت در صنعت از شاخص

هرفیندال-هیرشمن i در سال t استفاده شده است.

$$\text{Herfindahl Index}_{jt} = \sum_{i=1}^{N_j} (S_{jit} / \sum_{i=1}^{N_j} S_{jit})^2$$

S_{jit} (درآمد فروش شرکت): درآمد فروش شرکت i در صنعت j در سال t .

هرچه حاصل شاخص هرفیندال-هیرشمن بیشتر باشد، تمرکز درآمد در صنعت بیشتر و رقابت کمتر

است.

متغیرهای تعدیل‌گر: $SPEC_{i,t}$ (تخصص حسابرس): تخصص حسابرس در صنعت شرکت i در سال t است که در این پژوهش برای تخصص حسابرس در صنعت از سهم بازار به‌عنوان شاخص استفاده شده است؛ زیرا این شاخص اولویت صنعت را نسبت به سایر حساب‌رسان نشان می‌دهد. هر چه سهم بازار حسابرس بیشتر باشد، به این معنی است که تجربه حسابرس نسبت به سایر رقبا بیشتر است. داشتن سهم غالب بازار به این معنا است که حسابرس به‌طور موفقیت‌آمیزی خود را از سایر رقبا از لحاظ کیفیت حسابرسی متمایز کرده است. سهم بازار حساب‌رسان به‌صورت زیر محاسبه می‌شود:

جمع دارایی‌های کلیه صاحب‌کاران هر موسسه حسابرسی خاص در صنعت خاص

جمع دارایی‌های کلیه صاحب‌کاران در این صنعت

معیار تعیین تخصص در صنعت $[1/2 * (\text{تعداد شرکت‌های موجود}/1)]$ است به عبارتی پس از محاسبه این فرمول اگر سهم از بازار موسسه‌های حسابرسی بیشتر از مقدار فرمول مزبور باشد آن موسسه متخصص در صنعت شناخته می‌شود؛ و اگر حسابرس متخصص در صنعت باشد، عدد یک و در غیر این صورت، عدد صفر در نظر گرفته می‌شود (حیب و بهیان، ۲۰۱۱).

$BigA_{i,t}$ (اندازه موسسه حسابرسی): اندازه موسسه حسابرسی شرکت i در سال t که معیار آن این است که حسابرسی شرکت توسط سازمان حسابرسی صورت گرفته باشد و اگر موسسه حسابرسی کننده شرکت، سازمان حسابرسی باشد عدد یک در غیر این صورت، عدد صفر در نظر گرفته می‌شود.

متغیرهای کنترل: $Loss_{i,t}$ (زیان‌ده بودن شرکت): زیان‌ده بودن شرکت i در سال t که اگر شرکت با زیان خالص مواجه باشد، عددی برابر یک قرار داده می‌شود و در غیر این صورت عدد صفر در نظر گرفته می‌شود.

$Size_{i,t}$ (اندازه شرکت): اندازه شرکت i در سال t که از لگاریتم طبیعی کل دارایی‌های شرکت محاسبه می‌شود.

$Current_{i,t}$ (دارایی‌های جاری شرکت): از نسبت دارایی‌های جاری به کل دارایی‌ها محاسبه می‌شود و نشانگر دارایی‌های جاری شرکت i در سال t است.

$Quick_{i,t}$ (نسبت جاری): نسبت جاری شرکت که از حاصل دارایی‌های جاری منهای موجودی نقد تقسیم بر بدهی‌های جاری محاسبه می‌شود.

$Roai,t$ (بازده دارایی‌های شرکت): بازده دارایی‌های شرکت که از سود خالص به دارایی‌ها محاسبه می‌شود.

$Levi,t$ (اهرم مالی): اهرم مالی شرکت که از نسبت بدهی‌ها به دارایی‌ها i در سال t محاسبه می‌شود.

$Modified_{i,t}$ (اظهار نظر تعدیل شده): اظهار نظر تعدیل شده حسابرسی شرکت i در سال t که اگر حسابرس شرکت، اظهار نظر تعدیل شده باشد، عدد یک قرار و در غیر این صورت، عدد صفر قرار داده خواهد شد.

$Switch_{i,t}$ (تغییر حسابرس): تغییر حسابرس شرکت i در سال t که اگر موسسه حسابرسی کننده شرکت تغییر کرده باشد، عدد یک و در غیر این صورت، عدد صفر قرار داده می‌شود.

یافته‌های تحقیق

آمار توصیفی داده‌ها

جدول ۱ آمار توصیفی داده‌ها را نشان می‌دهد. چون شرکت‌های استفاده شده در مدل‌های پژوهش یکسان‌اند، آمار توصیفی بر اساس مدل‌های پژوهش تفکیک نشده و به صورت یکجا ارائه شده است.

جدول ۱. شاخص‌های توصیفی متغیرهای مورد مطالعه

متغیرهای پژوهش	میانگین	میانه	پیشینه	کمینه	انحراف معیار
حق‌الزحمه حسابرسی (LNAFEEit)	۶/۴۵۳	۶/۳۸۶	۸/۵۹۳	۲/۹۸	۰/۸۳۲
عدم رقابت در صنعت (Herfindahl Index jt)	۰/۲۱۴	۰/۱۵۴	۰/۹۷۲	۰/۰۰۲	۰/۱۵۱
تخصص حسابرس در صنعت ($Spec_{i,t}$)	۰/۶۲۸	۱/۰۰۰	۱/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۴۶۴
اندازه موسسه حسابرسی ($BigA_i$)	۰/۲۱۱	۰/۰۰۰	۱/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۴۱۲
زیان‌ده بودن ($Loss_i$)	۰/۱۷	۰/۰۰۰	۱/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۳۶۸
اندازه شرکت ($Size_{i,t}$)	۱۳/۶۱۵	۱۳/۴۸۹	۱۹/۰۱۳	۱۰/۰۴۲	۱/۴۵۱
دارایی‌های جاری ($Current_{i,t}$)	۰/۶۶۳	۰/۶۸۷	۰/۹۸۵	۰/۰۶۹	۰/۱۹۷

متغیرهای پژوهش	میانگین	میانه	بیشینه	کمینه	انحراف معیار
نسبت جاری (Quick _{i,t})	۱/۲۴۸	۱/۱۶۲	۵/۵۳	۰/۰۱۹	۰/۶۸۴
بازده دارایی‌ها (Roa _{i,t})	۰/۰۹۲	۰/۰۸۶	۰/۶۴۶	-۰/۴۷۲	۰/۱۳۹
اهرم مالی (Lev _{i,t})	۰/۵۸۸	۰/۶۵	۰/۹۷۹	۰/۰۵۵	۰/۱۹۹
اظهار نظر حسابرسی تعدیل شده (Modified _{i,t})	۰/۵۸۶	۱/۰۰۰	۱/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۴۸
تغییر حسابرسی (Switch _{i,t})	۰/۲۰۸	۰/۰۰۰	۱/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۴۰۹

جدول ۱ آمار توصیفی مربوط به متغیرهای کمی پژوهش را نشان می‌دهد. برای سنجش عدم رقابت در بازار از شاخص هر فیندال-هیرشمن استفاده شده است. اگر این شاخص محاسبه شده به عدد ۱ نزدیک باشد، بیانگر وجود عدم رقابت بیشتر در بازار حسابرسی است و اگر به صفر نزدیک تر باشد بیانگر نبود تمرکز در بازار حسابرسی است. میانگین و میانه این شاخص به ترتیب ۰/۲۱۴ و ۰/۱۵۴ و حداکثر این متغیر ۰/۹۷۲ است. به عبارت دیگر، در بازه زمانی پژوهش، شرکت‌هایی وجود داشته‌اند که دارای بیشترین تمرکز در بازار تولید بوده‌اند.

بررسی نرمال بودن توزیع متغیر وابسته

برای بررسی نرمال بودن متغیر وابسته از آزمون جارک-برا^۱ استفاده شده است. نتایج این آزمون در جدول ۲ قابل مشاهده است. همان‌طور که در جدول ۲ مشخص است به دلیل اینکه سطح معناداری بیشتر از ۰/۰۵ است، توزیع متغیر وابسته نرمال است. جدول ۲. آزمون جارک برا

متغیر	آماره آزمون	سطح معناداری
حق الزحمه حسابرسی	۳/۲۴۶	۰/۱۸۷

بررسی پایایی متغیرهای پژوهش

پیش از ورود به تحلیل داده‌های پژوهش، پایایی متغیرها مورد بررسی قرار گرفت. پایایی متغیرهای پژوهش بدین معنا است که میانگین کوواریانس و واریانس متغیرها در طی زمان بین

1. Jarque-Bera Test

نشریه پژوهش‌های راهبردی بودجه و مالیه

سال‌های مختلف ثابت بوده است. برای انجام این تجزیه و تحلیل، از آزمون ایم، پسران و شین^۱ استفاده می‌شود. نتیجه این آزمون در جدول (۳) ارائه شده است.

جدول ۳. آزمون ایم، پسران و شین

متغیرهای پژوهش	آماره t	سطح معناداری
حق الزحمه حسابرسی	-۴/۸۶۵	۰/۰۰۰
عدم رقابت در صنعت	-۳۰/۵۴	۰/۰۰۰
تخصیص حسابرس در صنعت	-۱۴/۸۶۲	۰/۰۰۰
اندازه موسسه حسابرسی	-۱۰/۶۸۷	۰/۰۰۰
زیان‌ده بودن	-۱۵/۱۶	۰/۰۰۰
اندازه شرکت	-۹/۱۷۵	۰/۰۰۰
دارایی‌های جاری	-۱۱/۰۱۷	۰/۰۰۰
نسبت جاری	-۱۵/۶۲۱	۰/۰۰۰
بازده دارایی‌ها	-۱۴/۹۳۵	۰/۰۰۰
اهرم مالی	-۱۱/۸۷۶	۰/۰۰۰
اظهارنظر حسابرسی تعدیل شده	-۱۳/۹۴۹	۰/۰۰۰
تغییر حسابرس	-۲۶/۱۱۷	۰/۰۰۰

همان‌طور که در جدول ۳ مشخص است، سطح معناداری متغیرهای پژوهش کمتر از ۵ درصد است و بنابراین، کلیه متغیرهای پژوهش در دوره مورد بررسی از پایایی مناسبی برخوردار هستند.

آزمون فرضیه‌های پژوهش

جدول ۴. نتایج آزمون چاو

شماره مدل	آماره F	سطح معناداری	نتیجه آزمون
مدل (۱)	۵/۲۶۲	۰/۰۰۰	وجود ناهمسانی واریانس
مدل (۲)	۵/۲۳۴	۰/۰۰۰	وجود ناهمسانی واریانس
مدل (۳)	۵/۲۷۷	۰/۰۰۰	وجود ناهمسانی واریانس

1. Im, Pesaran, Shin

مطابق آنچه در جدول ۴ دیده می‌شود، نتیجه آزمون چاو، نشان می‌دهد که احتمال به دست آمده برای آماره F کمتر از ۵ درصد است، بنابراین برای آزمون این مدل، داده‌ها به صورت تابلویی مورد استفاده قرار می‌گیرند. در ادامه در جدول ۵، با اجرای آزمون هاسمن، ضرورت استفاده از روش اثرات ثابت یا تصادفی، بررسی می‌گردد.

جدول ۵. نتایج آزمون هاسمن

شماره مدل	فرضیه صفر	آماره کای اسکوئر	سطح معناداری	نتیجه آزمون
مدل (۱)	استفاده از مدل اثرهای تصادفی	۳۳/۷۴۷	۰/۰۰۰	فرضیه صفر مورد پذیرش نیست
مدل (۲)	استفاده از مدل اثرهای تصادفی	۳۳/۵۶۸	۰/۰۰۰	فرضیه صفر مورد پذیرش نیست
مدل (۳)	استفاده از مدل اثرهای تصادفی	۳۳/۸۹۲	۰/۰۰۰	فرضیه صفر مورد پذیرش نیست

با توجه به در جدول ۵، سطح معناداری آزمون هاسمن کمتر از ۵٪ است، بنابراین به منظور محاسبه ضریب‌های مدل مذکور از مدل اثرهای ثابت استفاده می‌شود. نتیجه آزمون مدل مذکور با استفاده از مدل اثرات ثابت و روش حداقل مربعات تعمیم یافته برآوردی در جدول ۶، ارائه شده است. با توجه به نتایج جدول ۶، لازم به ذکر است سطح معناداری آماره F ۰/۰۰۰ است که پایین تر از ۵٪ بوده و نشان از معناداری مدل‌ها دارد همچنین آماره دورین - واتسون مدل‌ها بین ۱/۵ و ۲/۵ قرار دارد. ضمناً با توجه به مقدار ضریب تعیین تعدیل شده مدل‌ها مشخص است که به ترتیب ۶۵، ۶۶ و ۶۷ درصد از تغییرات متغیر وابسته به وسیله متغیرهای مستقل و کنترلی قابل توضیح است که مقدار قابل توجهی است.

جدول ۶. نتایج آزمون مدل‌های تحقیق

متغیرها	مدل (۱)				مدل (۲)				مدل (۳)			
	ضریب	استاندارد خطای	آماره t	سطح معناداری	ضریب	استاندارد خطای	آماره t	سطح معناداری	ضریب	استاندارد خطای	آماره t	سطح معناداری
مقدار ثابت	۱/۵۹۲	۰/۲۴	۷/۵۶۱	۰	۱/۶۲۴	۰/۲۶۴	۷/۶۶۱	۰	۱/۵۴۳	۰/۲۰۲	۷/۴۳۷	۰

نشریه پژوهش‌های راهبردی بودجه و مالیه

متغیرها	مدل (۱)				مدل (۲)				مدل (۳)			
	ضریب	استاندارد خطای	t آماره	معناداری سطح	ضریب	استاندارد خطای	t آماره	معناداری سطح	ضریب	استاندارد خطای	t آماره	معناداری سطح
عدم رقابت در صنعت	۰/۹۸۳	۰/۲۵۱	۴/۰۱	۰	۰/۹۹۱	۰/۰۲۱	۴/۰۵۸	۰	۰	۴/۲۴۹	۰	
تخصص حسابرس در صنعت	-۰/۱۴۲	۰/۰۴۸	-۴/۷۶۲	۰	-۰/۱۴۶	۰/۰۲۹	-۴/۷۶۸	۰	۰	۴/۸۵	۰	
اندازه موسسه حسابرسی	۰/۸۷	۰/۰۴۱	۵/۹۳۴	۰	۰/۸۲۵	۰/۰۳۷	۱۵/۸۰۵	۰	۰	۱۶/۲۴۹	۰	
زیان‌ده بودن	۰/۰۳۸	۰/۰۴۹	۰/۷۸۲	۰/۴۴۲	۰/۰۱۹	۰/۰۵۲	۰/۵۴	۰/۶۱	۰/۳۵	۰/۰۳۹	۰/۵۳۶	
اندازه شرکت	۰/۳۶۱	۰/۰۲۷	۹/۸۸۷	۰	۰/۶۱	۰/۰۴۱	۲۹/۷۲۳	۰	۰/۳۴۹	۰/۰۴۲	۲۹/۷۵۶	
دارایی‌های جاری	۰/۴۲۲	۰/۱۳۴	۱/۸۲۱	۰/۰۸۹	۰/۳۲۹	۰/۱۶۲	۱/۸۴۶	۰/۰۸۵	۰/۲۱۸	۰/۱۳۸	۰/۰۴۳	
نسبت جاری	-۰/۰۸۸	۰/۰۵۳	-۰/۴۴۲	۰/۱۴۴	۰/۹۴	۰/۰۴۲	-۰/۵۵۴	۰/۱۱۹	-۰/۱۲۵	۰/۰۵۲	۰/۰۷۵	

متغیرها	مدل (۱)				مدل (۲)				مدل (۳)			
	ضریب	استاندارد خطای	t آماره	سطح معناداری	ضریب	استاندارد خطای	t آماره	سطح معناداری	ضریب	استاندارد خطای	t آماره	سطح معناداری
بازده دارایی‌ها	-۰/۱۳۲	۰/۱۹۱	-۰/۱۴۶	۰/۴۵۹	-۰/۱۶۷	۰/۱۲۹	-۰/۹۳۸	۰/۳۴۷	-۰/۱۶۶	۰/۱۴۶	-۰/۹۸۲	۰/۲۶۱
اهرم مالی	-۰/۳۴۹	۰/۱۳۴	-۲/۳۵	۰/۳۴	-۰/۳۳۶	۰/۱۶۱	۲/۰۸	۰/۳۲۸	-۰/۳۴۳	۰/۱۳۴	۲/۴۶۷	۰/۰۲۶
اظهار نظر حسابرسی تعدیل شده	-۰/۱۵۸	۰/۰۲۹	-۵/۰۶۸	۰	-۰/۱۸۵	۰/۰۴۳	۵/۱۳۸	۰	-۰/۲۵۸	۰/۰۶۷	۵/۶۵۱	۰
تغییر حسابرس	-۰/۱۴۵	۰/۰۴۸	-۲/۶۴۳	۰	۰/۴۵	۰/۰۲۸	-۴/۳۵۱	۰	-۰/۱۱۹	۰/۰۲۹	۳/۴۸۲	۰/۰۰۱
عدم رقابت در صنعت* تخصص حسابرس در صنعت					۰/۳۸	۰/۱۴۴	۲/۵۷۲	۰/۰۱				
عدم رقابت در صنعت* اندازه موسسه حسابرسی									۰/۲۹۲	۰/۱۴۵	۲/۵۳۶	۰/۰۱۹
F آماره	۷۸/۴۵۱۵				۷۱/۳۳۱				۷۳/۱۵۸			
F سطح معناداری آماره	۰/۰۰۰				۰/۰۰۰				۰/۰۰۰			
ضریب تعیین	۰/۶۵				۰/۶۴				۰/۶۶۸			
ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۶۴۹				۰/۶۶۳				۰/۶۷۱			

نشریه پژوهش‌های راهبردی بودجه و مالیه

مدل (۳)				مدل (۲)				مدل (۱)				متغیرها
سطح معناداری	آماره t	خطای استاندارد	ضرایب	سطح معناداری	آماره t	خطای استاندارد	ضرایب	سطح معناداری	آماره t	خطای استاندارد	ضرایب	
۱/۹۳۲				۱/۹۳۹				۱/۹۵۴				مقدار دوربین-واتسون

در خصوص آزمون فرضیه اصلی تحقیق با توجه به نتایج جدول ۶، ارتباطی معنادار و مستقیم بین عدم رقابت در صنعت و حق‌الزحمه حسابرسی شرکت‌های بورسی در هر سه مدل برقرار است زیرا سطح معناداری متغیر عدم رقابت در صنعت کوچک‌تر از ۰/۰۵ بوده و آماره آن بزرگ‌تر از ۱/۹۶۵+ است، از این رو فرضیه اصلی پژوهش که اشاره به وجود رابطه معنادار بین رقابت در بازار تولید و حق‌الزحمه حسابرسی دارد، مورد تأیید قرار می‌گیرد.

در خصوص آزمون فرضیه فرعی اول همان‌طور که از نتایج مدل ۲ مشخص است از آنجا که سطح معناداری متغیر «عدم رقابت در صنعت*تخصص حسابرسی در صنعت» کوچک‌تر از ۰/۰۵ است و آماره آن بزرگ‌تر از ۱/۹۶۵+ است، بین عدم رقابت در صنعت*تخصص حسابرسی در صنعت و حق‌الزحمه حسابرسی شرکت‌های بورسی ارتباطی معنادار و مستقیم وجود دارد؛ بنابراین، تخصص حسابرسی در صنعت اثر تعدیل‌کننده افزایشی بر رابطه مستقیم عدم رقابت در صنعت و حق‌الزحمه حسابرسی دارد. از این رو فرضیه فرعی اول پژوهش که اشاره به تأثیر تخصص حسابرسی در صنعت بر ارتباط بین رقابت در بازار تولید و حق‌الزحمه حسابرسی، دارد، مورد تأیید قرار می‌گیرد.

در خصوص آزمون فرضیه فرعی دوم تحقیق با توجه به اینکه سطح معناداری متغیر اندازه موسسه حسابرسی کوچک‌تر از ۰/۰۵ و آماره آن بزرگ‌تر از ۱/۹۶۵+ است، از این رو، بین اندازه موسسه حسابرسی و حق‌الزحمه حسابرسی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران ارتباطی معنادار و مستقیم برقرار است. به عبارتی هرچه اندازه موسسه حسابرسی بیشتر باشد حسابرسان حق‌الزحمه بیشتری طلب خواهند کرد. از سویی دیگر، از آنجا که سطح معناداری تغییر عدم رقابت در صنعت*اندازه موسسه حسابرسی کوچک‌تر از ۰/۰۵ بوده و آماره t آن بزرگ‌تر از ۱/۹۶۵+ است، بین عدم رقابت در صنعت*اندازه موسسه حسابرسی و حق‌الزحمه حسابرسی شرکت‌های بورسی ارتباطی معنادار و مستقیم برقرار است؛ بنابراین، اندازه موسسه حسابرسی موجب افزایش رابطه

مستقیم عدم رقابت در صنعت و حق الزحمه حسابرسی می‌گردد. از این رو فرضیه فرعی دوم پژوهش که اشاره به تأثیر اندازه موسسه حسابرسی بر ارتباط بین رقابت در بازار تولید و حق الزحمه حسابرسی دارد، مورد تأیید قرار می‌گیرد.

نتیجه‌گیری

در تحقیق حاضر، نقش تعدیل‌گر تخصص حسابرسان و اندازه موسسه حسابرسی بر ارتباط بین رقابت در بازار تولید و حق الزحمه حسابرسی در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران، مورد آزمون قرار گرفته است. از این رو یک فرضیه اصلی و دو فرضیه فرعی تبیین گردید. نتایج آزمون فرضیه اول تحقیق، نشان می‌دهد که ارتباطی معنادار و مستقیم بین عدم رقابت در صنعت و حق الزحمه حسابرسی دارد. به عبارت دیگر، هرچه رقابت در صنعت بیشتر باشد حق الزحمه حسابرسان کمتر است. نتایج تحقیق حاضر هم‌راستا با نتایج به دست آمده در تحقیق لونستوس و همکاران (۲۰۱۱) و نیلا (۲۰۲۱) است؛ که در آن رقابت در بازار را یک نظام کنترلی و حاکمیتی می‌داند که می‌تواند منجر به کاهش تحریف در صورت‌های مالی و همچنین کاهش هزینه‌های نمایندگی شود و در نتیجه حق الزحمه حسابرسی کاهش یابد. از طرف دیگر، این یافته تحقیق متضاد با نتیجه تحقیقات زاهو و همکاران (۲۰۱۲) و ونگ و چاو (۲۰۱۵) و هرمالین و وسپج (۲۰۰۷) است که وجود رقابت در صنعت را به عنوان ریسک تجاری بیشتر برای شرکت‌ها می‌داند و این ریسک تجاری به این علت ایجاد می‌شود که شرکت‌ها در صنایع رقابتی برای حفظ مزیت رقابتی و حفظ حضور خود در بازار، دائماً باید دست به نوآوری بزنند. از طرف دیگر، طبق تحقیقات ذکر شده مدیران حاضر در شرکت‌های صنایع رقابتی، تحت فشار بیشتری نسبت به سایر شرکت‌ها برای دست‌کاری اطلاعات مالی گزارش شده به بازار سرمایه قرار دارند؛ لذا ریسک حسابرسی افزایش یافته و متعاقباً حسابرسان خواهان حق الزحمه حسابرسی بیشتری خواهند بود.

نتایج آزمون فرضیه فرعی اول تحقیق، نشان می‌دهد که تخصص حسابرسان در صنعت موجب تشدید رابطه مستقیم عدم رقابت در صنعت و حق الزحمه حسابرسی می‌گردد. به عبارتی، اگر شرکت از حسابرسان متخصص در صنعت استفاده کند، هزینه حسابرسی افزایش می‌یابد؛ زیرا حسابرسان متخصص به ریسک موجود در رقابت صنعت واکنش نشان می‌دهند. این یافته تحقیق هم‌راستا با

یافته‌های تحقیقات پیشین وانگ و همکاران (۲۰۰۹) و کاهن و همکاران (۲۰۰۸) و وانگ و چاو (۲۰۱۵) است که معتقد هستند که تخصص بیشتر در حساب‌رسان منجر به حق‌الزحمه بالاتر برای حساب‌رسان می‌شود زیرا این مبلغ بیشتر به خاطر تجربه بیشتر و تخصصی‌تر حساب‌رسان طلب می‌شود. نتایج آزمون فرضیه فرعی دوم تحقیق، نشان می‌دهد که اندازه موسسه حساب‌رسانی موجب تشدید رابطه مستقیم عدم رقابت در صنعت و حق‌الزحمه حساب‌رسانی می‌گردد. به عبارتی مؤسسات بزرگ‌تر حساب‌رسانی به دلیل اینکه به دنبال کیفیت بیشتر رسیدگی‌های خود هستند و زمان بیشتری را برای آموزش و کسب تجربه در صنعت صرف نموده‌اند در بازارهای رقابتی که نیاز به تخصص دارد، حق‌الزحمه بیشتری درخواست خواهند کرد.

پیش‌بینی می‌شود طبق نتایج تحقیق، مدیران به سمت بهره‌وری، کارایی و اثربخشی بیشتری در شرکت خود باشند تا از این طریق هزینه‌های نمایندگی کاهش یابد. با توجه به نتایج به‌دست‌آمده از تحقیق پیشنهاد می‌شود، قانون‌گذاران قوانینی را برای افزایش رقابت در صنعت را مدنظر قرار دهند. پیشنهاد می‌شود در تحقیق‌های آتی سنجش‌های دیگری برای اندازه‌گیری سهم از بازار شرکت‌ها مانند فروش کل شرکت‌ها و تعداد شرکت‌هایی که حساب‌رسانی شده‌اند استفاده شود. از طرفی تناقض در نتایج تحقیق‌های پیشین، محققان می‌توانند در پژوهش‌های بعدی از متغیرهای مربوط به مشخصه‌های شرکت‌ها مانند تغییرات در نوآوری، پیچیدگی‌های شرکت‌ها و ریسک تجاری شرکت‌ها استفاده و موضوع را بررسی کنند. همچنین در تحقیق‌های آتی به دلیل متفاوت بودن سطح رقابت در بازار هر صنعت، می‌توان این موضوع با دسته‌بندی شرکت‌ها به لحاظ صنعت انجام شود تا نتایج بر اساس صنعت‌های گوناگون مورد بررسی قرار گیرد.

فهرست منابع

- احمدپور، احمد؛ توکل‌نیا، اسماعیل و معصومی، تکتتم (۱۳۹۴). بررسی اثر تعدیلی تخصص حسابرس در صنعت بر ارتباط بین راهبری هیئت‌مدیره و مدیریت سود مبتنی بر ارقام تعهدی: شواهد تجربی از شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران. *دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت*، ۴(۱۵)، ۹۳-۱۰۶.
- اسلام‌دوست، مهناز؛ رنجبر‌ناوی، رستم و چناری، حسن (۱۴۰۰). تأثیر سازوکار برون‌سازمانی حاکمیت شرکتی بر مخاطره ریزش قیمت سهام با تأکید بر کیفیت گزارشگری مالی و تخصص حسابرس در صنعت. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۲۸(۲)، ۲۴۷-۲۶۶.
- آقایی، محمدعلی و ناظمی‌اردکانی، مهدی (۱۳۹۱). تخصص حسابرس در صنعت و مدیریت ارقام تعهدی. *دانش حسابرسی*، ۱۲(۴۶)، ۱۷-۴.
- خانی، ذبیح‌الله؛ رجب‌دری، حسین و صدری، ندا (۱۳۹۹). رابطه کیفیت حسابرسی (اندازه موسسه حسابرسی، تخصص حسابرس در صنعت و دوره تصدی حسابرس) و حق‌الزحمه غیرعادی حسابرس با اظهارنظر حسابرس نسبت به تداوم فعالیت. *دانش حسابرسی*، ۲۰(۷۹)، ۲۴۱-۲۵۸.
- خوشکار، فرزین؛ موسوی‌زاده، سیده محبوبه و یزدانی‌نیا، تارا (۱۳۹۹). رابطه میان درماندگی مالی با تأخیر گزارش حسابرسی با میانجی‌گری اندازه موسسه حسابرسی، تخصص حسابرس در صنعت و تنوع صاحب‌کار. *فصلنامه چشم‌انداز حسابداری و مدیریت*، ۳(۳۶)، ۱-۱۳.
- رستگاری، نجمه و مهدوی، غلامحسین (۱۳۹۹). تخصص حسابرس در صنعت و ساختار بازار حسابرسی. *مجله دانش حسابداری*، ۱۱(۴)، ۹۷-۱۲۸.
- محمدی، پریسا؛ رجایی‌زاده هرنیدی، احسان و عشوری، جابر (۱۴۰۰). تأثیر حاکمیت شرکتی بر ارتباط بین پاداش مدیران و حق‌الزحمه حسابرسی در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران. *فصلنامه چشم‌انداز حسابداری و مدیریت*، ۴(۲۷)، ۹۰-۱۰۹.
- Ageyi-Mensah, B. K. (2019). The effect of audit committee effectiveness and audit quality on corporate voluntary disclosure quality. *African Journal of Economic and Management Studies*, 10(1), 17- 31.
- Allen, F. and Gale, D. (2000). *Corporate Governance and Competition, Published in Corporate Governance: Theoretical and Empirical Perspectives*. Edited by X. Cambridge University Press.
- Balsam, S., Krishnan, J. and Yang, J.S. (2003). Auditor industry specialization and earnings quality. *Auditing: A Journal of Practice and Theory*, 22, 71-97.
- Casterella, J. R., Francis, J. R., Lewis, B. L., & Walker, P. L. (2004). Auditor industry specialization, client bargaining power, and audit pricing. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 23(1), 123-140.
- Chou, J., Ng, L., Sibilkov, V., & Wang, Q. (2011). Product market competition and corporate governance. *Review of Development Finance*, 1(2), 114-130.
- Chen, L, X., & Zhou, H. (2019). Product market competition and audit fees: evidence from an emerging market. *Asian Review of Accounting*, vol. ۲۸, issue 1, 89-109.
- Choi, J.H., Kim, J.B., Liu, X., and Simunic, D.A. (2008). Audit pricing, legal liability regimes, and Big 4 premiums: Theory and cross-country evidence. *Contemporary Accounting Research*, 25(1), 55-99.

- De Fuentes, C., & Sierra, E. (2015). Industry specialization and audit fees: a meta-analytic approach. *Academia Revista Latinoamericana de Administración*, 28(3), 419-435
- DeAnglo, L.E. (1981). Auditor Independence, Low balling and Disclosure Regulation. *Journal of Accounting and Economics*, 3, 113-127.
- Hapsoro, D., and Santoso, T. R. (2018). Does Audit Quality Mediate the Effect of Auditor Tenure, Abnormal Audit Fee and Auditor's Reputation on Giving Going Concern Opinion?. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 8(1), 143-152.
- Kanagaretnam, K., Lim, C. Y., and Lobo, G. J. (2010). Auditor reputation and earningsmanagement: International evidence from the banking industry. *Journal of Banking and Finance*, 34, 2318-2327.
- Krishnan, G., and Wang, C. (2015). The relation between managerial ability and audit fees and going concern opinions. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 34(3), 139-160.
- Laksmiana, Indrarini. Ya-wen Yang. (2015). Product market competition and corporate investment decisions. *Review of Accounting and Finance*, vol. 14(2), 128-148.
- Leventis, S., Weetman, P., & Caramanis, C. (2011). Agency costs and product market competition: The case of audit pricing in Greece. *The British Accounting Review*, 43(2), 112-119.
- Naila Nisrina. (2021). Product Market Competition and Audit Fees: Auditor Industry Specialization as A Moderating Variable, *Jurnal Dinamika Akuntansi dan Bisnis*, vol.8(1), 91-104.
- Orbaningsih, D., Subroto, B., Subekti, I., & Saraswati, E. (2018). Corporate social responsibility disclosure, firm value, and product market competition (evidence from Indonesia). *International Journal of Applied Business and Economic Research*, 15(21), 471-482.
- Sharma, Divesh S. Ananthanarayanan, Umapathy. Litt, Barri. (2020). CEO Compensation, Corporate Governance, and Audit Fees: Evidence from New Zealand. *International Journal of Auditing*, Volume ۲۵, Issue ۱,
- Sheikh, S. (2018). CEO power, product market competition and firm value. *Research in International Business and Finance*, 46, 373-386.
- Wang, & Chui, A. C. (2015). Product market competition and audit fees. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 34(4), 139-156.
- Xiang, Y., Zhang, Y. (2018). Auditor industry specialization, industry homogeneity and audit costs: Evidence from the Chinese capital markets. *Transformations in Business & Economics*, 17(1), 269-288.

