



## The effects of competition in audit market on audit fee: the role of audit market size

Javad Oradi<sup>1</sup>, Farzaneh Nasirzadeh<sup>2\*</sup>, Reza Hesarzadeh<sup>3</sup>

1- MSc of Auditing, Ferdowsi University of Mashhad, Iran.

2 Associate Professor of Accounting, Ferdowsi University of Mashhad, Iran.

3- Assistant Professor of Accounting, Ferdowsi University of Mashhad, Iran.

| ARTICLE INF  | ABSTRACT   |
|--|--|
| <i>Article history:</i><br>Received: 22-02-2017<br>Accepted: 12-09-2018  | This study examines the impact of competition in the audit market on auditing fees; It also examines the moderating role of the audit market size. Experimental findings relating to the study of 133 companies listed on the Tehran Stock Exchange, from 2007 to 2015, showed that competition in the auditing market has a negative and significant impact on auditing fees. Besides, the size of the audit market exacerbates the negative effect of competition in the audit market on audit fees. Other findings showed that competition in the audit market leads to a decline in audit quality and the audit market size does not affect the relationship between competition in the audit market and auditing fee. |
| * Corresponding author:<br>Farzaneh Nasirzadeh<br>Associate Professore of<br>Accounting, Ferdowsi<br>University of Mashhad.<br>E-Mail:<br><a href="mailto:aghaeim@modares.ac.ir">aghaeim@modares.ac.ir</a> |  |

### 1- Introduction

In recent years in which competition in all economic fields has been intensified and only those who have competitive power will remain in the market, providing audit services has not been excluded from this issue. In Iran simultaneously with the establishment of the Association of Certified Public Accountants in 2001, the audit market has experienced a significant increase in the number of audit institutes in the private sector. Increasing the number of auditors leads to an increase for the client to choose among the auditors leading to an increase in the competition (Oxera, 2006). Since audit fee is one of the most important indicators for measuring of the audit quality (Blankley, Hurtt & Gregor, 2012; Lobo & Zhao, 2013; Public Company Accounting Oversight Board, 2015), there is a general concern that an increase in the competition in audit market leads to a decrease in the audit fee and consequently reduces of the audit quality. Although studies do not support

these concerns (Pearson & Trompeter, 1994, Nurman & Willekens, 2012), the idea that severs competition leads to lower pricing and auditing lower than the standard has also many fans. On the other hand, in the majority of the researches the size of the audit market has been ignored. Since competing with the market size has a direct relationship, previous studies have not considered an important variable.

## **2- Hypotheses**

This study aims to investigate the effect of competition in the audit market on audit fees and the role of the audit market's size in the mentioned relationship in listed companies of the Tehran Stock Exchange. Thus, the research hypotheses are discussed as follow:

**H1:** *Competition in the audit market has a significant effect on audit fees.*

**H2:** *Audit market's size has a significant effect on the relationship between the competition in the audit market and audit fee.*

## **3- Methods**

The population of this study is all listed companies in Tehran Stock Exchange. 133 companies and the period extending from 2007 to 2015 were selected to test the hypotheses. To provide the information of listed companies in Tehran stock exchange different resources such as information sites of Tehran stock exchange were used. The concentration index is used for measuring the competition in the audit market. The audit market's size is also measured by companies' assets rank in industries level. Data analysis was also performed in Stata 14 software, using ordinary least squares regression (OLS).

## **4- Results**

Research findings show that competition in the audit market has a significant negative impact on audit fees. In addition, the results showed that the audit market's size has a significant negative impact on the relationship between competition in the audit market and audit fee. In the following, supplementary analysis results of the study showed that competition in the audit market leads to reducing of the audit quality and audit market size does not have any significant impact on the relationship between the competition in the audit market and audit quality.

## **5- Discussion and Conclusion**

The first hypothesis test results showed that there is a significant negative relationship between the competition in the audit market and audit fees. This result shows that when the competition in the market is increased, auditors try

to determine the lower pricing in order to have a larger share of the market. Examining the second hypothesis, it was observed that the audit market's size has a negative impact on the relation between the competition in the audit market and audit fee. In other words, by increasing the audit market's size, the negative relationship between the market competition and audit fee is reduced. According to the obtained results related to reducing the audit fee and the audit quality due to the competition in the audit market, drafters of the audit market regulations including Association of Certified Public Accountants and Audit Organization are recommended to pursue this issue and form the specialized committees to investigate the auditors' performance precisely in order to keep their independence, ethical competition and quality of auditing operations. Furthermore, it is recommended to the Association of Certified Public Accountants and Audit Organization to reduce the breaking rate probability by determining appropriate mechanisms.

**Keywords:** Competition in Audit Market, Audit Market Size, Audit fee, Audit Quality

مجله پیشرفت‌های حسابداری دانشگاه شیراز

دوره دهم، شماره دوم، پاییز و زمستان ۱۳۹۷، پیاپی ۷۵/۳، صفحه‌های ۱-۳۰

(مجله علوم اجتماعی و انسانی پیشین)

## تأثیر رقابت در بازار حسابداری بر حق الزحمه حسابداری: نقش اندازه بازار حسابداری

جواد اورادی\* دکتر فرزانه نصیرزاده\*\* دکتر رضا حصارزاده\*\*\*

دانشگاه فردوسی مشهد

### چکیده

این مطالعه به بررسی تأثیر رقابت در بازار حسابداری، بر حق الزحمه حسابداری می‌پردازد؛ همچنین نقش تعدیل‌کننده اندازه بازار حسابداری را بررسی می‌کند. یافته‌های تجربی مربوط به بررسی ۱۳۳ شرکت پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران، طی سال‌های ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۴، نشان می‌دهد رقابت در بازار حسابداری تأثیر منفی و معناداری بر حق الزحمه حسابداری دارد. علاوه بر این اندازه بازار حسابداری، تأثیر منفی رقابت در بازار حسابداری بر حق الزحمه حسابداری را تشدید می‌کند. سایر یافته‌ها نشان می‌دهد رقابت در بازار حسابداری منجر به کاهش کیفیت حسابداری می‌شود و اندازه بازار حسابداری تأثیری بر رابطه مذکور ندارد.

**کلید واژه‌ها:** رقابت در بازار حسابداری، اندازه بازار حسابداری، حق الزحمه حسابداری، کیفیت حسابداری.

---

\* کارشناسی ارشد حسابداری، دانشگاه فردوسی مشهد، ایران.

\*\* دانشیار حسابداری، دانشگاه فردوسی مشهد، ایران (نویسنده مسئول) nasirzadeh@um.ac.ir

\*\*\* استادیار حسابداری، دانشگاه فردوسی مشهد، ایران

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۶/۲۱

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۸/۲۰

### ۱. مقدمه

آزادسازی بازار حسابرسی (قانونی که اجازه ارائه خدمات مؤسسات حسابرسی خصوصی را فراهم می‌کند) در سال ۱۳۸۰، منجر به تأسیس تعداد زیادی مؤسسات حسابرسی خصوصی شده است (باقریور و لاشانی، مونروئه، شایلر،<sup>۱</sup> ۲۰۱۴). افزایش تعداد مؤسسات حسابرسی، موجب افزایش حق انتخاب صاحبکار از میان حسابرسان و در نتیجه افزایش رقابت می‌شود (اکسرا،<sup>۲</sup> ۲۰۰۶). در سطح بین‌المللی نیز پس از کاهش تعداد مؤسسه‌های بزرگ حسابرسی، از هشت به شش مؤسسه در سال ۱۹۸۹ (به دلیل ادغام) و کاهش این تعداد به چهار مؤسسه پس از سقوط آرتور اندرسون در سال ۲۰۰۲، به مسئله رقابت در بازار حسابرسی، حق الزحمه و کیفیت حسابرسی توجه شد (کالپور، سنکر و ژانگ،<sup>۳</sup> ۲۰۰۸). یافته‌های بنی‌مهد، مرادزاده و زینالی (۱۳۹۲) حاکی از آن است که خصوصی‌سازی حسابرسی (افزایش رقابت) منجر به افزایش تغییر حسابرسی شده است و هم‌زمان با افزایش در تغییر حسابرسی، نوع اظهارنظر حسابرسی در گزارش‌های حسابرسی، به سمت اظهارنظر مقبول تغییر یافته یا بندهای حسابرسی در گزارش حسابرسی به حداقل کاهش یافته است. در این راستا، رضانی، بنی‌مهد و رؤیایی (۱۳۹۴) استدلال می‌کنند توان رقابتی مؤسسات بزرگ‌تر نسبت به سایر مؤسسات، از جمله عواملی است که می‌تواند توجیه‌کننده ظهور برخی تنزل‌ها در کیفیت حسابرسی باشد. هوانگ، چنگ و چو (۲۰۱۶) نیز معتقدند با افزایش تعداد مؤسسه‌های حسابرسی، انگیزه حسابرسان برای رقابت از طریق تخفیف در حق الزحمه حسابرسی، منجر به کاهش کیفیت حسابرسی می‌شود.

چون حق الزحمه حسابرسی یکی از شاخص‌های کیفیت حسابرسی به حساب می‌آید (بلنکلی، هورت و گرگور،<sup>۴</sup> ۲۰۱۲؛ لوبو و ژائو،<sup>۵</sup> ۲۰۱۳؛ هیئت نظارت بر حسابداری شرکت‌های سهامی عام،<sup>۶</sup> ۲۰۱۵)، این نگرانی وجود دارد که تشدید رقابت منجر به تعیین قیمت کمتر و بروز حسابرسی‌های ضعیف‌تر از استاندارد شود (رجبی، ۱۳۸۹: ۲۶). به بیان دیگر وقتی رقابت در بازار فشرده باشد، حسابرسان ممکن است با تعیین حق الزحمه کمتر، در پی افزایش سهم بازار خود باشند (نیوتون<sup>۷</sup> پرسیلین، وانگ و میشل، ۲۰۱۶). از سوی دیگر، در ارتباط با افزایش تمرکز (کاهش رقابت) در بازار حسابرسی نیز نگرانی‌های وجود دارد. افزایش تمرکز می‌تواند باعث کاهش حق انتخاب صاحبکار از میان حسابرسان و افزایش قدرت بازار آنها شود. این موضوع خودشیفتگی حسابرسان را در پی دارد؛ نتیجه آن افزایش حق الزحمه و کاهش کیفیت حسابرسی است (هوانگ،<sup>۸</sup> چنگ و چو، ۲۰۱۶). محمدرضایی و صالح (۲۰۱۶) استدلال می‌کنند به موازات افزایش رقابت در بازار حسابرسی،

فشار قیمت (حق الزحمه) و بهای تمام شده حسابرسی می‌تواند موجب افزایش کارایی حسابرسی شود. با این وجود، شواهد تجربی پیرامون اثرگذاری رقابت (تمرکز) در بازار حسابرسی بر حق الزحمه حسابرسی متفاوت است (چانگ، گیو و مو،<sup>۹</sup> ۲۰۱۸؛ اشلیمن و لاوسن،<sup>۱۰</sup> ۲۰۱۷؛ هوآنگ و همکاران، ۲۰۱۶؛ نیومن و ویلکنز،<sup>۱۱</sup> ۲۰۱۲؛ بون، کیورانا و رامان،<sup>۱۲</sup> ۲۰۱۲؛ کالپور، سانکارا و ژانگ، ۲۰۱۰؛ ساندرز، آلن و کورت،<sup>۱۳</sup> ۱۹۹۵؛ پیرسون و ترومپتر،<sup>۱۴</sup> ۱۹۹۴). افزون بر این در اکثر پژوهش‌های انجام شده در حوزه رقابت حسابرسی، نقش اندازه بازار حسابرسی نادیده گرفته شده است. از آنجا که رقابت با اندازه بازار ارتباط مستقیم دارد (اشلیمن، ۲۰۱۳)، پژوهش‌های پیشین متغیری بااهمیت را در نظر نگرفته‌اند. اگر بازار حسابرسی به اندازه کافی بزرگ و غیررقابتی (متمرکز) باشد، حسابرسان می‌توانند به صرفه‌جویی‌های اقتصادی ناشی از مقیاس دست یابند و این صرفه‌جویی را به صاحبکاران خود منتقل کنند (اشلیمن، ۲۰۱۳).

با توجه به پیشینه فوق، هدف اصلی پژوهش حاضر، بررسی تأثیر رقابت در بازار حسابرسی بر حق الزحمه حسابرسی، با تأکید بر نقش تعدیل‌کننده اندازه بازار حسابرسی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، است. اهمیت این موضوع و همچنین نبودن پژوهش داخلی، انگیزه اصلی انجام این پژوهش است. این مطالعه با ارائه شواهد تجربی از بازار حسابرسی ایران، به توسعه پیشینه پژوهشی موجود پیرامون رقابت در بازار حسابرسی و حق الزحمه حسابرسی کمک می‌کند. علاوه بر این شواهد پژوهش به‌عنوان دستاوردی علمی می‌تواند اطلاعات سودمندی را در اختیار قانون‌گذاران حوزه تدوین استانداردهای حسابرسی و بازار سرمایه بگذارد و برای پژوهش‌گران و استفاده‌کنندگان حائز اهمیت باشد. به‌علاوه پژوهش حاضر مسیر را برای انجام پژوهش‌های جدید در حوزه رقابت در بازار حسابرسی هموار می‌کند.

ساختار پژوهش حاضر به ترتیب ذیل ادامه می‌یابد: در بخش دوم، مبانی نظری و پیشینه پژوهش بیان می‌شود؛ در بخش سوم فرضیه‌ها و روش‌شناسی پژوهش تشریح می‌شود؛ بخش چهارم به ارائه یافته‌های تجربی می‌پردازد؛ بخش پنجم به نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهادها و پژوهش اختصاص دارد.

## ۲. مبانی نظری پژوهش

### ۲.۱. حق الزحمه حسابرسی و عوامل مؤثر بر آن

رسالت حسابرسی، اعتباربخشی به گزارش‌گری مالی و اعتمادسازی برای استفاده‌کنندگان از صورت‌های مالی است؛ در مقابل، منافع اقتصادی حسابرس از طریق حق الزحمه تأمین می‌شود

(ملکیان و نیکروان‌فرد، ۱۳۹۴). بررسی عوامل مؤثر بر حق‌الزحمه حسابرسی از نظر تأثیر آن بر کیفیت حسابرسی، حائز اهمیت است؛ زیرا حق‌الزحمه حسابرسی با کیفیت حسابرسی در ارتباط است (هیئت نظارت بر حسابداری شرکت‌های سهامی عام، ۲۰۱۵). به‌طور کلی عوامل مؤثر بر حق‌الزحمه حسابرسی در بسیاری از پژوهش‌ها به دو گروه اصلی تقسیم شده است (برادران حسن‌زاده، تلخایی و قجریگی، ۱۳۹۵):

الف) عوامل مربوط به عرضه‌کنندگان خدمات حسابرسی، از قبیل نوع حسابرس، نرخ‌شکنی، رقابت در بازار حسابرسی و کیفیت حسابرسی؛

ب) عوامل مربوط به متقاضیان خدمات حسابرسی، از قبیل اعتبار و شهرت شرکت صاحبکار، اندازه شرکت صاحبکار، ریسک و پیچیدگی شرکت صاحبکار، حاکمیت شرکتی، ساختار مالکیت و ریسک حسابرسی شرکت صاحبکار.

بر این اساس در این نوشتار به بررسی رقابت در بازار حسابرسی به‌عنوان یکی از عوامل مربوط به عرضه‌کنندگان خدمات حسابرسی و تأثیر آن بر حق‌الزحمه حسابرسی پرداخته می‌شود.

## ۲.۲. رقابت در بازار حسابرسی و حق‌الزحمه حسابرسی

در سال‌های اخیر، شاهد تغییرات عمده در اقتصاد و جوانب نظارتی محیط حسابرسی در بسیاری از کشورها بوده‌ایم. در ایران با خصوصی‌سازی و تشکیل جامعه حسابداران رسمی در سال ۱۳۸۰، رقابت بین سازمان حسابرسی و حسابرسان بخش خصوصی و همچنین رقابت بین حسابرسان بخش خصوصی شکل گرفته است (باقرپور و همکاران، ۲۰۱۴). مطابق با نظریه «ساختار-رفتار-عملکرد»<sup>۱۵</sup> ساختار بازار بر رفتار شرکت‌ها تأثیر می‌گذارد و عاملی تعیین‌کننده در عملکرد آن‌ها محسوب می‌شود (بیتی و فیرنلی،<sup>۱۶</sup> ۱۹۹۴). در ساختار متمرکز (غیر رقابتی)، قدرت بازار شرکت‌ها افزایش می‌یابد و می‌توانند با تعیین قیمت بیشتر، سود بیشتری کسب کنند (بیتی و فیرنلی، ۱۹۹۴؛ عابدین، بیتی و گوداگر،<sup>۱۸</sup> ۲۰۱۰). درحالی‌که افزایش رقابت منجر به کاهش سود می‌شود (هگستد، ۱۹۸۴؛ فلدمن،<sup>۱۹</sup> ۲۰۰۶) نظریه «ساختار-رفتار-عملکرد» را در بازار حسابرسی تأیید می‌کند. وی نشان داد قدرت بازار چند مؤسسه حسابرسی بزرگ در آمریکا، به‌ویژه پس از سقوط آرتور اندرسون در سال ۲۰۰۲، به صاحبکاران ضرر می‌رساند. به بیان دیگر کاهش رقابت منجر به کاهش ترس از دست دادن کار و افزایش قدرت چانه‌زنی و توانایی حسابرس در تعیین حق‌الزحمه حسابرسی می‌شود (اکسرا، ۲۰۰۶).

علاوه بر این، بر اساس نظریه «انحصارطلبی»<sup>۲۰</sup> شرکت‌های فعال در بازارهای انحصاری می‌دانند قیمت‌ها نه تنها به عملکرد خودشان، بلکه به عملکرد سایر شرکت‌ها در صنعت بستگی دارد؛ بنابراین آن‌ها باید تأثیر عملکرد خود و قیمت‌ها را با توجه به فعالیت‌های رقبا در صنعت مربوطه در نظر گیرند (ریچارد و کلیتوردی، ۲۰۱۴).<sup>۲۱</sup> در انحصار چندجانبه (همانند شرایط بازار برای مؤسسات حسابرسی بزرگ) که تنها چند ارائه‌دهنده وجود دارد، انحصارطلبی بیشتر از رقابت محض مشاهده می‌شود و فرض بر این است که ارائه‌دهندگان توانایی کنترل قیمت را دارند (یاردلی<sup>۲۲</sup>، کافمن، سیرنی و آلبرجت، ۱۹۹۲). در چنین بازارهایی به دلیل فقدان رقابت، حق الزحمه حسابرسی زیاد است؛ در نتیجه مؤسسات حسابرسی خدمات با کیفیت‌تری ارائه می‌کنند. البته نباید فراموش کرد در چنین بازارهایی اگر انگیزه پیشرفت و توسعه در مؤسسات حسابرسی وجود نداشته باشد، احتمال کیفیت حسابرسی اندک است (رمضانی، بنی‌مهد، رویایی، ۱۳۹۴).

از سوی دیگر، حسابرسان ممکن است از طریق کاهش قیمت خدمات به فشارهای رقابتی واکنش نشان دهند. مای‌هو و ویلکینز<sup>۲۳</sup> (۲۰۰۳) استدلال می‌کنند مؤسسات حسابرسی کوچک که سهم کمتری از بازار در اختیار دارند، تحت فشار ناشی از رقابت، حق الزحمه کمتری دریافت می‌کنند. در ایران افزایش تعداد مؤسسات حسابرسی ناشی از خصوصی‌سازی حسابرسی، می‌تواند حجم کار مؤسسات حسابرسی را کاهش دهد؛ بنابراین ممکن است مؤسسات حسابرسی برای گرفتن کار، حق الزحمه کمتری درخواست یا به نوعی نرخ‌شکنی کنند.

### ۳.۲. نقش اندازه بازار حسابرسی

پیشینه پژوهش‌ها پیرامون تأثیر رقابت در بازار حسابرسی بر حق الزحمه حسابرسی، نقش اندازه بازار حسابرسی را نادیده گرفته است. به بیان دیگر، در این پژوهش‌ها فرض بر این است که بازارهای حسابرسی اندازه یکسانی دارند. در بازارهای بزرگ تقاضای بیشتری برای خدمات حسابرسی وجود دارد که منجر به افزایش حق الزحمه‌های حسابرسی می‌شود. این مسئله می‌تواند دلیل مثبت ارتباطی منفی بین تمرکز (رقابت کمتر) بازار حسابرسی و حق الزحمه‌های حسابرسی در پژوهش‌های پیشین باشد (پیرسون و ترومپتر، ۱۹۹۴؛ نیومن و ویلکنز، ۲۰۱۲). اشلیمن (۲۰۱۳) استدلال می‌کند در بازارهای بزرگ و متمرکز، مؤسسات حسابرسی از حق انتخاب محدود صاحبکاران خود سود می‌برند و به تعادل یا تناسب از لحاظ اقتصادی دست می‌یابند؛ این باعث می‌شود حق الزحمه حسابرسی کمتری درخواست کنند. بالعکس در بازارهای کوچک و متمرکز، حسابرسان قادر به دستیابی به



صرفه‌جویی‌های اقتصادی ناشی از مقیاس نیستند؛ این ممکن است منجر به تعیین حق‌الزحمه‌های بیشتر شود. چون بین تمرکز بازار حسابرسی و رقابت در بازار حسابرسی ارتباط معکوسی برقرار است (بون و همکاران، ۲۰۱۲؛ کالپور و همکاران، ۲۰۰۸)، انتظار می‌رود با افزایش اندازه بازار حسابرسی، حق‌الزحمه‌های حسابرسی در شرایط رقابتی کاهش یابد.

### ۳. پیشینه پژوهش

اسماعیل‌زاده مقری و ترامشلو (۱۳۹۱) تأثیر رقابت در عرصه حق‌الزحمه حسابرسی، بر کیفیت حسابرسی و گزارشگری مالی از دیدگاه حسابداران رسمی شاغل در مؤسسات حسابرسی را بررسی کردند. نتایج پژوهش آن‌ها نشان می‌دهد رقابت در عرصه حق‌الزحمه حسابرسی، تأثیر کاهنده‌ای بر کیفیت حسابرسی و گزارشگری مالی دارد.

سروش‌یار، بنی‌مهد، و کیلی‌فرد، امیری (۱۳۹۳) تأثیر رقابت در بازار حسابرسی بر استقلال حسابرسی و کیفیت گزارشگری مالی را بررسی کردند. یافته‌های پژوهش آن‌ها نشان می‌دهد رقابت در بازار حسابرسی منجر به کاهش استقلال حسابرسی و کیفیت سود می‌شود. رضانی و همکاران (۱۳۹۴) ارتباط بین سهم بازار حسابرسی و اظهارنظر حسابرسی را بررسی کردند. آن‌ها دریافتند هرچه سهم بازار مؤسسات حسابرسی بخش خصوصی افزایش می‌یابد، تعداد بندهای حسابرسی قبل از بند اظهارنظر، کاهش پیدا می‌کند.

حساس یگانه، برزیده، تقوی‌فرد، فرهمند سیدآبادی. (۱۳۹۵) به بررسی تأثیر گردش اجباری مؤسسه‌های حسابرسی بر حق‌الزحمه حسابرسی و رقابت در بازار حسابرسی پرداختند. نتایج پژوهش آن‌ها نشان می‌دهد حق‌الزحمه حسابرسی مستقل، به موجب گردش اجباری افزایش می‌یابد و این افزایش بیش از افزایش معمول در گردش اختیاری حسابرسان است و به شرکت‌ها هزینه اضافی تحمیل می‌کند؛ همچنین آن‌ها تفاوت شایان توجهی در سهم از بازار مؤسسه‌های حسابرسی با کیفیت مطلوب و نامطلوب مشاهده نکردند.

حسنی القار و سدیدی (۱۳۹۶) در پژوهشی دریافتند توانایی مدیریت تأثیر منفی معناداری بر حق‌الزحمه حسابرسی دارد و اندازه مؤسسه حسابرسی این ارتباط را تضعیف می‌کند. بذرافشان (۱۳۹۷) به بررسی اثر دوره جستجو برای حسابرسی جایگزین، بر حق‌الزحمه حسابرسی نخستین پرداخت. نتایج پژوهش وی نشان داد دوره جستجو برای حسابرسی جایگزین، با حق‌الزحمه مطالبه‌شده برای حسابرسی نخستین (از طریق کنترل اثرات متغیر اندازه شرکت در این ارتباط)،

رابطه مستقیم و معنادار دارد. علاوه بر این، یافته‌های وی نشان داد نوع حسابرس جایگزین شده با حق الزحمه حسابرسی نخستین (از طریق کنترل اثرات متغیر اندازه شرکت در این ارتباط) ارتباطی معکوس و معنادار دارد.

محمدرضایی، صالح، جعفر و حسن (۲۰۱۶) به بررسی تأثیر آزادسازی بازار حسابرسی ایران و نوع حسابرس بر اظهارنظر حسابرسی پرداختند. آن‌ها دریافتند پس از آزادسازی بازار حسابرسی، اظهارنظر تعدیل شده حسابرسان دولتی کاهش یافته است. در پژوهشی دیگر، محمدرضایی و صالح (۲۰۱۶) تأثیر نوع حسابرس و افزایش رقابت در بازار حسابرسی بر تأخیر گزارش حسابرسی در ایران را بررسی کردند. یافته‌های پژوهش آن‌ها نشان می‌دهد تأخیر در گزارش حسابرسی مؤسسات حسابرسی خصوصی کمتر از تأخیر در گزارش حسابرسی حسابرسان دولتی است؛ همچنین تأخیر در گزارش حسابرسی به موازات افزایش رقابت در بازار حسابرسی کاهش یافته است.

چانگ، گائو و مو (۲۰۱۸) تأثیر رقابت در بازار حسابرسی بر چسبندگی حق الزحمه حسابرسی در چین را بررسی کردند. آن‌ها دریافتند رقابت در بازار حسابرسی اثر مثبتی بر چسبندگی حق الزحمه حسابرسی دارد. علاوه بر این، نتایج آن‌ها نشان داد چسبندگی حق الزحمه حسابرسی رو به افزایش (کاهش) با کیفیت حسابرسی ارتباطی منفی (مثبتی) دارد.

اشلیمن و لاوسن (۲۰۱۷) به بررسی ساختار بازار حسابرسی و حق الزحمه حسابرسی در آمریکا پرداختند. نتایج پژوهش آن‌ها نشان داد با افزایش تمرکز بازار حسابرسی، حق الزحمه حسابرسی افزایش می‌یابد؛ همچنین آن‌ها اذعان کردند با افزایش تمرکز حسابرس در سال‌های ابتدایی قرارداد، صاحبکار از تخفیف در حق الزحمه برخوردار می‌شود.

هوآنگ و همکاران (۲۰۱۶) به بررسی تأثیر تمرکز بازار حسابرسی بر حق الزحمه و کیفیت حسابرسی در چین پرداختند. نتایج پژوهش آن‌ها حاکی است تمرکز بازار حسابرسی ارتباط مثبت و معناداری با حق الزحمه حسابرسی دارد؛ همچنین آن‌ها به این نتیجه رسیدند که افزایش تمرکز باعث بهبود کیفیت سود به‌عنوان معیاری از کیفیت حسابرسی شرکت صاحبکار می‌شود. مک‌میکینگ، پنسل و پاپ<sup>۲۴</sup> (۲۰۰۷) نیز به این نتیجه رسیدند که بین تمرکز بازار حسابرسی و حق الزحمه حسابرسی ارتباط مثبت و معناداری وجود دارد.

نیوتون و همکاران (۲۰۱۶) ارتباط بین خرید اظهارنظر کنترل داخلی و رقابت در بازار حسابرسی را بررسی کردند. یافته‌های پژوهش آن‌ها نشان می‌دهد صاحبکاران در خرید اظهارنظر کنترل داخلی موفق هستند و این موضوع عمدتاً در بازارهای حسابرسی رقابتی اتفاق می‌افتد. دکیسر<sup>۲۵</sup>، گائومی

نک، نیچل و ویلکنز (۲۰۱۵) با بررسی استراتژی‌های رقابتی در سطح مؤسسات حسابرسی، دریافتند با افزایش تمرکز صاحبکار در سال قبل، بی‌ثباتی در بازار حسابرسی بیشتر می‌شود و منجر به افزایش رقابت در بازار حسابرسی در سال جاری می‌شود.

اشلیمن (۲۰۱۳) به بررسی تأثیر تمرکز در بازار حسابرسی بر حق‌الزحمه و کیفیت حسابرسی با نقش اندازه بازار حسابرسی پرداخت. یافته‌های پژوهش وی نشان داد اندازه بازار حسابرسی تأثیر منفی بر ارتباط بین تمرکز با حق‌الزحمه و کیفیت حسابرسی دارد. به بیان دیگر، در بازارهای بزرگ و غیررقابتی، حق‌الزحمه و کیفیت حسابرسی کاهش می‌یابد.

نیوتون، وانگ و ویلکینز (۲۰۱۲) تأثیر رقابت در بازار حسابرسی، بر احتمال تجدید ارائه صورت‌های مالی را بررسی کردند. یافته‌های پژوهش آن‌ها نشان داد هر چه رقابت در حسابرسی افزایش یابد، میزان تجدید ارائه صورت‌های مالی افزایش می‌یابد. آن‌ها این موضوع را ناشی از اثر فزاینده رقابت بر کیفیت حسابرسی می‌دانند.

بون، خورانا و رامن (۲۰۱۲) به این نتیجه رسیدند که فقدان رقابت در بازار حسابرسی، ارتباط مستقیمی با افزایش مدیریت سود دارد. با توجه به نتایج آن‌ها می‌توان استدلال کرد افزایش رقابت در بازار حسابرسی منجر به افزایش کیفیت حسابرسی و کاهش دستکاری سود که صاحبکار انجام می‌دهد، می‌شود.

کارسون<sup>۲۶</sup>، سیمنت، سو و رایت (۲۰۱۲) به ارزیابی تغییرات بازار حسابرسی پس از ادغام، در دوره‌های ۱۹۹۶ تا ۲۰۰۷، در استرالیا پرداختند. آن‌ها نشان دادند حق‌الزحمه پرداختی به حسابرسان مؤسسه‌های بزرگ در دوره پس از ادغام، افزایش هنگفتی داشته است. این نتیجه حاکی است که کاهش تعداد مؤسسه‌های حسابرسی بزرگ، موجب کاهش سطح رقابت در بازار حسابرسی و افزایش حق‌الزحمه حسابرسی می‌شود.

نیومن و ویلکنز (۲۰۱۲) تأثیر تمرکز بازار حسابرسی بر حق‌الزحمه حسابرسی، طی سال‌های ۲۰۰۵ و ۲۰۰۶ را بررسی کردند. آن‌ها نتیجه گرفتند تمرکز بازار حسابرسی تأثیر منفی بر حق‌الزحمه‌ها گذاشته است. یافته‌های پیرسون و ترومپتر (۱۹۹۴) نیز حاکی از تأثیر منفی تمرکز بازار حسابرسی بر حق‌الزحمه‌های حسابرسی است.

کالپور، سانکراگوروسامی و ژانگ (۲۰۱۰) به بررسی تمرکز بازار حسابرسی در سطح مناطق آماري شهری آمریکا، طی سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۰۵ پرداختند. نتایج پژوهش آن‌ها ارتباط معنی‌داری بین تمرکز بازار حسابرسی و حق‌الزحمه‌های حسابرسی نشان نداد.

آستانا، بالسام و کیم<sup>۲۷</sup> (۲۰۰۹) در پژوهشی دریافتند حق الزحمه‌های حسابرسی به طور چشمگیری در سال ۲۰۰۲ و پس از رسوایی انرون، افزایش یافته است. همیلتون، لی و استوکس<sup>۲۸</sup> (۲۰۰۸) با بررسی شرکت‌های استرالیایی به این نتیجه رسیدند که پس از سقوط آرتور اندرسون، حق الزحمه مؤسسه‌های حسابرسی بزرگ، به ویژه برای مشتریان سابق آرتور اندرسون، افزایش یافته است.

در مطالعات قدیمی‌تر، ماهر<sup>۲۹</sup>، تیسن، کولسن و برومن (۱۹۹۲) با استفاده از نمونه‌ای متشکل از ۷۸ شرکت در آمریکا، به بررسی این مسئله پرداختند که آیا حق الزحمه‌های حسابرسی طی سال‌های ۱۹۷۷ تا ۱۹۸۱، یعنی دوره افزایش رقابت در بازار حسابرسی، کاهش یافته است یا خیر. نتایج پژوهش آن‌ها نشان داد رقابت در بازار حسابرسی موجب کاهش حق الزحمه‌های حسابرسی شده است. ساندرز، آلن و کورت<sup>۳۰</sup> (۱۹۹۵) نیز دریافتند حق الزحمه‌های حسابرسی طی سال‌های ۱۹۸۵ تا ۱۹۸۹ و با افزایش رقابت در بازار حسابرسی کاهش یافته است. به‌طور کلی نتایج پژوهش‌های فوق نشان می‌دهد احتمال تأثیر مثبت (منفی) تمرکز (رقابت) بازار حسابرسی بر حق الزحمه حسابرسی و بالعکس آن وجود دارد.

#### ۴. فرضیه‌های پژوهش

با توجه به استدلال‌های نظری و شواهد تجربی ضد و نقیض (چانگ و همکاران، ۲۰۱۸؛ اشلیمن و لاوسن، ۲۰۱۷؛ هوآنگ و همکاران، ۲۰۱۶؛ اشلیمن، ۲۰۱۳؛ کارسون و همکاران، نیومن و ویکلنز، ۲۰۱۲؛ ساندرز و همکاران، ۱۹۹۵؛ ماهر و همکاران، ۱۹۹۲)، فرضیه‌های پژوهش به صورت زیر بیان می‌شود:

فرضیه اول: رقابت در بازار حسابرسی تأثیر معناداری بر حق الزحمه حسابرسی دارد؛

فرضیه دوم: اندازه بازار حسابرسی تأثیر معناداری بر ارتباط بین رقابت در بازار حسابرسی و حق الزحمه حسابرسی دارد.

#### ۵. روش‌شناسی پژوهش

جامعه آماری پژوهش، شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران هستند. نمونه

آماري پژوهش، شامل شرکت‌هایی است که شرایط زیر را دارند:

(۱) حداقل از ابتدای سال مالی ۱۳۸۶ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده باشند و تا

پایان سال مالی ۱۳۹۴ در آن حضور داشته باشند؛

(۲) اطلاعات آن‌ها در دسترس باشد؛

(۳) جزو بانک‌ها و مؤسسات مالی، شرکت‌های سرمایه‌گذاری یا شرکت‌های واسطه‌گری مالی و بیمه نباشند. دلیل این موضوع ماهیت متفاوت عملیات شرکت‌های مذکور نسبت به سایر شرکت‌ها و برخی قوانین و استانداردهای حسابداری متفاوت تدوین‌شده برای شرکت‌های فعال در صنایع مذکور است (افلاطونی، ۱۳۹۵).

با توجه به این معیارها تعداد ۱۳۳ شرکت (۱۱۹۷ مشاهده سال - شرکت) برای انجام آزمون فرضیه‌های پژوهش انتخاب شدند. در این پژوهش برای فراهم کردن اطلاعات شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران از منابع مختلفی، از جمله سایت اطلاع‌رسانی بورس اوراق بهادار تهران و نرم‌افزار ره‌آوردنویین ۳، استفاده شد و آزمون‌های آماری نیز در نرم‌افزار Stata14 انجام شد. شایان ذکر است، از نظر منطقی/تئوری، در بسیاری از پژوهش‌های حسابداری، سال‌ها و صنایع اثر خاص خود را بر روابط بین متغیرها می‌گذارند؛ لذا در مرحله تجربی پژوهش، متغیرهای ذکرشده (در قالب متغیرهای موهومی) به معادله رگرسیونی اضافه می‌شود. وقتی اثرات سال‌ها و صنایع در مدل کنترل می‌شود، لزومی به بکارگیری رویکرد آزمون‌های انتخاب الگوی مناسب، از قبیل چاو و هاسمن، در برآورد مدل نیست و مدل مدنظر با روش حداقل مربعات معمولی (OLS) تخمین زده می‌شود (افلاطونی، ۱۳۹۷: ۳۴۲).

## ۵.۱. مدل‌های استفاده‌شده برای آزمون فرضیه‌های پژوهش

برای آزمون فرضیه اول پژوهش، سازگار با پژوهش‌های پیشین در ارتباط با حق‌الزحمه حسابرسی (لاری دشت بیاض و اورادی، ۱۳۹۶؛ وانگ، وُنگ و شی، ۲۰۰۸؛ اشلیمن، ۲۰۱۳؛ هو و کانگ، ۲۰۱۳<sup>۳۲</sup>؛ هوآنک و همکاران، ۲۰۱۶) از مدل (۱) استفاده می‌شود:

مدل (۱)

$$LNAFEE_{it} = \beta_0 + \beta_1 COM_{it} + \beta_2 LNASSET_{it} + \beta_3 LNEMP_{it} + \beta_4 REINTA_{it} + \beta_5 LIQ_{it} + \beta_6 LEV_{it} + \beta_7 ROA_{it} + \beta_8 LOSS_{it} + \beta_9 GROWTH_{it} + \beta_{10} STOCK\_RET_{it} + \beta_{11} AUDITTYPE_{it} + \beta_{12} AUDITTENURE_{it} + \beta_{13} AUDITECHANGE_{it} + \beta_{14} B\_IND + \beta_{15} OWNER + YEAR_t + IND_j + \varepsilon_{it}$$

برای آزمون فرضیه دوم پژوهش، متغیر اندازه بازار حسابرسی به مدل قبلی اضافه شده است تا اثر تعدیلی اندازه بازار حسابرسی بر ارتباط بین رقابت در بازار حسابرسی و حق‌الزحمه حسابرسی

بررسی شود؛ در نتیجه ساختار مدل (۲) به شرح زیر است:

مدل (۲)

$$\begin{aligned} LNAFEE_{it} = & \beta_0 + \beta_1 COM_{it} + \beta_2 MKTSIZE_{it} + \beta_3 COM * MKTSIZE_{it} + \beta_4 LNASSET_{it} + \\ & \beta_5 LNEMP_{it} + \beta_6 REINTA_{it} + \beta_7 LIQ_{it} + \beta_8 LEV_{it} + \beta_9 ROA_{it} + \beta_{10} LOSS_{it} + \beta_{11} GROWTH_{it} \\ & + \beta_{12} STOCK\_RET_{it} + \beta_{13} AUDITTYPE_{it} + \beta_{14} AUDITTENURE_{it} + \beta_{15} \\ & AUDITECHANGE_{it} + \beta_{16} B\_IND + \beta_{17} OWNER + YEAR_t + IND_j + \varepsilon_{it} \end{aligned}$$

## ۵.۲. تعاریف متغیرهای پژوهش

### ۵.۲.۱. متغیر وابسته

$LNAFEE_{it}$  (حق الزحمه حسابرسی): برابر است با لگاریتم طبیعی حق الزحمه حسابرسی (هوانگ و همکاران، ۲۰۱۶).

### ۵.۲.۲. متغیر مستقل

$COM_{it}$  (رقابت در بازار حسابرسی): در این پژوهش برای اندازه‌گیری رقابت در بازار حسابرسی به پیروی از پژوهش‌های پیشین (اشلیمن و لاوسن، ۲۰۱۷؛ هوانگ و همکاران، ۲۰۱۶؛ نیوتون و همکاران، ۲۰۱۶؛ نیوتون و همکاران، ۲۰۱۲؛ کالپور و همکاران، ۲۰۱۰؛ کالپور و همکاران، ۲۰۰۸) از شاخص تمرکز حسابرس استفاده می‌شود. هرچه مقدار این شاخص کمتر باشد، نشان‌دهنده رقابت بیشتر در بازار است. به بیان دیگر نتایج این شاخص را می‌توان به طور معکوس به رقابت در بازار حسابرسی نسبت داد (بون و همکاران، ۲۰۱۲؛ کالپور و همکاران، ۲۰۰۸). شواهد پژوهش چوی و زقال<sup>۳۳</sup> (۱۹۹۹) نیز حاکی است که از نظر تجربی بین تمرکز و رقابت ارتباط منفی و معناداری وجود دارد. در این پژوهش همانند پژوهش مارکیوز و استیون<sup>۳۴</sup> (۱۹۹۷) از این شاخص در سطح صنعت استفاده می‌شود؛ همچنین مشابه با پژوهش کالپور و همکاران (۲۰۰۸) در هنگام تخمین مدل، این شاخص در (-۱) ضرب می‌شود تا بتوان از آن به‌عنوان شاخصی از رقابت بازار حسابرسی و نه تمرکز استفاده کرد. این شاخص به صورت زیر تعریف می‌شود:

$$Herfindahl\ Index = \sum_{i=1}^k [s/S]^2 * (-1) \quad \text{رابطه شماره ۱}$$

K: تعداد حسابرسان در صنعت مربوطه؛

S: جمع حق الزحمه حسابرسی دریافتی حسابرس خاص در صنعت؛

S: جمع حق الزحمه‌های حسابرسی دریافتی حسابرسان در صنعت.

### ۵.۲.۳. متغیر تعدیل‌گر

$MKTSIZE_{it}$  (اندازه بازار حسابرسی): در این پژوهش اندازه بازار حسابرسی مشابه با اشلیمن

(۲۰۱۳) با استفاده از رتبه‌داری شرکت‌ها در سطح صنایع، اندازه‌گیری می‌شود. برای این منظور ابتدا اندازه بازار حسابرسی به صورت زیر محاسبه می‌شود:

$$\sum_{i=1}^k a_i \quad \text{رابطه شماره ۲}$$

$i$ : برابر است با صاحبکار در صنعت مربوطه؛

$a$ : برابر است با مجموع دارایی‌های صاحبکاران حاضر در صنایع.

در ادامه رتبه‌داری شرکت‌ها در سطح صنایع که بین ۰ تا ۱ است، با فرمول زیر محاسبه می‌شود (اشلیمن، ۲۰۱۳):

$$\text{rank} = \frac{a - \min}{\max - \min} \quad \text{رابطه شماره ۳}$$

Min: برابر است با کمترین مقدار جمع دارایی‌ها در صنعت مربوطه؛

Max: برابر است با بیشترین مقدار جمع دارایی‌ها در صنعت مربوطه.

#### ۵.۲.۴. متغیرهای کنترلی

پژوهش‌های پیشین نشان دادند اندازه و پیچیدگی شرکت بر حق‌الزحمه حسابرسی اثرگذار هستند (لاری دشت بیاض و اورادی، ۱۳۹۶؛ وانگ و همکاران، ۲۰۰۸؛ اشلیمن، ۲۰۱۳؛ هوآنگ و همکاران، ۲۰۱۶). در این پژوهش برای کنترل اندازه شرکت از متغیرهای ( $LNEMP$  و  $LNASSET$ ) و کنترل پیچیدگی شرکت از متغیر ( $REINTA$ ) استفاده می‌شود.

علاوه بر این، وضعیت مالی و عملکرد سالانه شرکت بر حق‌الزحمه حسابرسی اثرگذار است (لاری دشت بیاض و اورادی، ۱۳۹۶؛ وانگ و همکاران، ۲۰۰۸؛ اشلیمن، ۲۰۱۳؛ هوآنگ و همکاران، ۲۰۱۶). در این راستا برای کنترل اثر وضعیت مالی شرکت از متغیرهای نسبت جاری ( $LIQ$ )، اهرم مالی ( $LEV$ )، بازده دارایی‌ها ( $ROA$ )، زیان ( $LOSS$ )، و رشد نقدینگی ( $GROWTH$ ) و برای کنترل اثر عملکرد سالانه شرکت از متغیر بازده سهام ( $STOCK\_RET$ ) استفاده شده است. از سوی دیگر، ویژگی‌های حسابرس بر حق‌الزحمه حسابرسی اثرگذار است (لاری دشت بیاض و اورادی، هوآنگ و همکاران، ۲۰۱۶)؛ بنابراین مشابه با مطالعات قبلی، اثرات ویژگی‌های حسابرس، شامل نوع حسابرس ( $AUDITTYPE$ )، دوره تصدی حسابرس ( $AUDITTEENURE$ ) و تغییر حسابرس، ( $AUDITECHANGE$ ) بر حق‌الزحمه حسابرسی کنترل شده است. از طرفی شواهد تجربی نشان دادند ویژگی‌های حاکمیت شرکتی بر حق‌الزحمه حسابرسی اثرگذار است (هو و کانگ، ۲۰۱۳)؛ بنابراین در این پژوهش برای کنترل اثرات حاکمیت شرکتی از دو متغیر استقلال هیئت‌مدیره ( $B\_IND$ ) و تمرکز مالکیت

(OWNER) استفاده شده است؛ همچنین مشابه با لاری دشت بیاض و اورادی (۱۳۹۶) و هوآنگ و همکاران (۲۰۱۶) برای کنترل اثرات سال‌ها و صنایع از متغیرهای موهومی (YEAR) و (IND) در مدل پژوهش استفاده می‌شود. تعاریف متغیرهای ذکر شده در نگاره شماره ۱، ارائه شده است.

### نگاره ۱: تعاریف متغیرهای کنترلی

|  |              |
|--|--------------|
| لگاریتم طبیعی مجموع دارایی‌های شرکت  | LNASSET      |
| لگاریتم طبیعی تعداد کارکنان شرکت   | LNEMP        |
| جمع حساب‌های دریافتی و موجودی کالا تقسیم بر مجموع دارایی‌های شرکت  | REINTA       |
| دارایی‌های جاری تقسیم بر بدهی‌های جاری   | LIQ          |
| مجموع بدهی شرکت تقسیم بر مجموع دارایی‌های شرکت   | LEV          |
| سود خالص دوره جاری تقسیم بر مجموع دارایی‌های شرکت  | ROA          |
| مقدار آن یک خواهد بود، اگر شرکت زیان گزارش کرده باشد؛ در غیر این صورت مقدار صفر می‌گیرد.   | LOSS         |
| مقدار آن یک خواهد بود، اگر وجوه نقد شرکت نسبت به سال قبل افزایش داشته باشد؛ در غیر این صورت مقدار صفر می‌گیرد.                       | GROWTH       |
| بازده سهام شرکت در پایان سال جاری  | STOKE RET    |
| مقدار آن یک خواهد بود، اگر حسابرسی شرکت را سازمان حسابرسی برعهده داشته باشد؛ در غیر این صورت مقدار صفر می‌گیرد.                      | AUDITTYPE    |
| تعداد سال‌هایی که حسابرسی، حسابرسی شرکت را برعهده داشته است.   | AUDITTENURE  |
| مقدار آن یک خواهد بود، اگر حسابرسی تغییر کرده باشد؛ در غیر این صورت مقدار صفر می‌گیرد.   | AUDITECHANGE |
| درصد اعضای غیرموظف هیئت‌مدیره  | B_IND        |
| درصد سهام تحت تملک سهامداران عمده (سهامدارانی که بیش از پنج درصد سهام شرکت را در اختیار دارند) (فخاری، کاشانی‌پور و رجب بیگی، ۱۳۹۳). | OWNER        |

### ۶. یافته‌های پژوهش

#### ۶.۱. آمار توصیفی

آمار توصیفی متغیرهای پژوهش در نگاره شماره ۳، ارائه شده است. قبل از آن در نگاره شماره ۲، به بررسی آمار توصیفی شاخص رقابت (تمرکز حسابرسی) در سطح صنایع بررسی شده در این پژوهش پرداخته شده است.



## نگاره ۲: آمار توصیفی شاخص رقابت در سطح صنایع

| شاخص تمرکز حسابرس |         | نوع صنعت                   |
|-------------------|---------|----------------------------|
| میانگین           | مشاهدات |                            |
| ۰/۴۰۸۴            | ۲۱۶     | خودرو و ساخت قطعات         |
| ۰/۲۰۶۷            | ۱۸۰     | سیمان، آهک و گچ            |
| ۰/۳۹۲۹            | ۸۱      | کاشی و سرامیک              |
| ۰/۲۸۷۹            | ۹۰      | محصولات کانی غیرفلزی       |
| ۰/۱۴۱۶            | ۱۰۸     | محصولات شیمیایی و پتروشیمی |
| ۰/۲۷۶۹            | ۱۲۶     | محصولات غذایی و آشامیدنی   |
| ۰/۱۹۵۶            | ۱۱۷     | محصولات فلزی               |
| ۰/۱۶۴۲            | ۱۸۰     | مواد و محصولات دارویی      |
| ۰/۲۳۵۹            | ۹۹      | سایر                       |
| ۰/۲۵۸۳            | ۱۱۹۷    | جمع                        |

با توجه به نگاره ۲، مشاهده می‌شود شاخص تمرکز حسابرس در سطح کلی صنایع دارای میانگین ۰/۲۵۸۳ است. بیشترین تمرکز حسابرس در سطح صنعت خودرو و ساخت و کمترین آن در سطح صنعت شیمیایی و پتروشیمی است. با بررسی مشاهدات ملاحظه شد سازمان حسابرسی ۴۱ درصد از سهم بازار حسابرسی صنعت خودرو و ساخت را دارد. به همین دلیل شاخص تمرکز حسابرس در صنعت خودرو و ساخت حائز بیشترین میانگین است. با توجه به نگاره ۳، و در ارتباط با متغیر وابسته پژوهش، مشاهده می‌شود میانگین حق‌الزحمه حسابرسی، تقریباً ۸۰۸/۸۶ میلیون ریال است. در ارتباط با شاخص اندازه‌گیری رقابت، مشاهده می‌شود میانگین تمرکز حسابرس، ۰/۲۵۸ است. اندازه بازار حسابرسی، به‌طور میانگین ۳۳ درصد است. اندازه شرکت محاسبه‌شده با لگاریتم طبیعی مجموع دارایی‌ها و لگاریتم طبیعی تعداد کارکنان شرکت، به ترتیب از میانگین، ۱۳/۶۲ و ۵/۹۱ برخوردار هستند. میانگین پیچیدگی (نسبت حساب‌های دریافتی و موجودی کالا)، ۰/۵۰۱ است. نسبت جاری، اهرم مالی و بازده دارایی‌ها در شرکت‌های موجود به ترتیب دارای میانگین ۱/۳۷، ۰/۶۲۱ و ۰/۱۵۱ است؛ همچنین زیان شرکت‌ها در سال جاری میانگین ۰/۰۹ را دارد.

## نگاره ۳: آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

| نوع متغیر      | متغیر                                 | سال شرکتی | میانگین    | میانه  | انحراف معیار | بیشینه | کمینه  |
|----------------|---------------------------------------|-----------|------------|--------|--------------|--------|--------|
| رقابت          | حق الزحمه حسابرسی (میلیون ریال)       | ۱۱۹۷      | ۸۰۸/۸۶     | ۵۵۴/۸۰ | ۷۳۶/۶۱       | ۳۷۴۵   | ۱۱۸    |
|                | لگاریتم حق الزحمه حسابرسی             | ۱۱۹۷      | ۶/۳۶       | ۶/۳۱   | ۰/۸۰۷        | ۸/۲۲   | ۴/۷۷   |
|                | رقابت در بازار حسابرسی (تمرکز حسابرس) | ۱۱۹۷      | ۰/۲۵۸      | ۰/۲۳۶  | ۰/۱۱۸        | ۰/۵۷۰  | ۰/۰۹۵  |
|                | اندازه بازار حسابرسی                  | ۱۱۹۷      | ۰/۳۳۶      | ۰/۱۶۱  | ۰/۳۷۴        | ۱      | ۰      |
|                | لگاریتم طبیعی جمع دارایی‌ها           | ۱۱۹۷      | ۱۳/۶۲      | ۱۳/۵۲  | ۱/۳۸         | ۱۹/۱۰  | ۹/۸۸   |
|                | لگاریتم طبیعی تعداد کارکنان           | ۱۱۹۷      | ۵/۹۱       | ۵/۸۸   | ۱/۰۴         | ۹/۷۰   | ۲/۰۷   |
|                | پیچیدگی                               | ۱۱۹۷      | ۰/۵۰۱      | ۰/۵۱۹  | ۰/۲۰۶        | ۰/۹۴۷  | ۰/۰۰۲  |
|                | نسبت جاری                             | ۱۱۹۷      | ۱/۳۷       | ۱/۱۸   | ۱/۰۰         | ۹/۹۴   | ۰/۱۳۷  |
|                | اهرم مالی                             | ۱۱۹۷      | ۰/۶۲۱      | ۰/۶۳۰  | ۰/۲۱۱        | ۱/۴۶۵  | ۰/۰۱۲  |
|                | بازده دارایی‌ها                       | ۱۱۹۷      | ۰/۱۵۱      | ۰/۱۲۶  | ۰/۱۹۲        | ۰/۸۷۲  | -۰/۳۵۹ |
|                | بازده سهام                            | ۱۱۹۷      | ۰/۹۹۰      | ۰/۲۹۱  | ۱/۹۴         | ۹/۹۹   | -۰/۷۹۵ |
|                | دوره تصدی حسابرس                      | ۱۱۹۷      | ۳/۵۰       | ۳      | ۲/۴۱         | ۱۱     | ۱      |
|                | استقلال هیئت‌مدیره                    | ۱۱۹۷      | ۰/۶۳۸      | ۰/۶۰۰  | ۰/۱۸۲        | ۰/۸۵۰  | ۰/۲۰۰  |
|                | تمرکز مالکیت                          | ۱۱۹۷      | ۰/۸۱۰      | ۰/۸۵۰  | ۰/۱۵۱        | ۰/۹۷۹  | ۰/۱۷۵  |
| فراوانی (درصد) |                                       |           |            |        |              |        |        |
| رقابت          | زیان                                  | ۱۱۹۷      | ۱۱۲ (۰/۰۹) |        |              |        |        |
|                | رشد نقدینگی                           | ۱۱۹۷      | ۶۰۷ (۰/۵۱) |        |              |        |        |
|                | نوع حسابرس                            | ۱۱۹۷      | ۳۰۳ (۰/۲۵) |        |              |        |        |
|                | تغییر حسابرس                          | ۱۱۹۷      | ۲۷۳ (۰/۲۳) |        |              |        |        |

در این پژوهش با استفاده از رویکرد بارکر (۲۰۱۴) با مشاهدات پرت رفتار مناسب شده است. در این رویکرد به جای حذف داده‌های پرت، به ویرایش آن‌ها و جایگزین کردن مقادیر صدک‌های ۱ و ۹۹، پرداخته می‌شود.

در ادامه نتایج توصیفی نگاره ۳، حاکی است که وجوه نقد ۵۱ درصد از شرکت‌های موجود، نسبت به سال قبل افزایش یافته است (رشد نقدینگی). بازده سهام در شرکت‌های موجود دارای میانگین ۰/۹۹۰ است. در ارتباط با ویژگی‌های حسابرس مطالعه‌شده در این پژوهش، یافته‌ها نشان

می‌دهد حسابرسی ۲۵ درصد از شرکت‌های موجود، به سازمان حسابرسی تفویض شده است. طول دوره تصدی حسابرس به‌طور میانگین ۳/۵ سال است و ۲۳ درصد از حسابرسان نسبت به سال قبل تغییر کرده‌اند. در نهایت یافته‌های نگاره ۳، نشان می‌دهد ۶۳ درصد از اعضای هیئت‌مدیره‌ها مستقل هستند و ۸۱ درصد از سهام شرکت‌های موجود در دست سهامداران عمده (بیش از ۵ درصد) است.

## ۶.۲. ضرایب همبستگی پیرسون

نتایج ضرایب همبستگی پیرسون بین متغیرها در نگاره ۴ آمده است. اهم یافته‌ها نشان می‌دهد همبستگی بین رقابت در بازار حسابرسی و حق‌الزحمه حسابرسی منفی و معنادار است. در ارتباط با دیگر متغیرها، مشاهده می‌شود اندازه بازار حسابرسی، لگاریتم طبیعی جمع دارایی‌ها، لگاریتم طبیعی تعداد کارکنان، اهرم مالی و بازده سهام، با حق‌الزحمه حسابرسی همبستگی مثبت و معنادار دارند و نسبت جاری و استقلال هیئت‌مدیره با حق‌الزحمه حسابرسی همبستگی منفی و معناداری دارند. در عین حال، متغیرهای پیچیدگی، بازده دارایی‌ها، زیان، رشد نقدینگی، تغییر حسابرس، نوع حسابرس و دوره تصدی حسابرس با حق‌الزحمه حسابرسی همبستگی معناداری ندارند.

نگاره ۴، نگاره ضرایب همبستگی پیرسون

| ۱۷ | ۱۶ | ۱۵ | ۱۴ | ۱۳   | ۱۲    | ۱۱    | ۱۰     | ۹      | ۸      | ۷      | ۶      | ۵      | ۴      | ۳      | ۲      | ۱      |    |
|----|----|----|----|------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|----|
|    |    |    |    |      |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        | ۱      | ۱  |
|    |    |    |    |      |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        | ۱      | *-۰/۱۸ | ۲  |
|    |    |    |    |      |       |       |        |        |        |        |        |        |        | ۱      | *-۰/۴۱ | *۰/۰۸  | ۳  |
|    |    |    |    |      |       |       |        |        |        |        |        |        | ۱      | *۰/۲۴  | *-۰/۰۷ | *۰/۴۴  | ۴  |
|    |    |    |    |      |       |       |        |        |        |        |        | ۱      | *۰/۵۹  | *۰/۲۵  | *-۰/۱۹ | *۰/۳۷  | ۵  |
|    |    |    |    |      |       |       |        |        |        |        | ۱      | *۰/۱۱  | *-۰/۱۸ | ۰/۰۲   | *-۰/۱۰ | -۰/۰۰  | ۶  |
|    |    |    |    |      |       |       |        |        |        | ۱      | *۰/۱۴  | *-۰/۲۸ | *-۰/۱۲ | ۰/۰۲   | ۰/۰۲   | *-۰/۱۱ | ۷  |
|    |    |    |    |      |       |       |        |        | ۱      | *-۰/۵۸ | *۰/۲۲  | *۰/۲۴  | ۰/۰۰   | -۰/۰۳  | *-۰/۱۲ | *۰/۰۵  | ۸  |
|    |    |    |    |      |       |       |        | ۱      | *-۰/۱۰ | ۰/۰۵   | -۰/۰۳  | ۰/۰۱   | *-۰/۱۱ | ۰/۰۰   | ۰/۰۵   | -۰/۰۲  | ۹  |
|    |    |    |    |      |       |       | ۱      | *-۰/۰۸ | *۰/۳۵  | *-۰/۱۳ | ۰/۰۲   | *۰/۰۷  | -۰/۰۰  | *۰/۰۷  | *-۰/۰۸ | -۰/۰۱  | ۱۰ |
|    |    |    |    |      |       | ۱     | *-۰/۰۶ | -۰/۰۱  | *-۰/۰۷ | ۰/۰۴   | -۰/۰۱  | -۰/۰۲  | -۰/۰۱  | -۰/۰۳  | -۰/۰۰  | -۰/۰۲  | ۱۱ |
|    |    |    |    |      | ۱     | ۰/۰۱  | *-۰/۰۷ | ۰/۰۱   | *-۰/۱۱ | *۰/۱۸  | ۰/۰۴   | *-۰/۰۶ | *۰/۰۷  | *-۰/۰۷ | -۰/۰۱  | *۰/۱۲  | ۱۲ |
|    |    |    |    | ۱    | -۰/۰۴ | *۰/۰۶ | ۰/۰۱   | -۰/۰۲  | -۰/۰۱  | -۰/۰۳  | *-۰/۰۶ | -۰/۰۳  | -۰/۰۲  | -۰/۰۳  | *۰/۰۶  | -۰/۰۴  | ۱۳ |
|    |    |    | ۱  | ۰/۰۲ | ۰/۰۲  | -۰/۰۲ | *-۰/۰۶ | -۰/۰۰  | ۰/۰۰   | ۰/۰۰   | -۰/۰۳  | *-۰/۰۹ | *-۰/۰۶ | *-۰/۰۹ | *۰/۰۶  | ۰/۰۲   | ۱۴ |

|    |        |      |       |        |       |       |        |       |        |       |        |        |       |        |       |        |    |
|----|--------|------|-------|--------|-------|-------|--------|-------|--------|-------|--------|--------|-------|--------|-------|--------|----|
| ۱۷ | ۱۶     | ۱۵   | ۱۴    | ۱۳     | ۱۲    | ۱۱    | ۱۰     | ۹     | ۸      | ۷     | ۶      | ۵      | ۴     | ۳      | ۲     | ۱      |    |
|    |        | ۱    | *۰/۵۲ | *-۰/۰۶ | ۰/۰۳  | -۰/۰۳ | ۰/۰۲   | -۰/۰۳ | *۰/۰۷  | ۰/۰۰  | ۰/۰۰   | -۰/۰۲  | ۰/۰۱  | -۰/۰۰  | ۰/۰۲  | ۰/۰۴   | ۱۵ |
|    | ۱      | ۰/۰۲ | ۰/۰۳  | -۰/۰۱  | -۰/۰۱ | ۰/۰۳  | *-۰/۱۲ | ۰/۰۱  | *-۰/۱۷ | ۰/۰۰  | *-۰/۲۰ | *-۰/۱۰ | -۰/۰۳ | *-۰/۱۲ | *۰/۱۶ | *-۰/۱۲ | ۱۶ |
| ۱  | *-۰/۰۹ | ۰/۰۵ | ۰/۰۱  | -۰/۰۰  | ۰/۰۱  | ۰/۰۱  | *-۰/۱۰ | ۰/۰۱  | ۰/۰۲   | -۰/۰۲ | -۰/۰۴  | *۰/۰۵  | ۰/۰۴  | -۰/۰۲  | -۰/۰۵ | ۰/۰۴   | ۱۷ |

\*سطح خطای ۱ درصد؛ \*\* سطح خطای ۵ درصد؛ \*\*\* سطح خطای ۱۰ درصد

۱، حق الزحمه حسابرسی؛ ۲، رقابت در بازار حسابرسی؛ ۳، اندازه بازار حسابرسی؛ ۴، لگاریتم طبیعی دارایی‌ها؛ ۵، لگاریتم طبیعی تعداد کارکنان؛ ۶، پیچیدگی؛ ۷، نسبت جاری؛ ۸، اهرم مالی؛ ۹، بازده دارایی‌ها؛ ۱۰، زیان. ۱۱، رشد نقدینگی؛ ۱۲، بازده سهام؛ ۱۳، تغییر حسابرس؛ ۱۴، نوع حسابرس؛ ۱۵، دوره تصدی حسابرس؛ ۱۶، استقلال هیئت‌مدیره؛ ۱۷، تمرکز مالکیت.

### ۶.۳. آزمون فرضیه اول پژوهش

#### نگاره ۵. نتایج آزمون فرضیه اول پژوهش

| متغیر                       | رگرسیون OLS | ضریب  | انحراف استاندارد | آماره t | سطح معناداری | تورم واریانس |
|-----------------------------|-------------|-------|------------------|---------|--------------|--------------|
| مقدار ثابت                  | ۲/۲۳۳       | ۰/۳۰۲ | ۷/۳۸             | ۰/۰۰۰   | ---          |              |
| رقابت در بازار حسابرسی      | -۰/۸۲۵      | ۰/۲۵۵ | -۳/۲۳            | ۰/۰۰۱   | ۱/۰۸۵        |              |
| لگاریتم طبیعی جمع دارایی‌ها | ۰/۱۷۱       | ۰/۰۲۰ | ۸/۵۶             | ۰/۰۰۰   | ۱/۸۹۹        |              |
| لگاریتم طبیعی تعداد کارکنان | ۰/۱۳۰       | ۰/۰۲۵ | ۵/۰۷             | ۰/۰۰۰   | ۲/۰۲۵        |              |
| پیچیدگی                     | ۰/۳۶۰       | ۰/۱۲۰ | ۲/۹۹             | ۰/۰۰۳   | ۱/۴۰۷        |              |
| نسبت جاری                   | -۰/۰۴۰      | ۰/۰۲۴ | -۱/۶۲            | ۰/۱۰۵   | ۱/۸۹۳        |              |
| اهرم مالی                   | -۰/۱۶۵      | ۰/۱۲۶ | -۱/۳۰            | ۰/۱۹۳   | ۲/۱۲۰        |              |
| بازده دارایی‌ها             | ۰/۰۲۶       | ۰/۰۱۸ | ۱/۴۰             | ۰/۱۶۳   | ۱/۰۵۸        |              |
| زیان                        | -۰/۱۴۵      | ۰/۰۶۹ | -۲/۰۹            | *۰/۰۳۶  | ۱/۲۱۸        |              |
| رشد نقدینگی                 | -۰/۰۲۶      | ۰/۰۳۷ | -۰/۷۳            | ۰/۴۶۷   | ۱/۰۱۵        |              |
| بازده سهام                  | ۰/۰۰۰۸      | ۰/۰۱۲ | ۰/۰۷             | ۰/۹۴۸   | ۱/۰۶۵        |              |
| اندازه حسابرس               | ۰/۱۸۰       | ۰/۰۵۰ | ۳/۵۹             | ۰/۰۰۰   | ۱/۴۱۳        |              |
| دوره تصدی حسابرس            | -۰/۰۱۰      | ۰/۰۰۹ | -۱/۱۰            | ۰/۲۷۲   | ۱/۴۲۱        |              |
| تغییر حسابرس                | -۰/۱۱۴      | ۰/۰۴۴ | -۲/۶۰            | *۰/۰۱۰  | ۱/۰۲۶        |              |
| استقلال هیئت‌مدیره          | -۰/۳۸۴      | ۰/۱۰۵ | -۳/۶۴            | ۰/۰۰۰   | ۱/۱۱۱        |              |
| تمرکز مالکیت                | -۰/۲۱۱      | ۰/۱۲۵ | -۱/۶۹            | *۰/۰۹۲  | ۱/۰۴۳        |              |

| متغیر   | رگرسیون OLS    | ضریب | انحراف استاندارد | آماره t | سطح معناداری | تورم واریانس |
|---|----------------|------|------------------|---------|--------------|--------------|
| اثرات سال   | کنترل شد       |      |                  |         |              |              |
| اثرات صنعت  | کنترل شد       |      |                  |         |              |              |
| ضریب تعیین  | ۰/۴۴۷          |      |                  |         |              |              |
| ضریب تعیین تعدیل شده  | ۰/۴۳۳          |      |                  |         |              |              |
| آماره F (سطح معناداری)                                      | ۳۰/۴۹ (*۰/۰۰۰) |      |                  |         |              |              |
| مشاهدات   | ۱۱۹۷           |      |                  |         |              |              |
| *سطح خطای ۱ درصد؛ ** سطح خطای ۵ درصد؛ *** سطح خطای ۱۰ درصد. |                |      |                  |         |              |              |

طبق فرضیه اول، رقابت در بازار حسابرسی تأثیر معناداری بر حق الزحمه حسابرسی دارد. نگاره ۵ نتایج رگرسیون مدل مربوط به فرضیه اول پژوهش را نشان می‌دهد. مقدار ضریب تعیین تعدیل شده حاکی است که متغیرهای مستقل و کنترلی ۴۳ درصد از تغییرات متغیر وابسته را توضیح می‌دهند؛ همچنین سطح معناداری آماره F نشان می‌دهد مدل رگرسیونی به‌طور مناسب برازش شده است.

با توجه به نتایج رگرسیونی نگاره ۵، متغیر رقابت در بازار حسابرسی با ضریب منفی (۰/۸۲۵-) و مقدار احتمال (۰/۰۰۰) معنادار است. این نتیجه بیان‌گر آن است که فرضیه صفر مبنی بر تأثیر نداشتن رقابت در بازار حسابرسی بر حق الزحمه حسابرسی رد شده است و فرضیه مقابل آن که حاکی از تأثیر رقابت در بازار حسابرسی بر حق الزحمه حسابرسی است، تأیید می‌شود. به بیان دیگر، رقابت در بازار حسابرسی منجر به کاهش حق الزحمه حسابرسی می‌شود، که حاکی از رد نشدن فرضیه اول پژوهش است. در ارتباط با متغیرهای کنترلی، یافته‌ها نشان می‌دهد بین لگاریتم طبیعی جمع دارایی‌ها، لگاریتم طبیعی تعداد کارکنان، پیچیدگی و اندازه حسابرسی با حق الزحمه حسابرسی ارتباط مثبت و معناداری برقرار است و بین زیان شرکت، تغییر حسابرسی، استقلال هیئت‌مدیره و تمرکز مالکیت با حق الزحمه حسابرسی ارتباط منفی و معناداری وجود دارد. در عین حال، بین سایر متغیرها با حق الزحمه حسابرسی ارتباطی مشاهده نمی‌شود. نتایج عامل تورم واریانس نیز نشان می‌دهد هم‌خطی بین متغیرهای مستقل پژوهش وجود ندارد.

## ۶.۴. آزمون فرضیه دوم پژوهش

فرضیه دوم پژوهش این گونه مطرح شد که اندازه بازار حسابرسی تأثیر معناداری بر ارتباط بین رقابت در بازار حسابرسی و حق الزحمه حسابرسی دارد. نگاره ۶ نتایج رگرسیون مدل مربوط به فرضیه دوم پژوهش را نشان می‌دهد. مقدار مقدار ضریب تعیین تعدیل شده حاکی است که متغیرهای مستقل و کنترلی ۴۴ درصد از تغییرات متغیر وابسته را توضیح می‌دهند؛ همچنین سطح معناداری آماره F نشان می‌دهد مدل رگرسیونی به‌طور مناسب برازش شده است.

## نگاره ۶. نتایج آزمون فرضیه دوم پژوهش

| تورم واریانس | سطح معناداری | آماره t | انحراف استاندارد | ضریب   | رگرسیون OLS متغیر             |
|--------------|--------------|---------|------------------|--------|-------------------------------|
| ---          | *./۰۰۰       | ۷/۸۴    | ۰/۳۰۴            | ۲/۳۸۳  | مقدار ثابت                    |
| ۱/۴۶۲        | ۰/۲۰۳        | -۱/۲۷   | ۰/۳۸۰            | -۰/۴۸۳ | رقابت در بازار حسابرسی        |
| ۲/۹۵۴        | *./۰۰۰       | -۴/۱۸   | ۰/۲۱۲            | -۰/۸۸۹ | اندازه بازار حسابرسی          |
| ۳/۳۴۹        | **./۰۴۹      | -۱/۹۷   | ۰/۴۲۵            | -۰/۸۳۹ | رقابت در بازار * اندازه بازار |
| ۱/۹۸۷        | *./۰۰۰       | ۸/۷۵    | ۰/۰۱۹            | ۰/۱۷۴  | لگاریتم طبیعی جمع دارایی‌ها   |
| ۲/۰۳۸        | *./۰۰۰       | ۴/۹۹    | ۰/۰۲۵            | ۰/۱۲۷  | لگاریتم طبیعی تعداد کارکنان   |
| ۱/۴۰۹        | *./۰۰۳       | ۲/۹۷    | ۰/۱۱۹            | ۰/۳۵۵  | پیچیدگی                       |
| ۱/۸۹۴        | ۰/۱۱۳        | -۱/۵۹   | ۰/۰۲۴            | -۰/۰۳۹ | نسبت جاری                     |
| ۲/۱۶۰        | ۰/۲۲۴        | -۱/۲۲   | ۰/۱۲۵            | -۰/۱۵۳ | اهرم مالی                     |
| ۱/۰۶۱        | ۰/۱۹۳        | ۱/۳۰    | ۰/۰۱۸            | ۰/۰۲۴  | بازده دارایی‌ها               |
| ۱/۲۳۲        | **./۰۲۱      | -۲/۳۱   | ۰/۰۶۸            | -۰/۱۵۹ | زیان                          |
| ۱/۰۱۷        | ۰/۴۵۹        | -۰/۷۴   | ۰/۰۳۶            | -۰/۰۲۷ | رشد نقدینگی                   |
| ۱/۰۸۸        | ۰/۸۵۲        | ۰/۱۹    | ۰/۰۱۲            | ۰/۰۰۲  | بازده سهام                    |
| ۱/۴۲۵        | *./۰۰۰       | ۳/۶۴    | ۰/۰۴۹            | ۰/۱۸۱  | نوع حسابرس                    |
| ۱/۴۳۳        | ۰/۲۴۲        | -۱/۱۷   | ۰/۰۰۹            | -۰/۰۱۰ | دوره تصدی حسابرس              |
| ۱/۰۲۹        | **./۰۳۰      | -۲/۱۸   | ۰/۰۴۴            | -۰/۰۹۵ | تغییر حسابرس                  |
| ۱/۱۲۱        | *./۰۰۱       | -۳/۴۵   | ۰/۱۰۵            | -۰/۳۶۳ | استقلال هیئت‌مدیره            |
| ۱/۰۵۹        | ۰/۱۲۴        | -۱/۵۴   | ۰/۱۲۵            | -۰/۱۹۲ | تمرکز مالکیت                  |

| متغیر   | رگرسیون OLS | ضریب | انحراف استاندارد | آماره t        | سطح معناداری | تورم واریانس |
|---|-------------|------|------------------|----------------|--------------|--------------|
| اثرات سال   |             |      |                  | کنترل شد       |              |              |
| اثرات صنعت  |             |      |                  | کنترل شد       |              |              |
| ضریب تعیین  |             |      |                  | ۰/۴۵۶          |              |              |
| ضریب تعیین تعدیل شده  |             |      |                  | ۰/۴۴۱          |              |              |
| آماره F (سطح معناداری)                                      |             |      |                  | ۲۹/۶۱ (۰/۰۰۰*) |              |              |
| مشاهدات   |             |      |                  | ۱۱۹۷           |              |              |
| *سطح خطای ۱ درصد؛ ** سطح خطای ۵ درصد؛ *** سطح خطای ۱۰ درصد. |             |      |                  |                |              |              |

با توجه به نتایج رگرسیونی نگاره ۶، مشاهده می‌شود بین اندازه بازار حسابرسی و حق الزحمه حسابرسی ارتباط منفی و معناداری وجود دارد و اثر تعدیلی اندازه بازار حسابرسی بر ارتباط بین رقابت در بازار حسابرسی و حق الزحمه حسابرسی، با ضریب منفی (۰/۸۳۹-) و مقدار احتمال (۰/۰۴۹) معنادار است. این نتیجه نشان می‌دهد فرضیه صفر مبنی بر تأثیر نداشتن اندازه بازار حسابرسی بر ارتباط بین رقابت در بازار حسابرسی و حق الزحمه حسابرسی رد شده است و فرضیه مقابل آن که حاکی از تأثیر اندازه بازار حسابرسی بر ارتباط بین رقابت در بازار حسابرسی و حق الزحمه حسابرسی است، تأیید می‌شود. به سخن دیگر، اندازه بازار حسابرسی اثر منفی رقابت در بازار حسابرسی، بر حق الزحمه حسابرسی را تشدید می‌کند که حاکی از رد نشدن فرضیه دوم پژوهش است. به عبارتی با افزایش اندازه بازار حسابرسی، حق الزحمه‌های حسابرسی در شرایط رقابتی کاهش می‌یابد. در ارتباط با متغیرهای کنترلی در این مدل، نتایج نشان می‌دهد بین لگاریتم طبیعی جمع دارایی‌ها، لگاریتم طبیعی تعداد کارکنان، پیچیدگی و نوع حسابرس با حق الزحمه حسابرسی ارتباط مثبت و معناداری برقرار است و بین زیان شرکت، تغییر حسابرس و استقلال هیئت‌مدیره با حق الزحمه حسابرسی ارتباط منفی و معناداری وجود دارد. در عین حال ارتباط سایر متغیرها با حق الزحمه حسابرسی معنادار نیست. نتایج عامل تورم واریانس نیز نشان می‌دهد هم‌خطی بین متغیرهای مستقل پژوهش وجود ندارد.

## ۶.۵. سایر یافته‌ها

## نگاره ۷: سایر یافته‌ها

| سطح معناداری  | ضریب   | سطح معناداری  | ضریب   | رگرسیون OLS<br>متغیر          |
|---------------|--------|---------------|--------|-------------------------------|
| ۰/۱۰۳         | -۰/۰۶۰ | ۰/۱۰۰         | -/۰۵۰  | مقدار ثابت                    |
| ***۰/۰۵۲      | -۰/۰۷۱ | *۰/۰۰۷        | -۰/۰۵۶ | رقابت در بازار حسابرسی        |
| ۰/۹۳۱         | ۰/۰۰۱  | ----          | ----   | اندازه بازار حسابرسی          |
| ۰/۸۴۴         | ۰/۰۰۸  | ----          | ----   | رقابت در بازار * اندازه بازار |
| کنترل شد      |        | کنترل شد      |        | متغیرهای کنترلی <sup>۱</sup>  |
| کنترل شد      |        | کنترل شد      |        | اثرات سال                     |
| کنترل شد      |        | کنترل شد      |        | اثرات صنعت                    |
| ۰/۱۱۴۴        |        | ۰/۱۱۴۳        |        | ضریب تعیین                    |
| ۰/۰۹۰         |        | ۰/۰۹۱         |        | ضریب تعیین تعدیل شده          |
| (۰/۰۰۰) ۴/۷۰* |        | (۰/۰۰۰) ۵/۰۲* |        | آماره F (سطح معناداری)        |
| ۱۱۹۷          |        | ۱۱۹۷          |        | مشاهدات                       |

\*سطح خطای ۱ درصد؛ \*\* سطح خطای ۵ درصد؛ \*\*\* سطح خطای ۱۰ درصد.

۱. متغیرهای کنترلی به پیروی از پژوهش‌های پیشین (چن و همکاران، ۲۰۱۱؛ اشلیمن، ۲۰۱۳؛ هوآنگ و همکاران، ۲۰۱۶؛ اشلیمن و لاوسن، ۲۰۱۷)، شامل عوامل ذیل است: اندازه شرکت؛ نسبت جاری؛ اهرم مالی؛ بازده دارایی‌ها؛ زیان سال قبل؛ نسبت جریان نقد عملیاتی؛ ارزش بازار به دفتری سهام؛ به موقع بودن گزارشگری مالی؛ نوع حسابرسی؛ دوره تصدی حسابرسی؛ استقلال هیئت‌مدیره؛ تمرکز مالکیت. (باید افزود هر چه باقیمانده مدل کوتاری و همکاران (۲۰۰۵) بیشتر باشد، کیفیت ارقام تعهدی و در پی آن کیفیت سود کمتر خواهد بود؛ از این رو، برای تفسیر بهتر نتایج، مقادیر در عدد ۱- ضرب شده است).

با توجه به نتایج پژوهش انتظار می‌رود رقابت در بازار حسابرسی تأثیر منفی بر کیفیت حسابرسی بگذارد و اثر آن در بازارهای بزرگ بیشتر باشد؛ بنابراین در این بخش به بررسی تجربی این موضوع پرداخته می‌شود. از این رو، سازگار با پژوهش هوآنگ و همکاران (۲۰۱۶) از کیفیت سود به عنوان معیاری از کیفیت حسابرسی استفاده می‌شود. در این راستا کیفیت سود با قدر مطلق ارقام



تعهدی اختیاری از طریق باقیمانده مدل کوتاری، لئون و ویسلی<sup>۳۵</sup> (۲۰۰۵) اندازه‌گیری شده است. با افزایش کیفیت حسابداری، صاحبکار از کیفیت سود بهتری برخوردار است (جونز،<sup>۳۶</sup> ۱۹۹۱؛ فرانکل، جانسون و نیلسون،<sup>۳۷</sup> ۲۰۰۲؛ گراهام، هروی و راجگوپال،<sup>۳۸</sup> ۲۰۰۵). یافته‌ها در نگاره ۷، حاکی از آن است که رقابت در بازار بر کیفیت حسابداری تأثیر منفی و معناداری دارد. به بیان دیگر، رقابت در بازار حسابداری باعث کاهش کیفیت حسابداری می‌شود. این نتیجه نشان می‌دهد حق الزحمه‌های کمتر در بازار رقابتی، حساب‌رسان را از انجام حسابداری‌ای کارا باز می‌دارد؛ در نتیجه کیفیت حسابداری خدشه‌دار می‌شود. در ادامه یافته‌ها نشان داد اندازه بازار حسابداری تأثیر معناداری بر ارتباط بین رقابت در بازار حسابداری و کیفیت حسابداری ندارد.

#### ۷. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

با تشکیل جامعه حسابداران رسمی ایران در سال ۱۳۸۰ و افزایش حضور مؤسسه‌های حسابداری متعدد، رقابت در بازار حسابداری ایران افزایش یافت. بحث و موضوع اصلی پژوهش حاضر، حول دو محور تأثیر رقابت در بازار حسابداری بر حق الزحمه حسابداری و اثر تعدیلی اندازه بازار حسابداری متمرکز بود. نتایج آزمون فرضیه اول پژوهش نشان داد رقابت در بازار حسابداری بر حق الزحمه حسابداری تأثیر منفی و معناداری دارد. این نتیجه نشان می‌دهد با افزایش رقابت در بازار حسابداری، حساب‌رسان سعی می‌کنند با تعیین حق الزحمه کمتر، سهم بیشتری از بازار در اختیار داشته باشند. این نتیجه با پژوهش‌های که چانگ و همکاران (۲۰۱۸)، اشلیمن و لاوسن (۲۰۱۷)، هوآنگ و همکاران (۲۰۱۶)، اشلیمن (۲۰۱۳) و مک‌میکینگ و همکاران (۲۰۰۷) انجام داده‌اند، هم‌راستا است؛ همچنین این نتیجه با یافته‌های پژوهش ساندرز و همکاران (۱۹۹۵) و ماهر و همکاران (۱۹۹۲) هم‌خوانی دارد. آن‌ها نشان دادند رقابت در بازار حسابداری منجر به کاهش حق الزحمه حسابداری می‌شود.

با بررسی فرضیه دوم پژوهش، مشاهده شد اندازه بازار حسابداری تأثیر منفی بر ارتباط بین رقابت در بازار حسابداری و حق الزحمه حسابداری دارد. به بیان دیگر، در بازارهای بزرگ‌تر، حق الزحمه‌های حسابداری در شرایط رقابتی کاهش می‌یابد. از آنجا که تمرکز با رقابت ارتباط معکوسی دارد، می‌توان این نتیجه را مخالف با پژوهش اشلیمن (۲۰۱۳) دانست. او نشان داد در بازارهای بزرگ و متمرکز، حق الزحمه حسابداری کاهش پیدا می‌کند.

سایر یافته‌های پژوهش نشان داد رقابت در بازار حسابداری منجر به کاهش کیفیت حسابداری

می‌شود. این نتیجه با یافته‌های اسماعیل‌زاده مقری و ترامشلو (۱۳۹۱) و سروش‌یار و همکاران (۱۳۹۳) مطابقت دارد؛ همچنین این نتیجه با پژوهش‌های اشلیمن و لاوسن (۲۰۱۷)، هوآنگ و همکاران (۲۰۱۶)، اشلیمن (۲۰۱۳)، نیوتون و همکاران (۲۰۱۳)، نیومن و ویکلنز (۲۰۱۲)، کالپور و همکاران (۲۰۱۰)، کالپور و همکاران (۲۰۰۸) هم‌خوانی دارد. علاوه بر این، یافته‌ها نشان داد اندازه بازار حسابرسی، تأثیری بر ارتباط رقابت در بازار حسابرسی با کیفیت حسابرسی ندارد. این نتیجه مخالف با پژوهشی است که اشلیمن (۲۰۱۳) انجام داده است. نتایج وی نشان داد با افزایش اندازه بازار حسابرسی در بازارهای متمرکز، کیفیت حسابرسی کاهش می‌یابد.

### ۷.۱. پیشنهادهای کاربردی

با توجه به نتایج پژوهش مبنی بر کاهش حق الزحمه و کیفیت حسابرسی در اثر رقابت در بازار حسابرسی، به تدوین‌کنندگان مقررات بازار حسابرسی، از جمله جامعه حسابداران رسمی و سازمان حسابرسی توصیه می‌شود این موضوع را پیگیری کنند و با تشکیل کمیته‌های تخصصی به بررسی دقیق عملکرد حسابرس، به منظور حفظ استقلال وی، وجود رقابت اخلاقی و کیفیت عملیات حسابرسی بپردازند. علاوه بر این، به جامعه حسابداران رسمی و سازمان حسابرسی توصیه می‌شود با تعیین مکانیزم‌های مناسب، احتمال پدیده نرخ‌شکنی را کاهش دهند. به هیئت‌مدیره‌ها و سهامداران شرکت‌ها نیز پیشنهاد می‌شود تا برای انتخاب حسابرس، استقلال، کیفیت و شهرت وی را مدنظر قرار دهند و فقط به مسائلی همچون حق الزحمه حسابرسی اکتفا نکنند. این موضوع باعث می‌شود علاوه بر حفظ شدن کیفیت سود شرکت، به منافع ذی‌نفعان کمک شود.

### ۷.۲. پیشنهاد برای پژوهش‌های آینده

با توجه به اینکه پژوهش‌های محدودی در زمینه رقابت در بازار حسابرسی در ایران انجام شده است، پیشنهاد می‌شود تأثیر رقابت در بازار حسابرسی بر تغییر حسابرس، انتخاب حسابرس متخصص صنعت، کیفیت کنترل داخلی شرکت‌ها، عملکرد و شهرت شرکت (از جمله افشای مسئولیت اجتماعی) بررسی شود.

## یادداشت‌ها

- |  |  |
|--|--|
| 1. Monroe & Shailer                      | 2. Oxera                                     |
| 3. Kallapur, Sankar & Zang               | 4. Blankley, Hurtt & Gregor                  |
| 5. Lobo & Zhao                           | 6. Public Company Accounting Oversight Board |
| 7. Newton                                | 8. Huang, Chang & Chiou                      |
| 9. Chang, Guo & Mo                       | 10. Eshleman & Lawson                        |
| 11. Numan & Willekens                    | 12. Boone, Khurana & Raman                   |
| 13. Sanders, Allen & Korte               | 14. Pearson & Trompeter                      |
| 15. structure-conduct-performance theory | 16. Beattie & Fearnley                       |
| 17. Schaen & Maijoor                     | 18. Abidin, Beattie & Goodacre               |
| 19. Feldman                              | 20. Oligopoly theory                         |
| 21. Richard & Clatworthy                 | 22. Yardley                                  |
| 23. Mayhew & Wilkins                     | 24. McMeeking, Peasnell & Pope               |
| 25. Dekeyser                             | 26. Carson                                   |
| 27. Asthana, Balsam & Kim                | 28. Hamilton, Li & Stokes                    |
| 29. Maher                                | 30. Sanders, Allen & Korte                   |
| 31. Wang, Wong & Xia                     | 32. Ho & Kang                                |
| 33. Choi & Zeghal                        | 34. Markus & Steven                          |
| 35. Kothari, Leone & Wasley              | 36. Jones                                    |
| 37. Frankel, Johnson & Nelson            | 38. Graham, Harvey & Rajgopal                |

## منابع

## الف. فارسی

- اسماعیل‌زاده مقری، علی و ترامشلو، نصرت‌الله (۱۳۹۱)، تأثیر رقابت بر سر حق‌الزحمه حسابرسی بر کیفیت حسابرسی و گزارشگری مالی، *حسابدار رسمی*، ۳، ۷۹-۷۰.
- افلاطونی، عباس (۱۳۹۵)، *تحلیل آماری در پژوهش‌های مالی و حسابداری با نرم‌افزار Stata*، چ ۱، انتشارات ترمه.
- افلاطونی، عباس (۱۳۹۷)، *اقتصادسنجی در پژوهش‌های مالی و حسابداری با نرم‌افزار EViews*، چ ۱، انتشارات ترمه.
- بذرافشان، سعید (۱۳۹۷)، بررسی اثر دوره جستجو برای حسابرس جایگزین بر حق‌الزحمه حسابرسی نخستین، *دانش حسابداری*، ۹ (۱)، ۱۹۴-۱۷۱.
- براداران حسن‌زاده، رسول، تلخایی، فاطمه، قجریگی، مهسا. (۱۳۹۵)، *مروری بر عوامل مؤثر بر*

- تعیین حق الزحمه حسابرسی صورت‌های مالی، حسابدار رسمی، ۳۲، ۱۰۰-۸۹.
- بنی مهد، بهمن؛ مرادزاده فرد، مهدی و زینالی، مهدی. (۱۳۹۲)، رابطه بین تغییر حسابرسی مستقل و تغییر اظهارنظر حسابرسی، *دانش حسابداری*، ۴ (۱۴)، ۹۱-۱۰۸.
- حساس یگانه، یحیی، برزیده، فرخ، تقوی فرد، محمد تقی، فرهمند سیدآبادی، محمد. (۱۳۹۵)، بررسی تأثیر گردش اجباری مؤسسه‌های حسابرسی بر حق الزحمه حسابرسی و رقابت در بازار حسابرسی، *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۲۳ (۳)، ۳۳۳-۳۵۲.
- حسینی القار، مسعود و سدید، مهدی (۱۳۹۶)، بررسی تأثیر توانایی مدیریت بر حق الزحمه حسابرسی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، *دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت*، ۶ (۲۴)، ۷۹-۹۴.
- رجبی، روح‌الله (۱۳۸۹)، چالش‌های رقابت در حرفه حسابرسی مستقل، *حسابدار رسمی*، ۱۲، ۳۷-۲۶.
- رمضانی، علی اکبر، بنی مهد، بهمن، رویایی، رمضانعلی. (۱۳۹۴)، سهم بازار حسابرسی و اظهار نظر حسابرسی: شواهدی از بخش خصوصی حسابرسی، *دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت*، ۴ (۱۳)، ۷۷-۸۶.
- سروش‌یار، افسانه، بنی‌مهد، بهمن، و کیلی‌فرد، حمیدرضا، امیری، هادی. (۱۳۹۳)، تأثیر رقابت در بازار حسابرسی بر استقلال حسابرسی و کیفیت صورت‌های مالی، *فصلنامه بورس اوراق بهادار تهران*، ۷ (۲۷)، ۷۷-۹۴.
- فخاری، حسین، کاشانی پور، محمد، رجب بیگی، محمد علی. (۱۳۹۳)، بررسی نقش نظارتی ساختار مالکیت و خط مشی بدهی بر کنترل مشکلات نمایندگی ناشی از جریان‌های نقدی آزاد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، *پیشرفت‌های حسابداری*، ۶ (۱)، ۹۰-۶۳.
- لاری دشت بیاض، محمود و اورادی، جواد (۱۳۹۶)، بررسی رابطه بین دوره تصدی و دانش مالی مدیرعامل با حق الزحمه حسابرسی، *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۲۴ (۱)، ۱۰۲-۸۱.
- ملکیان، اسفندیار و نیکروان فرد، بیتا (۱۳۹۴)، بررسی تأثیر مالکان نهادی و دولتی بر دستمزد حسابرسی مستقل در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، *پیشرفت‌های حسابداری*، ۷ (۱)، ۱۳۹-۱۶۶.

## ب. انگلیسی

- Abidin, S., Beattie, V. & Goodacre, A. (2010). Audit market structure, fees and choice in a period of structural change: Evidence from the UK—1998-2003. *British Accounting Review*, 42 (3), 187–206.
- Aflatoni, A. (2018), Econometrics in financial and accounting research with eviews software. Vol 1, *Termeh Publications*. (In Persian)
- Aflatoni, A. (2016). Statistical analysis in financial and accounting research with stata software. Vol. 1, *Termeh Publications*. (In Persian)
- Asthana S., Balsam, S. & Kim, S. (2009). The effect of Enron, Andersen, and Sarbanes-Oxley on the US market for audit services. *Accounting Research Journal*, 22 (1), 4-26.
- Bagherpour, M., Monroe, G. & G. Shailer, G. (2014). Government and managerial influence on auditor switching under partial privatization, *Journal of Accounting and Public Policy*, 33(4), 372–390.
- Bani Mahd, B., Moradzadeh Fard, M., Zeinali, M. (2013). Relationship between change of independent auditor and change of audit opinion. *Journal of Accounting Knowledge*, 4(14), 91-108. (In Persian)
- Bazrafshan, S. (2018). Effects of search period for successor auditor on initial audit fees and type of successor auditor. *Journal of Accounting Knowledge*, 9(1), 171-194. (In Persian)
- Beattie, V., & Fearnley, S. (1994). The changing structure of the market for audit services in the UK—A descriptive study. *British Accounting Review*, 26(4), 301–322.
- Blankley A. I., Hurtt, D. N. & MacGregor, J. (2012). Abnormal audit fees and restatements. *Auditing: A Journal of Practice and Theory*, 31 (1), 79-96.
- Boone J. P., Khurana, I. K. & Raman, K. K. (2012). Audit market concentration and auditor tolerance for earnings management. *Contemporary Accounting Research*, 29 (4), 1171-1203.
- Brothers Hassanzadeh, R., Talkhabi, F., & Qajrbeigi, M. (2016). A review of factors affecting the determination of audit fees for financial statements. *Official Accountant*, 32, 100-89. (In Persian)
- Carson, E., Simnett, R., Soo, B. S. & Wright, A. M. (2012). Changes in audit market competition and the big N Premium. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 31 (3), 47–73.
- Chang, H., Guo, Y., & Mo, PH. (2018). Market competition, audit fee

- stickiness, and audit quality: Evidence from China. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*. In-Press. <https://doi.org/10.2308/ajpt-52173>.
- Choi M., & Zeghal, D. (1999). The effect of accounting firm mergers on international markets for accounting services. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 8 (1), 1-22.
- Dekeyser, S., Gaeremynck, A., Knechel, W. R., & Willekens, M., (2015). Strategic Competition by Audit Firms (Master's Thesis). Retrieved from <http://wp.unil.ch/>.
- Eshleman, J. D., & Lawson B, (2017). Audit market structure and audit pricing. *Accounting Horizons*, 31 (1), 57-81.
- Eshleman, J. D. (2013). *The Effect of audit Market Concentration on Audit Pricing and Audit Quality: The Role of the Size of the Audit Market*. PhD Dissertation, Faculty of the Louisiana State University.
- Esmailzadeh Moghari, A. & Trameshloo, N. (2012). The impact of competition on auditing fees on auditing quality and financial reporting. *Official Accountant*, 3, 79-70. (In Persian)
- Fakhari, H., KashaniPour. M., & Rajabbeyki, M. A. (2014). The monitoring role of ownership structure and debt policy on controlling agency problem of free cash flow of companies listed in the Tehran Stock Exchange (TSE). *Journal Of Accounting Advances*, 6, 1, , 63-90. (In Persian)
- Feldman E.R., 2006, A Basic Quantification of the Competitive Implications of the Demise of Arthur Andersen. *Review of Industrial Organization*, 29, 193-212.
- Frankel R., M. Johnson, & K. Nelson. (2002). The relation between auditors' fees for nonaudit services and earnings management. *The Accounting Review*, 77, 71-105.
- Graham J., C. Harvey, & S. Rajgopal. (2005). The economic implications of corporate financial reporting. *Journal of Accounting and Economics*, 40 (1-3): 3-73.
- Hamilton J., Y. Li, and D. Stokes. (2008). Is the audit services market competitive following Arthur Andersen's collapse?. *Accounting and Finance*, 48 (2), 233-258.
- Hasani Alghar, M., & Sadidi, M. (2017). The impact of managerial ability on audit fees in listed companies in Tehran Stock Exchange. *Journal of Management Accounting and Auditing Knowledge*, 6(24), 79-94. (In Persian)

- Hassas Yeganeh, Y., Barzideh, F., Taghavifard, M., & Farahmand Seyed Abadi, M. (2016). Investigating the impact of mandatory audit firm rotation on audit fee and audit market competition. *Accounting and Auditing Review*, 23(3), 333-352. (In Persian)
- Ho, J. L., & Kang, F. (2013). Auditor choice and audit fees in family firms: Evidence from the S&P 1500. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 32 (4), 71-93.
- Huang, T.C., H. Chang, & J, R. Chiou. (2016). Audit Market Concentration, Audit Fees, and Audit Quality: Evidence from China. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 35 (2), 121-145.
- Jones J. 1991. Earnings management during import relief investigations. *Journal of Accounting Research*, 29 (2), 193-228.
- Kallapur S., S. Sankaraguruswamy, & Y. Zang. (2010). Audit market concentration and audit quality. Working paper, Indian School of Business, *National University of Singapore*, and Singapore Management University.
- Kallapur, S., Sankaraguruswamy, S. & Zang, Y. (2008). Audit market competition and audit quality. *www.ssrn.com*.
- Kothari, S. P., Leone, A. J. & Wasley, C. E. (2005). Performance matched discretionary accrual measures. *Journal of Accounting and Economics*, 39 (1), 163-197.
- Lari Dasht Bayaz, M., & Oradi, J. (2017). The investigation of the association between ceo tenure and financial expertise to audit fee. *Accounting and Auditing Review*, 24(1), 81-102. (In Persian)
- Lobo G., & Zhao, Y. (2013). Relation between audit effort and financial reporting misstatements: Evidence from quarterly and annual restatements. *The Accounting Review*, 88 (4), 1385-1412.
- Maher M. W., Tiessen, P., Colson, R. & A. J. Broman. (1992). Competition and audit fees. *The Accounting Review*, 67 (1), 199-211.
- Malekian, E., NikravanFard, B. (2015). The impact of institutional and governmental ownership on audit fees (Firms Listed in Tehran Stock Exchange). *Journal Of Accounting Advances* , 7(1), 127-162.
- Markus, S. & Steven, M. (1997). The structure of the Belgian audit market: The effects of clients' concentration and capital market activity. *International Journal of Auditing*, 1(2), 151-162.
- Mayhew, B., & Wilkins, M. (2003). The impact of audit firm industry

- specialization on fees charged to firms going public. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 22(2), 33–52.
- McMeeking, K., Peasnell, K. & Pope, P. (2007). The effect of large audit firm mergers on audit pricing in the UK. *Accounting and Business Research*, 37(4), 301–319.
- Mohammad Rezaei, F., Saleh, M. N., Jaffar, R., & Hassan, M. S. (2016). The effects of audit market liberalisation and auditor type on audit opinions: The Iranian experience. *International Journal of Auditing*, 20 (1), 87-100.
- Mohammad Rezaei, F. & Mohd-Saleh, N. (2016). Audit report lag: The role of auditor type and increased competition in the audit market. *Accounting and Finance*, 58(3), 885-920.
- Newton, N, J., Persellin, Julie S., Wang, D., & Michael S. W. (2016). Internal control opinion shopping and audit market competition. *The Accounting Review*, 91 (2), 603-623.
- Newton, N., Wang, D. & Wilkins, M. (2012). Does a lack of choice lead to lower quality? Evidence from auditor competition and client restatements. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 32 (3), 1-52.
- Numan, W. & Willekens, M. (2012). An empirical test of spatial competition in the audit market. *Journal of Accounting and Economics*, 53 (1-2), 450-465.
- Oxera. (2006). Competition and Choice in the UK Audit Market. The Oxera Report. London: Department of Trade and Industry/Financial Reporting Council.
- Pearson T., & Trompeter, G. (1994). Competition in the market for audit services: The effect of supplier concentration on audit fees. *Contemporary Accounting Research*, 11 (1), 115-135.
- Public Company Accounting Oversight Board (PCAOB). (2015). Concept Release on Audit Quality Indicators. *PCAOB Release No. 005-2015*, July 2015, 1.
- Rajabi, R. (2010). Challenges of competition in independent auditing, *Official Accountant*, 12, 37-26. (In Persian)
- Ramezani, A., Banimahd, B., & Royae, R. (2014). Audit market share and auditor's opinion: evidence from Iranian audit private sector. *Journal of Management Accounting and Auditing Knowledge*, 4 (13), 77-86. (In Persian)



- Richard M. Baylis & Clatworthy, Mark A. (2014). Competition in the market for audit services. *Wiley Encyclopedia of Management*, ed. Professor Sir Cary L Cooper.
- Sanders, G., Allen, A. & Korte, L. (1995). Municipal audit fees: Has increased competition made a difference? *Auditing: A Journal of Practice and Theory*, 14 (1), 105-114.
- Schaen, M., & Maijoor, S. (1997). The structure of the belgian audit market: the effects of clients' concentration and capital market activity. *Internal Journal of Auditing*, 1(2), 151- 162.
- Soroushyar, A., Bani Mahd, B., Vakilifard, H., & Amiri, H. (2014). The effect of competition in the audit market on the independence of the auditor and the quality of financial statements, *Tehran Stock Exchange Quarterly*, 7(27), 94-77. (In Persian)
- Wang, Q., Wong, T. J. & Xia, L. J. (2008). State ownership, institutional environment and auditor choice: Evidence from China. *Journal of Accounting and Economics*, 46 (1), 112- 134.
- Yardley, J. A., Kauffman, N. L., Cairney, T. D. & Albrecht, W. D. (1992). Supplier behavior in the US audit market. *Journal of Accounting Literature*, 11(1), 151–184.