

## The Role of Audit Report Lag on The Relationship between Earning Volatility and Audit Fees

Shahnaz Mashayekh\*

Associate Professor, Accounting Department, Faculty of Social Sciences and Economics, alzahra University, Iran, sh.mashayekh@alzahra.ac.ir

Fatemeh Hamedi

PhD Student of Accounting Faculty of Social Sciences and Economics, alzahra University, Iran, f.hamedi@alzahra.ac.ir

Esmael Farzanekargar

Instructor, Accounting Department, Faculty of Management and Accounting, Iran, fkargar@hormozgan.ac.ir

### Abstract

**Purpose:** earning volatility, which indicates the degree of uncertainty of corporate earnings; One of the factors affecting the audit risk is known and according to research, has a positive role in determining the audit fee. The purpose of this study is to answer the question of whether auditors claim only a premium risk that is not related to the extra effort or due to more effort, they consider themselves entitled to receive a higher fee, or a combination of both factors is involved in this case simultaneously.

**Method:** The present study is descriptive-correlational study, in terms of purpose applied and using an Ex-Post Facto approach. It is a period from 2014 to 2018 that after screening, the population is limited to 970 firms-years. In this study, using the concurrency estimation approach, the competitor hypotheses of the relationship between earning volatility and lag in the audit report on the one hand and its relationship with the audit fee on the other hand have been investigated.

**Results:** A significant relationship was observed between earning volatility and audit fees. But no significant relationship was observed between earning volatility and audit report lag. The findings only show that the relationship between earning volatility and audit fees is strengthened in cases where the audit report is issued lag. There was also evidence of a significant positive relationship between audit report lag and audit fees.

**Conclusion:** Auditors who issue an audit report with more time, without necessarily delay in reporting be response to earning volatility, are only claiming more risk premium.

**Contribution:** The contribution of this study to the development of the existing literature is to explain the distinction between audit fees and audit report lag in reflecting the overall audit risk and to introduce earning volatility as representing the auditor's understanding of inherent risk.

**Keywords:** Audit Fees; Audit Report Lag; Earning Volatility; Audit Risk.

### Research Article

**Cite this article:** Mashayekh, Hamedi & Farzanekargar, The Role of Audit Report Lag on The Relationship between Earning Volatility and Audit Fees, Journal of Financial Accounting Knowledge, Vol.9, NO.1, Spring 2022, 55-77

**DOI:** 10.30479/jfak.2021.16439.2939

**Received on** 31 October, 2021      **Accepted on** 26 December, 2021

© The Author(s).



**Publisher:** Imam Khomeini International University.

**Corresponding Author:** Shahnaz Mashayekh (sh.mashayekh@alzahra.ac.ir)

## نقش تأخیر گزارش حسابداری بر ارتباط بین نوسان پذیری سود و حق الزحمه حسابداری

شهناز مشایخ\*

دانشیار گروه حسابداری، دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی، دانشگاه الزهراء، ایران (نویسنده مسئول)،

sh.mashayekh@alzahra.ac.ir

فاطمه حامدی

دانشجوی دکتری پردیس حسابداری، دانشکده دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی، دانشگاه الزهراء، ایران،

f.hamedi@alzahra.ac.ir

اسماعیل فرزانه کارگر

مریی گروه حسابداری، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه هرمزگان، ایران، fkargar@hormozgan.ac.ir

### چکیده

**هدف:** نوسان پذیری سود که نشان دهنده درجه ناطمینانی سود شرکت‌ها است؛ یکی از عوامل مؤثر بر ریسک حسابداری شناخته شده و مطابق پژوهش‌های انجام شده، در تعیین حق الزحمه حسابداری نقش مثبت دارد. هدف از این پژوهش پاسخ به این سؤال است که آیا حسابرسان صرف ریسکی را که به تلاش اضافی ارتباطی ندارد مورد مطالبه قرار می‌دهند یا اینکه به دلیل تلاش بیشتر، خود را محق به دریافت حق الزحمه بالاتر می‌دانند و یا ترکیبی از هر دو عامل به صورت هم‌زمان در این قضیه دخالت داده می‌شود.

**روش:** پژوهش حاضر از نوع توصیفی-همبستگی، از منظر هدف کاربردی و با استفاده از رویکرد پس رویدادی انجام شده است. دوره زمانی از سال ۱۳۹۳ تا ۱۳۹۷ است که پس از غربالگری انجام شده، جامعه محدود به ۹۷۰ شرکت-سال شده است. در این مطالعه با استفاده از رویکرد برآورد هم‌زمان، به بررسی فرضیات رقیب ارتباط نوسان پذیری سود با تأخیر در گزارش حسابداری از یکسو و نیز ارتباط آن با حق الزحمه حسابداری از سوی دیگر پرداخته شده است.

**یافته‌ها:** یک رابطه مثبت معنادار بین نوسان پذیری سود و حق الزحمه حسابداری مشاهده شد؛ اما رابطه معناداری میان نوسان پذیری سود و تأخیر گزارش حسابداری مشاهده نگردید. یافته‌ها تنها نشان می‌دهد که رابطه بین نوسان پذیری سود و حق الزحمه حسابداری در مواردی که گزارش حسابداری با تأخیر صادر می‌شود، شدیدتر است. همچنین شواهدی از وجود رابطه مثبت معنادار میان تأخیر گزارش حسابداری و حق الزحمه حسابداری به دست آمد.

**نتیجه‌گیری:** حسابرسانی که گزارش حسابداری را با صرف زمان بیشتر صادر می‌کنند، بی آنکه لزوماً تأخیر در گزارش پاسخی به نوسان پذیری سود باشند، تنها صرف ریسک بیشتری مطالبه می‌کنند.

**دانش افزایی:** سهم این مطالعه در توسعه ادبیات موجود، تبیین تمایز میان حق الزحمه حسابداری و تأخیر گزارش حسابداری در انعکاس ریسک کلی حسابداری و معرفی نوسان پذیری سود به عنوان نماینده درک حسابرسان از خطر ذاتی است.

**واژگان کلیدی:** حق الزحمه حسابداری؛ تأخیر گزارش حسابداری؛ نوسان پذیری سود؛ ریسک حسابداری.

### مقاله پژوهشی

\*استناد: مشایخ، حامدی و فرزانه کارگر؛ نقش تأخیر گزارش حسابداری بر ارتباط بین نوسان پذیری سود و حق الزحمه حسابداری، فصلنامه

علمی دانش حسابداری مالی، مقاله پژوهشی، دوره ۹، شماره ۱، پیاپی ۳۲، بهار ۱۴۰۱، ۵۵-۷۷

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۰/۸/۹ تاریخ پذیرش نهایی: ۱۴۰۰/۱۰/۵



ناشر: دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره) © حق مؤلف نویسندگان

## ۱- مقدمه

هرچند به صورت منطقی فرض بر این است که تأخیر گزارش حسابرسی و حق الزحمه، متغیرهای معرف میزان تلاش حسابرس بوده و شاخص‌های بدیل برای یک موضوع واحد هستند؛ اما همان‌طور که آبرنائی<sup>۳</sup> و همکاران (۲۰۱۷: ۹۰) در مرور مقالات تأخیر گزارش حسابرسی اشاره داشته‌اند: «تحقیقات قبلی در مورد ارتباط بین تأخیر گزارش حسابرسی و حق الزحمه حسابرسی ... نتایج متفاوتی را ارائه داده‌اند.» در مطالعه حاضر، انتظار آن می‌رود که با بررسی نحوه ارتباط میان حق الزحمه حسابرسی و تأخیر در ارائه گزارش حسابرسی، بتوان به فهم بهتر و کامل‌تر مدل‌های قیمت‌گذاری خدمات حسابرسی کمک نمود و بینش بهتری نسبت به سازوکار بازار خدمات حسابرسی فراهم کرد.

در ادبیات نظری اغلب میزان حق الزحمه حسابرسی به عنوان نماینده‌ای از کیفیت گزارشگری مالی برون‌سازمانی تلقی می‌شود؛ چرا که میزان عمل به وظیفه پاسخگویی مدیریت نسبت به ذینفعان به ویژه سرمایه‌گذاران و اعتباردهندگان را از طریق سازوکارهای حسابرسی مستقل به نمایش می‌گذارد. (واعظ و احمدی، ۱۳۹۳: ۸۰). مدل‌های مختلفی توسط پژوهشگران برای تعیین حق الزحمه حسابرسی تبیین شده که هر یک از این مدل‌ها تعدادی از عوامل مؤثر را در نظر گرفته‌اند. با این حال نقدی که به اغلب پژوهش‌های این حوزه وارد است، عدم توجه کافی به تمایز میان ریسک عدم کشف و ریسک ذاتی است. مطالعات معمولاً به صورت کلی حق الزحمه حسابرسی را تابعی از ریسک حسابرسی در نظر گرفته‌اند و در امتداد این تلقی غیردقیق، عوامل مؤثر بر ریسک حسابرسی را صرفاً از طریق افزایش عملیات حسابرسی و آزمون‌های محتوا به عنوان عوامل مؤثر بر حق الزحمه حسابرسی معرفی کرده‌اند.

اگرچه این مطالعات منعکس‌کننده قیمت‌گذاری حسابرسان نسبت به عوامل مؤثر بر ریسک کلی حسابرسی هستند، اما لزوماً واکنش‌های تلاش حسابرسان را نشان نمی‌دهند (برایان و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۸: ۸۰؛ برایان و ماسون<sup>۲</sup>، ۲۰۲۰: ۱۱۲). نوسان‌پذیری سود که یکی از ویژگی‌های مهم سری زمانی سود بوده و نشان دهنده درجه ناطمینانی محتوای اطلاعاتی سود شرکتها است؛ مطابق با ادبیات نظری از جمله عوامل مؤثر بر ریسک حسابرسی شناخته می‌شود (برایان و ماسون، ۲۰۲۰: ۱۱۵). هر چند، برایان و همکاران (۲۰۱۸) و سلیمانی‌امیری و همکاران (۱۳۹۸)، به طور ویژه واکنش حق الزحمه حسابرسی را به نوسان‌پذیری سود، نشان داده‌اند؛ با این حال این سؤال باقی می‌ماند که آیا آنان صرف ریسکی را که به تلاش اضافی ارتباطی ندارد مورد مطالبه قرار می‌دهند یا اینکه به دلیل تلاش بیشتر، خود را محق به دریافت حق الزحمه بالاتر می‌دانند و یا اصولاً ترکیبی از هر دو عامل به صورت هم‌زمان در این قضیه دخالت داده می‌شود. لذا ابهامات موجود در نوع و کیفیت واکنش حسابرسان به این‌گونه عوامل مؤثر بر ریسک حسابرسی، انگیزه لازم برای بررسی اینکه آیا حسابرسان نوسان‌پذیری سود را در ارزیابی ریسک حسابرسی در نظر می‌گیرند یا نه فراهم می‌کند؛ و به فرض صحت، نحوه این واکنش مورد سؤال خواهد بود.

در این مطالعه با استفاده از رویکرد برآورد هم‌زمان مدل تأخیر گزارش حسابرسی و مدل حق‌الزحمه حسابرسی، به بررسی فرضیات رقیب ارتباط نوسان‌پذیری سود با تأخیر در گزارش حسابرسی از یکسو و نیز ارتباط آن با حق‌الزحمه حسابرسی از سوی دیگر به صورت مجزا پرداخته شده است.

دو نوآوری اصلی در ادبیات ارائه شده است. نخست، بر اساس یکی از مهم‌ترین ویژگی‌های سری زمانی سود که خود از مهم‌ترین سنجه‌های اقتصادی است - یعنی نوسان‌پذیری سود - تغییرات در حق‌الزحمه حسابرسی توضیح داده شده است. بدین سان، مطالعه حاضر موجب بسط شناخت موجود پیرامون عوامل تعیین‌کننده حق‌الزحمه حسابرسی می‌شود.

علاوه بر این، مطالعات در زمینه تأخیر گزارش حسابرسی نیز گسترش داده شده است. ارائه شواهدی مبنی بر وجود تفاوت‌های قابل توجه، میان تأخیر گزارش حسابرسی و حق‌الزحمه حسابرسی در بازتاب عوامل مؤثر بر ریسک حسابرسی و نیز یافته‌های تکمیلی که نشان می‌دهد نوسان‌پذیری سود در مواردی که انتشار گزارش حسابرسی با تأخیر همراه است، تأثیر بیشتری بر حق‌الزحمه حسابرسی دارد؛ از جمله مشارکت‌های این مطالعه در بسط ادبیات نظری است. بررسی موضوعات بیان شده، می‌تواند برای استفاده‌کنندگان گزارش‌های مالی، ارائه‌دهندگان خدمات مالی و حسابرسی، مدیران شرکت‌های صاحبکار، ناظران بازار و استاندارداران گذاران حرفه مورد توجه و استفاده قرار گیرد.

در ادامه مقاله و بخش دوم، مبانی نظری، ادبیات و فرضیه‌های پژوهش ارائه می‌شود، بخش سوم، روش پژوهش و بخش چهارم، یافته‌های پژوهش مورد بحث قرار می‌گیرد. نتیجه‌گیری همراه با بیان محدودیت‌ها و کاربردها، بخش پایانی مطالعه حاضر خواهد بود.

## ۲- مبانی نظری، ادبیات و فرضیه‌ها

تحقیقات پیشین دو عامل ویژگی‌های ریسک صاحبکار و سطح مسئولیت یا میزان تلاش لازم برای انجام کار حسابرسی را به‌عنوان سرگروه کلیه عواملی که به‌طور مشترک بر تصمیمات قیمت‌گذاری خدمات حسابرسی تأثیر می‌گذارند، مشخص کرده‌اند (چنگ<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۲۱؛ ۵۶). به عبارتی، تمام عوامل شناخته‌شده را می‌توان در دو طبقه اصلی، سمت عرضه و تقاضا خلاصه نمود. عواملی از قبیل دعاوی حقوقی مطرح‌شده علیه شرکت صاحبکار، شهرت و اعتبار صاحبکار، اندازه شرکت و دیگر عوامل مؤثر بر خطر حسابرسی صاحبکار، از جمله عامل‌های مربوط به متقاضیان خدمات حسابرسی و تخصص حسابرسان در صنعت، شهرت و اعتبار مؤسسه حسابرسی، استقلال حرفه‌ای حسابرسان و اندازه دفتر کار حسابرسان، نمونه‌ای از عامل‌های مربوط به عرضه‌کنندگان خدمات حسابرسی به حساب می‌آیند (هارشانی و مشاری، ۲۰۰۸). این عوامل به‌صورت جداگانه یا توأم، بر تلاش‌های برنامه‌ریزی‌شده حسابرسان برای

نقش تأخیر گزارش حسابرسی بر ارتباط بین نوسان‌پذیری سود و حق الزحمه حسابرسی/۵۹

انجام حسابرسی یا مطالبه جبران صرف ریسک برآوردی و درنهایت بر حق الزحمه‌های پیشنهادی تأثیر می‌گذارند.

ریسک تجاری مخصوص صاحب‌کار نیز مطابق تعریف انجمن حسابداران رسمی آمریکا<sup>۵</sup> شامل دو جزء است: (۱) ریسک تجاری صاحب‌کار، که ریسک مربوط به تداوم بقا و سلامت صاحب‌کار است و (۲) ریسک تجاری حسابرس، که مربوط به ریسک‌های دادرسی بالقوه و خطرات مرتبط بودن با صاحب‌کار صرف‌نظر از ادعای قصور حسابرسی است (چنگ و همکاران، ۲۰۲۱: ۷۷).

در توضیح ریسک تجاری حسابرس، مورگان و استوکن (۱۹۹۸: ۳۶۸) از آن به‌عنوان «ریسک طرح دعوی حقوقی باقی‌مانده برای حسابرس پس از انجام کلیه مراحل موردنیاز در حین انجام حسابرسی و صدور گزارش حسابرسی، مطابق با بیانیه‌های استانداردهای پذیرفته‌شده حسابرسی» یاد می‌کنند. مدل آن‌ها نشان می‌دهد که حق الزحمه‌های حسابرسی به‌طور کلی با ریسک تجاری درک شده افزایش می‌یابد. البته، نتایج آن‌ها نشان می‌دهد که افزایش حق الزحمه‌های حسابرسی در اثر افزایش خطر رسیدگی به دعوی، در درجه اول ناشی از افزایش تعداد ساعات حسابرسی است، نه حق الزحمه به ازای هر ساعت.

مطالعات نشان می‌دهد که در کشورهایی از قبیل استرالیا، انگلیس، کانادا، هنگ کنگ، نیوزلند، نوروژ و ایران حق الزحمه حسابرس بیشتر بر مبنای حجم عملیات رسیدگی موردتوافق قرار می‌گیرد و نتایج پژوهش‌های انجام‌شده در این کشورها حاکی از ارتباط ضعیف یا نبود ارتباط میان صرف ریسک دادخواهی و حق الزحمه حسابرسی است. در مقابل، نتایج پژوهش‌های تجربی در برخی از کشورها از جمله آمریکا، بیانگر وجود ارتباط معنادار میان حق الزحمه حسابرسی و عوامل ریسک دادخواهی است (قدیم پور و دستگیر، ۱۳۹۵: ۴۳).

چنانچه نتایج پژوهش مورگان و استوکن (۱۹۹۸) و قدیم پور و دستگیر (۱۳۹۵) موردتوجه قرار گیرد و چنین فرض شود که تأثیر افزایش ریسک حسابرسی بر افزایش حق الزحمه حسابرسی، اغلب ناشی از افزایش تعداد ساعات حسابرسی است؛ آنگاه می‌توان تأخیر در گزارش حسابرسی را به‌عنوان نماینده ریسک حسابرسی، جایگزین حق الزحمه حسابرسی قرار داد و نتایج مشابهی برای این جایگزینی متصور بود.

همچنین بر اساس مدل حسابرسی مبتنی بر ریسک، عواملی که باعث می‌شوند حسابرسان درجه بالاتری از ریسک ذاتی یا ریسک کنترلی را ارزیابی کنند، باید میزان تلاشی را که حسابرس برای انجام حسابرسی انجام می‌دهد، افزایش دهند و این امر به‌نوبه خود باعث افزایش تأخیر در صدور گزارش حسابرسی می‌شود (برایان و ماسون، ۲۰۲۰: ۱۱۲).

پراکندگی سود در یک بازه زمانی (مثلاً ۵ ساله) که از آن تحت عنوان نوسان‌پذیری سود یاد می‌شود، نشان دهنده نااطمینانی در سود است و فارغ از علت ایجاد آن، تعبیری از ریسک صاحب‌کار تلقی می‌شود. اما آنچه موجب می‌شود به‌طور روز افزون بر اهمیت آن افزوده شود،

این است که سود با گذشت زمان نوسان پذیرتر شده است (گیولی و هاین<sup>۷</sup>، ۲۰۰۰؛ ۲۸۹ و دیچو و تانگ<sup>۸</sup>، ۲۰۰۸؛ ۱۴۳۰). در خصوص تأثیر بالقوه این ویژگی مهم سود بر ریسک حسابرسی، سازوکار کاملاً متفاوتی می‌توان تصور نمود. از یک سو، در صورت وجود نوسان‌پذیری زیاد، سود از اطمینان کمتری برخوردار است و ارزیابی آن در برابر برآوردهای معیار نزد حسابرسان دشوارتر است و بدین ترتیب حسابرسی این گونه سودها دشوارتر شناخته می‌شود. از سوی دیگر، همین ویژگی سود ممکن است حاکی از ریسک کمتری برای دستکاری مدیر در سود باشد که خطر ارزیابی حسابرسی از تقلب در صورت‌های مالی را کاهش می‌دهد. لذا این محرک بالقوه ریسک حسابرسی را که می‌تواند به عنوان افزایش (کاهش) مواجهه با خطر در نظر گرفته شود، حسابرسی منطقی را به تلاش بیشتر (کمتر) برای مدیریت این خطر سوق می‌دهد. تلاش حسابرسی بیشتر (یا کمتر) باید در حق‌الزحمه حسابرسی بالاتر (یا پایین‌تر) منعکس شود. تحقیقات قبلی، ارتباط بین حق‌الزحمه حسابرسی و برخی متغیرهایی که خطر ذاتی را مهار می‌کنند، شناسایی کرده‌اند (برایان و ماسون، ۲۰۲۰). اما در مطالعه حاضر، استدلال می‌شود که نوسان‌پذیری سود نیز می‌تواند ارزیابی حسابرسی از ریسک ذاتی را تحت تأثیر قرار دهد و بنابراین بر میزان تلاش حسابرسی یا صرف ریسک مورد مطالبه فارغ از میزان تلاش، تأثیر بگذارد.

بررسی‌ها نشان می‌دهد محوری‌ترین مطالعه انجام شده درخصوص موضوع این پژوهش، مربوط به سال ۱۹۸۰ است که توسط (سایمونیک<sup>۹</sup>، ۱۹۸۰) با عنوان «قیمت‌گذاری خدمات حسابرسی: تئوری و شواهد» انجام شده و فرایند حسابرسی را از دیدگاه سمت عرضه، مدل‌سازی نموده است. نتایج برجسته حاصل از این مدل‌سازی، حق‌الزحمه مورد توافق میان صاحبکار و حسابرسی را مانند یک کالای اقتصادی، در یک بازار رقابتی تابعی از دو متغیر می‌داند؛ یکی میزان تلاش حسابرسی در طول عملیات رسیدگی به حساب‌ها و دیگری صرف ریسک مورد مطالبه بابت احتمال دادخواهی ذینفعان در آینده.

برایان و همکارانش (۲۰۱۸) به بررسی این موضوع پرداخته‌اند که چگونه دو ویژگی جانبی سود، یعنی نوسان‌پذیری سود و همبستگی خودکار سود، با قیمت‌گذاری خدمات حسابرسی مرتبط است. در مورد نوسان‌پذیری سود، آن‌ها استدلال می‌کنند که نوسان‌پذیری سود با هزینه‌های حسابرسی ارتباط مثبت دارد. همچنین نتایج نشان می‌دهد که ارتباط منفی و بسیار معناداری بین خودهمبستگی سود و حق‌الزحمه‌های حسابرسی وجود دارد. با این حال، نقدی که می‌توان به مطالعه آنها وارد دانست، عدم توجه به اجزای تشکیل دهنده ریسک کلی حسابرسی است. یافته‌ها چیزی در مورد مکانیسم اثرگذاری متغیرهای مستقل مورد مطالعه بر حق‌الزحمه حسابرسی ارائه نمی‌کنند و بر اساس مدل سایمونیک، مشخص نیست که افزایش حق‌الزحمه مشاهده شده از طریق افزایش میزان تلاش‌های حسابرسان است یا افزایش صرف ریسک مورد مطالبه آنان.

برایان و ماسون (۲۰۲۰)، در پژوهش بعدی خود، به بررسی این موضوع پرداختند که رابطه میان نوسانات سود و تأخیر گزارش حسابرسی چگونه است. مطالعه با استفاده از نمونه‌ای از

نقش تأخیر گزارش حسابرسی بر ارتباط بین نوسان‌پذیری سود و حق الزحمه حسابرسی/۶۱

۱۳،۰۷۵ سال - شرکت، طی دوره زمانی ۲۰۰۴-۲۰۱۵، رابطه منفی بین نوسانات سود و تأخیر در گزارش حسابرسی گزارش نموده است. نتایج آنها با این موضوع که حسابرسان با تلاش بیشتری به سودی که نوسان کم‌تر دارد، پاسخ می‌دهند، سازگار است. همچنین نتایج نشان می‌دهد که ارتباط بین نوسان‌پذیری سود و تأخیر در گزارش حسابرسی، تحت تأثیر حسابرسان غیر-متخصص در صنعت، دوره تعویض کوتاه‌تر و دفاتر حسابرسی کوچک و متوسط قرار دارد. علاوه بر این، نوسانات اندک سود در صورت افزایش درجه هموارسازی سود، تأثیر بیشتری در افزایش تأخیر گزارش حسابرسی دارد.

نتایج مطالعه اخیر، تا حدودی ابهام پیش آمده در مطالعه قبلی ایشان را برطرف نموده اما تناقض یافته‌های اخیر با شواهد ارائه شده در مطالعه ۲۰۱۸، خود سؤال بزرگتری پیش روی ما می‌گذارد. با وجود اینکه شواهد پژوهش اولیه ایشان، افزایش نوسان‌پذیری سود را به عنوان عامل افزایش ریسک معرفی کرده و افزایش حق‌الزحمه حسابرسی را توضیح می‌دهد؛ اما شواهد ارائه شده در مطالعه ۲۰۲۰ کاملاً عکس شواهد قبلی، کاهش نوسان‌پذیری سود را به عنوان عامل افزایش ریسک هموارسازی سود معرفی کرده و تأخیر بیشتر گزارش حسابرسی را که مستقیماً ناشی از افزایش عملیات حسابرسی است، توضیح می‌دهد.

چنگ و همکاران (۲۰۲۱)، اثر هموارسازی سود بر تصمیمات قیمت‌گذاری حسابرسان را در مقاله‌ای تحت عنوان «هموارسازی سود و حق‌الزحمه حسابرسی» مورد بررسی قرار داده‌اند. این پژوهش با تجزیه و تحلیل نمونه‌ای از ۱۲،۸۲۳ مشاهدات سالیانه شرکت‌های آمریکایی برای دوره ۲۰۰۰-۲۰۱۸، به این نتیجه دست یافته است که هموارسازی سود با حق‌الزحمه حسابرسی ارتباط منفی دارد و این نشان می‌دهد که حسابرسان سودهای هموارسازی شده را مطلوب تلقی می‌کنند. این شواهد نشان‌دهنده این است که حسابرسان، هموارسازی سود را یک نوع علامت‌دهی تلقی می‌کنند تا رفتار فرصت‌طلبانه، بنابراین حق‌الزحمه حسابرسی کمتری دریافت می‌کنند. این نتایج که در تناقض آشکار با یافته‌های مطالعات بریایان و همکاران است، گره ابهامات موجود در مکانیسم اثرگذاری نوسان‌پذیری سود بر ریسک حسابرسی و نماینده‌های آن از جمله حق‌الزحمه و تأخیر گزارش حسابرسی را کورتر می‌کند.

نتایج حاصل از پژوهش واعظ و احمدی (۱۳۹۳) با عنوان «بررسی رابطه بین دو عامل حق‌الزحمه حسابرسی و تغییر حسابرس با تأخیر در ارائه گزارش حسابرسی شرکت‌های دارویی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار» نشان می‌دهد حق‌الزحمه حسابرسی با تأخیر در ارائه گزارش حسابرسی رابطه مثبت و معناداری دارد؛ اما تغییر حسابرس با تأخیر در ارائه گزارش حسابرسی رابطه معناداری ندارد. نتایج مذکور به این مطلب تأکید دارد که چنانچه متغیری به عنوان عامل ریسک عدم کشف شناخته شود و منجر به افزایش عملیات حسابرسی شود، انتظار می‌رود همزمان منجر به افزایش حق‌الزحمه حسابرسی نیز بشود.

قدیم پور و دستگیر (۱۳۹۵)، با بررسی ادبیات حسابرسی، یازده عامل را به عنوان عوامل مؤثر بر ریسک دادخواهی حسابرسان شناسایی کرده و طی پژوهشی با عنوان «بررسی تأثیر عوامل ریسک دادخواهی حسابرسان بر حق الزحمه حسابرسی» تأثیر آن‌ها را بر حق الزحمه حسابرسی مستقل برای دوره زمانی ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۳ بر اساس داده‌های ۱۰۰ شرکت پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران مورد بررسی قرار داده‌اند. از بین یازده عامل ذکر شده، فقط سه عامل میزان اثربخشی کنترل داخلی، نسبت استقلال حسابرِس و تمرکز مالکیت، بر حق الزحمه حسابرِس تأثیر معناداری داشته‌اند. چنین نتیجه‌ای می‌تواند بیانگر این موضوع باشد که در بازار اوراق بهادار تهران، حسابرسان مستقل به مسئله ریسک دادخواهی توجه چندانی نمی‌کنند و حق الزحمه حسابرسی بیشتر بر اساس حجم عملیات رسیدگی تعدیل می‌شود.

عباس زاده و همکاران (۱۳۹۶)، پژوهشی را تحت عنوان «بررسی اثر میانجی مدیریت سود بر رابطه میان هزینه‌های تحقیق و توسعه و حق الزحمه خدمات حسابرسی» انجام داده‌اند. جامعه آماری مورد پژوهش ۴۸ شرکت و طی سال‌های ۱۳۸۳ الی ۱۳۹۴ است. یافته‌ها حاکی از آن است که هزینه‌های تحقیق و توسعه ارتباط مثبت و معناداری با حق الزحمه حسابرسی دارند و مدیریت سود نیز موجب افزایش این رابطه می‌شود.

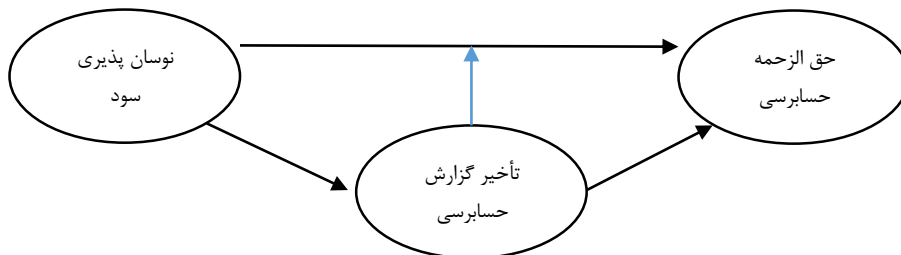
سلیمانی‌امیری و همکاران (۱۳۹۸)، در پژوهشی تحت عنوان «خودهمبستگی سود، نوسان سود و حق الزحمه حسابرسی» به بررسی اثر معیارهای پراکندگی سود بر حق الزحمه حسابرسی از منظر تئوری‌های موجود پرداخته‌اند. در این راستا، اطلاعات ۳۹ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی بازه زمانی ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۴ مورد بررسی و آزمون قرار گرفته است. نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش، نشان می‌دهند که بین خودهمبستگی سود و حق الزحمه حسابرسی رابطه منفی و معنادار و بین نوسان سود و حق الزحمه حسابرسی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. به عبارت دیگر، هرچه نوسانات (خودهمبستگی) سود بیشتر باشد، موسسات حسابرسی حق الزحمه بیشتری (کمتری) برای صاحبکاران خود صورت حساب می‌کنند. همچنین برخلاف انتظار، تخصص حسابرسان در صنعت صاحب‌کار یا به عبارتی دیگر کیفیت حسابرسی، اثر تعدیلی معناداری بر رابطه بین ویژگی‌های سود و حق الزحمه حسابرسی ندارد. پژوهش مذکور و نتایج آن کاملاً مشابه پژوهش برایان و همکاران (۲۰۱۸) بوده و نقدهای وارد بر آن یکسان است.

سلیمانی‌امیری و همکاران (۱۴۰۰)، در پژوهشی تحت عنوان «بررسی تأخیر گزارش حسابرسی در صنعت بیمه با تأکید بر شاخص‌های سلامت مالی و نوسان‌پذیری سود» به بررسی رابطه متغیرهای وضعیت سلامت مالی و نوسان‌پذیری سود با تأخیر گزارش حسابرسی در صنعت بیمه پرداخته‌اند. در این پژوهش، انحراف معیار سود طی دوره پنج‌ساله و درصد تغییرات سالانه سود هر سهم، به عنوان شاخص‌های نوسان‌پذیری سود، در نظر گرفته شده است. یافته‌ها حاکی از آن است که شاخص‌های نوسان‌پذیری سود، هر دو تأثیر مثبتی بر تأخیر گزارش حسابرسی دارند؛ با این تفاوت که درصد تغییرات سود هر سهم از سطح خطای کمتری برخوردار است.



نقش تأخیر گزارش حسابرسی بر ارتباط بین نوسان‌پذیری سود و حق الزحمه حسابرسی/۶۳

بر اساس آنچه در مبانی نظری و پیشینه پژوهش گفته شد، مدل مفهومی به صورت خلاصه در شکل شماره ۱ به تصویر کشیده شده است.



شکل ۱: مدل مفهومی پژوهش (محقق ساخته)

## ۲-۱. فرضیه‌ها

### نوسان‌پذیری سود و ریسک حسابرسی

در راستای توجه به اجزای ریسک کلی حسابرسی و مواجهه دقیق با نقد وارد شده بر پژوهش - های پیشین، در این مطالعه رابطه نوسان‌پذیری سود با دو جزء ریسک ذاتی و ریسک عدم کشف به صورت مجزا مورد بررسی قرار گرفته است. در اغلب پژوهش‌ها، سطح موجودی و مطالبات، به عنوان معیار مستقیم و اصلی ریسک ذاتی انتخاب شده و نتایج مطالعات پیشین نیز بر حسن این انتخاب گواهی می‌دهند (به عنوان مثال سایمونیک ۱۹۸۰؛ ۱۶۵ و هی<sup>۱</sup> و همکاران ۲۰۰۶؛ ۱۴۷)؛ اما در این مطالعه حدس اصلی این است که نوسان‌پذیری سود نیز مستقیماً با ریسک ذاتی مرتبط است. بنابراین اگر حسابرس اثر این عامل را متوجه ریسک ذاتی بداند، در این صورت به احتمال زیاد، بدون تغییر در حجم عملیات حسابرسی، صرفاً از طریق حق الزحمه حسابرسی به ریسک مرتبط با نوسان‌پذیری سود واکنش نشان خواهد داد.

دلیل این مدعا این است که عدم قطعیت ذاتی، اگرچه قابل تخمین است، اما قابل کاهش نیست و بنابراین نمی‌توان از طریق عملیات حسابرسی اضافی آن را کاهش داد یا حذف نمود (بل و گریفین، ۲۰۱۲؛ ۱۵۰). به عبارتی اگر افزایش عملیات حسابرسی نتواند ریسک مرتبط با برآوردهای پیچیده حسابداری را کاهش دهد، این امکان وجود دارد که حسابرسان بدون اینکه تلاش قابل توجهی برای انجام تعدیلات متناظر انجام دهند، صرف ریسکی را برای پذیرفتن چنین مخاطره‌ای طلب کنند. این موضوع نشان‌دهنده رابطه معنادار بین نوسان‌پذیری سود و حق الزحمه حسابرسی است؛ اما به دلایلی که در ادامه می‌آید، جهت این رابطه چندان مشخص نیست.

می‌توان دو توضیح منحصر به فرد که از طریق آن‌ها درجه نوسان‌پذیری (عدم اطمینان) در سود می‌تواند ارزیابی حسابرس از خطر ذاتی را تحت تأثیر قرار دهد، فرض نمود. نخست اینکه، درک و تفسیر ناپایداری در سود، در بسیاری موارد برای حسابرسان دشوار است. تحقیقات پیشین نشان داده‌اند که حتی تحلیلگران که از ماهرترین استفاده‌کنندگان اطلاعات مالی هستند، در ارزیابی

سودهایی که از پراکندگی گسترده در توزیع برخوردارند، دچار اشتباهات منظمی می‌شوند (دیچف و تانگ ۲۰۰۸؛ ۱۴۳۱). وقتی سود به علت نوسانات زیاد غیرقابل پیش‌بینی باشد، حسابرسان کمتر قادر به محاسبه عملکرد شرکت در سال جاری در مقابل عملکرد سال قبل هستند. با کاهش توانایی استفاده از سود سال گذشته برای قضاوت در مورد معقول بودن سود سال جاری، حسابرسان ابزار تحلیلی کمتری برای ارزیابی سود دوره جاری در دسترس دارد. دوم، ریسک تجاری که صاحب‌کار با آن روبرو است و باعث ایجاد عدم اطمینان در سود می‌شود، ممکن است باعث شود که حسابرسان سطوح بالاتری از خطر ذاتی را منظور کنند. به عنوان مثال، فعالیت در یک فضای کاملاً رقابتی می‌تواند منجر به عدم اطمینان در سود شود و همچنین می‌تواند باعث شود که حسابرسان خطر ذاتی را بالاتر ببینند. در نتیجه، نوسان‌پذیری سود می‌تواند به عنوان یک نماینده ارزشمند برای مهار اجزای در معرض خطر حسابرسان بکار گرفته شود که اندازه‌گیری آن به طور مستقیم از لحاظ تجربی دشوار است، اما به عنوان یک سری زمانی نامشخص از سود بازتاب می‌یابد. لذا هنگامی که نوسان‌پذیری سود زیاد است این موضوع نشانگر قرار گرفتن حسابرسان در معرض ریسک بالاتر هست و از این رو حق‌الزحمه حسابرسانی افزایش می‌یابد. سود نوسان‌پذیر ممکن است خطر ذاتی مرتبط با حسابرسانی را افزایش دهد زیرا احتمالاً در حین حسابرسانی، مسائل پیچیده‌تری به وجود می‌آید (برایان و همکاران، ۲۰۱۸؛ ۵۳).

از سوی دیگر، درجه بالایی از اطمینان در یک سری زمانی سود می‌تواند منعکس‌کننده مدیریت سود باشد. تحقیقات قبلی شواهدی را ارائه داده‌اند که نشان می‌دهد مدیریت سود با حق‌الزحمه حسابرسانی ارتباط مثبت دارد (به عنوان مثال، گل<sup>۱۱</sup> و همکاران ۲۰۰۳؛ ابوت<sup>۱۲</sup> و همکاران ۲۰۰۶؛ نچل و شارما<sup>۱۳</sup>، ۲۰۱۲؛ کریشنان<sup>۱۴</sup> و همکاران ۲۰۱۳). دستکاری عمدی سود یک عامل علی مستقیم<sup>۱۵</sup> در خطر ذاتی است و قطعیت در سود نیز تا حد زیادی دستکاری مدیریتی را منعکس می‌کند. تحقیقات قبلی نشان داده‌اند که هموارسازی سود با هزینه پایین سرمایه همراه است (فرنسیس<sup>۱۶</sup> و همکاران، ۲۰۱۳)، که این انگیزه قوی مدیران را برای دستکاری سودهای نوسان‌پذیر نشان می‌دهد. لذا این انتظار وجود دارد که حسابرسان با آگاهی و تلاش بیشتری نسبت به این موضوع از خود واکنش نشان دهند و از این رو افزایش حق‌الزحمه حسابرسانی هنگامی که نوسان‌پذیری سود اندک باشد، قابل تصور است. بنابر فرضیات رقیبی که در مورد جهت رابطه احتمالی میان نوسان‌پذیری سود و حق‌الزحمه حسابرسانی بیان شد، پیش‌بینی‌های جهت‌دار ارائه نمی‌شود. با این وصف، فرضیه نخست به شرح زیر است:

فرضیه اول: نوسان‌پذیری سود با حق‌الزحمه حسابرسانی ارتباط دارد.

سوال جالبی که همچنان وجود دارد، مربوط به نحوه پاسخگویی حسابرسان به محرک‌های خطر کلی حسابرسانی است. به طور خاص در مورد ارزیابی ریسک حسابرسانی، تحقیقات نشان داده‌اند که حسابرسان در پاسخ به ریسک حسابرسانی بالاتر، حق‌الزحمه بالاتری را طلب می‌کنند و حق‌الزحمه بالاتر به خاطر تعداد ساعات صرف شده یا سختی کار بیشتر است (به عنوان مثال،

نقش تأخیر گزارش حسابرسی بر ارتباط بین نوسان‌پذیری سود و حق الزحمه حسابرسی/۶۵

سایمونیک و استین، ۱۹۹۶؛ ۱۲۴ و شلمن و نچل (۲۰۱۰). از آنجا که تحقیقات قبلی نشان داده‌اند که تأخیر در گزارش حسابرسی معیار معقولی برای تلاش حسابرس است (دفوند و ژانگ، ۲۰۱۴؛ نچل و پین، ۲۰۰۱؛ نچل و همکاران، ۲۰۰۹)، اگر حسابرسان نوسان‌پذیری سود را به‌عنوان یک عامل مؤثر بر ریسک کلی حسابرسی ببینند و تلاش‌های خود را در پاسخ به این ریسک تعدیل کنند، انتظار می‌رود بین نوسان‌پذیری سود و تأخیر در گزارش حسابرسی رابطه معناداری وجود داشته باشد.

مشابه ادله ذکر شده در خصوص جهت رابطه احتمالی در فرضیه نخست، در اینجا نیز نوسان‌پذیری سود می‌تواند تأثیرات مثبت یا منفی بر تأخیر گزارش حسابرسی داشته باشد و لذا از بیان فرضیه به صورت جهت‌دار اجتناب می‌شود. بنابراین، نظر به تفاوت‌های اساسی حق الزحمه حسابرسی و تأخیر گزارش حسابرسی در بازتاب ریسک حسابرسی (از لحاظ مفهومی و تجربی)، این احتمال وجود دارد که واکنش حسابرسان به ارزیابی ایشان از ریسک ذاتی درک شده از نوسانات سود، به طور قابل توجهی متفاوت باشد. از این رو فرضیه رقیب فرضیه نخست، به شرح زیر بیان می‌شود:

فرضیه دوم: نوسان‌پذیری سود با تأخیر گزارش حسابرسی ارتباط دارد.

### **تأخیر گزارش حسابرسی و حق الزحمه حسابرسی**

کیفیت خدمات اعتباربخشی حسابرسی، مستلزم طراحی دقیق و برنامه‌ریزی حسابرسی به‌گونه‌ای است که فرایندهای عملیاتی به صورت کارا و اثربخش اجرا شود و بنابراین توجه حسابرسان باید معطوف به افزایش کیفیت خدمات ارائه‌شده باشد. حق الزحمه حسابرسی که بازتابی از کیفیت خدمات ارائه‌شده است، معمولاً بر اساس مدت زمان لازم برای اجرای عملیات، تعیین می‌شود. با این حال، بنابر شواهد تجربی و تفسیرهایی که می‌توان درباره جهت رابطه حق الزحمه حسابرسی و تأخیر در گزارش حسابرسی (به عنوان معیار سنجش تلاش حسابرس) در مطالعات قبلی مشاهده نمود، پیش‌بینی جهت این رابطه با ابهاماتی روبرو است (واعظ و احمدی، ۱۳۹۳؛ ۸۱).

از یکسو در یک بازار رقابتی برای خدمات حسابرسی، حق الزحمه اضافی دریافتی می‌تواند معلول استفاده بهینه از زمان برای انجام خدمات اعتبار دهی باشد (واعظ و احمدی، ۱۳۹۳؛ ۸۱). به عبارتی، تکمیل سریع عملیات حسابرسی ممکن است هزینه بیشتری دربرداشته باشد. زیرا، حسابرسان درگیر فعالیت‌هایی مانند اضافه‌کاری یا افزایش هزینه فرصت حسابرسی می‌شوند (کندی و همکاران، ۲۰۱۲). از سوی دیگر، شواهد مخالف حاکی از وجود رابطه مثبت میان این دو عامل است. به طور طبیعی، با افزایش میزان آزمون‌های محتوای حسابرسی و به تبع آن افزایش رابطه با کارمندان ارشد یا مذاکره با مدیریت درباره موارد عدم توافق یا محدودیت‌ها، حق الزحمه نیز افزایش می‌یابد (برای نمونه لونتیس<sup>۱۷</sup> و همکاران، ۲۰۰۵؛ کندی<sup>۱۸</sup> و همکاران، ۲۰۱۲). بنابر آنچه گفته شد، همانند فرضیه‌های اول و دوم، پیش‌بینی‌های جهت‌دار ارائه نمی‌شود.

فرضیه سوم: تأخیر گزارش حسابرسی با حق الزحمه حسابرسی ارتباط دارد. در مطالعات قبلی، اغلب معیارهایی از جمله تخصص حسابرس در صنعت صاحبکار (به عنوان مثال فونگ و همکاران؛ ۲۰۱۲ و برایان و ماسون؛ ۲۰۲۰) و اندازه مؤسسه حسابرسی (برای نمونه پورحیدری و همکاران، ۱۳۹۴) به عنوان معیاری از کیفیت حسابرسی در نظر گرفته شده و شواهد این مطالعات حاکی از آن است که حق الزحمه حسابرسی با کیفیت حسابرسی رابطه مستقیم دارد.

در اینجا نظر به بازتاب میزان تلاش حسابرس در اندازه تأخیر گزارش حسابرسی، به بررسی این موضوع پرداخته می‌شود که آیا ارتباط مفروض میان نوسان‌پذیری سود و حق الزحمه حسابرسی می‌تواند تحت تأثیر این متغیر قرار گیرد یا خیر.

شواهد بیشتر حاصل شده از آزمون‌های محتوای اضافی، ممکن است این امکان را برای حسابرسی که با تأخیر بیشتر گزارش خود را صادر می‌کنند، فراهم نمایند که نسبت به سایر حسابرسان واکنش مؤثرتری در مقابل نوسان‌پذیری بالا (پایین) سود نشان دهند. از آنجاکه افزایش اثربخشی عملیات حسابرسی منجر به کاهش ریسک‌های غیرقابل پوشش شده و به احتمال زیاد اثر منفی بر عامل صرف ریسک دادخواهی دارد؛ در چنین حالتی انتظار آن می‌رود که ارتباط میان نوسان‌پذیری سود و حق الزحمه حسابرسی تخفیف یابد.

از سوی دیگر، در اختیار داشتن شواهد بیشتر ممکن است به حسابرسان این امکان را بدهد تا ریسک‌های غیرقابل پوشش مرتبط با نوسان‌پذیری سود را بهتر شناسایی کنند. اگر حسابرسان بهتر بتوانند خطرات مرتبط با دادخواهی احتمالی در آینده را تشخیص دهند، در این صورت ممکن است به شکلی محتاط‌تر نسبت به این نوع مخاطرات واکنش نشان دهند. به عبارتی حسابرسی که تلاش بیشتری در پاسخ به نوسان‌پذیری سود انجام می‌دهند، علاوه بر اینکه میزان تلاش بیشتر آنان با حق الزحمه حسابرسی اضافی همراه است، ممکن است بیشتر از سایر حسابرسان نگران حفظ شهرتشان باشند و با توجه به اینکه شهرت خود را بیشتر در معرض خطر می‌بینند، انگیزه دارند که صرف ریسک دادخواهی بیشتری مطالبه نمایند. این دلایل نشان دهنده تقویت ارتباط بین نوسان‌پذیری سود و حق الزحمه حسابرسی برای حسابرسی‌های همراه با تأخیر است (برایان و ماسون، ۲۰۲۰؛ ۱۱۵). نظر به توضیحات بالا، مشابه فرضیات قبل از ارائه پیش‌بینی سویه‌دار در مورد تأثیر تأخیر گزارش حسابرسی بر ارتباط بین نوسان‌پذیری سود و حق الزحمه حسابرسی اجتناب شده است.

فرضیه چهارم: تأخیر گزارش حسابرسی بر ارتباط بین نوسان‌پذیری سود و حق الزحمه حسابرسی تأثیر می‌گذارد.

### ۳- روش‌شناسی

این پژوهش که روش گردآوری اطلاعات آن از نوع پژوهش‌های توصیفی-همبستگی است، بر اساس هدف از نوع کاربردی بوده و با استفاده از رویکرد پس‌رویدادی انجام شده است. در این پژوهش با توجه به نوع داده‌ها از روش رگرسیون چندگانه با داده‌های ترکیبی استفاده شده است. داده‌های موردنیاز برای آزمون فرضیه‌ها، از متن صورت‌های مالی حسابرسی شده شرکت‌ها و نیز نرم افزار ره‌آورد نوین، استخراج شده است. دوره زمانی پنج ساله این پژوهش از سال ۱۳۹۳ تا ۱۳۹۷ است. جامعه آماری پژوهش، کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران به استثناء واسطه‌گری‌های مالی و سرمایه‌گذاری‌هاست که با روش غربالگری محدود شده است. درنهایت با توجه به اطلاعات در دسترس ۱۹۴ شرکت، جامعه محدود به ۹۷۰ شرکت-سال شده است.

نگاره ۱: مراحل و نحوه انتخاب داده شرکت‌های نمونه

تعداد شرکت	شرح
۸۹۲	تعداد کل شرکتهای پذیرفته شده بورس و فرابورس
۲۰۲	شرکت‌های سرمایه‌گذاری، بیمه، بانک، واسطه‌گری‌های مالی و بولی، موسسات تامین مالی و اعتباری
۳۸۰	شرکت‌های فرابورس
۲۹	شرکت‌هایی با ماهیت سرمایه‌گذاری طبقه بندی شده در سایر صنایع
۴۱	شرکت‌هایی که بعد از سال ۱۳۹۱ پذیرفته شده اند
۳۹	شرکت‌هایی که اطلاعات حق الزحمه حسابرسی شان در دسترس نبوده است
۷	شرکت‌هایی که در طول دوره پژوهش از بورس خارج شده و به فرابورس رفته اند
۱۹۴	تعداد شرکت‌های عضو نمونه
۹۷۰	تعداد شرکت-سال (دوره مطالعه ۵ سال)

### مدل و متغیرها

مدل اولیه تجربی این پژوهش مبتنی بر متغیرهای مدل حق الزحمه حسابرسی است که در ادبیات قبلی بررسی شده‌اند (به عنوان مثال برایان و همکاران، ۲۰۱۸ و سلیمانی امیری و همکاران، ۱۳۹۸). از آنجاکه احتمالاً نوسان‌پذیری سود به طور قابل توجهی تحت تأثیر صنعت قرار می‌گیرد، این پژوهش اثرات ثابت صنعت و همچنین اثرات ثابت سال را کنترل کرده است. برای به حداقل رساندن اثر مشاهدات پرت، همه متغیرهای پیوسته در صدک‌های ۱ و ۹۹ وینزورایز شده‌اند. بر این اساس جهت آزمون فرضیه اول، مدل ۱ برآورد شده است:

مدل ۱:

$$LNAF = \alpha_0 + \beta_1 IBVOL_{it} + \beta_2 AGE_{it} + \beta_3 BIG_{it} + \beta_4 BUSY_{it} + \beta_5 CURRENT_{it} + \beta_6 LEV_{it} + \beta_7 LNTA_{it} + \beta_8 LOSS_{it} + \beta_9 MTB_{it} + \beta_{10} RECINV_{it} + \beta_{11} RETSUM_{it} + \beta_{12} RETVOL_{it} + \beta_{13} ROA_{it} + \sum_{i=1}^5 \beta_{14} Year_{it} + \sum_{i=1}^{19} \beta_{15} Indus_{it} + \varepsilon_{it}$$

که در آن:

حق الزحمه حسابرسی (LNAF): لگاریتم طبیعی کل حق الزحمه حسابرسی  
 نوسان‌پذیری سود (IBVOL): انحراف معیار سود سالانه قبل از کسر اقلام غیرعادی که با کل دارایی‌های ابتدای سال مقیاس‌زدایی شده و طی پنجره زمانی سال t-4 تا t اندازه‌گیری می‌شود.

عمر (AGE): لگاریتم طبیعی عمر شرکت از تاریخ تأسیس (پورحیدری و همکاران، ۱۳۹۴)  
 حسابرس سازمان (BIG): یک متغیر مجازی است که چنانچه شرکت توسط سازمان  
 حسابرسی، حسابرسی شده باشد ۱ و در غیر این صورت صفر (۰) است.  
 ترافیک کاری (BUSY): یک متغیر مجازی است که اگر پایان سال مالی ۲۹ اسفند باشد ۱  
 در غیر این صورت صفر (۰).

نسبت جاری (CURRENT): دارایی‌های جاری تقسیم بر کل دارایی‌ها.  
 اهرم (LEV): کل بدهی‌ها تقسیم بر کل دارایی‌ها.  
 اندازه شرکت (LNAT): لگاریتم طبیعی کل دارایی‌ها  
 زیان (LOSS) یک متغیر مجازی است که اگر سود قبل از اقلام غیرعادی منفی باشد ۱ و در  
 غیر این صورت مقدار صفر (۰) می‌گیرد.

(MTB): ارزش بازار حقوق صاحبان سهام تقسیم بر ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام.  
 ریسک ذاتی (RECINV): جمع موجودی‌ها و حساب دریافتنی تقسیم بر کل دارایی‌ها.  
 RETSUM: مجموع بازده ماهانه سهام در طول سال مالی.  
 RETVOL: انحراف معیار بازده ماهانه سهام در طول سال مالی.  
 بازده دارایی‌ها (ROA): که برابر است با سود خالص تقسیم بر میانگین کل دارایی‌ها در آغاز  
 و پایان سال مالی.

جهت آزمون فرضیه ۲ به پیروی از برایان و همکاران (۲۰۲۰) و سلیمانی و همکاران (۱۴۰۰)،  
 مدل ۲ برآورد شده است:

مدل ۲:

$$ARLAG = \alpha_0 + \beta_1 IBVOL_{it} + \beta_2 AGE_{it} + \beta_3 BIG_{it} + \beta_4 BUSY_{it} + \beta_5 CURRENT_{it} + \beta_6 LEV_{it} + \beta_7 LNAT_{it} + \beta_8 LOSS_{it} + \beta_9 MTB_{it} + \beta_{10} RECINV_{it} + \beta_{11} RETSUM_{it} + \beta_{12} RETVOL_{it} + \beta_{13} ROA_{it} + \sum_{i=1}^5 \beta_{14} Year_{it} + \sum_{i=1}^{19} \beta_{15} Indus_{it} + \varepsilon_{it}$$

تأخیر در گزارش حسابرسی (ARLAG): تعداد روزهای بین پایان سال مالی و تاریخ صدور  
 گزارش حسابرسی.

مابقی متغیرها نیز مشابه مدل شماره ۱ است.

برای آزمون فرضیه‌های سوم از فانگ و همکاران (۲۰۱۲)، برایان و ماسون (۲۰۲۰) پیروی

می‌شود:

مدل ۳:

$$LNAF = \alpha_0 + \beta_1 IBVOL_{it} + \beta_2 ARLAG_{it} + \beta_3 AGE_{it} + \beta_4 BIG_{it} + \beta_5 BUSY_{it} + \beta_6 CURRENT_{it} + \beta_7 LEV_{it} + \beta_8 LNAT_{it} + \beta_9 LOSS_{it} + \beta_{10} MTB_{it} + \beta_{11} RECINV_{it} + \beta_{12} RETSUM_{it} + \beta_{13} RETVOL_{it} + \beta_{14} ROA_{it} + \sum_{i=1}^5 \beta_{14} Year_{it} + \sum_{i=1}^{19} \beta_{15} Indus_{it} + \varepsilon_{it}$$

و در نهایت جهت آزمون فرضیه چهارم و بررسی اثر تعدیل‌گری تأخیر گزارش حسابرسی بر  
 رابطه حق الزحمه حسابرسی و نوسان‌پذیری سود، از نتایج تخمین مدل زیر استفاده می‌شود:

مدل ۴:

نقش تأخیر گزارش حسابرسی بر ارتباط بین نوسان‌پذیری سود و حق الزحمه حسابرسی/۶۹

$$LNAF = \alpha_0 + \beta_1 IBVOL_{it} + \beta_2 ARLAG01_{it} + \beta_2 ARLAG01 * IBVOL_{it} + \beta_3 AGE_{it} + \beta_4 BIG_{it} + \beta_5 BUSY_{it} + \beta_6 CURRENT_{it} + \beta_7 LEV_{it} + \beta_8 LNTA_{it} + \beta_9 LOSS_{it} + \beta_{10} MTB_{it} + \beta_{11} RECINV_{it} + \beta_{12} RETSUM_{it} + \beta_{13} RETVOL_{it} + \beta_{14} ROA_{it} + \sum_{i=1}^5 \beta_{14} Year_{it} + \sum_{i=1}^{19} \beta_{15} Indus_{it} + \varepsilon_{it}$$

در محاسبه تأخیر گزارش حسابرسی به عنوان یک ویژگی، از میانه به عنوان معیار طبقه‌بندی داده‌ها استفاده شده است. اگر یک گزارش حسابرسی تأخیری بیشتر از میانه مشاهدات داشته باشد، آن مشاهده در طبقه گزارشات همراه با تأخیر برای آن سال خاص طبقه‌بندی می‌شود. در مدل رگرسیون شماره ۴، با استفاده از یک متغیر موهومی *ARLAG01* اگر شرکتی در یک سال تأخیر در گزارش حسابرسی آن بیش از مقدار میانه باشد، مقدار ۱ و در غیر این صورت، مقدار ۰ می‌گیرد. بدیهی است که بدین روش نیمی از مشاهدات نمونه در طبقه گزارشات به موقع و نیمی دیگر در طبقه گزارشات همراه با تأخیر قرار می‌گیرند.

#### ۴- یافته‌های

جدول ۲ خلاصه آمار توصیفی متغیرهای پژوهش را در دو بخش متغیرهای کمی و متغیرهای مجازی گزارش می‌کند. همان‌گونه که مشاهده می‌شود داده‌های مربوط به حق‌الزحمه حسابرسی (که با استفاده از لگاریتم طبیعی، اثرات مقیاس آن کاهش یافته و سپس پالایش از داده‌های پرت صورت گرفته است) در میان شرکت‌های مورد مطالعه بر اساس آزمون نرمالیتی جاکوبرا (سطح معناداری ۰/۱۰۸) از توزیع نرمال برخوردار است و بنابراین می‌توان از آزمون‌های آمار پارامتریک استفاده نمود. شاخص‌های مرکزی (میانگین ۷/۲۶ و میانه ۷/۲۷) حق‌الزحمه حسابرسی، به پژوهش‌های قبلی انجام شده در محیط ایران به‌ویژه پژوهش صهبای قرقی و همکاران (۱۳۹۸) که به ترتیب میانگین و میانه ۷/۴۹ و ۷/۲۸ گزارش کرده‌اند، بسیار نزدیک است. توصیف داده‌های جمعیت شناختی پژوهش نشان می‌دهد که از مجموع ۹۷۰ شرکت عضو نمونه، تعداد ۱۸۰ شرکت معادل ۱۸/۵ درصد توسط سازمان حسابرسی، مورد حسابرسی قرار گرفته‌اند. همچنین تعداد ۷۵۰ شرکت یعنی بیش از ۷۷ درصد شرکت‌های نمونه، پایان سال مالی منتهی به ۲۹ اسفند داشته‌اند و بنابراین در زمان اوج ترافیک کاری مورد حسابرسی قرار گرفته‌اند. از حیث وضعیت سودآوری نیز بیش از ۱۲/۵ درصد شرکت‌های مورد مطالعه زیان‌ده بوده‌اند. همچنین میانگین و میانه متغیر نوسان‌پذیری سود به ترتیب ۰/۱۱۹ و ۰/۰۸۱ است. میانگین تأخیر در گزارش حسابرسی شرکت‌های عضو نمونه بیش از ۷۶ روز است که نشان دهنده این است که این شرکت‌ها به طور متوسط ۷۶ روز بعد از پایان سال مالی اقدام به انتشار صورت‌های مالی حسابرسی شده خود می‌کنند.

## نگاره ۲ الف: نتایج آماری توصیفی برای متغیرهای پژوهش

متغیرهای نسبی	تعداد	میانگین	میانه	بیشینه	کمینه	انحراف معیار	جولگی	کشیدگی
LNAF	۹۵۰	۷/۲۶۷	۷/۲۷۵	۹/۲۸۱	۴/۷۵۳	۰/۸۸۹	-۰/۱۳۹	۲/۸۱۴
IBVOL	۹۷۰	۰/۱۱۹	-۰/۸۱	۱/۰۳۷	-۰/۱۱	۰/۱۴۷	۴/۱۹۳	۲۴/۰۴۵
AGE	۹۷۰	۳/۶۲۹	۳/۷۳۷	۴/۳۳۹	۲/۵۶۴	۰/۳۹۱	-۰/۶۳۱	۲/۵۷۸
ARLAG	۹۷۰	۷۶/۶۱۴	۷۹/۰۰	۱۳۷/۶	۲۶/۲۰	۲۶/۴۵	-۰/۰۶۸	۱/۹۰
CURRENT	۹۷۰	۰/۶۳۵	۰/۶۵۵	۰/۹۴۹	-۰/۱۹۱	۲۰۲	-۰/۳۱۰	۱/۹۸۴
LEV	۹۷۰	۰/۵۶۷	۰/۵۷۵	۱/۱۰۸	-۰/۱۰۹	۰/۲۰۲	-۰/۰۴۲	۲/۶۲۷
LNTA	۹۷۰	۱۴/۲۹۶	۱۴/۰۸۹	۱۸/۸۸۶	۱۱/۳۶۲	۱/۵۱۲	-۰/۹۰۷	۴/۱۳۳
MTB	۹۷۰	۳/۳۷۶	۲/۵۴۲	۲۵/۸۲۳	-۶/۷۶۹	۳/۶۱۲	۳/۱۰۴	۱۹/۸۶۳
RECINV	۹۷۰	-۰/۴۸۳	-۰/۴۷۳	-۰/۸۸۹	-۰/۰۰۱	-۰/۲۱۰	-۰/۰۰۷	۲/۲۳۷
RETSUM	۹۷۰	۵/۸۱۸	۰/۴۹۰	۱۲۲/۷۰۵	-۷۰/۹۹۹	۲۸/۷۹۵	۱/۳۰۰	۷/۴۵۴
RETVOL	۹۷۰	۵/۰۶۳	۰/۳۷۲	۲۹/۴۴۰	-۰/۰۳۰	۷/۰۱۸	۱/۳۲۱	۳/۹۹۱
ROA	۹۷۰	۰/۱۱۴	-۰/۰۹۶	۰/۵۴۸	-۰/۲۱۲	۰/۱۴۰	-۰/۶۶۳	۳/۸۸۸

## نگاره ۲ ب: نتایج آماری توصیفی برای متغیرهای مجازی پژوهش

متغیرهای مجازی	تعداد	مجموع	درصد فراوانی (%)
Big	۹۷۰	۱۸۰	۱۸/۵
BUSY	۹۷۰	۷۵۰	۷۷
LOSS	۹۷۰	۱۲۲	۱۲/۵

میزان همبستگی پیرسون متغیرهای مورد بررسی در جدول شماره ۳ ارائه شده است. در این جدول معناداری در سطح خطای ۱ درصد و ۵ درصد به ترتیب با \* و \*\* نشان داده شده است.

## نگاره ۳: ماتریس ضرایب همبستگی متغیرها

RETVOL	RETSUM	RECINV	MTB	LOSS	LNTA	LEV	IBVOL	CURRENT	BUSY	BIG	ARLAG	AGE	LNAF
													۱/۰۰
												۱/۰۰	-۰/۱۰*
											۱/۰۰	۱/۰۰	-۰/۱۳*
										۱/۰۰	۰/۰۱	۰/۱۰*	-۰/۳۱*
									۱/۰۰	۰/۰۳	-۰/۰۲	-۰/۱۳*	-۰/۰۱
								۱/۰۰	۰/۰۹*	-۰/۰۵	-۰/۰۵	-۰/۱۰*	-۰/۰۵
						۱/۰۰	۱/۰۰	-۰/۰۵	-۰/۰۴	-۰/۰۳	-۰/۰۰	-۰/۰۳	-۰/۰۲
						۰/۰۴	۰/۰۵	-۰/۱۹*	-۰/۰۱	-۰/۲۸*	۰/۰۲	۰/۰۴	-۰/۰۷*
					۱/۰۰	-۰/۱۱*	-۰/۳۳*	-۰/۱۰*	-۰/۰۲	-۰/۲۸*	۰/۰۳	-۰/۰۳	-۰/۳۶
				۱/۰۰	-۰/۱۱*	-۰/۱۳*	-۰/۰۸*	-۰/۰۵	-۰/۰۲	-۰/۰۳	۰/۰۳	-۰/۰۳	-۰/۱۰*
			۱/۰۰	۰/۱۱*	-۰/۱۷*	۰/۱۶*	۰/۰۴	-۰/۰۱	-۰/۰۲	-۰/۰۱	۰/۰۰	۰/۰۲	-۰/۰۳
		۱/۰۰	-۰/۰۲	-۰/۰۳	-۰/۱۴*	۰/۲۷*	-۰/۱۰*	۰/۷۹*	۰/۰۹*	-۰/۰۳	-۰/۱۱*	۰/۰۶**	-۰/۰۶
	۱/۰۰	-۰/۰۲	۰/۱۲*	۰/۰۶**	-۰/۰۱	۰/۱۱*	۰/۰۶**	۰/۰۹*	۰/۰۲	-۰/۰۴	۰/۰۴	۰/۰۰	-۰/۰۰
۱/۰۰	۰/۴۸*	-۰/۱۱*	-۰/۰۲	-۰/۰۱	-۰/۰۹*	۰/۰۶**	۰/۰۶**	۰/۰۷*	۰/۰۰	۰/۰۴	۰/۰۲	-۰/۰۵	-۰/۱۱*
۰/۰۶**	-۰/۱۸**	-۰/۰۲	-۰/۰۵	-۰/۱۵*	۰/۰۸*	-۰/۱۵*	۰/۰۷*	۰/۰۶**	۰/۰۰	۰/۰۵	-۰/۱۳*	۰/۰۰	-۰/۰۱

## نتایج آزمون فرضیه‌ها

آزمون‌های تشخیصی قبل از تخمین مدل، به منظور تعیین این‌که مدل‌های رگرسیونی تجمیعی هستند یا پنل، با استفاده از آزمون چاو (اف لیمر) نشان می‌دهد که مدل مناسب تخمین به صورت پنل است. به منظور تشخیص مناسب بودن اثرات تصادفی و اثر ثابت نیز، آزمون هاسمن اجرا شده و نشان دهنده مناسب بودن اثرات ثابت است. علاوه بر این، برای اطمینان از نبود مشکل هم خطی چندگانه بین متغیرها، آزمون هم خطی با استفاده از عامل تورم واریانس بررسی شد و نتیجه در جدول شماره ۳ به نمایش گذاشته شده است. لازم به ذکر است که در تمامی مدل‌های رگرسیونی مشکل خودهمبستگی سریالی وجود داشته است که جهت رفع آن به توصیه افلاطونی،



نقش تأخیر گزارش حسابرسی بر ارتباط بین نوسان‌پذیری سود و حق الزحمه حسابرسی/۷۱

(۱۳۹۲) ابتدا متغیر کنترلی صنعت و سال را به مدل اضافه کرده و سعی شده که اثر آن‌ها در مدل کنترل شود و سپس از گزینه SUR در ایویوز استفاده شده است.

### نوسان‌پذیری سود و ریسک حسابرسی

جدول ۴ نتایج تخمین مدل حق الزحمه حسابرسی که در معادلات ۱ و ۲ نشان داده شده را با استفاده از نمونه اولیه متشکل از ۹۴۶ شرکت - سال ارائه می‌دهد. ستون اول، مربوط به نتایج حاصل از برآورد مدل اولیه پژوهش است. مطابق با پژوهش‌های پیشین، برازش مدل اولیه نسبت مطلوبی از تغییرات در حق الزحمه حسابرسی را با  $R^2$  تعدیل شده  $۷۳/۹۰$  درصد توضیح می‌دهد. در خصوص آزمون فرضیه نخست، نتایج نشانگر یک ضریب مثبت و بسیار معنادار برای نوسان‌پذیری سود ( $t=۲,۵۳$ ) است. این نتایج ممکن است حکایت از آن داشته باشد که حسابرسان از طریق افزایش حق الزحمه حسابرسی، به نوسان‌پذیری بالای سود واکنش نشان می‌دهند؛ که این مطلب پشتیبانی قوی از فرضیه اول را فراهم می‌کند. علاوه بر این، متغیرهای کنترلی عمر (AGE)، حسابرسان سازمان (BIG)، نسبت جاری (CURRENT)، اهرم (LEV)، اندازه شرکت (LNTA) ضرایب مثبت و متغیر کنترلی زیان (LOSS) ضریب منفی و معنادار آماری در جهت مورد انتظار و در سطح خطای ۱ درصد نشان می‌دهند.

برای ارزیابی بیشتر اینکه آیا نوسان‌پذیری سود (IBVOL) از طریق افزایش احتمالی ریسک حسابرسی می‌تواند منجر به افزایش برنامه رسیدگی‌ها شده و تأخیر در صدور گزارش حسابرسی را به همراه داشته باشد؛ یا اینکه صرفاً از طریق افزایش در حق الزحمه حسابرسی، ریسک ذاتی آن جبران خواهد شد؛ متغیر وابسته تأخیر گزارش حسابرسی در مدل شماره ۲ مورد آزمون قرار گرفته است. نتایج در قسمت ۲ جدول ۴ نشان دهنده کاهش حدود ۱۲ درصد در قدرت توضیح-دهندگی مدل ( $R^2$  تعدیل شده  $۶۱/۲۹$  درصد) نسبت به مدل اولیه است. علاوه بر این، ضریب متغیر نوسان‌پذیری سود در مدل شماره ۲، از لحاظ آماری معنادار نبوده ( $t=۰/۵۶$ ) و این موضوع، شواهد بیشتری را درباره متمایز بودن متغیرهای حق الزحمه حسابرسی (LNAF) و تأخیر گزارش حسابرسی (ARLAG) از یکدیگر ارائه می‌دهد.

نگاره ۴: نتایج آزمون فرضیه‌های ۱ و ۲

مدل شماره ۲: متغیر وابسته تأخیر گزارش حسابرسی (ARLAG)					مدل شماره ۱: متغیر وابسته حق الزحمه حسابرسی (LNAF)				
معناداری	T	خطای استاندارد	ضریب	معناداری	T	خطای استاندارد	ضریب	متغیرها	
۱/۰۵۴	-۰/۵۷۳	۰/۵۶۳	۳/۲۳۶	۱/۸۲۲	-۰/۱۱	۲/۵۳۲	-۰/۱۴۰	-۰/۳۵۶	نوسان پذیری سود (IBVOL)
۱/۰۹۱	-۰/۰۰۰	۶/۶۷۳	۱/۷۹۹	۱۲/۰۰۹	-۰/۱۳	۲/۴۶۷	-۰/۰۴۹	-۰/۱۲۳	عمر (AGE)
۱/۱۲۰	-۰/۰۵۳	۱/۹۳۵	۱/۷۴۳	۳/۳۷۵	-۰/۰۰	۱۰/۱۹۴	-۰/۰۴۸	-۰/۴۹۹	حسابرس سازمان (BIG)
۱/۰۴۴	-۰/۸۵۳	۰/۱۸۵	۲/۱۸۷	-۰/۴۰۵	-۰/۵۰۷	-۰/۶۶۳	-۰/۰۵۹	-۰/۰۰۳	ترافیک کاری BUSY
۱/۰۴۶	-۰/۰۰۰	-۴/۱۲۴	۵/۴۶۶	-۲۲/۵۴۸	-۰/۰۰۳	۲/۸۹۱	-۰/۱۵۴	-۰/۴۴۶	نسبت جاری CURRENT
۱/۹۰۰	-۰/۸۷۵	-۰/۱۵۷	۵/۱۴۷	-۰/۸۰۸	-۰/۰۰۶	۲/۷۵۰	-۰/۱۲۶	-۰/۳۴۸	اهرم LEV
۱/۲۷۱	-۰/۰۴۷	۱/۹۸۵	۰/۶۰۷	۱/۲۰۷	-۰/۰۰۰	۱۱/۳۰۴	-۰/۰۱۸	-۰/۲۰۴	اندازه LNTA
۱/۴۶۰	-۰/۵۹۶	۰/۵۳۰	۱/۹۴۹	۱/۰۳۴	-۰/۰۰۱	-۳/۱۲۴	-۰/۰۴۶	-۰/۱۴۶	زیان (LOSS)

۷۲/ مشایخ، حامدی و فرزانه کارگر

نسبت ارزش بازار به	۰/۰۰۵	-۰/۰۰۳	-۱/۶۸۴	-۰/۰۹۲	۰/۰۲۲	۰/۱۸۰	۰/۱۸۲	۰/۸۵۵	۱/۱۴۱
دفتري MTB									
ریسک ذاتی RECINV	-۰/۰۱۵	-۰/۱۰۶	-۰/۱۴۹	-۰/۸۸۱	-۵/۴۱۸	۴/۸۵۱	-۱/۱۱۶	-۰/۲۶۴	۱/۲۶۰
جمع بازده ماهانه RETSUM	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۱/۴۴۶	-۰/۱۴۸	-۰/۰۰۹	-۰/۰۲۱	-۰/۲۲۵	-۰/۶۷۰	۱/۴۱۲
انحراف بازده RETVOL	-۰/۰۰۴	-۰/۰۰۳	-۱/۱۳۸	-۰/۲۵۵	-۰/۱۷۵	-۰/۱۶۶	۱/۰۵۰	-۰/۲۹۳	۱/۵۰۰
بازده دارایی ROA	۰/۰۷۸	-۰/۱۸۶	-۰/۴۲۲	-۰/۶۷۳	-۲۱/۷۴۷	۷/۸۳۵	-۲/۷۷۵	۰/۰۰۵	۲/۱۸۰
عرض از مبدا C	۳/۴۴۷	-۰/۴۷۲	۷/۳۰۰	-۰/۰۰۰	۲۹/۹۴۸	۱۲/۵۸۱	۲/۲۸۰	-۰/۰۱۷	۳/۴۴۱
$R^2$	۰/۷۴۸			۷۷/۴۷۰					
تعدیل شده $R^2$	۰/۷۳۹			۰/۰۰۰					
اثر سال	کنترل شد				اثر سال				
اثر صنعت	کنترل شد				اثر صنعت				
آماره F	۰/۷۴۸			۷۷/۴۷۰					
سطح معناداری	۰/۷۳۹			۰/۰۰۰					
آماره F	۴۴/۶۶۲			۴۴/۶۶۲					
سطح معناداری	۰/۰۰۰			۰/۰۰۰					

در مدل ۳ برای ارزیابی رابطه تأخیر در گزارش حسابرسی (ARLAG) و حق الزحمه حسابرسی (LNAF)، این متغیر به مدل اولیه اضافه شده و ضرایب رگرسیونی مجدد تخمین زده شده است. نتایج نشان می‌دهد که حضور متغیر مستقل تأخیر در گزارش حسابرسی در مدل شماره ۳، موجب بهبود حدوداً ۳ درصدی توان توضیحی مدل اولیه شده ( $R^2$  تعدیل شده ۷۶/۳۲ درصد) و نیز ضریب این متغیر ( $t=۴/۰۲$ ) مثبت و از لحاظ آماری معنادار است. علاوه بر این، جهت اطمینان از معناداری تفاوت ضرایب نوسان‌پذیری سود (IBVOL) و تأخیر گزارش حسابرسی (ARLAG) در این مدل، از آزمون تساوی ضرایب والد استفاده شده است. نتایج آزمون والد نیز همانگونه که در جدول ۵ مشاهده می‌شود حکایت از تفاوت به شدت معنادار ضرایب این دو متغیر از یکدیگر دارد. بنابراین، به نظر می‌رسد ترکیب تأخیر گزارش حسابرسی (ARLAG) و نوسان‌پذیری سود (IBVOL) در مدل رگرسیونی، می‌تواند نسبت به مدل اولیه از توضیح دهنده‌گی بیشتری بر روی متغیر وابسته حق الزحمه حسابرسی (LNAF)، برخوردار باشد.

نگاره ۵: نتایج آزمون فرضیه‌های ۳ و ۴

مدل شماره ۴:				مدل شماره ۳:				
ضریب	خطای استاندارد	آماره T	معناداری	ضریب	خطای استاندارد	آماره T	معناداری	متغیرها
۰/۲۴۵	۰/۱۱۱	۲/۱۹۹	۰/۰۲۸	۰/۳۶۴	۰/۱۳۹	۲/۶۰۷	۰/۰۰۹	نوسان پذیری سود (IBVOL)
-۰/۰۱۲	۰/۰۱۶	۰/۶۹۸	۰/۴۸۵	۰/۰۰۲	۰/۰۰۰	۴/۰۲۱	۰/۰۰۱	تأخیر (ARLAG)*
۰/۱۹۷	۰/۰۷۷	۲/۵۵	۰/۰۱۰	-----	-----	-----	-----	ARLAG *IBVOL
۰/۱۲۰	۰/۰۲۳	۵/۲۵۲	۰/۰۰۰	۰/۱۱۰	۰/۰۴۵	۲/۲۵۶	۰/۰۲۴	عمر (AGE)
۰/۵۰۲	۰/۰۱۹	۲۶/۰۴۲	۰/۰۰۰	۰/۴۹۷	۰/۰۰۴	۱۰/۹۸۵	۰/۰۰۰	حسابرس سازمان (BIG)
-۰/۰۲۶	۰/۰۰۷	-۴/۸۹۲	۰/۰۰۰	-۰/۰۲۴	۰/۰۵۵	-۰/۴۳۳	۰/۶۶۴	ترافیک کاری BUSY
۰/۴۵۷	۰/۲۰۷	۲/۲۰۸	۰/۰۲۷	-۰/۴۵۵	-۰/۱۵۳	۲/۹۷۰	۰/۰۰۳	نسبت جاری CURRENT
۰/۳۵۴	۰/۰۴۴	۷/۹۳۹	۰/۰۰۰	۰/۳۶۰	۰/۱۱۸	۳/۰۳۴	۰/۰۰۲	اهرم LEV
۰/۲۰۴	۰/۰۰۸	۲۶/۸۳۶	۰/۰۰۰	۰/۱۹۶	۰/۰۱۸	۱۰/۸۱۷	۰/۰۰۰	اندازه LNTA
-۰/۱۴۴	۰/۰۴۰	-۳/۵۵۰	۰/۰۰۰	-۰/۱۵۸	۰/۰۴۴	-۳/۵۳۴	۰/۰۰۰	زیان (LOSS)
-۰/۰۰۵	۰/۰۰۳	-۱/۷۹۷	۰/۰۷۲	-۰/۰۰۶	۰/۰۰۳	-۱/۷۷۷	۰/۰۰۳	نسبت ارزش بازار به دفتري MTB
-۰/۰۲۵	۰/۱۶۸	-۰/۱۵۰	۰/۸۸۰	۰/۰۱۴	۰/۱۰۸	-۰/۱۳۰	۰/۸۹۶	ریسک ذاتی RECINV
۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۷/۷۳۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۱/۳۸۲	۰/۱۶۷	جمع بازده ماهانه RETSUM
-۰/۰۰۴	۰/۰۰۱	-۳/۱۰۰	۰/۰۰۲	-۰/۰۰۴	۰/۰۰۳	-۱/۲۷۴	۰/۰۰۳	انحراف بازده RETVOL
۰/۰۸۴	۰/۰۸۸	۰/۹۵۱	۰/۳۴۱	۰/۰۹۸	۰/۱۷۲	-۰/۵۶۸	۰/۵۷۰	بازده دارایی ROA
۳/۴۵	-۰/۲۳	۱۴/۹۶	۰/۰۰۰	۳/۴۰۹	-۰/۴۶۷	۷/۲۸۵	۰/۰۰۰	عرض از مبدا C

## نقش تأخیر گزارش حسابرسی بر ارتباط بین نوسان‌پذیری سود و حق الزحمه حسابرسی/۷۳

$R^2$ : ۰/۷۷۲	اماره F: ۸۵/۶۰۵	$R^2$ : ۰/۷۴۶	اماره F: ۷۲/۳۹۹
$R^2$ تعدیل شده: ۰/۷۶۳	سطح معناداری: ۰/۰۰	$R^2$ تعدیل شده: ۰/۷۳	سطح معناداری: ۰/۰۰
اماره t آزمون والد: ۲/۵۹-	سطح معناداری: ۰/۰۰۹	اماره F والد: ۶/۷۰	سطح معناداری: ۰/۰۰۹
اثر سال اثر صنعت	کنترل شد کنترل شد	اثر سال کنترل شد	اثر سال کنترل شد

ARLAGE مدل ۲ به صورت مجازی صفر و یک است، به این صورت که اگر تأخیر در گزارش حسابرسی از مقدار میانه که ۷۹ است بیشتر بود مقدار ۱ در غیر این صورت مقدار صفر به خود می‌گیرد.

### استحکام نتایج (تعامل تأخیر در گزارش حسابرسی و نوسان‌پذیری سود)

در نهایت به منظور آزمون استحکام نتایج حاصل از قسمت‌های قبل، تأثیر تعامل هم‌زمان تأخیر در گزارش حسابرسی و نوسان‌پذیری سود بر حق الزحمه حسابرسی نیز با استفاده از مدل شماره ۴، مورد بررسی و آزمون قرار گرفته است. چراکه احتمال این می‌رود تأخیر در گزارش حسابرسی به صورت غیرمستقیم از طریق عملیات حسابرسی بیشتر (کمتر) و کاهش (افزایش) ریسک عدم کشف، رابطه مفروض میان نوسان‌پذیری سود و حق الزحمه حسابرسی را تقویت یا تضعیف نماید.

نتایج ارائه‌شده در جدول شماره ۵ قسمت دوم مانند فرضیات قبلی بیانگر معناداری الگوی تخمین مدل است (آماره  $F=72/39$  و سطح معناداری آن  $(0/000)$ ). ضریب متغیر اثر تعاملی تأخیر گزارش حسابرسی و نوسان‌پذیری سود با آماره  $t=2/55$ ، کمتر از سطح خطای پذیرفته‌شده به دست آمده و بنابراین می‌توان چنین استنباط نمود که تأخیر در گزارش حسابرسی، رابطه مثبت و معنادار بین نوسان‌پذیری سود و حق الزحمه حسابرسی را تقویت می‌کند.

### ۵- بحث و نتیجه‌گیری

در مدل حسابرسی مبتنی بر ریسک، برآورد ریسک تأثیر به‌سزایی در برنامه‌ریزی و تعیین میزان و نوع آزمون‌های محتوا و همچنین حق الزحمه پیشنهادی دارد. از آنجاکه نوسان‌پذیری سود به عنوان یکی از معیارهای کمی استاندارد، نماینده مناسبی برای ریسک تلقی می‌شود و از سوی دیگر مطالعات پیشین اشاره به افزایش نوسان‌پذیری سود شرکت‌ها در طی زمان داشته‌اند؛ لذا نتایج پژوهش حاضر، در تبیین هر چه بیشتر مدل‌های قیمت‌گذاری خدمات حسابرسی می‌تواند مهم و سودمند تلقی شود.

نتایج کلی در پاسخ چهار مسئله مطرح‌شده، مطابق با فرضیات اولیه، بر تمایز بین حق الزحمه حسابرسی و تأخیر گزارش حسابرسی در انعکاس نوسانات سود و به عبارتی اثرات متمایز نوسان‌پذیری سود بر ریسک ذاتی و ریسک عدم کشف به عنوان اجزای اصلی ریسک کلی حسابرسی، اشاره دارند. یافته‌های آزمون فرضیه نخست، اگرچه مطابق با پژوهش سلیمانی امیری و همکاران (۱۳۹۸) و برایان و همکاران (۲۰۱۸) حاکی از افزایش حق الزحمه حسابرسی در اثر افزایش نوسانات سود است؛ ولی یافته‌های فرضیه رقیب نشان می‌دهد، نوسان‌پذیری سود ارتباط معناداری با تأخیر در گزارش حسابرسی ندارد. به عبارتی مطابق با مبانی نظری، افزایش در

ریسک حسابرسی لزوماً منجر به تأخیر در گزارش حسابرسی نمی‌شود؛ بلکه در مواردی که مخاطرات ناشی از ریسک ذاتی بوده و با افزایش حجم رسیدگی‌ها و تغییر در آزمون‌های محتوا امکان پوشش ریسک وجود ندارد، حساب‌رسان به‌ناچار صرف ریسک بیشتری را برای جبران مسئولیت‌ها طلب می‌کند و دامنه تغییرات این مطالبه می‌تواند خود وابسته به سطح ریسک‌پذیری حساب‌رسان باشد.

این شواهد هر چند مغایر با پژوهش‌های برایان و همکاران (۲۰۲۰) و سلیمانی امیری و همکاران (۱۴۰۰) است؛ اما یافته‌های حاصل از آزمون فرضیات سوم و چهارم نشان می‌دهد که تأخیر گزارش حسابرسی خود یکی از عوامل مؤثر بر حق‌الزحمه حسابرسی است و به صورت غیرمستقیم اثر تعدیل‌کنندگی بر رابطه میان نوسان‌پذیری سود و حق‌الزحمه حسابرسی دارد. به عبارتی افزایش تأخیر در گزارش حسابرسی از یکسو به واسطه افزایش حق‌الزحمه حسابرسی، به صورت مستقیم اثرگذار است و از سوی دیگر با تقویت رابطه میان نوسان‌پذیری سود و حق‌الزحمه حسابرسی، به صورت غیرمستقیم در قیمت‌گذاری خدمات حسابرسی نقش آفرینی می‌نماید. این نتایج در حالی حاصل می‌شود که سایر عوامل شناسایی‌شده در ادبیات قبلی نیز، به عنوان متغیرهای کنترلی در مدل‌های تخمین آورده شده‌اند.

بنابر این نتایج، می‌توان چنین استنباط نمود که اثر تعدیلی تأخیر گزارش حسابرسی در ارتباط بین نوسان‌پذیری سود و حق‌الزحمه حسابرسی، به این صورت است که چنانچه گزارش حسابرسی با تأخیر بیشتر صادر شود، این امکان برای حساب‌رسان فراهم می‌شود که با صرف زمان بیشتر در رسیدگی‌ها، بهتر بتوانند خطرات مرتبط با نوسان‌پذیری بالای سود را شناسایی کنند و یا بیشتر نگران محافظت از شهرت خود برای ارائه حسابرسی‌های باکیفیت بالا باشند؛ از این رو حق‌الزحمه بالاتری مطالبه می‌کنند. این موضوع بیانگر تقویت ارتباط بین نوسان‌پذیری سود و حق‌الزحمه حسابرسی است.

مدیران شرکت‌ها در صورت توجه به نتایج مذکور می‌توانند حتی‌الامکان با هموارسازی سود و اجتناب از نوسانات شدید سود از یکسو هزینه‌ها و مدت زمان لازم برای انجام عملیات حسابرسی را کاهش داده و از سوی دیگر کیفیت گزارشگری مالی خود را افزایش دهند. علاوه بر این، حساب‌رسان می‌توانند با استفاده از نتایج پژوهش حاضر، ضمن توجه به نوسان‌پذیری سود شرکت تحت حسابرسی، حق‌الزحمه خود را متناسب با ریسک ذاتی تعیین و مطالبه نمایند. ناظران و تنظیم‌کنندگان مقررات نیز در ایفای وظایف پایش و مقررات‌گذاری، می‌توانند از نتایج این مطالعه استفاده نمایند.

عدم گزارش شفاف حق‌الزحمه حسابرسی توسط شرکت‌ها، مهم‌ترین محدودیت این مطالعه محسوب می‌شود. به عبارتی، اغلب حق‌الزحمه حسابرسی مستقل با سایر خدمات مشاوره‌ای به صورت تجمیعی گزارش شده است. علاوه بر این، تعداد قابل توجهی از شرکت‌ها اساساً حق‌الزحمه حسابرسی را افشاء نمی‌کنند.

## یادداشت‌ها

- |  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| 1- Bryan, D. T. Mason <sup>۱</sup> and J.K. Reynolds | 10- Hay                           |
| 2- Bryan, Mason                                      | 11- Gul                           |
| 3- Abernathy   | 12- Abbott                        |
| 4- Chang   | 13- Knechel <sup>۱</sup> , Sharma |
| 5- AICPA   | 14- Krishnan                      |
| 6- the Statements of Auditing Standards (SAS)        | 15- direct causal factor          |
| 7- Givoly <sup>۱</sup> , Hayn                        | 16- Francis                       |
| 8- Dichev <sup>۱</sup> , Tang                        | 17- Leventis                      |
| 9- Simunic   | 18- Kennedy                       |

## کتابنامه

- پور حیدری، امید؛ صفی پور افشار، مجتبی؛ گودرز تله جردی، علی؛ صفی پور افشار، معصومه. (۱۳۹۴)، بررسی تأثیر کیفیت حسابرسی بر هزینه حسابرسی و قیمت گذاری کمتر از واقع در عرضه های اولیه. فصلنامه حسابداری مالی، ۷(۲۶): ۳۱-۵۱.
- سلیمانی امیری، غلامرضا؛ حامدی، فاطمه؛ فرزانه کارگر، اسماعیل. (۱۴۰۰)، بررسی تأخیر گزارش حسابرسی در صنعت بیمه با تأکید بر شاخص‌های سلامت مالی و نوسان‌پذیری سود، فصلنامه علمی- پژوهشی پژوهشنامه بیمه doi:10.22056/jir.2021.285054.2877
- سلیمانی امیری، غلامرضا؛ خوئینی، مهین؛ جوانی قلندری، موسی. (۱۳۹۸)، خودهمبستگی سود، نوسان سود و حق الزحمه حسابرسی، دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت، ۸(۳۲): ۱۱۱-۱۲۶.
- صهبا قرقی، المیرا؛ لاری دشت بیاض، محمود؛ فکور تقیه، امیرمحمد. (۱۳۹۸)، گزارش حسابرس و حق الزحمه حسابرسی: نقش راهبردهای کسب‌وکار، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ۲۶(۴): ۵۱۷-۵۴۳.
- عباس زاده، محمدرضا؛ قناد، مصطفی؛ غلامی مقدم، فائزه. (۱۳۹۶). بررسی اثر میانجی مدیریت سود بر رابطه میان هزینه‌های تحقیق و توسعه و حق الزحمه خدمات حسابرسی، مجله دانش حسابداری، ۸(۲): ۸۵-۱۰۴.
- واعظ، سید علی، احمدی، وریا. (۱۳۹۳)، بررسی رابطه بین دو عامل حق الزحمه حسابرسی و تغییر حسابرس با تأخیر در ارائه گزارش حسابرسی شرکت‌های دارویی پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار، حسابداری سلامت، ۳(۲): ۷۷-۹۵.

## References

- Abbaszadeh<sup>۱</sup>, M., Ghannad<sup>۱</sup>, M., Golami Moghaddam<sup>۱</sup>, F. (2017). Effects of Earnings Management Mediator on the Relationship between R&D Costs and Audit Services Fees. *Journal of Accounting Knowledge*, 8(2), 85-104 (in Persian).

- Abernathy, J., M. Barnes, C. Stefaniak, and A. Weisbarth. (2017). An international perspective on audit report lag: A synthesis of the literature and opportunities for future research. *International Journal of Auditing*, 21(3): 100–127.
- Abbott, L. J., S. Parker, and G. F. Peters, (2006), Earnings management, litigation risk, and asymmetric audit fee responses. *Auditing, A Journal of Practice & Theory*, 25: 88-98.
- Bell, T., and J. Griffin, (2012), Commentary on auditing high-uncertainty fair value estimates. *Auditing, A Journal of Practice & Theory*, 31(1): 147–155.
- Bryan, D., and T. Mason. (2020), Earnings volatility and audit report lag. *Advances in Accounting*, 51(4):110-120.
- Bryan, D., T. Mason, and J.K. Reynolds, (2018), Earnings autocorrelation earnings volatility, and audit fees. *Auditing, A Journal of Practice & Theory*, 37(3): 47–69.
- Chang, Hsihui & Ho, L.C. Jennifer & Liu, Zenghui & Ouyang, Bo, (2021), "Income smoothing and audit fees," *Advances in accounting*, Elsevier, vol. 54(C).
- DeFond, M., and J. Zhang. (2014), A review of archival auditing research. *Journal of Accounting and Economics*, 58: 275–326.
- Dichev, I. D., and V.W. Tang, (2008), Matching and the changing properties of accounting earnings over the last 40 years. *The Accounting Review*, 83(6): 1425-1460.
- Francis, J., P. Michas, and M. Yu. (2013), Office size of Big 4 auditors and client restatements. *Contemporary Accounting Research*, 30(4). 1626–1661.
- Givoly, D., and C. Hayn. (2000), The changing time-series properties of earnings, cash flows and accruals: Has financial reporting become more conservative?. *Journal of accounting and economics*, 29(3):287-320
- Gul, F., A. C. Chen, and J. Tsui. (2003), Discretionary accounting accruals, managers' incentives, and audit fees. *Contemporary Accounting Research*, 20(3): 441-464.
- Hay, D., W. R. Knechel, and N. Wong. (2006), Audit fees: A meta-analysis of the effect of supply and demand attributes. *Contemporary Accounting Research*, 23 (1): 141-191.
- Krishnan, G., L. Sun, Q. Wang, and R. Yang. (2013), Client risk management: A pecking order analysis of auditor response to upward earnings management risk. *Auditing, A Journal of Practice and Theory*, 32(2): 147-169.
- Knechel, W. R., and J. Payne (2001), Additional evidence on audit report lag. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 20(1): 137–146.
- Knechel, W. R., Rouse, P., and C. Schelleman. (2009), A modified audit production framework: Evaluating the relative efficiency of audit engagements. *The Accounting Review*, 84(5): 1607–1638.
- Kennedy, M., E. Emmanuel, and J. Ohiorenuan (2012), Determinants of Audit Delay in Nigerian Companies: Empirical Evidence. *Research Journal of Finance and Accounting*, 3( 6): pp. 46-54.

- Knechel, W. R., and D. Sharma. (2012), Auditor-provided non audit services and audit effectiveness and efficiency: Evidence from pre- and post-SOX audit report lags. *Auditing, A Journal of Practice & Theory*. 31(4): 85–114.
- Leventis, S., P. Weetman, and C. Caramanis. (2005), Determinants of Audit Report Lag: Some Evidence from the Athens Stock Exchange. *International Journal of Auditing*. 9(1): 45-58.
- Morgan, J., and P. Stocken. (1998), The effects of business risk on audit pricing. *Review of Accounting Studies*. 3(1): 365–385.
- Pour heydari O, Safipour Afshar M, Safipour Afshar M. Investigating the effect of audit quality on audit fee and Underpricing of IPOs. *quarterly financial accounting journal*. 2015; 7 (26) :31-51 (in Persian).
- Sahbay Ghorghi, E., Lari Dashtebayazi, M., Fakoor Saghieh, A. (2020). Auditor Reporting and Audit Fees: The role of Business Strategies. *Accounting and Auditing Review*, 26(4), 517-543 (in Persian).
- Simunic, D. A. (1980), The pricing of audit services: Theory and evidence. *Journal of accounting research*. 2(3): 161-190.
- Simunic, D., and M. Stein. (1996), The impact of litigation risk on audit pricing: A review of the economics and the evidence. *Auditing: A Journal of Practice and Theory*. 15 (supplement): 119-134.
- Schelleman, C., and R. Knechel. (2010), Short-term accruals and the pricing and production of audit services. *Auditing: A Journal of Practice and Theory*. 29(1): 221-250.
- Soleimani Amiri, G., hamed, F., farzaneh kargar, E. (2021). Investigating the audit report lag in the insurance industry with emphasis on financial health and earning volatility indices. *Iranian Journal of Insurance Research*, ( ), -. doi: 10.22056/jir.2021.285054.2877 (in Persian).
- Soleimany Amiri, G., Khoeini, M., Javani Ghalandari, M. (2019). Earning Autocorrelation, earning Volatility, and Audit Fees. *Journal of Management Accounting and Auditing Knowledge*, 8(32), 111-126 (in Persian).
- Vaez, S., Ahmadi, V. (2014). Investigating the Relationship between Auditor Change and Audit Fee with Audit Report Lag of Pharmaceutical Companies Listed on the Tehran Stock Exchange. *Journal of Health Accounting*, 3(2), 77-95 (in Persian).