



## The Impact of the Annual Report Readability on the Audit Engagement Risk Measures

### Mahdi Kazemiolum

Ph.D., Department of Accounting, Ghazvin Branch, Faculty of Management and Accounting, Islamic Azad University, Ghazvin, Iran. E-mail: mehdi.kazemi@qiau.ac.ir

### Mostafa Abdi

\*Corresponding Author, Assistant Prof., Department of Accounting, Rozbeh Higher Education Institute, Zanjan, Iran. abdi.accounting@roozbeh.ac.ir

### Hasan Zalaghi

Assistant Prof., Department of Accounting, Faculty of Economic and Social Sciences, Bu-Ali Sina University, Hamadan, Iran. E-mail: zalaghi@basu.ac.ir

### Hossein Jalalvand

MSc, Department of Accounting, Faculty of Literature and Humanities, Islamic Azad University, Hamadan, Iran. E-mail: jalalvand@iauh.ac.ir

### Abstract

**Objective:** Complex financial reporting and low readability increases auditor efforts to manage Audit Engagement Risk. Accordingly, considering the importance of financial reporting and readability, and its understandability for stakeholders, as well as the role of auditors in attestation of financial statements, the purpose of this study is to investigate the effect of annual report readability on the audit engagement risk measures.

**Methods:** Based on the theoretical and empirical bases of the research, the audit report lag, audit fees, going concern opinion and auditor turnover were selected as the risk criteria for the audit engagement. The data was collected from the firms listed in the Tehran Stock Exchange during the period 1391 to 1397 and the research hypotheses were tested using panel data and multiple regression and logistic regression.

**Results:** The results of the study indicate that in companies where the readability of financial reporting is lower, more audit fees, longer audit report lag and more likelihood of going concern opinion have received and more audits are more likely to change than the other companies. These results indicate that in firms with the less financial reporting readability, the auditors will face more audit risk and they need to work harder.

**Conclusion:** The findings indicate that the readability of financial reporting provides information about the risk of auditing and affects the decisions of auditors. These findings are suitable for Linguistic development, improving the readability and disclosure in financial reporting for auditors, legislators and auditors for auditing and accounting standards setting. It also highlights the importance of qualitative information characteristics on the effectiveness of investors' analysis and decisions.

**Keywords:** Going concern opinion, Audit report lag, Auditor turnover, Audit fee, Readability of financial reporting.

**Citation:** Kazemiolum, M., Abdi, M., Zalaghi, H., & Jalalvand, H. (2020). The Impact of the Annual Report Readability on the Audit Engagement Risk Measures. *Accounting and Auditing Review*, 27(2), 202-230. (in Persian)

-----  
Accounting and Auditing Review, 2020, Vol. 27, No.2, pp. 202-230

DOI: 10.22059/acctgrev.2020.299740.1008366

Received: December 23, 2019; Accepted: April 13, 2020

© Faculty of Management, University of Tehran



## تأثیر خوانایی گزارشگری مالی بر معیارهای ریسک پروژه حسابرسی

مهدی کاظمی علوم

دکتری، گروه حسابداری، واحد قزوین، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، قزوین، ایران. رایانامه: mehdi.kazemi@qiau.ac.ir

مصطفی عبدی

\* نویسنده مسئول، استادیار، گروه حسابداری، مؤسسه آموزش عالی غیرانتفاعی روزبه، زنجان، ایران. رایانامه: abdi.accounting@roozbeh.ac.ir

حسن زلقی

استادیار، گروه حسابداری، دانشکده اقتصاد و علوم اجتماعی، دانشگاه بوعلی‌سینا، همدان، ایران. رایانامه: zalaghi@basu.ac.ir

حسین جالوند

کارشناس ارشد، گروه حسابداری، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی، همدان، ایران. رایانامه: jalalvand@iauh.ac.ir

### چکیده

**هدف:** گزارشگری مالی پیچیده با خوانایی کمتر، موجب افزایش تلاش حسابرسان در راستای مدیریت ریسک پروژه حسابرسی خواهد شد. بر این اساس و با توجه به اهمیت گزارشگری مالی و خوانایی و فهم‌پذیر بودن آن برای ذی‌نفعان و نیز، نقش حسابرسان در اعتباربخشی به صورت‌های مالی، هدف این پژوهش بررسی تأثیر خوانایی گزارشگری مالی بر معیارهای ریسک پروژه حسابرسی است.

**روش:** بر اساس مبانی نظری و تجربی پژوهش، تأخیر گزارش حسابرسی، حق‌الزحمه حسابرسی، اظهارنظر ابهام در تداوم فعالیت و تغییر حسابرسی، به‌عنوان معیارهای ریسک پروژه حسابرسی انتخاب شدند. داده‌های ۱۵۰ شرکت پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران، طی دوره زمانی ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۷ جمع‌آوری شد و فرضیه‌های پژوهش با استفاده از داده‌های ترکیبی و به‌کارگیری رگرسیون چندگانه و لجستیک آزمون شدند.

**یافته‌ها:** بر اساس نتایج پژوهش، شرکت‌هایی که خوانایی گزارشگری مالی آنها کمتر است، تأخیر گزارش حسابرسی طولانی‌تر، حق‌الزحمه حسابرسی بیشتر و به‌احتمال بیشتری اظهارنظر ابهام در تداوم فعالیت دریافت کرده و در مقایسه با سایر شرکت‌ها تغییر حسابرسی بیشتری دارند. این نتایج نشان می‌دهند که در شرکت‌های با خوانایی گزارشگری مالی کمتر، حسابرسان با ریسک حسابرسی بیشتری مواجه می‌شوند و باید تلاش بیشتری کنند.

**نتیجه‌گیری:** یافته‌ها نشان می‌دهند که خوانایی گزارشگری مالی، در رابطه با ریسک حسابرسی اطلاعات اثربخشی ارائه می‌کند و بر تصمیم‌های حسابرسان تأثیر می‌گذارد. این یافته‌ها برای بسط زبان شناختی، بهبود خوانایی و افشای کافی در گزارشگری مالی برای قانون‌گذاران و تدوین‌کنندگان استانداردهای حسابداری و حسابرسی در راستای تدوین دستورالعمل‌هایی برای افزایش خوانایی مناسب است و حاکی از اهمیت ویژگی‌های کیفی اطلاعات بر اثربخشی تجزیه و تحلیل و تصمیم‌های سرمایه‌گذاران است.

**کلیدواژه‌ها:** اظهارنظر ابهام در تداوم فعالیت، تأخیر گزارش حسابرسی، تغییر حسابرسی، حق‌الزحمه حسابرسی، خوانایی گزارشگری مالی.

**استناد:** کاظمی علوم، مهدی؛ عبدی، مصطفی؛ زلقی، حسن؛ جالوند، حسین (۱۳۹۹). تأثیر خوانایی گزارشگری مالی بر معیارهای ریسک پروژه حسابرسی. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۲۷(۲)، ۲۰۲-۲۳۰.

بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ۱۳۹۹، دوره ۲۷، شماره ۲، صص. ۲۰۲-۲۳۰

DOI: 10.22059/acctgrev.2020.299740.1008366

دریافت: ۱۳۹۸/۱۰/۰۲، پذیرش: ۱۳۹۹/۰۱/۲۵

© دانشکده مدیریت دانشگاه تهران

## مقدمه

تغییرات اخیر در قوانین و گزارشگری مالی، میزان افشاهای مورد نیاز در گزارش‌های سالانه را افزایش داده است. در سال‌های اخیر، تدوین‌کنندگان استاندارد و قانون‌گذاران بازار سرمایه و به‌ویژه کمیسیون بورس و اوراق بهادار آمریکا<sup>۱</sup>، در خصوص توانایی استفاده‌کنندگان گزارش‌های مالی برای درک گزارش‌های شرکت‌ها نگران‌اند و برای افشای گزارش‌های مالی خواناتر و فهم‌پذیر، اقدامات لازم را انجام داده‌اند. این نگرانی‌ها موجب شد که پژوهش‌هایی در زمینه تأثیر خوانایی<sup>۲</sup> گزارشگری مالی بر سودمندی تصمیم‌گیری انجام شود (میلر<sup>۳</sup>، ۲۰۱۰ و یو و ژنگ<sup>۴</sup>، ۲۰۰۹).

بر اساس فرضیه مدیریت مبهم<sup>۵</sup>، انگیزه مدیران می‌تواند موجب مبهم‌سازی و پنهان کردن اطلاعات از طریق افشاهای با شفافیت کمتر شود. مدیران می‌توانند اطلاعاتی را که به افشای آنها تمایل ندارند، پنهان کرده و موجب دشواری درک گزارشگری مالی برای سرمایه‌گذاران شوند (بلومفیلد<sup>۶</sup>، ۲۰۰۲). در این رابطه، لی<sup>۷</sup> (۲۰۰۸) معتقد است که مدیران، ماهیت انتقال خبر خوب یا ماهیت دائمی خبر بد را از طریق گزارش‌های سالانه پیچیده‌تر، پنهان می‌کنند. احمدی و قائمی (۱۳۹۷) نیز معتقدند که مدیران با استفاده از افشای پیچیده و طولانی، برخی از اطلاعات مدنظر خود را از دید سرمایه‌گذاران و سایر ذی‌نفعان مخفی نگه می‌دارند تا اخبار بد یا عملکرد بد آنها در گزارش‌های شرکت به سادگی مشخص نشود. بنابراین سرمایه‌گذاران بر اساس قوانین و مقررات می‌توانند پس از مشخص شدن ارائه نادرست افشاهای مالی شرکت، برای انجام اقدام‌های قانونی مبادرت کنند (آبرناسی، ژو، کوبیک و ماسلی<sup>۸</sup>، ۲۰۱۹). برای نمونه، شواهد پژوهش راجرز، ون‌باسکرک و زچمن<sup>۹</sup> (۲۰۱۱) نشان داد که استفاده مدیران از زبان خوش‌بینانه غیرعادی به افزایش ریسک دادخواهی منجر می‌شود. به‌اعتقاد آبرناسی و همکاران (۲۰۱۹)، حسابرسی که صاحب‌کاران آنها گزارش‌های سالیانه با خوانایی کمتری ارائه می‌کنند، ممکن است ریسک دادخواهی بیشتری متحمل شوند. رضائی‌پیتونه‌ئی و صفری‌گرایی (۱۳۹۷) نیز معتقدند، ممکن است شرکت‌های با صورت‌های مالی خوانایی کمتر، بیشتر از سایر شرکت‌ها در صورت‌های مالی تقلب کنند.

حسابرسان با افزایش تلاش حسابرسی و پذیرش صرف ریسک بیشتر، ریسک پروژه حسابرسی را مدیریت می‌کنند (سیمونیک<sup>۱۰</sup>، ۱۹۸۰). یکی از راهکارهای مواجهه با ریسک پروژه حسابرسی، افزایش تلاش‌های حسابرسی است که از طریق کاهش ارائه‌های نادرست، ریسک ذاتی و ریسک تجاری حسابرس را کاهش می‌دهد (دفوند، چی و زنگ<sup>۱۱</sup>، ۲۰۱۶). با وجود این ممکن است، افزایش تلاش حسابرسان به صدور گزارش حسابرسی با تأخیر، منجر شود. تأخیر

1. SEC (Securities and Exchange Commission)
2. Readability
3. Miller
4. You & Zhang
5. Management Obfuscation Hypothesis
6. Bloomfield
7. Li
8. Abernathy, Guo, Kubick & Masli
9. Rogers, Van Buskirk & Zechman
10. Simunic
11. DeFond, Chee & Zaang

گزارش حسابرسی بیانگر تلاش بیشتر حسابرس است (نیچل و پین<sup>۱</sup>، ۲۰۰۱). اگر تلاش حسابرس نتواند ریسک پروژه حسابرسی را به سطح قابل پذیرشی کاهش دهد، ممکن است حسابرسان، صرف ریسک حسابرسی را اعمال کرده (عبدی، زلّی و کاظمی علوم، ۱۳۹۷) و حق الزحمه حسابرسی بیشتری دریافت کنند. تلاش حسابرسی و صرف ریسک بر حق الزحمه حسابرسی تأثیر می‌گذارند (جانستون و بدارد<sup>۲</sup>، ۲۰۰۴). حسابرسان می‌توانند ریسک دادخواهی را از طریق کاهش ارائه اظهارنظر ابهام در تداوم فعالیت محدود کنند یا اینکه ریسک دادخواهی را با عدم پذیرش صاحب‌کاران پرسیک کاهش دهند (آبرناسی و همکاران، ۲۰۱۹). آنها برای کاهش ریسک پروژه حسابرسی، به‌وسیله کاهش سطح اطمینان لازم برای ارائه اظهارنظر ابهام در تداوم فعالیت، ریسک پروژه حسابرسی را به صاحب‌کاران انتقال می‌دهند. ارائه اظهارنظر ابهام در تداوم فعالیت قبل از ورشکستگی صاحب‌کار، ریسک دعاوی حقوقی حسابرس را کاهش می‌دهد (کاپلان و ویلیامز<sup>۳</sup>، ۲۰۱۳). در نهایت، راهکار دیگر حسابرسان برای کاهش ریسک پروژه حسابرسی، کناره‌گیری از پروژه پروژه حسابرسی است. به گفته شو<sup>۴</sup> (۲۰۰۰) حسابرسان می‌توانند ریسک پروژه حسابرسی را به‌وسیله تغییر (کناره‌گیری) صاحب‌کاران دارای ریسک بالا کاهش دهند. بنابراین، با در نظر گرفتن راهکارهای مواجهه با ریسک پروژه حسابرسی، انتظار می‌رود که صورت‌های مالی خوانا و فهم‌پذیر، ریسک پروژه حسابرسی را به‌وسیله کاهش ریسک تجاری حسابرس که شامل ریسک دعاوی حقوقی و ریسک شهرت حسابرس است، کاهش دهند و موجب افزایش مصونیت قضایی آنان شوند. اگر گزارشگری مالی سالیانه با خوانایی کمتر، به افزایش ریسک پروژه حسابرسی منجر شود، انتظار می‌رود که حسابرسان به طولانی‌تر کردن زمان صدور گزارش حسابرسی برای کسب شواهد کافی و قابل قبول، اعمال حق الزحمه حسابرسی بالاتر به دلیل تلاش بیشتر، صدور اظهارنظر ابهام در تداوم فعالیت و در نهایت عدم پذیرش صاحب‌کاران پرسیک اقدام کنند.

با توجه به اینکه گزارشگری مالی سالیانه یک شاخص در تصمیم‌های سرمایه‌گذاران مهم است (پرویتس، بریکر، رابینسون و یانگ<sup>۵</sup>، ۱۹۹۴) و نهادهای تدوین استاندارد و مقررات، به دلیل پیچیدگی زبان در گزارشگری مالی، به شرکت‌ها شرکت‌ها انتقاد کرده‌اند، بر اساس شواهد ارائه‌شده از پژوهش‌های پیشین نیز، این پیچیدگی برای سرمایه‌گذاران پرهزینه است (یو و ژنگ، ۲۰۰۹). با در نظر گرفتن این موضوع که مدیریت شرکت مسئول تهیه گزارش‌های مالی سالانه و حسابرس مسئول بررسی و اظهارنظر در رابطه با صورت‌های مالی است و سرمایه‌گذاران بر گزارش حسابرس اتکا می‌کنند و همچنین در خصوص اینکه آیا خوانایی گزارش‌های مالی بر قرارداد بین حسابرس و صاحب‌کار و پروژه حسابرسی تأثیر می‌گذارد یا خیر، پژوهش‌های محدودی انجام شده، هدف این پژوهش بررسی خوانایی گزارشگری مالی بر معیارهای ریسک پروژه حسابرسی است.

در سال‌های اخیر، پژوهش‌هایی در حوزه خوانایی گزارشگری مالی در داخل کشور انجام شده است. برای نمونه، موضوع تبیین ارتباط بین خوانایی صورت‌های مالی و حساسیت سرمایه‌گذاران به استفاده از اطلاعات حسابداری

1. Knechel & Payne
2. Johnstone & Bedard
3. Kaplan & Williams
4. Shu
5. Previts, Bricker, Robinson & Young

(باقری‌ازغندی، حصارزاده و عباس‌زاده، ۱۳۹۷)، ارزیابی خوانایی و قابلیت فهم استانداردهای حسابداری (سروی، طالب‌نیا، پورزمانی و جهان‌شاد، ۱۳۹۷)، خوانایی گزارشگری مالی و احتمال گزارشگری مالی متقلبانه (رضائی‌پیتنه‌نوئی و صفری‌گرایلی، ۱۳۹۷) و خوانایی گزارشگری مالی و هزینه نمایندگی (نوروزی، آذین‌فر، عباسی و داداشی، ۱۳۹۹) بررسی شده؛ ولی به تأثیر خوانایی گزارشگری مالی بر ریسک پروژه حسابرسی توجهی نشده است. نتایج این پژوهش مهم و سودمند است؛ زیرا علی‌رغم انجام پژوهش‌های بسیار در زمینه بررسی رابطه بین اطلاعات کمی و قرارداد حسابرس و صاحب‌کار، در رابطه با بررسی تأثیر ویژگی‌های کیفی گزارش‌های مالی و به‌ویژه خوانایی گزارشگری مالی بر معیارهای ریسک پروژه حسابرسی پژوهش‌های محدودی انجام شده است. یافته‌های این پژوهش موجب بسط ادبیات مرتبط با پیوند گزارشگری مالی و ریسک حسابرسی خواهد شد. شواهد این پژوهش، گویای اثربخشی نقش حسابرسان در خوانایی اطلاعات موجود در گزارشگری مالی سالیانه بوده و موجب بسط پژوهش‌های حوزه افشا مالی و تحلیل متنی و زبان‌شناختی گزارشگری می‌شود. در نهایت، سرمایه‌گذاران، تحلیلگران، سیاست‌گذاران و قانون‌گذاران و همچنین آن دسته از پژوهشگران که به دنبال درک بهتری از رابطه بین ویژگی‌های کیفی اطلاعات مالی و معیارهای ریسک پروژه حسابرسی هستند می‌توانند از نتایج این پژوهش استفاده کنند. در ادامه، ابتدا به پیشینه نظری، تجربی و فرضیه‌های پژوهش اشاره می‌شود، سپس روش‌شناسی و یافته‌های پژوهش ارائه شده و در نهایت به نتیجه‌گیری و بحث پرداخته می‌شود.

## مبانی نظری و تجربی و فرضیه پژوهش

### خوانایی گزارشگری مالی

خوانایی به احتمال موفقیت خواننده در خواندن و درک یک متن یا نوشته اشاره دارد. خوانایی گزارشگری مالی «شفافیت متن و موفقیت در فهم‌پذیر بودن اطلاعات مالی» تعریف شده است که کمک شایانی به درک اعداد و ارقام مندرج در صورت‌های مالی می‌کند و از اهمیت بسزایی برخوردار است (رضائی‌پیتنه‌نوئی و صفری‌گرایلی، ۱۳۹۷). سرمایه‌گذاران، تحلیلگران و سایر ذی‌نفعان، به‌طور گسترده به اطلاعات ارائه‌شده در گزارش‌های شرکت‌ها اعتماد می‌کنند. وضوح، شفافیت و درک این گزارش‌ها، موضوعی است که استانداردگذاران، حسابرسان و سرمایه‌گذاران به آن علاقه دارند و برای آنها مهم است (لی، ۲۰۱۰). پژوهش‌های پیشین حاکی از آن است که گزارش‌های مالی سالیانه، می‌توانند به سرمایه‌گذاران بازار سرمایه اطلاعات مهمی ارائه کنند (بال و براون<sup>۱</sup>، ۱۹۶۸). تمرکز بسیاری از این پژوهش‌ها بر این است که سرمایه‌گذاران چگونه از اعداد و ارقام حسابداری همانند درآمد فروش و بهای تمام‌شده کالای فروش‌رفته که در گزارش‌های مالی ارائه می‌شوند، استفاده می‌کنند. این پژوهش‌ها نشان می‌دهند که سرمایه‌گذاران از اطلاعات متنی ارائه‌شده در صورت‌های مالی و سایر گزارش‌ها مانند گزارش فعالیت هیئت مدیره، تجزیه و تحلیل و توضیحات مدیریت<sup>۲</sup> و یادداشت‌ها و پانویس‌ها استفاده می‌کنند (لاورنس<sup>۳</sup>، ۲۰۱۳). در این راستا لی و تویدی<sup>۴</sup> (۱۹۷۵) نشان دادند که گزارش فعالیت هیئت مدیره، در بین گزارش‌های سالیانه، مهم‌ترین گزارشی است که استفاده‌کنندگان مطالعه کرده‌اند. با وجود

1. Ball & Brown  
2. MDA  
3. Lawrence  
4. Lee & Tweedie

این، به اعتقاد حبیب و حسن<sup>۱</sup> (۲۰۱۸)، علی‌رغم اینکه گزارش‌های مالی در حمایت از منافع ذی‌نفعان از اهمیت زیادی برخوردار هستند، خوانایی و درک این گزارش‌ها به‌طور معمول از پیچیدگی خاصی برخوردار است. به گفته بلانکو و دال<sup>۲</sup> (۲۰۱۷)، هرچه پیچیدگی متن کمتر باشد، میزان درک آن بالاتر می‌رود. بر اساس شواهد پژوهش رنکامپ<sup>۳</sup> (۲۰۱۲) گزارشگری مالی با خوانایی کمتر، موجب کاهش اعتماد سرمایه‌گذاران به اطلاعات شده و قضاوت‌ها و تصمیم‌های آنان را تحت تأثیر قرار می‌دهد. کونس، لیتر و وایت<sup>۴</sup> (۲۰۱۸) نشان دادند که بازار به افشاهایی با خوانایی قوی‌تر، واکنش بیشتری نشان می‌دهد و آنها را معتبرتر ارزیابی می‌کند. بوبکر، گانوپولوز و رجیبا<sup>۵</sup> (۲۰۱۹) معتقدند گزارش‌های مالی با خوانایی دشوار، مانعی در برابر پردازش و تجزیه و تحلیل اطلاعات شرکت توسط سرمایه‌گذاران است. به گفته نازیه‌زات<sup>۶</sup> (۲۰۱۹) نیز خوانایی گزارشگری مالی، در فرایند ارتباط بین مدیریت شرکت و سرمایه‌گذاران مقوله‌ای مهم است. کاشانی‌پور، آقائی و محسنی‌نامقی (۱۳۹۸) نیز بیان می‌کنند که مدیران با به‌کار بردن واژگان مثبت و منفی در پیام‌های نوشتاری، انتظارات خود را از عملکرد آتی اطلاع‌رسانی می‌کنند یا آن را به‌عنوان راهکاری کم‌هزینه برای دستیابی به منافع شخصی خود می‌انگارند. فغفورمغربی، سجادی، اثنی‌عشری و رضاییان (۱۳۹۹) معتقدند که استفاده از احساس زبانی متناسب با عملکرد کمی شرکت و همچنین افزایش خوانایی افشاهای کیفی می‌تواند در بهبود درک و تقویت تسلط پردازش سرمایه‌گذاران کمتر خبره نقش بسزایی ایفا کنند و نوعی احتیاطی برای مدیران شرکت‌ها باشند و به آنها هشدار دهند که ممکن است برداشت سرمایه‌گذاران خبره‌تر از اعتبار افشاهای شرکت با دستکاری احساس زبانی و خوانایی افشاهای کیفی خدشه‌دار شود.

افزایش افشاهای مورد نیاز شرکت‌ها برای کاربران برون‌سازمانی، به ایجاد نگرانی‌هایی در خصوص اثربخشی ارتباطات متنی منجر شده است (لهاوی، لی و مرکلی<sup>۷</sup>، ۲۰۱۱). بدین منظور کمیسیون بورس و اوراق بهادار طی سال‌های اخیر، به افشاهای مالی فهم‌پذیر و خوانا برای سرمایه‌گذاران توصیه کرده (فیرتل<sup>۸</sup>، ۱۹۹۹) و در سال ۱۹۹۸ به‌طور رسمی قابلیت فهم و خوانایی گزارشگری مالی را الزامی کرد که به‌دنبال آن شرکت‌ها باید از زبان انگلیسی ساده در بایگانی‌های خود استفاده کنند. این نگرانی شدید در رابطه با خوانایی صورت‌های مالی در ترکیب با فناوری نوین، این امکان را به پژوهشگران می‌دهد تا مجموعه داده‌های متنی بسیاری را به‌وسیله سیستم‌ها و رایانه در گزارش‌های سالیانه بررسی کرده (آبرناسی و همکاران، ۲۰۱۹) و اثربخشی، مفید بودن و قابلیت فهم آن را آزمایش کنند.

پژوهش لی (۲۰۰۸) در زمینه اثربخشی خوانایی گزارشگری مالی و این موضوع که آیا سهام‌داران می‌توانند به‌صورت کارآمد و مؤثر از اطلاعات متنی استفاده کنند یا خیر، نشان داد که گزارش‌های مالی با خوانایی کمتر، با پایداری کمتر سود مرتبط بوده و مدیران به مبهم کردن خبرهای بد در گزارش‌های مالی با خوانایی کمتر اقدام می‌کنند. همچنین

1. Habib & Hasan
2. Blanco & Dhole
3. Rennekamp
4. Koonce, Leitner & White
5. Boubaker, Gounopoulos & Rjiba
6. Nazieh Ezat
7. Lehavy, Li & Merkley
8. Firtel

نشان داد که خوانایی اطلاعات متنی بر این امر اثر می‌گذارد. به گفته آسای، الیوت و رنکامپ<sup>۱</sup> (۲۰۱۸) مدیران می‌توانند با دستکاری احساس زبانی و خوانایی افشاهای کیفی بر قضاوت سرمایه‌گذاران اثر گذاشته و آنها را هدایت یا گمراه کنند. همچنین لو، راموس و روگو<sup>۲</sup> (۲۰۱۷) دریافتند که گزارش‌های مالی شرکت‌هایی که برای دستیابی به درآمدهای مورد انتظار، با فشارهای بازار سرمایه مواجه هستند، از نظر متنی پیچیده‌تر است. آنها معتقدند مدیران چنین شرکت‌هایی به ارائه گزارش‌های مالی مبهم تمایل دارند. احمدی و قائمی (۱۳۹۷) نیز نشان دادند که مدیریت سود واقعی بر خوانایی گزارشگری مالی شرکت‌ها تأثیر معناداری دارد، به این معنا که شرکت‌ها در هر سال مالی که به مدیریت سود واقعی اقدام کنند، گزارش سالیانه آن سال خود را با خوانایی کمتری منتشر می‌کنند. میلر (۲۰۱۰) نشان داد زمانی که میزان بایگانی‌ها و گزارش‌های سالیانه افزایش می‌یابد، سرمایه‌گذاران کوچک به کاهش فعالیت‌های تجاری خود اقدام می‌کنند. کالن، خان و لو<sup>۳</sup> (۲۰۱۳) از خوانایی بایگانی‌ها و گزارش‌های سالیانه به‌عنوان شاخصی برای کیفیت حسابداری استفاده کرده و نشان دادند که بین گزارش‌های مالی با خوانایی کمتر و تأخیر در افزایش قیمت سهام رابطه مستقیم وجود دارد.

### خوانایی گزارشگری مالی و ریسک پروژه حسابرسی

آبرناسی و همکاران (۲۰۱۹) معتقدند که مدیران، خوانایی اطلاعات متنی را دستکاری می‌کنند و سهام‌داران تحت تأثیر این دستکاری قرار می‌گیرند. مسئولیت صورت‌های مالی با مدیریت شرکت است و حسابرس مسئول افشاهای مندرج در گزارش‌های سالیانه نیست، اما بر اساس استانداردهای حسابرسی، حسابرس موظف است اطلاعات و شیوه ارائه آنها را بررسی کند. چنانچه حسابرس نتیجه‌گیری کند که نایک‌نواختی مهمی وجود دارد، باید تعیین کند که آیا صورت‌های مالی و گزارش حسابرسی، مستلزم تجدید نظرند یا خیر. اگر حسابرس نتیجه‌گیری کند که نیازی به تجدید نظر نیست، باید از صاحب‌کار بخواهد تا نایک‌نواختی بااهمیت را برطرف کند. بنابراین انتظار می‌رود که شیوه ارائه اطلاعات و خوانایی گزارشگری مالی بر ریسک پروژه حسابرسی اثر بگذارد. دفوند و همکاران (۲۰۱۶) بیان می‌کنند که ریسک حسابرسی متشکل از سه جزء است؛ ۱. ریسک تجاری صاحب‌کار، ریسک مربوط به بقا و سودآوری صاحب‌کار است، ۲. ریسک حسابرسی، ریسکی است که حسابرس، ناآگاهانه و ناخواسته نتواند به‌صورت مناسب، اظهارنظر خود را به صورت‌های مالی را که به‌صورت مهمی، نادرست ارائه شده است، تعدیل کند و ۳. ریسک تجاری حسابرس، ریسک هزینه‌های دعاوی بالقوه و از دست دادن شهرت حسابرس است.

در شناسایی و ارزیابی ریسک بااهمیت ارائه نادرست صاحب‌کار، حسابرس باید درکی از سیاست‌ها و اقدام‌های مدیریت شامل ارزیابی فلسفه مدیریت، چرخه عملیاتی، یکپارچگی و ارزش‌های اخلاقی به دست آورد. همچنین، بررسی‌ها و بحث‌های کلیدی میان حسابرسان در رابطه با احتمال ارائه نادرست صاحب‌کار، باید با نگرش دقیق و ذهن پرسشگر درباره تمایلات مدیریت همراه باشد (آبرناسی و همکاران، ۲۰۱۹). مدیران به مبهم‌سازی اطلاعات نامطلوب و پنهان کردن اطلاعات نامناسب اقدام می‌کنند و این امر را از طریق افشاهای مبهم‌تر و با خوانایی کمتر انجام می‌دهند (بلومفیلد، ۲۰۰۲ و لی، ۲۰۰۸).

1. Asay, Elliott & Rennekamp  
2. Lo, Ramos & Rogo  
3. Callen, Khan & Lu



حسابرسان در مواجهه با شرکت‌هایی که به افشای مبهم مبادرت می‌کنند، ارزیابی ریسک خود را افزایش می‌دهند. خوانایی کمتر گزارشگری مالی ممکن است نشان‌دهنده توضیح، افشاسازی یا مبهم‌سازی بیشتر اطلاعات منفی درباره شرکت و عملیات آینده آن باشد که ممکن است ریسک تجاری صاحب‌کار را نیز افزایش دهد (آبرناسی و همکاران، ۲۰۱۹) و موجب ابهام و تداوم بقا و سودآوری آن شود. در این راستا هنس، لئون و میلر<sup>۱</sup> (۲۰۱۴) نشان دادند حسابرسان، زمانی کار حسابرسی را از دست می‌دهند که نتوانند ارائه نادرست‌ها را کشف کنند (ریسک شهرت). همچنین بلومفیلد<sup>۲</sup> (۲۰۰۸) بیان می‌کند که شرکت‌ها ممکن است برای حمایت از خود در مقابل دادخواهی، گزارش‌های سالیانه طولانی‌تری نشان دهند. بنابراین انتظار می‌رود که صورت‌های مالی با خوانایی کمتر به ریسک پروژه حسابرسی بیشتری منجر شوند. بنابراین حسابرسان با استفاده از چندین راهبرد مختلف مانند تأخیر گزارش حسابرسی، حق‌الزحمه حسابرسی، اظهارنظر ابهام در تداوم فعالیت و کناره‌گیری از پروژه به ریسک حسابرسی بیشتر، پاسخ می‌دهند تا آن ریسک حسابرسی را کاهش دهند (کاوادا و جاندانگ، ۲۰۲۰).

در این پژوهش به پیروی از پژوهش آبرناسی و همکاران (۲۰۱۹) و دفوند و همکاران (۲۰۱۶) از معیارهای تأخیر در گزارش حسابرسی، حق‌الزحمه حسابرسی، احتمال ارائه اظهارنظر ابهام در تداوم فعالیت و تغییر حسابرس به‌عنوان متغیرهای جانشین ریسک پروژه حسابرسی استفاده شده است. در ادامه به بررسی تأثیر خوانایی گزارشگری مالی بر این معیارها پرداخته می‌شود.

### خوانایی گزارشگری مالی و تأخیر گزارش حسابرسی

یکی از عواملی که موجب افزایش توانایی کشف حسابرس می‌شود، تلاش حسابرسی یا مدت زمانی است که حسابرس برای رسیدگی‌ها صرف می‌کند (محمدرضایی، تنانی و علی‌آبادی، ۱۳۹۷). نخستین راهبردی که حسابرسان برای کاهش ریسک حسابرسی از آن استفاده می‌کنند، افزایش تلاش حسابرسی است. بر اساس نظریه تلاش حسابرسی، حسابرسان می‌توانند برای افزایش احتمال خطاهای عدم کشف و کاهش ریسک پروژه حسابرسی، تلاش حسابرسی را افزایش دهند (لوبو و ژائو<sup>۳</sup>، ۲۰۱۳). آنها، تلاش‌های خود را برای صاحب‌کاران پریسک‌تر افزایش می‌دهند (دیویس، رچیوت و ترامپیتتر<sup>۴</sup>، ۱۹۹۳).

از تأخیر گزارش حسابرسی به‌عنوان شاخصی برای تلاش حسابرسی استفاده می‌شود، زیرا پژوهش‌های پیشین نشان می‌دهند که تأخیرهای گزارش حسابرسی با میزان کار انجام‌شده در پروژه‌های حسابرسی مرتبط هستند (نیچل، رز و اشلمن<sup>۵</sup>، ۲۰۰۹). تأخیر در گزارش حسابرسی عبارت است از تعداد روزهای بین پایان سال مالی شرکت و تاریخ ارائه گزارش حسابرسی (اشتون، ویلنگهام و الیوت<sup>۶</sup>، ۱۹۸۷). اگر کاهش محسوس در تأخیر گزارش حسابرسی، به‌علت کاهش تلاش حسابرسی باشد، ممکن است خطر کشف نشدن و خطای حسابرسی و در نتیجه ریسک پروژه حسابرسی را افزایش

1. Hennes, Leone & Miller

2. Bloomfield

3. Lobo & Zhao

4. Davis, Ricchiute & Trompeter

5. Knechel, Rouse & Schelleman

6. Ashton, Willingham & Elliott

دهد. شواهد پژوهش هایلیگست<sup>۱</sup> (۱۹۹۹) نشان دادند که حسابرسان برای صاحب‌کارانی که احتمال ارائه نادرست یا تقلب دارند، تلاش‌های بیشتری می‌کنند. بر اساس یافته‌های پژوهش رضائی‌پیتنه‌نوئی و صفری‌گرایلی (۱۳۹۷)، خوانایی گزارشگری مالی، احتمال وقوع تقلب حسابداری شرکت را کاهش می‌دهد. همچنین آبرناسی و همکاران (۲۰۱۹) نشان دادند که شرکت‌های با صورت‌های مالی خوانایی کمتر، در ارائه گزارش حسابرسی تأخیر بیشتری دارند. بنابراین، بر اساس مبانی نظری و تجربی پژوهش، گزارشگری مالی پیچیده و با خوانایی کمتر، موجب افزایش تلاش حسابرسی برای مدیریت ریسک پروژه حسابرسی می‌شود. چنانچه خوانایی گزارشگری مالی نشانگر ریسک پروژه حسابرسی بیشتر باشد، انتظار می‌رود خوانایی گزارشگری مالی موجب کاهش تأخیر در ارائه گزارش حسابرسی شود. به بیان دیگر، گزارش‌های مالی ناخوانا موجب افزایش بودجه زمانی حسابرسی، تلاش بیشتر حسابرسان و در نتیجه تأخیر در ارائه و صدور اظهارنظر حسابرسی می‌شود. بر این اساس فرضیه نخست پژوهش به شرح زیر تدوین می‌شود.

**فرضیه نخست:** خوانایی گزارشگری مالی، تأخیر گزارش حسابرسی را کاهش می‌دهد.

### خوانایی گزارشگری مالی و حق الزحمه حسابرسی

عوامل گوناگونی بر حق الزحمه حسابرسی مؤثر هستند. حساس‌یگانه، حسنی القار و مرفوع (۱۳۹۴) معتقدند که حق الزحمه حسابرسی به ریسک برآوردی حسابرس از پروژه حسابرسی، رقابت در بازار خدمات حسابرسی و مذاکره بین حسابرس و صاحب‌کار بستگی دارد. سیمونیک (۱۹۸۰) نیز حق الزحمه حسابرسی را به‌عنوان تابعی از تلاش و ریسک حسابرسی مدل‌سازی کرده و معتقد است که افزایش ریسک حسابرسی، موجب افزایش حق الزحمه حسابرسان می‌شود. به گفته سیمونیک و استین<sup>۲</sup> (۱۹۸۷) حسابرسی حرفه‌ای است که در آن سود نهایی هر پروژه حسابرسی، نامشخص است و حسابرس ممکن است با صورت‌های مالی حاوی تحریفات کشف‌نشده‌ای مواجه شود که پس از ارائه گزارش حسابرسی، منتشر شده باشد. چنین افزایشی ممکن است موجب کاهش شهرت حسابرس، از دست دادن صاحب‌کار و افزایش دعاوی حقوقی شود. همچنین شواهد پژوهش سیساماران، گال و لین<sup>۳</sup> (۲۰۰۲) با فرضیه ریسک حقوقی - حق الزحمه حسابرسی منطبق است. آنها نشان دادند، هنگامی که مؤسسه‌های حسابرسی با افزایش دعاوی حقوقی مواجه می‌شوند، حق الزحمه حسابرسی را افزایش می‌دهند. جانستون و بدارد (۲۰۰۴) معتقدند که اگر تلاش حسابرسی بیشتر به کاهش ریسک حسابرسی به سطوح قابل قبول منجر نشود، حسابرس برای اینکه برخی از ریسک‌ها را به صاحب‌کار انتقال دهد، ممکن است صرف ریسک را اعمال کند. از این رو، صاحب‌کاران با گزارش‌های مالی سالیانه با خوانایی کمتر، با ریسک بیشتری مواجه خواهند بود و انتظار می‌رود که حق الزحمه حسابرسی بیشتری نیز داشته باشند.

صورت‌های مالی با خوانایی دشوار، ممکن است نشان‌دهنده پیچیدگی باشد (هویتش و هویتش<sup>۴</sup>، ۲۰۱۵) که این موضوع به افزایش حق الزحمه حسابرسی و تلاش بیشتر حسابرسان برای مدیریت ریسک پروژه حسابرسی منجر خواهد شد. صورت‌های مالی با خوانایی کمتر نیز ممکن است نشان‌دهنده ابهام مدیریتی یا کیفیت پایین سود باشد (لی، ۲۰۰۸ و

1. Hillegeist

2. Simunic & Stein

3. Seetharaman, Gul & Lynn

4. Hoitash & Hoitash

لوگران و مک‌دونالد<sup>۱</sup>، یو و یی<sup>۲</sup> (۲۰۱۴). یو و یی<sup>۲</sup> (۲۰۱۰) نشان دادند که خوانایی گزارشگری مالی به کاهش ضعف کنترل‌های داخلی منجر می‌شود و در نتیجه حق‌الزحمه حسابرسی نیز کاهش می‌یابد. در این رابطه لی (۲۰۰۸) بیان می‌کند که گزارش‌های سالیانه شرکت‌هایی که دارای سود کمتری هستند، طولانی و پیچیده‌تر از سایر شرکت‌هاست. ژو، فرناندو، تام و ژنگ<sup>۳</sup> (۲۰۲۰) معتقدند گزارشگری مالی با خوانایی کم، برای شرکت هزینه زیادی دارد. به گفته آنها چنانچه واحد تجاری به افشای گزارشگری مالی با کیفیت متعهد باشد، با ارائه صورت‌های مالی با خوانایی کمتر، خود را در معرض ریسک قرار نمی‌دهد و با پرداخت حق‌الزحمه حسابرسی بیشتر، کیفیت و قابلیت فهم صورت‌های مالی را افزایش می‌دهد. به بیان دیگر، پرداخت حق‌الزحمه حسابرسی بیشتر، موجب کاهش فرصت‌طلبی مدیران در راستای ارائه گزارشگری مالی با خوانایی کم می‌شود. وی نشان داد خوانایی ضعیف صورت‌های مالی موجب افزایش حق‌الزحمه حسابرسی می‌شود و پرداخت حق‌الزحمه حسابرسی بیشتر، موجب بهبود خوانایی صورت‌های مالی می‌شود. بنابراین انتظار می‌رود که صورت‌های مالی با خوانایی کمتر باعث شوند که ریسک حسابرسی افزایش یابد و حسابرس یک صرف ریسک (حق‌الزحمه حسابرسی) را وضع کند و برخی از ریسک‌ها را به صاحب‌کار انتقال دهد. همچنین صورت‌های مالی با خوانایی کمتر، موجب تلاش بیشتر حسابرس و طولانی شدن فرایند رسیدگی و نظارت شده و در نتیجه حق‌الزحمه حسابرسی نیز متناسب با حجم پروژه حسابرسی افزایش خواهد یافت. همچنین انتظار می‌رود که افزایش خوانایی و قابلیت فهم گزارشگری مالی نیز موجب کاهش دامنه رسیدگی حسابرسان و در نتیجه کاهش حق‌الزحمه حسابرسی و ریسک پروژه حسابرسی شود. بر این اساس فرضیه دوم پژوهش به شرح زیر تدوین می‌شود.

**فرضیه دوم:** خوانایی گزارشگری مالی، حق‌الزحمه حسابرسی را کاهش می‌دهد.

### خوانایی گزارشگری مالی و اظهارنظر ابهام در تداوم فعالیت

حسابرسان برای ارائه اظهارنظر خود، سطحی از اهمیت را در نظر می‌گیرند. هرچه این سطح اهمیت پایین برآورد شود، بدین مفهوم است که حسابرسان، ریسک پروژه حسابرسی را بالاتر ارزیابی کرده‌اند. در نتیجه حسابرسان برای پوشش خود در برابر ریسک پروژه حسابرسی، می‌توانند سطح اهمیت (آستانه) لازم برای ارائه اظهارنظر ابهام در تداوم فعالیت را کاهش دهند (عبدی و همکاران، ۱۳۹۷). شرکت‌هایی که در معرض بحران قرار دارند و تداوم فعالیت آنها با ابهام همراه است، ممکن است برای پنهان کردن وضعیت خود به مدیریت سود اقدام کنند. در این وضعیت، حسابرس با افزایش ریسک دعاوی حقوقی و ریسک از دست دادن شهرت روبه‌رو خواهد بود و ممکن است رویکردی محافظه‌کارانه اتخاذ کند (کارسون و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۱۳). در این رابطه، شواهد تجربی نشان می‌دهد که حسابرسان اظهارنظر ابهام در تداوم فعالیت بیشتری را برای صاحب‌کارانی که ریسک دعاوی حقوقی بیشتری دارند، ارائه می‌کنند (کاپلان و ویلیامز، ۲۰۱۳). به‌طور نمونه، نتایج پژوهش کارسون و همکاران (۲۰۱۲) نشان داد که بین اظهارنظر ابهام در تداوم فعالیت (به‌دلیل ریسک بحران مالی و اقامه دعاوی حقوقی) و اقلام تعهدی، ارتباط معکوسی وجود دارد.

1. Loughran & McDonald
2. You & Yi
3. Xu, Fernando, Tam & Zhang
4. Carson et. al

حسابرسان ممکن است به‌منظور کاهش ریسک پروژه حسابرسی، احتمال صدور اظهارنظر ابهام در تداوم فعالیت را افزایش دهند. مرادی، اصولیان و نوروزی (۱۳۹۳) دریافتند که ابهام در تداوم فعالیت شرکت صاحب‌کار، ریسک ذاتی حسابرسی را فزونی می‌بخشد. بلای، گیگر و نرت<sup>۱</sup> (۲۰۱۱) بیان می‌کنند که صدور اظهارنظر ابهام در تداوم فعالیت صاحب‌کار، وسیله‌ای است که حسابرس به کمک آن ریسک پذیرش شده خود در خصوص تداوم فعالیت صاحب‌کار را نشان می‌دهد. به باور کاپلان و ویلیامز (۲۰۱۳) صدور اظهارنظر ابهام در تداوم فعالیت، روشی انحصاری است و حسابرسان زمانی از این نوع اظهارنظر استفاده می‌کنند که ارزیابی ریسک دادخواهی صاحب‌کار زیاد است. در این راستا شواهد کارسلو و پالمروز<sup>۲</sup> (۱۹۹۴) حاکی از رابطه منفی بین اظهارنظر ابهام در تداوم فعالیت و دادخواهی حسابرسی است. این در حالی است که کریشنان (۱۹۹۶) نشان داد که احتمال دادخواهی با صدور اظهارنظر ابهام در تداوم فعالیت، ارتباط معنادار و مستقیمی دارد. کاپلان و ویلیامز (۲۰۱۳) نیز نشان دادند که به احتمال زیاد حسابرسان، اظهارنظر ابهام در رابطه با تداوم فعالیت را برای صاحب‌کاران با ریسک دادخواهی بالا صادر می‌کنند. آبرناسی و همکاران (۲۰۱۹) نیز نشان دادند که شرکت‌های با صورت‌های مالی خوانایی کمتر، اظهارنظر ابهام در رابطه با تداوم فعالیت بیشتری دارند. بر اساس یافته‌های پژوهش کاوادا و جانداگ<sup>۳</sup> (۲۰۲۰)، بین صدور اظهارنظر ابهام در تداوم فعالیت و خوانایی گزارشگری مالی ارتباط منفی و معناداری وجود دارد. بر این اساس انتظار می‌رود که صورت‌های مالی با خوانایی کمتر با توجه به افزایش ریسک پروژه حسابرسی و دیدگاه محافظه‌کارانه حسابرس و نیز این احتمال که ممکن است مدیریت این نوع از شرکت‌ها، به مبهم‌سازی و پنهان کردن اطلاعات مبادرت کنند، به صدور اظهارنظر ابهام در تداوم فعالیت منجر شود. همچنین انتظار می‌رود که خوانایی گزارشگری مالی موجب کاهش ریسک حسابرسی و در نتیجه کاهش صدور اظهارنظر ابهام در تداوم فعالیت شود. بنابراین فرضیه سوم پژوهش به شرح زیر تدوین می‌شود.

**فرضیه سوم:** خوانایی گزارشگری مالی، احتمال ارائه اظهارنظر ابهام در تداوم فعالیت توسط حسابرس را کاهش

می‌دهد.

### خوانایی گزارشگری مالی و تغییر حسابرس

حسابرسان، برای مدیریت ریسک پروژه حسابرسی راهبردهای متنوعی اتخاذ می‌کنند. اگر راهبردهای تأخیر گزارش حسابرسی، حق‌الزحمه حسابرسی و اظهارنظر ابهام در تداوم فعالیت به کاهش ریسک حسابرسی تا سطوح قابل قبول منجر نشود، ممکن است حسابرسان تصمیم بگیرند تا ریسک را از طریق کناره‌گیری از پروژه حسابرسی مدیریت کنند. در این مسیر شواهد کریشنان و کریشنان<sup>۴</sup> (۱۹۹۷) حاکی از ارتباط مستقیم بین ریسک دادخواهی و کناره‌گیری حسابرس از پروژه حسابرسی است. همچنین، پژوهش‌های پیشین نشان می‌دهند که کناره‌گیری‌های حسابرسان زمانی تکرار می‌شود که صاحب‌کاران ریسک دادخواهی بیشتری وضع کنند (شو، ۲۰۰۰) و صاحب‌کاران سطوح مدیریت فعالیت‌های واقعی بیشتری داشته باشند (کیم و پارک<sup>۵</sup>، ۲۰۱۴).

1. Blay, Geiger & North
2. Carcello & Palmrose
3. Kawada & Jundong
4. Krishnan & Krishnan
5. Kim & Park

در خصوص خوانایی گزارشگری مالی چندین رویه وجود دارد که بر تغییر حسابرِس مؤثرند. حسابرِس موظف است که هرگونه نایکخواختی مهم در گزارش‌های سالیانه را با صاحب‌کار در میان بگذارد، زیرا ممکن است که به‌طور کلی به تجدید نظر در نوع گزارش سالیانه اقدام کند. این موضوع با در نظر گرفتن حق‌الزحمه حسابرِس بیشتر و نیز اظهارنظر ابهام در رابطه با تداوم فعالیت، ممکن است رابطه بین مدیریت و حسابرِس را خدشه‌دار کرده و حسابرِس از کار کناره‌گیری کند (آبرناسی و همکاران، ۲۰۱۹). گزارش‌ها و صورت‌های مالی با خوانایی کمتر، ممکن است زمینه‌ای برای تعدیل‌های بیشتر صاحب‌کار توسط حسابرِس شود و در صورت اعمال نشدن اصلاحات پیشنهادی توسط مدیریت صاحب‌کار، ریسک پروژه حسابرِس افزایش یافته و موجب کناره‌گیری حسابرِس شود. در این راستا، آبرناسی و همکاران (۲۰۱۹) نشان دادند شرکت‌هایی که صورت‌های مالی آنها خوانایی کمتری دارد، بیشتر به تغییر حسابرِس اقدام می‌کنند؛ به این معنا که این شرکت‌ها برای حسابرسان خود، ریسک حسابرِس بیشتری وضع می‌کنند. بنابراین، شرکت‌هایی که گزارش‌های مالی خواناتر و فهم‌پذیرتری دارند، برای حسابرسان خود ریسک کمتری اعمال می‌کنند و انتظار می‌رود که تغییر حسابرِس کمتری داشته باشند و حسابرسان نیز به ادامه رابطه با صاحب‌کار و حسابرِس تمایل بیشتری نشان دهند. بنابراین فرضیه چهارم پژوهش به شرح زیر تدوین می‌شود.

**فرضیه چهارم:** خوانایی گزارشگری مالی، تغییر حسابرِس را کاهش می‌دهد.

## روش‌شناسی پژوهش

برای آزمون فرضیه‌های پژوهش از تحلیل رگرسیون چندگانه و لجستیک با داده‌های ترکیبی استفاده شده است. برای انجام این کار، اطلاعات مورد نیاز از شرکت‌های فعال در بورس اوراق بهادار تهران با در نظر گرفتن شرایط زیر جمع‌آوری شدند:

(الف) سال مالی نمونه انتخابی، منتهی به پایان اسفند باشد.

(ب) توقف معاملاتی بیش از شش ماه نداشته باشند (به دلیل استفاده از نمونه‌های سال - شرکت، شرکت‌هایی که توقف معاملاتی داشته باشند، نمونه آماری را تخریب می‌کنند. دلیل در نظر گرفتن توقف بیش از شش ماه به این دلیل است که در آن صورت بیش از نیمی از سال، اطلاعات بازاری شرکت وجود ندارد و نمی‌شود به نتایج اتکا کرد).

(پ) داده‌های مورد نیاز برای دوره زمانی پژوهش موجود باشد.

(ت) سال مالی را طی دوره زمانی اجرای پژوهش تغییر نداده باشند.

(ث) به دلیل ماهیت خاص فعالیت، از شرکت‌های بیمه، سرمایه‌گذاری، بانک‌ها و لیزینگ نباشد.

بر این اساس ۱۵۰ شرکت به‌عنوان نمونه انتخاب شدند که نحوه غربالگری آنها در جدول ۱ ارائه شده است. داده‌های مربوط به آنها طی دوره زمانی ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۷ از صورت‌های مالی منتشرشده در سایت کدآل و ره‌آورد نوین ۳ استخراج شد. پس از استخراج داده‌ها و محاسبه مقدار متغیرها، از نسخه ۲۰۱۶ نرم‌افزار Excel به‌منظور جمع‌آوری داده‌ها، نسخه ۱۰ نرم‌افزار Eviews برای آزمون انتخاب الگو و فرضیه‌های پژوهش و نسخه ۱۴ نرم‌افزار Stata برای انجام آزمون ناهم‌سانی واریانس‌ها و آزمون خودهم‌بستگی استفاده شد و داده‌ها تجزیه و تحلیل شدند.

جدول ۱. نحوه نمونه‌گیری بر اساس محدودیت‌های بیان‌شده

ردیف	شرح	تعداد شرکت
۱	تعداد شرکت‌هایی که تا پایان سال ۱۳۹۷ در بورس پذیرفته شده‌اند	۵۰۵
۲	تعداد شرکت‌هایی که در قلمرو زمانی پژوهش در بورس فعال نبوده‌اند.	۱۷۱
۳	تعداد شرکت‌هایی که بعد از سال ۱۳۹۱ در بورس پذیرفته شده‌اند.	۴۶
۴	تعداد شرکت‌هایی که جزء شرکت‌های مادر، سرمایه‌گذاری‌ها، واسطه‌گری‌های مالی، بانک‌ها و لیزینگ‌ها بوده‌اند.	۴۸
۵	تعداد شرکت‌هایی که در قلمرو زمانی پژوهش، تغییر سال مالی داده‌اند یا سال مالی آنها منتهی به پایان اسفند نبوده است.	۵۴
۶	تعداد شرکت‌هایی که در قلمرو زمانی پژوهش، وقفه معاملاتی بیش از شش ماه داشته‌اند.	۳۶
۷	تعداد کل شرکت‌هایی که حذف شدند.	۳۵۵
۸	تعداد شرکت‌هایی که برای نمونه انتخاب شدند.	۱۵۰

### سنجش متغیرها و مدل آزمون فرضیه‌های پژوهش

#### سنجش خوانایی گزارشگری مالی

خوانایی گزارشگری مالی (READ) به‌عنوان متغیر مستقل در این پژوهش در نظر گرفته شده و برای سنجش آن، مطابق با پژوهش آبرناسی و همکاران (۲۰۱۹)، حسن<sup>۱</sup> (۲۰۱۷) و رضائی پیتنه‌نویی و صفری گرایلی (۱۳۹۷) از شاخص خوانایی گزارشگری مالی با عنوان فوگ<sup>۲</sup> (که در بسیاری از پژوهش‌های حوزه حسابداری و حسابرسی به‌کار گرفته شده) استفاده شده است. این شاخص تابعی از دو متغیر طول جمله (بر حسب کلمات) و کلمات پیچیده (تعریف‌شده به‌صورت تعداد کلمات با سه یا چند بخش) است که به‌صورت رابطه ۱ محاسبه می‌شود:

$$\text{رابطه ۱)} \quad (\text{میانگین تعداد کلمات در هر جمله} + \text{درصد کلمات پیچیده}) \times 0/4 = \text{شاخص فوگ}$$

نحوه تعیین سطح خوانایی گزارش‌های مالی در شاخص بالا به‌ترتیب زیر است:

- انتخاب یک نمونه یکصد کلمه‌ای از ابتدا، یک نمونه یکصد کلمه‌ای از وسط و یک نمونه یکصد کلمه‌ای از اواخر گزارش به‌صورت تصادفی؛
- شمارش تعداد جمله‌های هر یک از نمونه‌ها؛
- محاسبه متوسط طول جمله‌ها از طریق تقسیم تعداد کلمات به تعداد جمله‌های کامل هر نمونه یکصد کلمه‌ای؛
- شمارش تعداد کلمات سه‌هجایی و بیش از سه‌هجایی موجود (کلمات پیچیده) در هر یک از متون یکصد کلمه‌ای؛
- جمع کردن تعداد کلمات پیچیده با تعداد متوسط کلمات در جمله‌ها؛
- ضرب کردن حاصل جمع تعداد کلمات دشوار و متوسط کلمات در جمله‌ها با عدد ثابت ۰/۴؛

۷. انجام محاسبات بندهای ۴، ۵ و ۶ برای دو نمونه یکصد کلمه‌ای دیگر؛

۸. محاسبه میانگین نتایج هر سه نمونه از طریق جمع کردن و تقسیم به تعداد.

رابطه بین شاخص فوگ و سطح خوانایی بدین شرح است که  $FOG \geq 18$  یعنی متن خواندنی نیست و بسیار پیچیده است، ۱۴-۱۸ (متن سخت)، ۱۲-۱۴ (متن مناسب)، ۱۰-۱۲ (متن قابل قبول) و ۸-۱۰ (متن آسان) است. از آنجا که مقادیر بیشتر شاخص بالا، بیانگر میزان خوانایی کمتر گزارش‌های مالی است، مقدار محاسبه‌شده در عدد منفی یک (-۱) ضرب می‌شود تا معیار مستقیمی از شاخص خوانایی گزارشگری مالی به دست آید.

### مدل آزمون فرضیه‌ها

برای بررسی تأثیر خوانایی گزارشگری مالی بر معیارهای ریسک پروژه حسابرسی (تأخیر گزارش حسابرسی، حق‌الزحمه حسابرسی، اظهار نظر ابهام در تداوم فعالیت و تغییر حسابرسی)، از مدل‌های ۱، ۲، ۳ و ۴ که مبتنی بر پژوهش‌های آبرناسی و همکاران (۲۰۱۹) و کاوادا و جان‌دانگ (۲۰۲۰) بوده و بر اساس محیط پژوهشی ایران تعدیل شده‌اند، استفاده شده است. منظور از تعدیل مدل پژوهش این است که برخی از متغیرهای کنترلی استفاده‌شده در پژوهش‌های منتخب، در محیط ایران افشا نشده و سنجیدنی نیستند، به همین دلیل، از مدل پژوهش حذف شدند.

مدل ۱ برای آزمون فرضیه نخست:

$$ARL_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 READ_{i,t-1} + \beta_2 SIZE_{i,t} + \beta_3 LEV_{i,t} + \beta_4 RECINV_{i,t} + \beta_5 ROA_{i,t} + \beta_6 LOSS_{i,t} \\ + \beta_7 FOREIGN_{i,t} + \beta_8 MERGER_{i,t} + \beta_9 EXTRA_{i,t} + \beta_{10} BIG_{i,t} + \beta_{11} RESTATE_{i,t} \\ + \beta_{12} AUDITORCHANGE_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

مدل ۲ برای آزمون فرضیه دوم:

$$AUDIT\_FEE_{i,t} \\ = \beta_0 + \beta_1 READ_{i,t-1} + \beta_2 LnSIZE_{i,t} + \beta_3 LEV_{i,t} + \beta_4 ARINV_{i,t} + \beta_5 ROA_{i,t} \\ + \beta_6 LOSS_{i,t} + \beta_7 FOREIGN_{i,t} + \beta_8 MERGER_{i,t} + \beta_9 EXTRA_{i,t} + \beta_{10} BIG_{i,t} \\ + \beta_{11} RESTATE_{i,t} + \beta_{12} AUDITORCHANGE_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

با توجه به اینکه نحوه سنجش متغیرهای وابسته در مدل‌های ۱ و ۲ یعنی متغیرهای تأخیر گزارش حسابرسی و حق‌الزحمه حسابرسی به صورت متغیرهای کمی پیوسته است، رویکرد به کار گرفته‌شده برای برآورد این مدل‌ها به صورت رگرسیون خطی است. بنابراین پیش‌فرض‌های رگرسیون برای این مدل‌ها اجرا می‌شوند.

مدل ۳ برای آزمون فرضیه سوم:

$$GCO_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 READ_{i,t-1} + \beta_2 LnSIZE_{i,t} + \beta_3 LEV_{i,t} + \beta_4 ARINV_{i,t} + \beta_5 ROA_{i,t} + \beta_6 LOSS_{i,t} \\ + \beta_7 FOREIGN_{i,t} + \beta_8 MERGER_{i,t} + \beta_9 EXTRA_{i,t} + \beta_{10} BIG_{i,t} + \beta_{11} RESTATE_{i,t} \\ + \beta_{12} AUDITORCHANGE_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

مدل ۴ برای آزمون فرضیه چهارم:

$AUDITORCHANGE_{i,t}$

$$= \beta_0 + \beta_1 READ_{i,t-1} + \beta_2 SIZE_{i,t} + \beta_3 LEV_{i,t} + \beta_4 RECINV_{i,t} + \beta_5 ROA_{i,t} \\ + \beta_6 LOSS_{i,t} + \beta_7 FOREIGN_{i,t} + \beta_8 MERGER_{i,t} + \beta_9 EXTRA_{i,t} + \beta_{10} BIG_{i,t} \\ + \beta_{11} RESTATE_{i,t} + \beta_{12} AGE_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

با توجه به اینکه نحوه سنجش متغیرهای وابسته در مدل‌های ۳ و ۴ یعنی متغیرهای اظهارنظر ابهام در تداوم فعالیت و تغییر حسابرس به صورت متغیرهای دوجویی است، رویکرد به کار گرفته شده برای برآورد این مدل‌ها به صورت رگرسیون لجستیک است، بنابراین پیش فرض‌های رگرسیون برای این مدل‌ها اجرا می‌شود. به گفته بنی‌مهد، عربی و حسن‌پور (۱۳۹۵) رگرسیون لجستیک به رگرسیون معمولی شبیه است، با این تفاوت که در روش رگرسیون لجستیک به جای حداقل کردن مجذور خطاها (که در رگرسیون معمولی انجام می‌شود)، احتمال رخداد یک واقعه (متغیر وابسته) را حداکثر می‌کند. این روش، یک تکنیک رگرسیون غیرخطی است و لزومی ندارد که داده‌ها حالت خطی داشته باشند و وجود پیش فرض‌های مدل رگرسیون نیز ضروری نیست. همچنین به باور کردستانی و خاتمی (۱۳۹۵)، نتایج حاصل از برآورد الگوی لاجیت به طور تقریبی به برآورد الگوهای رگرسیون خطی شبیه است. به علاوه در این الگو، لگاریتم درست‌نمایی نامقید<sup>۱</sup> و لگاریتم درست‌نمایی مقید<sup>۲</sup> گزارش می‌شود. از این دو آماره به منظور محاسبه آماره نسبت درست‌نمایی<sup>۳</sup> و ضریب تشخیص مک فادن<sup>۴</sup> استفاده می‌شود. این دو شاخص، به ترتیب برای بررسی اعتبار کل رگرسیون و قدرت توجیه رگرسیون به کار می‌روند. در واقع این دو آماره همانند  $F$  و  $R^2$  در رگرسیون‌های خطی عمل می‌کنند. در جدول ۲ خلاصه متغیرهای پژوهش نشان داده شده است.

جدول ۲. متغیرهای پژوهش

نام متغیر	نماد متغیر	نحوه اندازه‌گیری
<b>متغیر مستقل</b>		
خوانایی گزارشگری مالی		با استفاده از شاخص فوگ به شرح معرفی شده محاسبه شده است.
<b>متغیرهای وابسته</b>		
تأخیر گزارش حسابرس	ARL	لگاریتم طبیعی فاصله بین تعداد روزهای پایان سال مالی و ارائه صورت‌های مالی حسابرسی شده است.
حق الزحمه حسابرسی	AUDIT_FEE	لگاریتم طبیعی حق الزحمه حسابرسی شرکت (ایمانی برندق، عبدی و کاظمی علوم، ۱۳۹۶).
اظهارنظر ابهام در تداوم فعالیت	GCO	متغیر دوجویی است، اگر حسابرس در گزارش حسابرسی اظهارنظر ابهام در تداوم فعالیت ارائه کرده باشد، عدد ۱ و در غیر این صورت عدد صفر (آبرناسی و همکاران، ۲۰۱۹).

1. Loglikelihood
2. Restricted Loglikelihood
3. Loglikelihood Ratio Statistic (LR)
4. Mac Fadden R-Square



## ادامه جدول ۲

نام متغیر	نماد متغیر	نحوه اندازه‌گیری
تغییر حسابرس	AUDITORCHANGE	متغیر دوجبهی است، اگر حسابرس شرکت تغییر کرده باشد، عدد ۱ و در غیر این صورت عدد صفر (دفوند و همکاران، ۲۰۱۶).
<b>متغیرهای کنترلی</b>		
اندازه شرکت	SIZE	لگاریتم طبیعی جمع دارایی‌ها در پایان دوره.
اهرم مالی	LEV	نسبت جمع بدهی به جمع دارایی‌ها در پایان دوره.
موجودی کالا و حساب‌های دریافتی	RECINV	موجودی کالا و حساب‌های دریافتی تقسیم بر جمع دارایی‌ها در پایان دوره.
بازده دارایی‌ها	ROA	نسبت سود قبل از اقلام غیرعادی تقسیم بر جمع دارایی‌ها در پایان دوره.
زیان شرکت	LOSS	متغیر دوجبهی است، اگر شرکت در سال مد نظر زیان داشته باشد، عدد ۱ و در غیر این صورت عدد صفر.
فروش صادراتی	FOREIGN	متغیر دوجبهی است، اگر شرکت در سال مد نظر صادرات محصول داشته باشد، عدد ۱ و در غیر این صورت عدد صفر.
فرایند تحصیل	MERGER	متغیر دوجبهی است، اگر شرکت در سال مد نظر وارد فرایند تحصیل و تلفیق شده باشد، عدد ۱ و در غیر این صورت عدد صفر.
اقلام غیرمترقبه	EXTRA	متغیر دوجبهی است، اگر شرکت در سال مد نظر اقلام غیرمترقبه داشته باشد، عدد ۱ و در غیر این صورت عدد صفر.
اندازه مؤسسه حسابرسی	BIG	متغیر دوجبهی است، اگر سازمان حسابرسی یا مؤسسه‌های رتبه الف عضو جامعه حسابداران رسمی باشد، عدد ۱ و در غیر این صورت عدد صفر.
تجدید ارائه	RESTATE	متغیر دوجبهی است، اگر شرکت تجدید ارائه صورت‌های مالی داشته باشد، عدد ۱ و در غیر این صورت عدد صفر.
تغییر حسابرس	AUDITORCHANGE	متغیر دوجبهی است، اگر حسابرس شرکت تغییر کرده باشد، عدد ۱ و در غیر این صورت عدد صفر.
عمر شرکت	AGE	لگاریتم طبیعی تعداد سال‌های فعالیت شرکت از زمان تأسیس.

## یافته‌های پژوهش

## آمار توصیفی داده‌ها

جدول‌های ۳ و ۴ آمار توصیفی داده‌ها را نشان می‌دهند. از آنجا که شرکت‌های استفاده‌شده در مدل‌های پژوهش یکسان هستند، آمار توصیفی بر حسب مدل‌های پژوهش تفکیک نشده و به صورت یک جا ارائه شده است. جدول ۳ آمار توصیفی مربوط به متغیرهای کمی پژوهش را نشان می‌دهد که بیانگر پارامترهای توصیفی برای هر متغیر به صورت جداگانه است. میانگین و میانه خوانایی گزارشگری مالی به ترتیب برابر با ۱۵/۶۴۶۵ و ۱۵/۴۳۰۰ است که در دسته «سخت» قرار دارد. میانگین متغیر تأخیر در گزارش حسابرس برابر با ۴/۲۸۵۹ است. این متغیر توسط لگاریتم طبیعی فاصله بین تعداد روزهای پایان سال مالی و ارائه صورت‌های مالی حسابرسی شده سنجیده شده است. حداکثر و حداقل لگاریتم طبیعی حق الزحمه حسابرسی برای شرکت‌های نمونه به ترتیب برابر با ۶/۹۶۷۹ و ۶/۹۵۹۹ است. میانگین برای اندازه شرکت برابر با ۱۴/۲۸۵۲ است. حداقل بازده دارایی‌ها نیز برابر با ۰/۱۰۴۲- است. منفی بودن این عدد به این مفهوم است که در

برخی از مشاهدات، شرکت‌ها دارای زیان بوده‌اند. حداکثر و حداقل متغیر لگاریتم عمر شرکت به ترتیب برابر با ۴/۰۴۳۱ و ۲/۷۷۲۶ است.

جدول ۳. آمار توصیفی داده‌های کمی پژوهش

نام متغیر	نماد متغیر	میانگین	میانه	حداکثر	حداقل	انحراف معیار	مشاهدات
خوانایی گزارشگری مالی	READ	۱۵/۶۴۶۵	۱۵/۴۳۰۰	۱۷/۸۴۴۰	۱۴/۱۶۴۰	۱/۱۵۹۵	۱۰۵۰
تأخیر گزارش حسابرس	ARL	۴/۲۸۵۹	۴/۳۶۹۴	۴/۷۲۷۴	۳/۵۸۳۵	۰/۳۵۸۳	۱۰۵۰
حق‌الزحمه حسابرسی	AUDIT_FEE	۶/۹۶۷۹	۶/۹۵۹۹	۸/۱۳۱۱	۵/۷۹۹۴	۰/۶۴۰۲	۱۰۵۰
اندازه شرکت	SIZE	۱۴/۲۸۵۲	۱۴/۱۰۴۲	۱۷/۱۴۴۵	۱۲/۲۹۴۵	۱/۲۵۷۳	۱۰۵۰
اهرم مالی	LEV	۰/۶۰۷۸	۰/۶۱۰۸	۰/۹۵۲۸	۰/۲۷۸۱	۰/۱۸۳۹	۱۰۵۰
موجودی کالا و حساب‌های دریافتی	RECINV	۰/۵۱۸۳	۰/۵۰۹۷	۰/۸۲۵۴	۰/۲۰۸۳	۰/۱۸۰۰	۱۰۵۰
بازده دارایی‌ها	ROA	۰/۱۰۱۰	۰/۰۸۵۳	۰/۳۵۵۴	-۰/۱۰۴۲	۰/۱۱۷۸	۱۰۵۰
عمر شرکت	AGE	۳/۵۷۴۱	۳/۷۱۳۶	۴/۰۴۳۱	۲/۷۷۲۶	۰/۳۹۰۵	۱۰۵۰

جدول ۴ آمار توصیفی متغیرهای کیفی (متغیرهای دارای دو ارزش صفر و ۱) پژوهش را نشان می‌دهد. به‌طور کلی در ۱۴۳ مشاهده این پژوهش، حسابرس در خصوص گزارش‌های شرکت‌ها، اظهارنظر ابهام در تداوم فعالیت را صادر کرده است. همچنین در ۳۰۳ مشاهده، حسابرس از پروژه حسابرسی کناره‌گیری کرده است. تقریباً در ۲۳۲ درصد شرکت‌ها، مسئولیت حسابرسی بر عهده سازمان حسابرسی یا مؤسسه‌های دارای رتبه کنترل کیفیت الف جامعه حسابداران رسمی بوده است. در ۶۹۵ مشاهده، صورت‌های مالی شرکت‌های عضو نمونه تجدید ارائه شده است. تقریباً ۱۴ درصد شرکت‌ها در دوره مالی گذشته خود زیان گزارش کرده‌اند.

جدول ۴. آمار توصیفی داده‌های کیفی پژوهش

نام متغیر	نماد متغیر	وجود		عدم وجود		جمع
		تعداد	درصد	تعداد	درصد	
اظهارنظر ابهام در تداوم فعالیت	GCO	۱۴۳	۱۳/۶۲	۹۰۷	۸۶/۳۸	۱۰۵۰
تغییر حسابرس	AUDITORCHANGE	۳۰۳	۲۸/۸۶	۷۴۷	۷۱/۱۴	۱۰۵۰
زیان شرکت	LOSS	۱۴۶	۱۳/۹۰	۹۰۴	۸۶/۱۰	۱۰۵۰
فروش صادراتی	FOREIGN	۷۶۸	۷۳/۱۴	۲۸۲	۲۶/۸۶	۱۰۵۰
فرایند تحصیل	MERGER	۶۱	۵/۸۱	۹۸۹	۹۴/۱۹	۱۰۵۰
اقلام غیرمترقبه	EXTRA	۸۹۶	۸۵/۳۳	۱۵۴	۱۴/۶۷	۱۰۵۰
اندازه مؤسسه حسابرسی	BIG	۲۳۲	۲۲/۱۰	۸۱۸	۷۷/۹۰	۱۰۵۰
تجدید ارائه	RESTATE	۶۹۵	۶۶/۱۹	۳۳۵	۳۳/۸۱	۱۰۵۰

### تأثیر خوانایی گزارشگری مالی بر تأخیر گزارش حسابرسی

از آنجا که مدل ۱ یک مدل رگرسیون خطی است، قبل از ارائه نتایج آزمون فرضیه پژوهش، لازم است فرض کلاسیک رگرسیون به شرح زیر بررسی شود:

**آزمون نرمال بودن جمله‌های خطا (پسماند):** به منظور سنجش نرمال بودن خطای پسماند، آزمون جارکو - برا<sup>۱</sup> (۱۹۸۱) استفاده شده است. در صورتی که پسماندها به صورت نرمال توزیع شده باشد، آماره آزمون بیان شده معنادار نخواهد بود. از آنجا که مقدار آماره جارکو - برا (۱۹۸۱) برابر با ۰/۱۲۸۹ و احتمال آن برابر با ۰/۱۸۱۹ است و با توجه به اینکه سطح معناداری این آزمون، بزرگ‌تر از ۰/۰۵ محاسبه شده، نرمال بودن جمله‌های خطا در مدل ۱ پذیرفته می‌شود. نتایج این آزمون در جدول ۵ ارائه شده است.

**آزمون وجود نداشتن خودهمبستگی مرتبه نخست:** به منظور بررسی استقلال خطاها از یکدیگر از آزمون دوربین - واتسون<sup>۲</sup> استفاده شده است. نتایج مربوط نشان می‌دهند که آماره دوربین - واتسون در مدل ۱ بین ۱/۵ تا ۲/۵ است. نتایج این آزمون در جدول ۵ مربوط به آزمون فرضیه ارائه شده است.

**آزمون ناهمسانی واریانس:** برای بررسی شرط عدم ناهمسانی واریانس از آزمون بروش پاگان<sup>۳</sup> استفاده شده است. نتایج آن در جدول ۵ مربوط به آزمون فرضیه ارائه شده است. از آنجا که مقدار معناداری آماره این آزمون برابر با ۰/۷۴۵۹ است، بنابراین نتایج این آزمون بیانگر وجود نداشتن ناهمسانی واریانس است و باید مدل به روش حداقل مربعات معمولی<sup>۴</sup> برآورد شود.

### برآورد مدل و تجزیه و تحلیل نتایج آزمون فرضیه نخست پژوهش

در این فرضیه، برای مشخص کردن آنکه استفاده از روش داده‌های پانل در برآورد مدل مد نظر کارآمد خواهد بود یا خیر، از آزمون چاو<sup>۵</sup> و در صورت استفاده از روش داده‌های پانل، به منظور اینکه مشخص شود کدام روش (اثرهای ثابت یا اثرهای تصادفی) برای برآورد مناسب‌تر است، از آزمون هاسمن<sup>۶</sup> استفاده می‌شود. همچنین به دلیل اینکه روش داده‌های تابلویی، ترکیبی از داده‌های سری زمانی و داده‌های مقطعی است، برای بررسی شرط وجود نداشتن خودهمبستگی سریالی از آزمون وولدریج<sup>۷</sup> استفاده می‌شود.

نتایج حاصل از برازش مدل ۱ در جدول ۵ ارائه شده است. نتایج آزمون چاو و هاسمن نشان‌دهنده برتری استفاده از روش اثرهای ثابت در مقابل روش‌های اثرهای تصادفی و مقید هستند. نتایج آزمون وولدریج نیز بیانگر وجود نداشتن خود همبستگی سریالی در مدل پژوهش هستند. مقدار آماره دوربین - واتسون برای مدل ۱ برابر با ۱/۷۶۵۷ است. از آنجا که این عددها در بازه ۱/۵ تا ۲/۵ قرار دارند، وجود نداشتن خودهمبستگی مقادیر خطا در مدل ۱ را نشان می‌دهند. همچنین

1. Jarque-Bera
2. Dorbin Watson
3. Breusch and Pagan
4. OLS
5. Chow
6. Hausman
7. Wooldridge

مقدار احتمال آماره F برای مدل ۱ برابر با ۰/۰۰۰۰ است که حاکی از معناداری کل مدل ۱ است. ضریب تعیین و ضریب تعیین تعدیل‌شده برای مدل ۳ نیز به ترتیب برابر با ۰/۷۹۵۳ و ۰/۷۹۴۴ است. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که در مدل ۱ حدود ۸۰ درصد از تغییرات متغیر وابسته (تأخیر گزارش حسابرسی) توسط متغیرهای توضیحی مدل ۱ توضیح داده می‌شوند.

جدول ۵. تأثیر خوانایی گزارشگری مالی بر تأخیر گزارش حسابرسی

$ARL_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 READ_{i,t} + \beta_2 SIZE_{i,t} + \beta_3 LEV_{i,t} + \beta_4 RECINV_{i,t} + \beta_5 ROA_{i,t} + \beta_6 LOSS_{i,t} + \beta_7 FOREIGN_{i,t} + \beta_8 MERGER_{i,t} + \beta_9 EXTRA_{i,t} + \beta_{10} BIG_{i,t} + \beta_{11} RESTATE_{i,t} + \beta_{12} AUDITORCHANGE_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$					
متغیر توضیحی	نماد متغیر	علامت پیش‌بینی شده	ضریب برآورده‌شده	آماره t	معناداری آماره t
خوانایی گزارشگری مالی	READ	-	-۰/۲۱۴۹	-۲/۴۲۶۸	۰/۰۱۵۴
اندازه شرکت	SIZE	+	۰/۰۱۹۱	۱/۹۴۸۱	۰/۰۵۱۷
اهرم مالی	LEV	+	۰/۰۰۵۴	۰/۱۹۷۷	۰/۸۴۳۳
موجودی کالا و حساب‌های دریافتی	RECINV	+	-۰/۰۷۹۸	-۳/۵۵۲۰	۰/۰۰۰۴
بازده دارایی‌ها	ROA	+	-۰/۲۲۴۵	-۴/۴۹۶۱	۰/۰۰۰۰
زبان دوره جاری	LOSS	-	-۰/۰۰۲۲	-۰/۵۰۲۱	۰/۶۱۵۷
فروش صادراتی	FOREIGN	+	-۰/۰۱۹۷	-۲/۱۳۱۴	۰/۰۳۳۳
فرایند تحصیل	MERGER	-	-۰/۰۰۷۱	-۰/۶۶۹۱	۰/۵۰۳۶
اقدام غیرمترقبه	EXTRA	+	۰/۰۱۰۹	۱/۷۰۹۸	۰/۰۸۷۶
اندازه مؤسسه حسابرسی	BIG	+	۰/۰۲۹۵	۲/۰۳۷۹	۰/۰۴۱۹
تجدید ارائه	RESTATE	-	-۰/۰۰۳۹	-۰/۹۱۸۶	۰/۳۵۸۵
تغییر حسابرسی	AUDITORCHANGE	+	-۰/۰۱۳۳	-۵/۳۸۳۹	۰/۰۰۰۰
مقدار ثابت	C	?	۳/۸۴۵۶	۲۶/۵۷۹۸	۰/۰۰۰۰
آماره آزمون چاو	۱۷/۲۸۰۳	سطح معناداری آزمون چاو	۰/۰۰۰۰	نتیجه آزمون چاو	تابلویی (اثرهای ثابت یا تصادفی)
آماره آزمون هاسمن	۲۵/۹۷۱۷	سطح معناداری آزمون هاسمن	۰/۰۱۰۸	نتیجه آزمون هاسمن	اثرهای ثابت
آماره بروش پاگان	۳۱/۱۴۱۹	احتمال بروش پاگان	۰/۷۴۵۹	نتیجه آزمون روش پاگان	نبود ناهمسانی واریانس
آماره وولدریج	۳۳/۸۱۱۵	آماره وولدریج	۰/۱۰۲۵	نتیجه آزمون وولدریج	نبود خودهم‌بستگی سریالی
آماره آزمون جارك - برا	۰/۱۲۸۹	سطح معناداری آزمون جارك - برا	۰/۱۸۱۹	نتیجه آزمون جارك - برا	نرمال بودن جمله‌های خطا
ضریب تعیین	۰/۷۹۵۳	ضریب تعیین تعدیل‌شده	۰/۷۹۴۴	آماره دوربین - واتسون	۱/۷۶۵۷
آماره F	۱۱۲/۷۱۴۸	معناداری آماره F	۰/۰۰۰۰	نتیجه آزمون دوربین - واتسون	نبود خودهم‌بستگی مرتبه نخست

در جدول ۵ اعداد مثبت (منفی) در ستون مقدار ضریب، نشان‌دهنده میزان تأثیر مستقیم (معکوس) هر یک از متغیرها بر متغیر تأخیر گزارش حسابرسی هستند. چنانچه مقدار احتمال آماره هر متغیر کمتر از ۰/۰۵ باشد، معنادار بودن تأثیر آن متغیر به متغیر وابسته (تأخیر گزارش حسابرسی) را نشان می‌دهد.

مقدار ضریب و احتمال متغیر خوانایی گزارشگری مالی در مدل ۱ به ترتیب برابر با ۰/۲۱۴۹- و ۰/۰۱۵۴ است. علامت منفی ضریب این متغیر نشان‌دهنده رابطه معکوس متغیر خوانایی گزارشگری مالی و تأخیر گزارش حسابرسی است. مقدار این ضریب به این مفهوم است که به ازای یک واحد افزایش در خوانایی گزارشگری مالی، متغیر تأخیر گزارش حسابرسی ۰/۰۱۴۹ واحد کاهش می‌یابد. همچنین مقدار احتمال آن نشان‌دهنده معنادار بودن رابطه است. در نتیجه فرضیه نخست پژوهش رد نمی‌شود. به بیان دیگر، خوانایی گزارشگری مالی تأخیر گزارش حسابرسی را کاهش می‌دهد.

### تأثیر خوانایی گزارشگری مالی بر حق الزحمه حسابرسی

بر اساس توضیحات فرضیه قبل، مدل ۲ نیز یک مدل رگرسیون خطی است، بنابراین لازم است قبل از ارائه نتایج آزمون فرضیه پژوهش، فروض کلاسیک رگرسیون به شرح زیر به صورت خلاصه ارائه شود:

مقدار آماره جاکو - برا (۱۹۸۱) برای مدل ۲ برابر با ۰/۲۴۳۸ و احتمال آن برابر با ۰/۸۸۵۲ است و با توجه به اینکه سطح معناداری این آزمون، بزرگ‌تر از ۰/۰۵ محاسبه شده، نرمال بودن جمله‌های خطا در مدل ۲ پذیرفته می‌شود. آماره دوربین - واتسون در مدل ۲ بین ۱/۵ تا ۲/۵ است. بنابراین می‌توان فرض وجود نداشتن خودهم‌بستگی مرتبه نخست را پذیرفت. همچنین مقدار معناداری آماره بروش پاگان برای مدل ۲ برابر با ۰/۵۴۹۱ است، بنابراین نتایج این آزمون بیانگر وجود نداشتن ناهمسانی واریانس است و باید مدل به روش حداقل مربعات معمولی برآورد شود. نتایج آزمون چاو و هاسمن نشان‌دهنده برتری استفاده از روش اثرهای ثابت در مقابل روش‌های اثرهای تصادفی و مقید است. نتایج آزمون وولدریج نیز بیانگر وجود نداشتن خودهم‌بستگی سریالی در مدل پژوهش است. همچنین مقدار احتمال آماره F برای مدل ۲ برابر با ۰/۰۰۰۰ است که حاکی از معناداری کل مدل ۲ است. این نتایج در جدول ۶ ارائه شده است.

### برآورد مدل و تجزیه و تحلیل نتایج آزمون فرضیه دوم پژوهش

برای بررسی تأثیر خوانایی گزارشگری مالی شرکت بر حق الزحمه حسابرسی، مدل ۲ برآورد شد. نتایج حاصل از برآورد مدل ۲ در جدول ۶ ارائه شده است.

در جدول ۶ اعداد مثبت (منفی) در ستون مقدار ضریب، نشان‌دهنده میزان تأثیر مستقیم (معکوس) هر یک از متغیرها بر متغیر حق الزحمه حسابرسی است. چنانچه مقدار احتمال آماره هر متغیر کمتر از ۰/۰۵ باشد، نشان‌دهنده معنادار بودن تأثیر آن متغیر به متغیر وابسته (حق الزحمه حسابرسی) است. مقدار ضریب و احتمال متغیر خوانایی گزارشگری مالی در مدل ۲ به ترتیب برابر با ۰/۳۰۸۹- و ۰/۰۰۰۱ است. علامت منفی ضریب این متغیر نشان‌دهنده رابطه معکوس متغیر خوانایی گزارشگری مالی و حق الزحمه حسابرسی است. همچنین مقدار احتمال آن نشان‌دهنده معنادار بودن این رابطه معکوس است. در نتیجه فرضیه دوم پژوهش رد نمی‌شود. به بیان دیگر، خوانایی گزارشگری مالی، حق الزحمه حسابرسی را کاهش می‌دهد.

جدول ۶. تأثیر خوانایی گزارشگری مالی بر حق الزحمه حسابرسی

$\text{AUDIT\_FEE}_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{READ}_{i,t} + \beta_2 \text{SIZE}_{i,t} + \beta_3 \text{LEV}_{i,t} + \beta_4 \text{RECINV}_{i,t} + \beta_5 \text{ROA}_{i,t} + \beta_6 \text{LOSS}_{i,t} + \beta_7 \text{FOREIGN}_{i,t} + \beta_8 \text{MERGER}_{i,t} + \beta_9 \text{EXTRA}_{i,t} + \beta_{10} \text{BIG}_{i,t} + \beta_{11} \text{RESTATE}_{i,t} + \beta_{12} \text{AUDITORCHANGE}_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$					مدل ۲
متغیر توضیحی	نماد متغیر	علامت پیش بینی شده	ضریب برآورد شده	آماره t	معناداری آماره t
خوانایی گزارشگری مالی	READ	-	-۰/۳۰۸۹	-۳/۸۴۰۴	۰/۰۰۰۱
اندازه شرکت	SIZE	+	۰/۴۳۴۳	۱۷/۲۰۵۵	۰/۰۰۰۰
اهرم مالی	LEV	+	۰/۰۴۲۶	۰/۶۲۵۴	۰/۵۳۱۸
موجودی کالا و حساب های دریافتی	RECINV	+	۰/۲۵۵۱	۳/۸۳۷۸	۰/۰۰۰۱
بازده دارایی ها	ROA	+	-۰/۲۹۹۵	-۲/۹۸۰۷	۰/۰۰۳۰
زیان دوره جاری	LOSS	-	-۰/۰۰۷۵	-۰/۸۳۴۰	۰/۴۰۴۵
فروش صادراتی	FOREIGN	+	-۰/۰۰۳۳	-۰/۱۳۹۲	۰/۸۸۹۳
فرایند تحصیل	MERGER	-	۰/۰۲۲۰	۱/۴۵۷۷	۰/۱۴۵۳
اقدام غیرمترقبه	EXTRA	+	-۰/۰۲۱۹	-۱/۶۲۰۷	۰/۱۰۵۴
اندازه مؤسسه حسابرسی	BIG	+	۰/۰۹۹۲	۴/۰۷۴۴	۰/۰۰۰۱
تجدید ارائه	RESTATE	-	-۰/۰۵۳۱	-۳/۸۴۶۵	۰/۰۰۰۱
تغییر حسابرس	AUDITORCHANGE	+	-۰/۰۰۰۸	-۰/۰۸۳۱	۰/۹۳۳۸
مقدار ثابت	C	?	۰/۰۶۱۸	۰/۱۵۶۲	۰/۸۷۵۹
آماره آزمون چاو	۱۵/۹۹۶۹	سطح معناداری آزمون چاو	۰/۰۰۰۰	نتیجه آزمون چاو	تابلویی (اثرهای ثابت یا تصادفی)
آماره آزمون هاسمن	۶۲/۶۷۸۹	سطح معناداری آزمون هاسمن	۰/۰۰۰۰	نتیجه آزمون هاسمن	اثرهای ثابت
آماره بروش پاگان	۱۸/۳۹۹۰	احتمال بروش پاگان	۰/۱۴۵۸	نتیجه آزمون روش پاگان	نبود ناهمسانی واریانس
آماره وولدریج	۱۰/۱۳۲۸	آماره وولدریج	۰/۰۶۵۸	نتیجه آزمون وولدریج	نبود خودهمبستگی سریالی
آماره آزمون جارک - برا	۰/۳۸۵۶	سطح معناداری آزمون جارک - برا	۰/۸۱۱۴	نتیجه آزمون جارک - برا	نرمال بودن جمله های خطا
ضریب تعیین	۰/۵۲۷۴	ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۵۱۰۳	آماره دوربین - واتسون	۱/۸۲۸۵
آماره F	۳۰/۸۲۳۱	معناداری آماره F	۰/۰۰۰۰	نتیجه آماره دوربین - واتسون	نبود خودهمبستگی مرتبه نخست

### رابطه خوانایی گزارشگری مالی با ارائه اظهار نظر ابهام در تداوم فعالیت توسط حسابرس

از آنجا که متغیر وابسته در فرضیه سوم ارائه اظهار نظر ابهام در تداوم فعالیت توسط حسابرس (متغیر دوجبهی<sup>۱</sup>) است، برای آزمون این فرضیه از الگوی لاجیت<sup>۲</sup> (رگرسیون لجستیک<sup>۳</sup>) استفاده شده است. برای برآورد مدل به روش لاجیت به به برقراری پیش فرض های رگرسیون نیاز نیست. نتیجه آزمون فرضیه سوم پژوهش در جدول ۷ مشاهده می شود.

1. Dummy Variable
2. Logit Model
3. Logistic Regression

جدول ۷. رابطه خوانایی گزارشگری مالی با ارائه اظهارنظر ابهام در تداوم فعالیت توسط حسابرس

$GCO_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 READ_{i,t} + \beta_2 SIZE_{i,t} + \beta_3 LEV_{i,t} + \beta_4 ARINV_{i,t} + \beta_5 ROA_{i,t} + \beta_6 LOSS_{i,t} + \beta_7 FOREIGN_{i,t} + \beta_8 MERGER_{i,t} + \beta_9 EXTRA_{i,t} + \beta_{10} BIG_{i,t} + \beta_{11} RESTATE_{i,t} + \beta_{12} AUDITORCHANGE_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$					مدل ۳
متغیر توضیحی	نماد متغیر	علامت پیش‌بینی شده	ضریب برآورده شده	آماره Z	احتمال
خوانایی گزارشگری مالی	READ	-	-۰/۱۱۶۷	-۲/۶۴۸۵	۰/۰۰۸۱
اندازه شرکت	SIZE	+	۰/۰۰۵۲	۰/۱۱۲۷	۰/۹۱۰۳
اهرم مالی	LEV	+	۰/۱۹۱۳	۰/۴۹۰۴	۰/۶۲۳۸
موجودی کالا و حساب‌های دریافتی	RECINV	-	-۰/۲۰۲۱	-۳/۷۴۲۸	۰/۰۰۰۲
بازده دارایی‌ها	ROA	+	۰/۰۹۱۶	۴/۸۰۹۹	۰/۰۰۰۰
زیان دوره جاری	LOSS	+	۰/۴۲۷۶	۲/۲۶۹۲	۰/۰۲۳۳
فروش صادراتی	FOREIGN	+	-۰/۵۵۱۸	-۴/۷۳۱۸	۰/۰۰۰۰
فرایند تحصیل	MERGER	-	-۰/۰۶۱۵	-۰/۲۳۹۱	۰/۸۱۱۱
اقلام غیرمترقبه	EXTRA	-	-۰/۳۷۳۶	-۲/۷۶۰۶	۰/۰۰۵۸
اندازه مؤسسه حسابرسی	BIG	-	-۰/۳۲۹۳	-۲/۱۶۷۰	۰/۰۳۰۲
تجدید ارائه	RESTATE	-	۰/۰۸۹۸	۰/۷۹۲۳	۰/۴۲۸۲
تغییر حسابرس	AUDITORCHANGE	-	۰/۰۱۶۲	۰/۱۴۰۳	۰/۸۸۸۴
مقدار ثابت	C	؟	-۰/۲۶۱۱	-۲/۴۵۵۵	۰/۰۱۴۱
ضریب مک فادن	۰/۴۱۲۲	آماره LR	۱۰۲/۶۹۴۶	احتمال آماره LR	۰/۰۰۰۰

برای آزمون فرضیه سوم پژوهش مدل ۳ برآورد شد. نتایج این آزمون در جدول ۷ ارائه شده است. احتمال آماره LR (۰/۰۰۰۰) کمتر از سطح خطای پذیرش شده (۰/۰۵) بوده و نشان‌دهنده این است که تمام ضرایب رگرسیون لجستیک به‌طور هم‌زمان صفر نیست و مدل برازش شده مناسب و معنادار است. مقدار آماره ضریب مک‌فادن برابر با ۰/۴۱۲۲ است و به این معنا است که متغیرهای توضیحی مدل، ۴۱ درصد از تغییرات متغیر وابسته را تشریح می‌کنند. مقدار ضریب به‌دست‌آمده برای متغیر خوانایی گزارشگری مالی برابر با -۰/۱۱۶۶ است. این نتیجه حاکی از آن است که بین خوانایی گزارشگری مالی صاحب‌کار و ارائه اظهارنظر ابهام در تداوم فعالیت حسابرس رابطه معکوس وجود دارد. با توجه به مقدار احتمال به‌دست‌آمده برای این متغیر که برابر با ۰/۰۰۸۱ است، این رابطه معکوس معنادار است. به بیان دیگر، با توجه به اطلاعات به‌دست‌آمده، فرضیه سوم پژوهش رد نمی‌شود، یعنی خوانایی گزارشگری مالی موجب کاهش احتمال ارائه اظهارنظر ابهام در تداوم فعالیت توسط حسابرس می‌شود.

### رابطه خوانایی گزارشگری مالی با تغییر حسابرس

با اشاره مجدد به توضیحات فرضیه قبل، از آنجا که متغیر وابسته در این فرضیه نیز متغیر دوجوهی (تناوب تغییر حسابرس) است، بنابراین برای آزمون این فرضیه نیز از رگرسیون لجستیک استفاده شده است. نتیجه آزمون فرضیه چهارم پژوهش در جدول ۸ مشاهده می‌شود.

جدول ۸. رابطه خوانایی گزارشگری مالی با تناوب تغییر حسابرس

$\text{AUDITORCHANGE}_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{READ}_{i,t} + \beta_2 \text{SIZE}_{i,t} + \beta_3 \text{LEV}_{i,t} + \beta_4 \text{RECINV}_{i,t} + \beta_5 \text{ROA}_{i,t} + \beta_6 \text{LOSS}_{i,t} + \beta_7 \text{FOREIGN}_{i,t} + \beta_8 \text{MERGER}_{i,t} + \beta_9 \text{EXTRA}_{i,t} + \beta_{10} \text{BIG}_{i,t} + \beta_{11} \text{RESTATE}_{i,t} + \beta_{12} \text{AGE}_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$					مدل ۴
متغیر توضیحی	نماد متغیر	علامت پیش‌بینی شده	ضریب برآورده شده	آماره Z	احتمال
خوانایی گزارشگری مالی	READ	-	-۰/۴۲۰۲	-۳/۱۲۲۱	۰/۰۰۰۰
اندازه شرکت	SIZE	+	-۰/۰۵۱۵	-۱/۳۱۰۶	۰/۱۹۰۰
اهرم مالی	LEV	+	۰/۳۷۷۱	-۰/۸۶۷۸	۰/۳۸۵۵
موجودی کالا و حساب‌های دریافتی	RECINV	+	-۰/۲۸۷۱	-۱/۱۱۹۲	۰/۲۶۳۱
بازده دارایی‌ها	ROA	-	۰/۳۰۷۸	-۰/۵۷۸۸	۰/۵۶۲۷
زیان دوره جاری	LOSS	-	۰/۰۹۶۳	-۰/۶۳۶۸	۰/۵۲۴۲
فروش صادراتی	FOREIGN	+	-۰/۰۱۷۶	-۰/۱۷۹۱	۰/۸۵۷۸
فرایند تحصیل	MERGER	+	۰/۳۲۱۴	۱/۶۲۴۵	۰/۱۰۴۳
اقلام غیرمتربقه	EXTRA	-	۰/۰۰۰۳	-۰/۰۰۲۹	۰/۹۹۷۷
اندازه مؤسسه حسابرسی	BIG	-	-۰/۱۳۷۹	-۹/۴۱۲۶	۰/۰۰۰۰
تجدید ارائه	RESTATE	-	۰/۱۱۳۸	۱/۲۷۰۵	۰/۲۰۳۹
عمر شرکت	AGE	-	۰/۰۳۱۱	۰/۲۷۶۰	۰/۷۸۲۵
مقدار ثابت	C	؟	-۰/۲۱۰۴	-۰/۲۲۷۰	۰/۸۲۰۴
ضریب مکفادن	۰/۳۹۶۰	آماره LR	۱۲۱/۱۳۶۸	احتمال آماره LR	۰/۰۰۰۰

برای آزمون فرضیه چهارم پژوهش مدل ۴ برآورد شد. نتایج این آزمون در جدول ۸ ارائه شده است. احتمال آماره LR (۰/۰۰۰۰) کمتر از سطح خطای پذیرفته می‌شود (۰/۰۵) و نشان‌دهنده این است که تمام ضرایب رگرسیون به‌طور هم‌زمان صفر نیست و مدل برازش شده مناسب و معنادار است. مقدار آماره ضریب مکفادن برابر با ۰/۳۹۶۰ است. مقدار ضریب و احتمال به‌دست‌آمده برای متغیر خوانایی گزارشگری مالی به ترتیب برابر با -۰/۴۲۰۲ و ۰/۰۰۰۰ است. این نتایج حاکی از آن است که بین خوانایی گزارشگری مالی صاحب‌کار و تناوب تغییر حسابرس رابطه معکوس و معناداری وجود دارد. به بیان دیگر، هرچه خوانایی گزارشگری مالی بیشتر باشد، حسابرس با تناوب کمتری تغییر می‌کند. با این تفاسیر می‌توان بیان کرد که فرضیه چهارم پژوهش رد نمی‌شود.

### بحث، نتیجه‌گیری و پیشنهادها

ریسک حسابرسی همواره بخشی اجتناب‌ناپذیر از فرایند حسابرسی است که در سال‌های اخیر، حسابرسان بیشتر به آن توجه کرده‌اند و سعی در مدیریت آن داشته‌اند. یکی از عوامل مؤثر بر ریسک پروژه حسابرسی نحوه ارائه اطلاعات و خوانایی گزارشگری مالی مدیریت صاحب‌کار است. گزارشگری مالی پیچیده و با خوانایی کمتر موجب افزایش تلاش حسابرسی برای مدیریت ریسک پروژه حسابرسی خواهد شد. تلاش حسابرسان مستلزم صرف زمان بررسی و رسیدگی



بیشتر و در نتیجه تأخیر در ارائه گزارش حسابرس مستقل و همچنین افزایش حق الزحمه حسابرسی خواهد شد. همچنین اگر صورت‌های مالی خوانایی کمتری داشته باشند موجب افزایش ریسک پروژه حسابرسی و به دنبال آن صدور اظهارنظر ابهام در تداوم فعالیت یا کناره‌گیری حسابرسی می‌شوند. با توجه به اهمیت گزارشگری مالی و خوانایی و فهم‌پذیر بودن آن برای ذی‌نفعان و نیز نقش حسابرسان در اعتباربخشی به صورت‌های مالی و نگرانی نهادهای قانون‌گذار و تدوین‌کننده استانداردهای حسابرسی از پیچیدگی گزارشگری مالی، در این پژوهش به بررسی تأثیر خوانایی گزارشگری مالی بر معیارهای ریسک پروژه حسابرسی پرداخته شده است.

نتایج پژوهش حاکی از آن است که در شرکت‌هایی که خوانایی گزارشگری مالی آنها بیشتر است، تأخیر گزارش حسابرسی کمتری وجود دارد. این یافته با نتایج پژوهش آبرناسی و همکاران (۲۰۱۹) مطابقت دارد. این یافته حاکی از آن است که حسابرسان در شرکت‌های با خوانایی گزارشگری مالی بیشتر، در مقایسه با شرکت‌های با خوانایی گزارشگری مالی کمتر، بودجه زمانی و دامنه حسابرسی و تلاش کمتری دارند و در نتیجه ریسک پروژه حسابرسی کمتری را نیز تحمل خواهند کرد. بنابراین خوانایی گزارشگری مالی بالا موجب صدور گزارش حسابرسی به‌موقع و سودمندی اطلاعات برای ذی‌نفعان می‌شود. همچنین نتایج پژوهش نشان داد که خوانایی گزارشگری مالی، حق الزحمه حسابرسی را کاهش می‌دهد که با یافته‌های آبرناسی و همکاران (۲۰۱۹) و ژو و همکاران (۲۰۲۰) مطابق است. این نتایج حاکی از آن است که شرکت‌های با خوانایی گزارشگری مالی کمتر، ریسک حسابرسی بیشتری بر حسابرسان خود وضع کرده و حسابرسان را وامی‌دارند که راهبردهای مدیریت ریسک حسابرسی، مانند حق الزحمه حسابرسی را در پیش بگیرند. بنابراین واحدهای تجاری با ارائه صورت‌های مالی با خوانایی بیشتر، می‌توانند ریسک‌های پیش روی شرکت و به‌ویژه نگرانی‌های ذی‌نفعان را مدیریت کرده و با پرداخت حق الزحمه حسابرسی بیشتر، کیفیت و قابلیت فهم صورت‌های مالی را افزایش دهند. سایر نتایج پژوهش نیز نشان داد که خوانایی گزارشگری مالی، احتمال ارائه اظهارنظر ابهام در تداوم فعالیت و تغییر حسابرس را کاهش می‌دهد که با یافته‌های آبرناسی و همکاران (۲۰۱۹) و کاوادا و جانداگ (۲۰۲۰) مطابق است. این یافته‌ها نشان می‌دهد که خوانایی گزارشگری مالی و ساده و روان بودن یا پیچیدگی آن، در خصوص ریسک حسابرسی اطلاعات اثربخشی ارائه می‌کند و بر تصمیم‌های حسابرس و صاحب‌کار اثر می‌گذارد.

این یافته‌ها برای بهبود خوانایی و افشای کافی در گزارشگری مالی برای حسابرسان و تدوین‌کنندگان استانداردهای حسابداری و حسابرسی مناسب است. بنابراین حسابرسان باید در قرارداد حسابرسی با صاحب‌کار، خوانایی گزارشگری مالی صاحب‌کاران و تأثیر آن بر عواملی مانند بودجه زمانی و حق الزحمه حسابرسی را در نظر بگیرند. در این راستا آنها می‌توانند از گزارش‌های تفسیری مدیریت که تحلیل مدیریت از صورت‌های مالی و سایر داده‌های آماری است، استفاده کنند، شناخت خود را از صاحب‌کار تقویت کرده و ریسک حسابرسی را مدیریت کنند. یافته‌های این پژوهش برای کمیته‌های حسابرسی شرکت‌ها نیز حائز اهمیت هستند. اعضای کمیته‌های حسابرسی باید از این امر آگاه باشند که حق الزحمه حسابرسی بالا حاکی از کیفیت پایین و خوانایی ضعیف گزارشگری مالی است. به تدوین‌کنندگان استانداردهای حسابداری و سازمان بورس اوراق بهادار نیز پیشنهاد می‌شود که در زمینه نحوه ارائه گزارشگری مالی و گزارش فعالیت هیئت مدیره الزاماتی به شکل خوانا، ساده، روان و قابل مقایسه تدوین کنند. یافته‌های این پژوهش نشان دادند که

مدیران شرکت‌ها و اعضای کمیته حسابرسی آنها می‌توانند با ارائه گزارش‌های مالی خوانا موجب کاهش تأخیر در گزارش حسابرسی و حق‌الزحمه حسابرسی و ارائه اظهارنظر ابهام در تداوم فعالیت کمتر توسط حسابرس و تناوب کمتر تغییر حسابرس شوند و به بهبود افشا و کیفیت گزارشگری مالی کمک کرده و نقش نمایندگی خود را به شکل اثربخش‌تری ایفا کنند.

پژوهشگران آتی می‌توانند تأثیر خوانایی گزارشگری مالی بر کیفیت حسابرسی، نوع اظهارنظر حسابرسان و ضعف کنترل‌های داخلی را بررسی و آزمون کنند. با توجه به اهمیت خوانایی گزارشگری مالی برای سرمایه‌گذاران، پیشنهاد می‌شود تأثیر خوانایی گزارشگری مالی بر عملکرد مالی شرکت‌ها، بازده و قیمت سهام، نقدشوندگی سهام و نیز افشای مسئولیت‌های اجتماعی شرکت‌ها بررسی شوند. با توجه به ارتباط بین تجدید ارائه‌های حسابداری و ریسک پروژه حسابرسی و نیز فراوانی تجدید ارائه صورت‌های مالی در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران به پژوهشگران آتی پیشنهاد می‌شود، ارتباط این موضوع را با خوانایی گزارشگری مالی بررسی کنند. بررسی و تبیین ارتباط بین ریسک شرکت مانند ریسک مالی، عملیاتی و اعتباری با خوانایی گزارشگری مالی نیز می‌تواند توجه پژوهش‌های آتی را به خود جلب کند. از محدودیت‌های مهم این پژوهش، نبود سنجه بومی اندازه‌گیری خوانایی گزارشگری مالی، نبود نرم‌افزارهای سنجش خوانایی گزارشگری مالی و استفاده از روش دستی و سنتی بوده است.

## منابع

- احمدی، آمنه؛ قائمی، محمدحسین (۱۳۹۷). مدیریت سود واقعی و خوانایی گزارشگری مالی. پژوهش‌های کاربردی در گزارشگری مالی، ۷(۱۳)، ۴۵-۷۲.
- ایمانی‌برندق، محمد؛ عبدی، مصطفی؛ کاظمی‌علوم، مهدی (۱۳۹۶). بررسی تأثیر تنوع جنسیتی در کمیته حسابرسی بر حق‌الزحمه حسابرسی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران. بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ۳۴(۳)، ۳۰۳-۳۲۲.
- باقری ازغندی، ابوطالب؛ حصارزاده، رضا؛ عباس‌زاده، محمدرضا (۱۳۹۷). خوانایی صورت‌های مالی و حساسیت سرمایه‌گذاران به استفاده از اطلاعات حسابداری. چشم‌انداز مدیریت مالی، ۸(۲۳)، ۸۷-۱۰۳.
- بنی‌مهد، بهمن، عربی، مهدی و حسن‌پور، شیوا (۱۳۹۵). اشتباهات رایج در پژوهش‌های تجربی حسابداری. دانش حسابداری مالی، ۳(۱)، ۲۱-۴۵.
- بنی‌مهد، بهمن؛ عربی، مهدی؛ حسن‌پور، شیوا (۱۳۹۵). پژوهش‌های تجربی و روش‌شناسی در حسابداری (چاپ اول). تهران: انتشارات ترمه.
- حساس‌یگانه، یحیی؛ حسنی‌القار، مسعود؛ مرفوع، محمد (۱۳۹۴). بیش‌اطمینانی مدیریت و حق‌الزحمه حسابرسی، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ۳۲(۳)، ۳۶۳-۳۸۴.
- رضائی‌پینه‌نوئی، یاسر؛ صفری‌گرایلی، مهدی (۱۳۹۷). خوانایی گزارشگری مالی و احتمال گزارشگری مالی متقلبان. پژوهش‌های حسابداری مالی، ۱۰(۴)، ۴۳-۵۸.

سروی، اعظم؛ طالب‌نیا، قدرت‌اله، پورزمانی، زهرا؛ جهان‌شاد، آریتا (۱۳۹۷). ارزیابی خوانایی و قابلیت فهم استانداردهای حسابداری از منظر حسابداران و حسابرسان با استفاده از شاخص‌های فلش و کلوز. *پژوهش‌های کاربردی در گزارشگری مالی*، ۷(۱۳)، ۲۴۱-۲۷۴.

عبدی، مصطفی؛ زلفی، حسن؛ کاظمی علوم، مهدی (۱۳۹۷). رابطه محافظه‌کاری با استراتژی‌های حسابرسان به‌منظور مواجهه با ریسک صاحب‌کار. *دانش حسابداری مالی*، ۵(۱)، ۱۰۱-۱۲۵.

فغفورمغربی، یگانه؛ سجادی، سیدحسین؛ اثنی‌عشری، حمیده؛ رضاییان، علی (۱۳۹۹). تبیین اثر میانجی درک، تسلط پردازش و برداشت سرمایه‌گذاران از اعتبار افشا بر رابطه بین احساس زبانی، خوانایی، خبرگی و قضاوت و تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۲۷(۱)، ۸۷-۱۱۳.

کاشانی‌پور، محمد؛ آقائی، محمد؛ محسنی‌نامقی، داود (۱۳۹۸). لحن افشای اطلاعات و عملکرد آتی. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۲۶(۴)، ۵۷۰-۵۹۴.

کردستانی، غلامرضا؛ خاتمی، زینت (۱۳۹۵). بررسی ارتباط بین کیفیت اطلاعات حسابداری و حسابداری محافظه‌کارانه با ریسک سقوط قیمت سهام. *دانش حسابداری مالی*، ۳(۲)، ۱۰۹-۱۳۰.

محمدرضایی، فخرالدین؛ تنانی، محسن؛ علی‌آبادی، ابوالفضل (۱۳۹۷). خطای حسابرسی: تأخیر در گزارش حسابرسی و نقش تعدیلگر مالکیت خانوادگی. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۲۵(۱)، ۵۱-۷۰.

مرادی، محمد؛ اصولیان، محمد، نوروزی، محمد (۱۳۹۳). اظهارنظر حسابرس و مدیریت سود با تأکید بر ابهام در تداوم فعالیت. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۲۱(۳)، ۳۱۳-۳۲۸.

نوروزی، محمد؛ آذین‌فر، کاوه؛ عباسی، ابراهیم؛ داداشی، ایمان (۱۳۹۹). طراحی مدل و ارزیابی نقش تعدیلی توانایی مدیریت بر رابطه بین خوانایی گزارشگری مالی و هزینه نمایندگی. *پژوهش‌های حسابداری مالی*، ۱۲(۱)، ۱-۱۸.

## References

- Abdi, M., Zalaghi, H., & Kazemi Olum, M. (2018). The relationship of conservatism with the auditor's strategies to deal with the client risk. *Journal of Financial Accounting Knowledge*, 5(1), 101-125. (in Persian)
- Abernathy, J.L., Guo, F., Kubick, T.R. & Masli, A. (2019). Financial statement footnote readability and corporate audit outcomes. *Auditing: A Journal of Practice and Theory*, 38(2), 1-26.
- Ahmadi, A., Ghaemi, M. H. (2019). Real Earnings Management and Financial Reporting Readability. *Applied Research in Financial Reporting*, 7(2), 45-72. (in Persian)
- Asay, S., Elliott, B. & Rennekamp, K. (2018). Firm performance, reporting goals and language choices in narrative disclosures. *Journal of Accounting and Economics*, 65(2), 380-398.
- Ashton, R.H., Willingham, J.J., & Elliott, R.K. (1987). An empirical analysis of audit delay. *Journal of Accounting Research*, 25(2), 275-292.

- Bagheri Azghandi, A., Hesarzadeh, R., & Abbaszadeh, M. R. (2019). Readability of Financial Statements and the Sensitivity of Investors to Use of Accounting Information. *Financial Management Perspective*, 8(23), 87-103. (in Persian)
- Ball, R., & Brown, P. (1968). An empirical evaluation of accounting incompleteness. *Journal of Accounting Research*, 6(2), 159-178.
- Banimahd, B., Arabi, M. & Hassanpoor, SH. (2016). Common Mistakes in Accounting Empirical Researches. *Journal of Financial Accounting Knowledge*, 3(1), 21-45. (in Persian)
- Banimahd, B., Arabi, M. & Hassanpoor, SH. (2016). *Empirical researches and methodology in accounting*. Tehran, Terme press. (in Persian)
- Blanco, B., & Dhole, S. (2017). Financial Statement Comparability, Readability and Accounting Fraud. AFAANZ Conference, *Working Paper*, [https://www.afaanz.org/openconf/2017/modules/request.php?module=oc\\_program&action=summary.php&id=4](https://www.afaanz.org/openconf/2017/modules/request.php?module=oc_program&action=summary.php&id=4)
- Blay, A. D., Geiger, M. A., & North, D. S. (2011). The auditor's going-concern opinion as a communication of risk. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 30(2), 77-102.
- Bloomfield, R. (2008). Discussion of annual report readability, current earnings, and earnings persistence. *Journal of Accounting and Economics*, 45(2-3), 248-252.
- Bloomfield, R.J. (2002). The incomplete revelation hypothesis' and financial reporting. *Accounting Horizons*, 16, 233-243.
- Boubaker, S., Gounopoulos, D., & Rjiba, H. (2019). Annual report readability and stock liquidity. *Financial Markets, Institutions and Instruments*, 28(2), 159-186.
- Callen, J. L., Khan, M. & Lu, H. (2013). Accounting quality, stock price delay and future stock returns. *Contemporary Accounting Research*, 30(1), 269-295.
- Carcello, J. V., & Palmrose, Z. V. (1994). Auditor litigation and modified reporting on bankrupt clients. *Journal of Accounting Research*, 32(3), 1-30.
- Carson, E., Fargher, N., Geiger, M., Lennox, C., Raghunandan, K. & Willekens, M. (2013). Audit Reporting for Going-Concern Uncertainty: A Research Synthesis. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 32 (Supplement 1), 353-384.
- Davis, L. R., Ricchiute, D. N., & Trompeter, G. (1993). Audit effort, audit fees, and the provision of nonaudit services to audit clients. *The Accounting Review*, 68, 135-150.
- DeFond, M. L., Chee, Y. L. & Zaang, Y. (2016). Client Conservatism and Auditor-Client Contracting. *The Accounting Review*, 90(1), 69-98.
- Faghfour Maghrebi, Y., Sajadi, S., Asnaashari, H., Rezaeian, A. (2020). Investigating the Mediating Role of Understanding, Processing Fluency and Credibility of an Earnings Press Release on the Relationship between Language Sentiment, Readability, Sophistication and Investors' Judgment and Decision-making. *Accounting and Auditing Review*, 27(1), 87-113. (in Persian)

- Firtel, K. (1999). Plain English: A reappraisal of the intended audience of disclosure under the Securities Act of 1933. *Southern California Law Review*, 72, 851–897.
- Habib, A., & Hasan, M.M. (2018). Business strategies and annual report readability. *Accounting and Finance, Forthcoming*. Available at <https://ssrn.com/abstract=3183253>.
- Hasan, M. M. (2017). *Managerial Ability, Annual Report Readability and Disclosure Tone*. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2957135>.
- Hasas Yegane, Y., Hasani Alghar, M. & Marfoe, M. (2015). Overconfidence Management and Audit Fee. *Quarterly Journal of The Iranian Accounting and Auditing Review*, 22(3), 363–384. (in Persian)
- Hennes, K. M., Leone, A. J. & Miller, B. P. (2014). Determinants and market consequences of auditor dismissals after accounting restatements. *The Accounting Review*, 89(3), 1051-1082.
- Hillegeist, S. A. (1999). Financial reporting and auditing under alternative damage appointment rules. *The Accounting Review*, 74(3), 347-369.
- Hoitash, R. & Hoitash, U. (2015). A new measure of accounting complexity. *Working paper*. Bentley University.
- Imani Barandagh, M., Abdi, M., & Kazemi Olum, M. (2017). Investigating the Impact of Gender Diversity in the Audit Committee on the Audit Fees of Companies Listed in Tehran Stock Exchange. *Quarterly Journal of The Iranian Accounting & Auditing Review*, 24(1), 303–322. (in Persian)
- Johnstone, K. M. & Bedard, J. C. (2004). Earnings manipulation risk, corporate governance risk, and auditors' planning and pricing decisions. *The Accounting Review*, 78(4), 1003-1025.
- Kaplan, S. & Williams, D. (2013). Do going concern audit reports protect auditors from litigation? A simultaneous equations approach. *The Accounting Review*, 88(1), 199-232.
- Kashanipoor, M., Aghaee, M., Mohseni Namaghi, D. (2020). Information Disclosure Tone and Future Performance. *Accounting and Auditing Review*, 26(4), 570-594. doi: 10.22059/acctgrev.2020.278084.1008146. (in Persian)
- Kawada, B. S. & Jundong, J.W. (2020). Annual report readability subsequent to going- concern opinions. *Managerial Auditing Journal*, 35(1), 24-42.
- Kim, Y. & Park, M. S. (2014). Real activities manipulation and auditors' client-retention decisions. *The Accounting Review*, 89(1), 367-401.
- Knechel, W. R., & Payne, J. L. (2001). Additional evidence on audit report lag. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 20(1), 137-146.
- Knechel, W. R., Rouse, P., & Schelleman, C. (2009). A modified audit production framework: Evaluating the relative efficiency of audit engagements. *The Accounting Review*, 84(5), 1607-1638.

- Koonce, L., Leitter, Z., & White, B. (2018). *The effect of a cautionary notice on investors' reactions to more and less readable disclosures*. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2711542>.
- Kordestani, G., Khatami, Z. (2016). The Relationship quality of accounting information and accounting conservative with stock prices crash risk. *Journal of Financial Accounting Knowledge*, 3(2), 109-129. (in Persian)
- Krishnan, J., & Krishnan, J. (1997). Litigation risk and auditor resignations. *The Accounting Review*, 72(4), 539-560.
- Lawrence, A. (2013). Individual investors and financial disclosure. *Journal of Accounting and Economics*, 56(1), 130-147.
- Lee, T. A., & Tweedie, D. P. (1975). Accounting information: an investigation of private shareholder usage. *Accounting and Business Research*, 5(20), 280-291.
- Lehavy, R., Li, F. & Merkley, K. (2011). The effect of annual report readability on analyst following and the properties of their earnings forecasts. *The Accounting Review*, 86 (3), 1087-1115.
- Li, F. (2008). Annual report readability, current earnings, and earnings persistence. *Journal of Accounting and Economics*, 45 (2-3), 221-247.
- Li, F. (2010). Textual analysis of corporate disclosure: A survey of the literature. *Journal of Accounting Literature*, 29, 143-165.
- Lo, K., Ramos, F., & Rogo, R. (2017). Earnings management and annual report readability. *Journal of Accounting and Economics*, 63, 1-25.
- Lobo, G.J., & Zhao, Y. (2013). Relation between audit effort and financial report misstatements: Evidence from quarterly and annual restatements. *The Accounting Review*, 88(4), 1385-1412.
- Loughran, T., & McDonald, B. (2014). Measuring readability in financial disclosures. *The Journal of Finance*, 69(4), 1643-1671.
- Miller, P. B. (2010). The effects of reporting complexity on small and large investor trading. *The Accounting Review*, 85(6), 2107-2143.
- Mohammadrezaei, F., Tanani, M., Aliabadi, A. (2018). Audit Failure: Audit Report Lag and Moderating Role of Family Ownership. *Accounting and Auditing Review*, 25(1), 51-70. doi: 10.22059/acctgrev.2018.252507.1007839. (in Persian)
- Moradi, M., Osoolian, M., Norouzi, M. (2014). Audit Opinion and Earnings Management: Uncertainty in Going-concern. *Accounting and Auditing Review*, 21(3), 313-328. doi: 10.22059/acctgrev.2014.52384. (in Persian)
- Nazieh Ezat, A. (2019). The impact of earnings quality on the association between readability and cost of capital: Evidence from Egypt. *Journal of Accounting in Emerging Economies*, <https://doi.org/10.1108/JAEE-12-2018-0136>.

- Norouzi, M., Azinfar, K., Abbasi, E., & Dadashi, I. (2020). Modeling the Moderating Role of Management Ability in the Relationship between Financial Reporting Readability and Agency Cost. *Journal of Financial Accounting Research*, 12(1), 1-18. doi: 10.22108/far.2019.116175.1433. (in Persian)
- Previts, G. J., Bricker, R. J., Robinson, T. R. & Young, S. J. (1994). A content analysis of sell-side financial analysts company reports. *Accounting Horizons*, 8(2), 55–70.
- Rennekamp, K. (2012). Processing fluency and investors' reactions to disclosure readability. *Journal of Accounting Research*, 50, 1319–1354.
- Rezaei Pitenoiei, Y., & Safari Gerayli, M. (2019). Financial reporting readability and the likelihood of fraudulent financial reporting. *Journal of Financial Accounting Research*, 10(4), 43-58. doi: 10.22108/far.2019.113858.1337. (in Persian)
- Rogers, J., Van Buskirk, A., & Zechman, S. C. (2011). Disclosure Tone and Shareholder Litigation. *The Accounting Review*, 86(6), 2155-2183.
- Sarvi, A., Talebnia, G., Pourzamani, Z., Jahanshad, A. (2019). Assessment Readability and Understandability of Accounting Standards by Accountants and Auditors Using Flesch and Cloze Indexes. *Applied Research in Financial Reporting*, 7(2), 241-274. (in Persian)
- Seetharaman, A., Gul, F., & Lynn, S. (2002). Litigation risk and audit fees: Evidence from U.K. firms crosslisted on U.S. markets. *Journal of Accounting & Economics*, 33(1), 91–115.
- Shu, S. Z. (2000). Auditor resignations: Clientele effects and legal liability. *Journal of Accounting and Economics*, 29(2), 173-205.
- Simunic, D. (1980). The pricing of audit services: Theory and evidence. *Journal of Accounting Research*, 18(1), 161-190.
- Simunic, D. A., & Stein, M. T. (1987). The Impact of Litigation Risk on Audit Pricing: A Review of the Economics and the Evidence. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 15, 120–134.
- Xu, Q., Fernando, G., Tam, K. & Zhang, W. (2020). Financial report readability and audit fees: a simultaneous equation approach. *Managerial Auditing Journal*, 35(3), 345-372.
- You, H., & Zhang, X. (2009). Financial reporting complexity and investor underreaction to 10-K information. *Review of Accounting Studies*, 14(4), 559–586.
- You, T.T., & Yi, S.J. (2010). Readability analysis of internal control self-assessment report Commun. *Finance Account*, 3, 112–114.