

## Readability of Financial Statements and Auditor Strategies to deal with Audit Risk

Nazanin Bashirimanesh<sup>1</sup>, Amin Samimi<sup>2</sup>

Received : 2020/05/05

Approved: 2020/08/03

Research Paper

### Abstract

This study is aimed to investigate effects of ambiguity and complexity of financial statements on the type of auditor strategies for dealing with audit risk increase. Complexity of financial statements leads to an ambiguous and misunderstanding information for investors; also, it can be used as an approach for hiding information. Therefore, auditors should use appropriate mechanisms to assess desirability of financial information and protect themselves against audit risk increase. The sample consists of 832 observations (year-firm) during the period 2011 to 2018. The study examines effects of readability of financial statements on audits' fee, report lag, opinion and rotation. The findings show that more complexity and ambiguity of financial statements results in longer audit processes, more fees and more audit report lag. Findings also show that auditors use qualified opinions in a reaction to ambiguity in financial statements in order to reduce the risk of legal litigation. However, according to findings, financial statements complexity does not result in using client non-acceptance strategy by auditors.

**Keywords:** Readability of financial reporting, auditing fee, audit report lag, audit opinions, audit rotation.

**JEL Classification:** G11, M41

---

DOI: 10.22051/jera.2020.31275.2679

<sup>1</sup> Assistant Prof, Accounting Department, Payame nor university, Tehran, Iran, corresponding author, (bashirimanesh@gmail.com)

<sup>2</sup> MSc Auditing, Accounting Department, Payame nor university, Tehran, Iran, (a.tsamimi64@gmail.com)

<https://jera.alzahra.ac.ir>

## خوانایی متن صورت‌های مالی و استراتژی‌های حسابرسان در مواجهه با ریسک حسابرسی

نازنین بشیری منش<sup>۱</sup>، امین صمیمی<sup>۲</sup>

تاریخ دریافت: ۹۹/۰۲/۱۶

تاریخ پذیرش: ۹۹/۰۵/۱۳

مقاله پژوهشی

### چکیده

هدف این پژوهش بررسی تأثیر میزان ابهام و پیچیدگی در صورت‌های مالی بر نوع استراتژی‌های حسابرسان در مواجهه با افزایش سطح ریسک حسابرسی است. پیچیدگی متن یادداشت‌های توضیحی صورت‌های مالی منجر به ابهام مطالب و عدم درک آن برای سرمایه‌گذاران می‌شود و از طرفی می‌تواند به عنوان رویکردی برای پنهان‌سازی اطلاعات استفاده شود؛ لذا حسابرسان برای بررسی سطح مطلوبیت اطلاعات مالی ارائه شده لازم است از سازوکارهای مناسبی استفاده کند و خود را مقابل افزایش ریسک حسابرسی مصون سازند. در این راستا با نمونه‌ای شامل ۸۳۲ مشاهده (سال-شرکت) طی دوره زمانی ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۷ تأثیر خوانایی صورت‌های مالی بر حق‌الزحمه، تأخیر در ارائه گزارش، اظهار نظر و تغییر حسابرس بررسی شد. یافته‌ها نشان داد، با افزایش میزان پیچیدگی و ابهام متن صورت‌های مالی، حسابرسان وقت بیشتری برای انجام فرآیندهای حسابرسی صرف نموده و در نتیجه حق‌الزحمه حسابرسی و میزان تأخیر در ارائه گزارش حسابرسی افزایش می‌یابد. همچنین یافته‌ها نشان داد، حسابرسان در مواجهه با ابهام در متن صورت‌های مالی از اظهار نظر مشروط استفاده می‌کنند تا ریسک دعوی حقوقی را کاهش دهند ولی استفاده از استراتژی عدم پذیرش صاحبکار بدلیل پیچیدگی متن صورت‌های مالی مشاهده نشد.

**واژه‌های کلیدی:** خوانایی صورت‌های مالی، حق‌الزحمه حسابرسی، تأخیر در گزارش حسابرسی، اظهار نظر

حسابرس، تغییر حسابرس.

طبقه‌بندی موضوعی: G11, M41

10.22051/jera.2020.31275.2679:DOI

<sup>۱</sup> استادیار حسابداری، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران، (نویسنده مسئول)، (bashirimanesh@gmail.com).

<sup>۲</sup> کارشناس ارشد حسابرسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران، (a.tsamimi64@gmail.com).

<https://jera.alzahra.ac.ir>

### مقدمه

امروزه با وضع قوانین و دستورالعمل‌های مختلف در خصوص نحوه ارائه اطلاعات در گزارش‌های مالی، شاهد تغییرات در الزامات افشای اطلاعات شرکت‌ها بوده که منجر به افزایش قابل توجه کمیت اطلاعات گزارش شده گردیده است. همچنین مدیران از مکانیزم افشای اختیاری به‌عنوان ابزاری برای کاهش اثرات منفی نمایندگی و ابزاری برای علامت‌دهی به بازار سرمایه برای بهبود تصمیم‌گیری استفاده می‌کنند. لذا شفافیت و قابلیت درک این بخش عمده از اطلاعات، امری حیاتی برای درک و تفسیر اطلاعات ارائه شده در متن صورت‌های مالی می‌باشد (لو و همکاران، ۲۰۱۸). این موضوع به حدی مهم است که به‌عنوان پل ارتباطی بین استفاده‌کنندگان و تصمیم‌گیری مفید یاد کرده‌اند. به‌عبارت دیگر تا زمانی که اطلاعات درک نشود، توانایی استفاده بعدی از آن نیز وجود نخواهد داشت. یکی از عوامل مهم برای دستیابی به اطلاعات قابل فهم این است که شخص هنگام مطالعه، بتواند به درستی آن را بخواند و اطلاعات آن را به راحتی پردازش کند. از این قابلیت در مبانی نظری دهه اخیر با عنوان خوانایی یاد می‌شود. نتایج پژوهش‌های پیشین، به صورت مستقیم و غیرمستقیم حاکی از آن است که خوانایی گزارش‌های مالی یکی از عوامل مهم اثرگذار بر تصمیمات سرمایه‌گذاران است (باقری ازغندی و همکاران، ۱۳۹۷). طبق فرضیه ابهام‌مدیریت، در زمانی که عملکرد شرکت مطلوب نیست، مدیران با کاهش شفافیت اطلاعات افشا شده اقدام به ارائه اطلاعات مبهم و پیچیده می‌کنند. از این‌رو مدیران ممکن است، به‌منظور جلوگیری از تأثیرگذاری اطلاعات بر روی قیمت سهام، اطلاعاتی که نمی‌خواهند توسط سرمایه‌گذاران بررسی شود را به شیوه‌ای پیچیده‌تر منتشر کنند (اردکانی و همکاران، ۱۳۹۷). بلومفید (۲۰۰۲) بیان می‌کند، مدیران اطلاعاتی که نمی‌خواهند توسط سرمایه‌گذاران درک و استفاده شود را در بیان مبهم و پیچیده ارائه می‌کنند. لی (۲۰۰۸) بیان می‌دارد، مدیران اخبار بد دائمی و اخبار خوب موقتی رو در بیان مبهم و پیچیده ارائه می‌کنند تا از منظر استفاده‌کنندگان پنهان بماند.

روگرز و همکاران (۲۰۱۱) نشان دادند، مدیران برای حفاظت خود در برابر اعتراض سرمایه‌گذاران نسبت به عملکردشان از بیان خوش‌بینانه در متن صورت‌های مالی بیشتر استفاده می‌کنند. آجینا و همکاران (۲۰۱۶) نشان دادند، شرکت‌های دارای مدیریت سود گزارش‌های مالی پیچیده‌تر و با خوانایی کمتری منتشر می‌کنند تا بدین طریق، رفتار فرصت‌طلبانه مدیران را

پنهان نموده و امکان شناسایی آن توسط سرمایه‌گذاران، تحلیلگران مالی و سایر نهادهای قانونی را کاهش دهند. با توجه به اینکه صورت‌های مالی ارائه شده توسط مدیران حسابرسی می‌شوند، سوال اصلی پژوهش این است که خوانایی صورت‌های مالی که متأثر از انگیزه‌های مختلف مدیران می‌باشد چه تأثیری بر استراتژی‌های حسابرسان در مواجهه با ریسک حسابرسی دارد؟ انگیزه‌های مدیران در پنهان کردن اطلاعات نشان می‌دهد، ارائه اطلاعات مبهم و پیچیده می‌تواند ریسک حسابرسی را افزایش دهد، حسابرسان با چند استراتژی می‌توانند ریسک حسابرسی را کاهش دهند. یکی از استراتژی‌های مرتبط برای کاهش ریسک حسابرسی، افزایش تلاش حسابرسی است. اگر این کار نتواند ریسک حسابرسی را تا حد مطلوبی کاهش دهد، آنگاه ممکن است حسابرسان، صرف ریسک حسابرسی را دریافت کنند. به گفته جانستون و بدارد (۲۰۰۴) هم افزایش تلاش حسابرسی و هم دریافت صرف ریسک، هر دو حق‌الزحمه حسابرسی را افزایش می‌دهد. استراتژی دیگر برای کاهش ریسک حسابرسی، انتقال ریسک حسابرسی به صاحبکاران به وسیله کاهش سطح اطمینان لازم برای ارائه اظهارنظر مقبول است. ارائه اظهارنظر مشروط و اظهارنظر ابهام در تداوم فعالیت قبل از ورشکستگی صاحبکار، ریسک دعاوی حقوقی حسابرسان را کاهش می‌دهد (کاپلان و ویلیامز، ۲۰۱۳). راهکار دیگر این است که حسابرسان در مواجهه با افزایش پیچیدگی و ابهام متن صورت‌های مالی به منظور کاهش ریسک حسابرسی، صدور گزارش حسابرسی را با تأخیر انجام دهند (آبرناسی و همکاران، ۲۰۱۵). راهکار نهایی حسابرسان برای کاهش ریسک حسابرسی، کناره‌گیری از حسابرسی است. به گفته شو (۲۰۰۳) حسابرسان می‌توانند ریسک حسابرسی را به وسیله تغییر صاحبکاران دارای ریسک بالا کاهش دهند. با توجه به اینکه در پژوهش‌های داخلی این موضوع مورد تحلیل و بررسی واقع نشده است لذا هدف اصلی پژوهش حاضر بررسی رابطه خوانایی متن گزارش‌های مالی با استراتژی‌های حسابرسان در مواجهه با ریسک حسابرسی می‌باشد. این پژوهش به غنای ادبیات خوانایی متن و نقش آن در فرآیند حسابرسی می‌افزاید.

## مبانی نظری و پیشینه تحقیق خوانایی صورت‌های مالی

با افزایش الزامات افشای اطلاعات به منظور بهبود شفافیت اطلاعاتی و کاهش عدم تقارن اطلاعاتی، مفید بودن اطلاعات متنی برای استفاده کنندگان بیرونی مورد توجه پژوهشگران قرار گرفته است. در این راستا، کمیسیون بورس اوراق بهادار آمریکا در سال ۱۹۶۷ یک گروه مطالعاتی برای ارائه رهنمودهایی به منظور بهبود خوانایی و قابلیت فهم رویه های افشای شرکت‌ها شکل داد. نتایج این گزارشات که در سال ۱۹۶۹ با عنوان گزارش ویت منتشر شد، توصیه می‌کرد از آنجا که همه سرمایه‌گذاران قادر به فهم سریع گزارشات پیچیده شرکت‌ها نیستند، لذا شرکت‌ها باید از انتشار گزارش‌های پیچیده، طولانی و یا زاید، خودداری نمایند (آجینا و همکاران، ۲۰۱۶).

خوانایی گزارشگری مالی به عنوان یکی از معیارهای مهمی که کیفیت گزارش‌های مالی را افزایش می‌دهد، شایان توجه بسیاری از پژوهشگران داخلی و خارجی است. لی (۲۰۰۸) نشان داد، در گزارش‌های مالی پیچیده و مبهم میزان ثبات سودآوری پایین تر است. لذا بکارگیری مفید و مؤثر گزارش‌های مالی توسط سرمایه‌گذاران مقدور نیست. یو و ژانگ (۲۰۰۹) نشان دادند، سرمایه‌گذاران کم واکنشی بیشتری نسبت به گزارش‌های طولانی و مبهم داشته و گزارش‌های مالی کوتاه و ساده را ترجیح می‌دهند. میلر (۲۰۱۰) دریافتند که تجزیه و تحلیل گزارشات پیچیده، مستلزم صرف هزینه و زمان زیادی جهت استخراج اطلاعات مفید است، لذا سرمایه‌گذاران در مواجهه با این گزارش‌ها اقدام به سرمایه‌گذاری ننموده و حجم معاملات کاهش می‌یابد. لو و همکاران (۲۰۱۷) نشان دادند، شرکت‌ها برای مدیریت اقلام تعهدی اختیاری و مدیریت سود واقعی صورت‌های مالی پیچیده و مبهم ارائه می‌کنند. در واقع پیچیدگی متن صورت‌های راهکاری برای پنهان‌سازی دستکاری اطلاعات می‌باشد. حسن (۲۰۱۷) نشان داد، مدیران توانمند به منظور آگاه ساختن سرمایه‌گذاران و تحلیل‌گران از عملکرد شرکت و توانمندی‌های خود، اقدام به انتشار صورت‌های مالی خواناتر و قابل فهم‌تر می‌نمایند. لو و همکاران (۲۰۱۸) دریافتند، شرکت‌های منتشرکننده صورت‌های مالی خوانا و قابل فهم هزینه‌های نمایندگی کمتری خواهند داشت. خوانایی صورت‌های مالی ابزار نظارتی بر رفتارهای فرصت‌طلبانه مدیران بوده و در نتیجه هزینه‌های نمایندگی را کاهش می‌دهد. با شا

و آنجیا (۲۰۱۹) نشان دادند، عملکرد اجتماعی با میزان خوانایی صورت‌های مالی رابطه مثبت و معناداری دارد. شرکت‌هایی که در حوزه عملکرد اجتماعی افشای شفاف‌تری دارند از طریق بهبود خوانایی صورت‌های مالی، ایفای مسئولیت اجتماعی و رعایت اصول اخلاقی را بهتر منعکس می‌کنند. تامس و همکاران (۲۰۲۰) در بررسی گزارش‌های ۳۰ شرکت پذیرفته شده در بورس آلمان دریافتند؛ میزان پیچیدگی ابهام در متن صورت‌های مالی متوجه اخبار خوب یا بد و عملکرد شرکت می‌باشد. در شرکت‌هایی که اخبار بد وجود دارد، صورت‌های مالی از خوانایی کمتری برخوردار هستند. صفری گرایلی (۱۳۹۶) نشان دادند، که اعمال مدیریت سود موجب کاهش خوانایی گزارش‌گری مالی شرکت‌ها می‌شود. در واقع شرکت‌های دارای مدیریت سود گزارش‌های مالی پیچیده‌تر و با خوانایی کمتری منتشر می‌کنند تا بدین طریق رفتار فرصت‌طلبانه مدیران را پنهان نمایند. باقری ازغندی و همکاران (۱۳۹۷) نشان دادند که با افزایش خوانایی، حساسیت سرمایه‌گذاران یا سایر استفاده‌کنندگان بر اطلاعات متن صورت‌های مالی بیشتر و بر ارقام و اعداد حسابداری ارائه شده در صورت‌های مالی کمتر می‌شود. لذا ممکن است کاهش خوانایی صورت‌های مالی، به جای آنکه سرمایه‌گذار را به استفاده از سایر منابع اطلاعاتی ترغیب کند، به تمرکز بیشتر بر قسمت‌های غیرمتنی (ارقام صورت‌های مالی) رهنمون سازد. صفری گرایلی (۱۳۹۸) نشان دادند، شرکت‌های دارای استراتژی تهاجمی به منظور پنهان نمودن عملکرد نامطلوب خود و حفظ مزیت رقابتی، اقدام به انتشار گزارش‌های مالی پیچیده و دشوار نموده که این به نوبه خود منجر به کاهش سطح خوانایی گزارش‌گری مالی آنها می‌گردد.

مرور ادبیات حوزه خوانایی صورت‌های مالی نشان می‌دهد، صورت‌های مالی پیچیده و مبهم یکی از ابزارهای مدیریت برای پنهان-سازی اطلاعات و رفتارهای فرصت‌طلبانه می‌باشد. بنابراین، پیچیدگی صورت‌های مالی منجر به افزایش میزان ریسک حسابرسی می‌گردد. با توجه به اینکه حسابرسی صورت‌های مالی یکی از مهمترین ارکان اعتباربخشی و ارائه اطلاعات با کیفیت به سرمایه‌گذاران است؛ حسابرسان تلاش می‌کنند با اتخاذ استراتژی‌های مناسب، فرآیند حسابرسی را به گونه‌ای برنامه‌ریزی و اجرا نمایند که شواهد و مدارک لازم را جهت اظهارنظر تخصصی و حرف‌های فراهم نموده و ریسک حسابرسی را به حداقل ممکن رسانند. براین اساس فرضیه‌های پژوهش به شرح زیر تدوین گردید:

### خوانایی صورت‌های مالی و حق الزحمه حسابرسی

یکی از مهمترین استراتژی‌های حسابرسان در مواجهه با افزایش ریسک حسابرسی، افزایش حجم رسیدگی‌ها می‌باشد. تلاش بیشتر حسابرسان منجر به صرف وقت بیشتر و افزایش میزان حق‌الزحمه حسابرسی می‌شود. خو و همکاران (۲۰۱۹) نشان دادند، بین خوانایی متن صورت‌های مالی و حق‌الزحمه حسابرسی رابطه متقابل و معناداری وجود دارد. ابهام و پیچیدگی متن صورت‌های مالی میزان حق‌الزحمه حسابرسی را افزایش می‌دهد و از طرفی افزایش حق‌الزحمه منجر به بهبود خوانایی متن صورت‌های مالی می‌شود. هویتاش و هویتاش (۲۰۱۵) و صالحی و همکاران (۲۰۲۰) نشان دادند، دشواری مطالعه متن صورت‌های مالی می‌تواند نشانه‌ای از ابهام و پیچیدگی متن باشد که می‌تواند نشانه‌ای از پنهان‌کاری مدیریت و کیفیت پائین سود باشد. لذا حسابرس در این شرایط که با صرف ریسک بالاتری مواجه شده است، سعی می‌کند بخشی از ریسک را با افزایش میزان حق‌الزحمه به صاحبکار منتقل کند. بر این اساس فرضیه اول پژوهش به شرح زیر می‌باشد:

فرضیه اول: بین خوانایی صورت‌های مالی و حق‌الزحمه حسابرسی و رابطه معناداری وجود دارد.

### خوانایی صورت‌های مالی و تأخیر در گزارش حسابرس

اولین استراتژی حسابرسان در مواجهه با افزایش ریسک حسابرسی، تلاش بیشتر است.

حسابرسان سعی می‌کنند در فرآیند برنامه‌ریزی با افزایش حجم کار احتمال عدم کشف اشتباه یا تقلب را کاهش دهند؛ با افزایش حجم رسیدگی‌ها صدور گزارش حسابرسی با تأخیر صورت می‌گیرد. لذا انتظار می‌رود، افزایش ابهام و پیچیدگی متن صورت‌های مالی منجر به افزایش ریسک حسابرسی و در نتیجه افزایش حجم رسیدگی به اسناد و مدارک و تأخیر در ارائه گزارش شود. یافته‌های آبرناسی و همکاران (۲۰۱۹) و صالحی و همکاران (۲۰۲۰) نیز نشان داد، پیچیدگی و ابهام صورت‌های مالی با تأخیر در گزارش حسابرسی رابطه مستقیم و معناداری دارد. از این رو فرضیه دوم پژوهش به شرح زیر می‌باشد:

فرضیه دوم: بین خوانایی صورت‌های مالی و تأخیر در گزارش حسابرسی رابطه معناداری وجود دارد.

### خوانایی صورت‌های مالی و اظهارنظر مشروط حسابرِس

یکی دیگر از راهکارهای حسابرسان برای کاهش ریسک حسابرسی و کاهش دعوی حقوقی و از دست دادن شهرت، اظهارنظر مشروط است. کاپلان و ویلیامز (۲۰۱۳) نشان دادند، حسابرسان در مواجهه با افزایش سطح ریسک حسابرسی احتمال بیشتری دارد که اظهارنظر ابهام در تداوم فعالیت ارائه کنند. یافته‌های پژوهش‌های پیشین بیانگر این است که در شرکت‌های دارای اقلام تعهدی اختیاری بالا که نشان از مدیریت سود فرصت طلبانه دارد، اظهارنظر مشروط و اظهارنظر ابهام در تداوم فعالیت واحد تجاری بیشتر مشاهده می‌شود (کارسون و همکاران، ۲۰۱۳؛ مرادی و همکاران، ۱۳۹۳). گیجر و همکاران (۲۰۱۶) نیز نشان دادند، حسابرسان در شرایط پرریسک، رفتاری متفاوت از خود نشان داده و محتاطانه عمل می‌کنند. به گونه ای که آنها در شرایط پرریسک، تمایل کمتری به ارائه اظهارنظر تعدیل نشده (اظهارنظر مقبول) داشته و بیشتر به دنبال ارائه اظهارنظر تعدیل شده (مشروط، مردود و عدم اظهارنظر) می‌باشند تا بدین طریق از انگیزش ذینفعان گزارشات حسابرسی در شکایت علیه خود جلوگیری نمایند. در زمانی که مدیران انگیزه‌های فرصت طلبانه در ارائه صورت‌های مالی داشته باشند، سعی می‌کنند با افزایش پیچیدگی و ابهام متن صورت‌های مالی مسائل را پنهان کنند و در نتیجه احتمال دارد، اظهارنظر مشروط حسابرِس دریافت کنند. لذا فرضیه سوم پژوهش به شرح زیر می‌باشد:

فرضیه سوم: بین خوانایی صورت‌های مالی و اظهارنظر مشروط حسابرِس رابطه معناداری وجود دارد.

### خوانایی صورت‌های مالی و تغییر حسابرِس

اگر راهکارهای فوق نتواند میزان ریسک حسابرسی را به سطح معقولی کاهش دهد، حسابرِس برای حفظ اعتبار و شهرت خود از پروژه حسابرسی کناره‌گیری می‌کند (شو، ۲۰۰۲). کیم و پارک (۲۰۱۴) دریافتند، زمانی که صاحبکار دست به فعالیت‌های فرصت طلبانه نظیر دستکاری فعالیت‌های واقعی یا مدیریت سود می‌زند و میزان ریسک حسابرسی و احتمال دعوی حقوقی را افزایش می‌دهد، میزان تغییر حسابرِس افزایش می‌یابد. خدایمی پور و علی پور (۱۳۹۱) نشان دادند، ریسک محیط فعالیت صاحبکار مهمترین عامل در رد یا پذیرش حسابرسی می‌باشد. اقامه دعوی حقوقی از سوی استفاده‌کنندگان صورت‌های مالی علاوه بر تحمیل هزینه



های مالی بر حسابرس، لطمه جبران ناپذیری بر شهرت و اعتبار وی خواهد داشت. لذا حسابرسان همواره تلاش می‌کنند از پذیرش و همکاری با صاحبکاران پر ریسک اجتناب کنند. براین اساس، فرضیه چهارم پژوهش به شرح زیر می‌باشد:

فرضیه چهارم: بین خوانایی صورت‌های مالی و تغییر حسابرس رابطه معناداری وجود دارد.

### روش شناسی پژوهش

این پژوهش از نظر هدف، از پژوهش‌های کاربردی می‌باشد و از نظر روش، پژوهشی توصیفی مبتنی بر تحلیل همبستگی می‌باشد که در آن از رویکرد رگرسیون چند متغیره با داده‌های ترکیبی استفاده می‌شود و از نظر گردآوری داده‌ها از نوع پس رویدادی (با استفاده از اطلاعات گذشته) است.

جامعه آماری پژوهش به تمامی شرکت‌هایی محدود شد که بازه زمانی پژوهش از سال ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۷ می‌باشد. که: (۱) پایان سال مالی آن‌ها ۲۹ اسفند باشد، (۲) در طی دوره پژوهش تغییر سال مالی نداشته باشند، (۳) جزء بانک‌ها یا مؤسسات مالی، بیمه‌ها، لیزینگ و شرکت‌های سرمایه‌گذاری نباشند و (۴) اطلاعات آن‌ها در دسترس و سهام شرکت‌ها طی هر یک از سال‌های دوره پژوهش معامله شده باشد. با مدنظر قراردادن این معیارها، ۱۰۴ شرکت جامعه آماری پژوهش را تشکیل داد. برای تدوین مبانی نظری پژوهش نیز از روش کتابخانه‌ای، و برای فراهم کردن اطلاعات شرکت‌های نمونه از منابع مختلفی از جمله سایت اطلاع‌رسانی بورس اوراق بهادار تهران و نرم‌افزار ره‌آوردنویین استفاده گردید. تجزیه و تحلیل اطلاعات با نرم‌افزارهای Eviews و Stata انجام شد.

### مدل آزمون فرضیه‌ها

برای بررسی تأثیر خوانایی صورت‌های مالی بر نوع استراتژی‌های حسابرسان در مواجهه با پیچیدگی صورت‌های مالی از مدل‌های پژوهش آبرناسی و همکاران (۲۰۱۵) استفاده شد.

مدل فرضیه اول

$$Fee_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 Readability_{i,t} + \beta_2 LEV_{i,t} + \beta_3 SIZE_{i,t} + \beta_4 RECINV_{i,t} + \beta_5 ROA_{i,t} + \beta_6 LOSS_{i,t} + \beta_7 BIGN_{i,t} + \beta_8 AUDITORCHANGE_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

## مدل فرضیه دوم

$$DL_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{Readability}_{i,t} + \beta_2 \text{LEV}_{i,t} + \beta_3 \text{Size}_{i,t} + \beta_4 \text{RECINV}_{i,t} + \beta_5 \text{ROA}_{i,t} + \beta_6 \text{Loss}_{i,t} + \beta_7 \text{BIG}_{i,t} + \beta_8 \text{AUDITORCHANGE}_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

در فرضیه اول و دوم متغیر وابسته مدل‌ها (حق الزحمه حسابرسی و تأخیر در ارائه گزارش حسابرسی) متغیرهای کمی پیوسته بوده، لذا در برازش مدل‌ها از رویکرد رگرسیون خطی استفاده شده است.

## مدل فرضیه سوم

$$\text{Opinion}_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{Readability}_{i,t} + \beta_2 \text{LEV}_{i,t} + \beta_3 \text{SIZE}_{i,t} + \beta_4 \text{AGE}_{i,t} + \beta_5 \text{ZSCORE}_{i,t} + \beta_6 \text{LOSS}_{i,t} + \beta_7 \text{Liquidity}_{i,t} + \beta_8 \text{GROWTH}_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

## مدل فرضیه چهارم

$$\text{Tournover}_{i,t+1} = \beta_0 + \beta_1 \text{Fog}_{i,t} + \beta_2 \text{LEV}_{i,t} + \beta_3 \text{SIZE}_{i,t} + \beta_4 \text{RECINV}_{i,t} + \beta_5 \text{ROA}_{i,t} + \beta_6 \text{LOSS}_{i,t} + \beta_7 \text{BIGN}_{i,t} + \beta_8 \text{GROWTH}_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

در فرضیه سوم و چهارم متغیر وابسته مدل‌ها (اظهار نظر مشروط و تغییر حسابرس) متغیرهای دو وجهی بوده، لذا در برازش مدل‌ها از رویکرد رگرسیون لاجیت استفاده شده است.

## متغیرهای پژوهش

## متغیرهای وابسته

**DL:** تأخیر در گزارش حسابرسی، عبارت است از لگاریتم طبیعی فاصله زمانی بین تاریخ پایان سال مالی و تاریخ امضای گزارش حسابرسی.

**Fee:** حق الزحمه حسابرسی، عبارت است از لگاریتم طبیعی هزینه حسابرسی شرکت.

**Tournover:** تغییر حسابرس، اگر حسابرس شرکت تغییر کرده عدد یک و در غیر این صورت عدد صفر.

**Opinion:** اظهار نظر حسابرس، اگر حسابرس در گزارش حسابرسی نظر مشروط ارائه کرده باشد عدد 1 و در غیر این صورت عدد صفر.

### متغیر مستقل

در این پژوهش برای اندازه‌گیری خوانایی متن یادداشت‌های توضیحی از شاخص فوگ استفاده می‌شود. این شاخص، در سایر پژوهش‌های خوانایی صورت‌های مالی نظیر برندک و رضوانی (۱۳۹۸)، عباس زاده و همکاران (۱۳۹۸) و باقری ازغندی و همکاران (۱۳۹۷) استفاده شده است. شاخص فوگ تابعی از دو متغیر است: میانگین تعداد، کلمات در هر جمله و درصد کلمات پیچیده (درصد کلماتی که در یک متن دارای سه سیلاب یا بیشتر هستند) مجموع این مقادیر با ضرب در عدد ۰/۴ متناسب می‌شوند.

بنابراین شاخص فوگ به صورت زیر محاسبه می‌شود:

$$\text{(درصد کلمات پیچیده + میانگین تعداد کلمات در هر جمله)} \times 0.4 = \text{شاخص فوگ}$$

نحوه تعیین خوانایی صورت‌های مالی در شاخص بالا به ترتیب زیر است: ۱. انتخاب یک نمونه یکصد کلمه‌ای از ابتدا، یک نمونه یکصد کلمه‌ای از وسط و یک نمونه یکصد کلمه‌ای از اواخر صورت‌های مالی بصورت تصادفی؛ ۲. شمارش تعداد جمله‌های هر نمونه؛ ۳. محاسبه متوسط طول جمله‌ها از طریق تقسیم تعداد کلمات به تعداد جمله‌های کامل هر نمونه یکصد کلمه‌ای؛ ۴. شمارش تعداد کلمات سه‌هجایی و بیش از سه‌هجایی موجود (کلمات پیچیده) در هر یک از متون یکصد کلمه‌ای؛ ۵. جمع کردن تعداد کلمات پیچیده با تعداد متوسط کلمات در جمله‌ها؛ ۶. ضرب کردن نتیجه مرحله قبل در عدد ۰/۴؛ ۷. انجام مراحل 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 (فضل الهی و ملکی توانا، ۱۳۸۹).

رابطه بین شاخص فوگ و سطح خوانایی بدین شرح است که  $FOG \geq 18$  یعنی متن بسیار پیچیده است، ۱۴-۱۸ (متن سخت)، ۱۲-۱۴ (متن مناسب)، ۱۰-۱۲ (متن قابل قبول) و ۸-۱۰ (متن آسان) است.

کلمات پیچیده دارای سه بخش (سیلاب) یا بیشتر هستند. جملات طولانی و نسبت زیاد تعداد کلمات پیچیده، موجب افزایش این شاخص و در نتیجه کاهش خوانایی می‌شود. برای محاسبه کلمات پیچیده در شاخص یاد شده، موارد زیر منظور نمی‌شود: ۱. سامی خاص؛ ۲.

کلماتی که با خط تیره به هم متصل هستند؛ ۳. افعالی که به واسطه داشتن پسوند، سه سیلابی یا بیشتر شده اند؛ ۴. اسامی مرکب.

### متغیرهای کنترلی

مبتنی بر پژوهش آبرناسی و همکاران (۲۰۱۵) متغیرهای کنترلی مشخص شد که عبارتند از: اندازه شرکت (SIZE): این متغیر برابر با لگاریتم طبیعی کل فروش در پایان سال مالی است.

اهرم مالی (LEV): این متغیر از طریق تقسیم ارزش دفتری کل بدهی‌ها بر ارزش دفتری کل دارایی‌ها در پایان سال مالی بدست می‌آید.

متغیر توانایی مالی (Z-Score):

$$z = 0.717x_1 + 0.847x_2 + 3.107x_3 + 0.42x_4 + 0.998x_5$$

$x_1$  - سرمایه در گردش / کل دارایی،  $x_2$  - سود انباشته / کل دارایی،  $x_3$  - درآمد قبل از بهره و مالیات / کل دارایی

$x_4$  - ارزش بازار سهام / ارزش دفتری بدهی،  $x_5$  - کل فروش / کل دارایی

در این مدل اگر Z محاسبه شده برای شرکت مقدار کمتر از ۱/۲۱ داشته باشد به عنوان ورشکسته و اگر بیشتر از ۲/۹ باشد به عنوان غیر ورشکسته و اگر مقدار Z بین ۲/۹ و ۱/۲۱ باشد دسته‌بندی خاصی صورت نمی‌گیرد و احتمال ورشکستگی ضعیف است.

بازده دارایی‌ها (ROA): این متغیر از طریق نسبت سود عملیاتی به کل دارایی‌ها بدست می‌آید.

RECINV = جمع حساب‌های دریافتی و موجودی کالا تقسیم بر کل دارایی‌ها در پایان

سال مالی

LOSS = در صورتی که شرکت‌ها دارای زیان باشد عدد یک و در غیر این صورت از صفر

استفاده می‌شود.

BIG = اگر شرکت حسابرسی جز شرکت‌های حسابرسی گروه الف بورس اوراق بهادار است عدد یک و در غیر این صورت عدد صفر.

AUDITORCHANGE = در صورتی که شرکت تغییر حسابرس را تجربه کرده باشد برابر یک و در غیر این صورت برابر صفر خواهد بود.

LIQUIDITY = دارایی جاری تقسیم بر بدهی جاری می‌باشد.

GROWTH = برابر با درصد افزایش فروش می‌باشد.

AGE = سن شرکت بر اساس فاصله زمانی بین تاریخ پذیرش شرکت در بورس تا پایان دوره زمانی پژوهش، اندازه‌گیری می‌شود.

### آمار توصیفی

نگاره (۱) آمار توصیفی متغیرهای مورد آزمون که شامل برخی شاخص‌های مرکزی و پراکندگی می‌باشد را نشان می‌دهد.

نگاره (۱): آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

نام متغیر	نماد متغیر	انحراف استاندارد	حداقل	حداکثر	میانگین	میانگین
سن شرکت	AGE	۴/۰۷	۶	۲۵	۱۸	۱۸/۳۸
اندازه شرکت	Size	۱/۳۶۷	۱۰/۱۶۶	۱۸/۶۹۱	۱۳/۶۱۲	۱۳/۷۰۵
رشد فروش	GROWTH	۰/۴۴۸	-۰/۸۲	۳/۵۷۹	۰/۱۵۷	۰/۲۲۸
اهرم مالی	Lev	۰/۲۰۱	۰/۰۶۱	۰/۹۶	۰/۶۱	۰/۶۰۳
حق الزحمه حسابرسی	LNAUDFEE	۱/۴۶۳	۴/۲۱۹	۹/۳۴۸	۶/۶۰۹	۶/۴۷۳
تاخیر گزارش حسابرسی	DL	۲۵/۰۷۰	۲۳	۱۳۵	۶۹	۷۲/۶۵
خوانایی صورت‌های مالی	READABLIATY	۴/۹۳۲	۱۳/۳۸	۱۷/۵	۱۴/۰۲	۱۴/۱۹۳
نسبت جاری	RECINV	۰/۹۲۲	۰/۱۱۲	۶/۳۸۳	۱/۲۲۴	۱/۴۵۴
بازده دارایی‌ها	ROA	۰/۱۳	-۰/۲۰۷	۰/۵۴	۰/۰۶۸	۰/۰۹۶

همان‌گونه که در این نگاره ملاحظه می‌شود، مقدار میانگین متغیر خوانایی متن صورت‌های مالی (۱۴/۱۹)، حاکی از آن است که به‌طور متوسط خوانایی متن صورت‌های مالی شرکت‌های نمونه پژوهش سخت و پیچیده می‌باشد. طبق شاخص فوگ (۱۸-۱۴) در رده متن‌های سخت

قرار می‌گیرد. و متوسط لگاریتم حق الزحمه حسابرسی ۱۸/۳۸ می‌باشد. همچنین به‌طور متوسط تأخیر در ارائه گزارش حسابرسی (۷۲/۶۵) بوده که نشان می‌دهد، متوسط تأخیر در ارائه گزارش حسابرسی بیش از ۲ ماه می‌باشد.

همچنین در خصوص متغیرهای کیفی، بررسی درصد فراوانی نشان می‌دهد، بیش از ۴۲ درصد شرکت‌های نمونه اظهار نظر مشروط دریافت کردند. ۴۸/۴۴ درصد شرکت‌های پژوهش با تغییر حسابرسی مواجه شدند که نشان می‌دهد پدیده چرخش حسابرسی در تقریباً نیمی از شرکت‌های نمونه پژوهش رخ داده است. همچنین بیش از ۷۲ درصد شرکت‌های نمونه پژوهش از حسابرسان گروه الف معتمد بورس استفاده کردند که نشان می‌دهد سطح کیفیت حسابرسی در نمونه پژوهش مطلوب می‌باشد و این دسته از حسابرسان دقت مناسبی به ریسک حسابرسی دارند. درصد فراوانی شرکت‌های زیان‌ده ۱۱/۵۶ و شرکت‌های درمانده مالی ۱۷/۳۱ می‌باشد که نشان می‌دهد، اغلب شرکت‌های پژوهش موقعیت مالی مطلوبی در بورس داشته‌اند.

#### تکانه (۲): متغیرهای کیفی، بررسی درصد فراوانی

متغیر	وجود		عدم وجود		جمع
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	
اظهار نظر حسابرسی	۳۵۴	۴۲/۵۵	۴۷۸	۵۷/۴۵	۸۳۲
چرخش حسابرسی	۴۰۳	۴۸/۴۴	۴۲۹	۵۱/۵۶	۸۳۲
نوع حسابرسی	۵۰۷	۶۰/۹۴	۳۲۵	۳۹/۰۶	۸۳۲
درماندگی مالی	۱۴۴	۱۷/۳۱	۶۸۸	۸۲/۶۹	۸۳۲
زیان‌ده بودن	۹۷	۱۱/۶۵	۷۳۵	۸۸/۳۵	۸۳۲

#### آزمون فرضیه‌های پژوهش

##### فرضیه اول

از آنجا که مدل آزمون فرضیه مبتنی بر پژوهش آبرناسی و همکاران (۲۰۱۵) یک مدل رگرسیون خطی می‌باشد، بنابراین قبل از ارائه نتایج آزمون فرضیه پژوهش، لازم است فروض کلاسیک رگرسیون به شرح زیر بررسی شود:

۱. آزمون عدم هم خطی: عامل تورم واریانس (VIF) شدت همخطی چندگانه را در تحلیل رگرسیون کمترین مربعات معمولی ارزیابی می‌کند. این شاخص بیان می‌دارد چه مقدار از تغییرات مربوط به ضرایب برآورد شده بابت همخطی افزایش یافته است. اگر آماره آزمون VIF به یک نزدیک باشد نشان‌دهنده عدم وجود همخطی است. به عنوان یک قاعده تجربی مقدار VIF نباید بزرگتر از ۵ باشد. یافته‌های آزمون بیانگر عدم هم خطی متغیرهای مدل و قابلیت اتکا نتایج می‌باشد.

۲. با توجه به اینکه مدل آزمون فرضیه‌های پژوهش، مدل رگرسیون با داده‌های ترکیبی می‌باشد، برای تعیین تخمین مناسب آن بایستی ابتدا باید نوع داده‌ها (پولد یا پانل) مشخص شود. نتیجه حاصل از آزمون چاو حاکی از این است که داده‌های مربوط به این مدل از روش پانل تبعیت می‌کنند. برای مشخص شدن نوع اثرات ثابت یا اثرات تصادفی داده‌های پانلی از آزمون هاسمن استفاده شده است. نتیجه حاصل از آزمون هاسمن نشان می‌دهد، روش برآورد پارامترهای این مدل روش پانلی با اثرات ثابت است.

۳. همچنین، نتایج آزمون بروش پاگان نشان‌دهنده این است که مدل‌های مورد بررسی فرضیه تحقیق دارای سطح معناداری کمتر از ۵ درصد می‌باشند و در نتیجه ناهمسانی واریانس وجود دارد. بنابراین در تخمین نهایی مدل با اجرای دستور GLS اقدام به رفع ناهمسانی واریانس شده است.

نگاره (۳): تأثیر خوانایی متن صورت های مالی بر حق الزحمه حسابرس

$Fee_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 Readability_{i,t} + \beta_2 LEV_{i,t} + \beta_3 SIZE_{i,t} + \beta_4 RECINV_{i,t} + \beta_5 ROA_{i,t} + \beta_6 LOSS_{i,t} + \beta_7 BIGN_{i,t} + \beta_8 AUDITORCHANGE_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$				
متغیر	ضریب	آماره Z	معناداری	همخطی (VIF)
خوانایی متن	۰/۳۲۱	۶/۸۸	۰/۰۰۰	۲/۴۱۰
اهرم مالی	۲/۹۶۷	۲/۳۰	۰/۰۲۲	۰/۱۹۹
اندازه شرکت	۰/۰۰۰۶	۴/۳۵	۰/۰۰۰	۰/۲۵۹
نسبت ح دریافتی و موجودی کالا	-۰/۳۴۲۴	-۱/۲۴	۰/۲۷	۲/۹۰۹
بازده دارایی ها	۱۰/۷۸۲	۳/۱۱	۰/۰۰۲	۲/۴۴۳
زیان دهی	۰/۵۵۷	۲/۱۲	۰/۰۳۰	۲/۸۳۶
نوع حسابرس	-۰/۵۳۲	-۰/۳۹	۰/۶۹۸	۲/۴۱۰
تغییر حسابرس	-۰/۰۱۷	-۰/۰۴	۰/۹۷۲	۰/۱۹۹
مقدار ثابت	۲۴/۴۹۹	۶/۳۸	۰/۰۰۰	
آماره چاو	۷/۳۷	سطح معناداری چاو	۰/۰۰۰	تابلویی
آماره هاسمن	۲۴۷/۷۰	سطح معناداری هاسمن	۰/۰۰۰	اثرات ثابت
آماره بروش پاگان	۱/۷۵	احتمال بروش پاگان	۰/۰۲۱	وجود ناهمسانی واریانس
ضریب تعیین	۰/۴۸			
آماره والد	۳۷/۲۶	سطح معناداری آماره والد	۰/۰۰۰	

یافته های نگاره (۳) نشان می دهد، خوانایی متن صورت های مالی در سطح ۹۵ درصد اطمینان با ضریب ۰/۰۸۶ رابطه مثبت و معنی داری بر حق الزحمه حسابرسی دارد. این بدین معناست که حسابرسی با ابهام و پیچیدگی متن مواجه می شوند، زمان بیشتری برای اجرای فرآیندهای حسابرسی صرف نموده تا درک مناسبی از صورت های مالی داشته و اطمینان معقولی از صحت اطلاعات پیدا کنند، لذا حق الزحمه بیشتری دریافت خواهند کرد. در شرکت های دارای سطح اهرم مالی بالا نیز میزان حق الزحمه حسابرسی افزایش می یابد. در واقع نسبت بدهی، رابطه نمایندگی و پیچیدگی عملیات واحد مورد رسیدگی را از طریق میزان تأمین مالی خارج



از حوزه مالکیت نشان می‌دهد و منجر به افزایش حجم رسیدگی حسابرس و حق الزحمه حسابرسی می‌شود. یافته‌های آذین فر و همکاران (۱۳۹۸) نیز مؤید این مطلب می‌باشد. همچنین یافته‌ها نشان می‌دهد، در شرکت‌های بزرگتر با توجه به گستردگی حجم اطلاعات مالی، میزان فعالیت‌های حسابرسی افزایش یافته و در نتیجه حق الزحمه حسابرس افزایش می‌یابد.

### آزمون فرضیه دوم

در آزمون فرضیه دوم نیز از رگرسیون خطی با داده‌های پنل استفاده شده و برحسب آزمون مفروضات رگرسیون، مدل برحسب روش تابلویی با اثرات ثابت برآورد گردید. یافته‌های نگاره (۴) نشان می‌دهد، سطح ابهام و پیچیدگی متن صورت‌های مالی در سطح ۹۵ درصد اطمینان با ضریب ۲/۵۲۲ با تأخیر در گزارش حسابرس رابطه مثبت و معناداری دارد. این نشان می‌دهد، افزایش ابهام و پیچیدگی در متن صورت‌های مالی منجر به افزایش سطح ریسک حسابرسی شده و در نتیجه حسابرسان برای اجرای فرآیندهای حسابرسی و کسب اطمینان معقول از مطلوبیت صورت‌های مالی زمان بیشتری صرف کرده و در نتیجه گزارش حسابرسی با تأخیر ارائه می‌شود. همچنین متغیر اهرم مالی در سطح ۹۵ درصد اطمینان با ضریب مثبت (۶/۹۳۰) تأثیر مستقیم و معنی‌داری بر تأخیر گزارش حسابرسی دارد. براین اساس در شرکت‌های دارای سطح اهرم مالی بالا میزان بررسی حساب‌های مرتبط با وام‌های بلند مدت و بیشتر بودن بدهی‌های متفرقه شرکت سطح فعالیت حسابرسی رو افزایش داده و ارائه گزارش حسابرسی با تأخیر انجام می‌شود. همچنین متغیر سودآوری شرکت در سطح ۹۵ درصد اطمینان با ضریب مثبت (۳۶/۷۰) تأثیر مستقیم و معنی‌داری بر تأخیر گزارش حسابرسی دارد. به‌منظور کنترل سطح اقلام تعهدی و اجتناب از افزایش میزان مدیریت سود یا سطح تقلب در صورت‌های مالی، حسابرسان تلاش می‌کنند دقت عمل لازم رو داشته باشند که این مساله باعث می‌شود حسابرسان زمان بیشتری را صرف حسابرسی کنند.

### آزمون فرضیه سوم

با توجه به اینکه در فرضیه دوم متغیر وابسته مدل (اظهارنظر مشروط) متغیر دوجهی می‌باشد، این مدل برحسب الگوی لاجیت برازش گردید. نتایج نگاره (۵) نشان می‌دهد، مقدار آماره

ضریب مک فادن برابر با ۰/۳۶ است که نشان می‌دهد، متغیرهای توضیحی ۳۶ درصد از تغییرات متغیر وابسته را توضیح می‌دهد.

یافته‌های نگاره (۵) نشان می‌دهد، متغیر خوانایی در سطح ۹۵ درصد با ضرایب ۰/۰۰۹ تأثیر مثبت و معنی‌داری بر اظهارنظر مشروط حسابرسی دارد. این بدین معناست که مدیران در شرایط افزایش ریسک فعالیت‌ها و عملکرد ضعیف تلاش می‌کنند با افزایش سطح ابهام و پیچیدگی در صورت‌های مالی، اطلاعات را پنهان نمایند. لذا با افزایش سطح ابهام و پیچیدگی متن صورت‌های مالی احتمال دریافت اظهار نظر مشروط حسابرسی افزایش می‌یابد. همچنین متغیر سن شرکت در سطح پنج درصد با ضرایب ۰/۰۱ تأثیری مثبت و معنی‌داری بر اظهارنظر حسابرسی دارد. شرکت‌های با تجربه، کاملاً با مسائل تهیه صورت‌های مالی و نقطه نظرات حسابرسان آشنا هستند. لذا تلاش می‌کنند صورت‌های مالی مطلوبی ارائه دهند که مدنظر حسابرسان باشد، در نتیجه احتمال دریافت اظهار نظر مقبول بیشتری دارند.

#### نگاره (۵): تأثیر خوانایی متن صورت‌های مالی بر اظهارنظر حسابرسان

Opinion <sub>i,t</sub> = β <sub>0</sub> + β <sub>1</sub> Readability <sub>i,t</sub> + β <sub>2</sub> LEV <sub>i,t</sub> + β <sub>3</sub> SIZE <sub>i,t</sub> + β <sub>4</sub> AGE <sub>i,t</sub> + β <sub>5</sub> ZSCORE <sub>i,t</sub> + β <sub>6</sub> LOSS <sub>i,t</sub> + β <sub>7</sub> Liquidity <sub>i,t</sub> + β <sub>8</sub> GROWTH <sub>i,t</sub> + ε <sub>i,t</sub>				
متغیر	ضریب	آماره Z	سطح معناداری آماره Z	همخطی (VIF)
خوانایی متن	-۰/۰۳۱۳	-۲/۰۷	۰/۰۳۹	۰/۵۸۲
اهرم مالی	۲/۴۳۱	۵/۲۰	۰/۰۰۰	۰/۷۵۷
اندازه شرکت	۰/۹۴۱	۱/۳۸	۰/۱۶۹	۰/۸۳۲
عمر شرکت	۰/۱۱۹۷	۶/۵۰	۰/۰۰۰	۰/۶۵۲
درماندگی مالی	۰/۰۸۲۵	۰/۵۵	۰/۵۸۵	۰/۱۶۶
زیان‌دهی	-۰/۰۴۶۱	-۰/۸۰	۰/۴۲۳	۱/۴۶۰
نقدینگی	۲/۵۲۸	۴/۴۵	۰/۰۰۰	۰/۱۹۸
رشد شرکت	۰/۳۱۵۶	۱/۰۰	۰/۳۱۷	۰/۵۸۲
مقدار ثابت	۰/۰۱۳۵	۰/۰۱	۰/۹۸۹	
ضریب مک فادن	۰/۳۶			
آماره LR	۶۷/۸۰			
سطح معناداری آماره LR	۰/۰۰۰			

### آزمون فرضیه چهارم

در آزمون فرضیه سوم نیز از روش رگرسیون لاجیت استفاده شده است. یافته‌های نگاره (۶) نشان می‌دهد، متغیر خوانایی در سطح ۹۵ درصد با ضرایب  $-۰/۰۲۹$  - رابطه معناداری با تغییر حسابرس ندارد. این یافته‌ها نشان می‌دهد، میزان ابهام و پیچیدگی متن صورت‌های مالی تأثیری بر تغییر حسابرس ندارد. شاید با توجه به کاهش سهم بازار حسابرسان و افزایش رقابت در بازار حسابرسی، حسابرسان با وجود افزایش ریسک حسابرسی در اثر ابهام متن صورت‌های مالی از پذیرش صاحبکار اجتناب نمی‌کنند و از طریق افزایش بندهای توضیحی و اظهار نظر مشروط ریسک دعاول حقوقی را کاهش می‌دهند. همچنین در شرکت‌های زیان‌ده احتمال تغییر حسابرس بسیار زیاد است. زیرا در این شرکت‌ها ریسک حسابرسی بالا بوده و فرآیند حسابرسی از دقت نظر و پیچیدگی بالایی برخوردار است؛ لذا در دوره بعد حسابرس از پذیرش صاحبکار اجتناب می‌کند.

#### نگاره (۶): تأثیر خوانایی متن صورت‌های مالی بر تغییر حسابرس

$\text{Tournover}_{i,t+1} = \beta_0 + \beta_1 \text{Fog}_{i,t} + \beta_2 \text{LEV}_{i,t} + \beta_3 \text{SIZE}_{i,t} + \beta_4 \text{RECINV}_{i,t} + \beta_5 \text{ROA}_{i,t} + \beta_6 \text{LOSS}_{i,t} + \beta_7 \text{BIGN}_{i,t} + \beta_8 \text{GROWTH}_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$				
متغیر	ضریب	آماره Z	سطح معناداری آماره Z	همخطی (VIF)
خوانایی متن	$-۰/۰۲۹۳$	$-۱/۹۳$	$۰/۰۵۴$	$۲/۷۰۴$
اهرم مالی	$۰/۹۶۸$	$۱/۴۲$	$۰/۱۵۷$	$۲/۷۹۰$
اندازه شرکت	$-۰/۰۰۹$	$-۰/۱۵$	$۰/۸۷۷$	$۰/۹۸۷$
نسبت ح دریافتی و موجودی کالا	$-۰/۰۰۰۲$	$-۲/۰۲$	$۰/۰۴۳$	$۰/۶۶۰$
بازده دارایی‌ها	$-۲/۷۱۷$	$-۱/۷۳$	$۰/۰۸۳$	$۰/۹۹۸$
زیان‌دهی	$-۲/۴۳۷$	$-۵/۲۱$	$۰/۰۰۰$	$۲/۴۸۲$
نوع حسابرس	$۰/۰۵۴$	$۰/۳۶$	$۰/۷۱۸$	$۲/۷۴۵$
رشد فروش	$۰/۳۴۷$	$۱/۱۰$	$۰/۲۷۳$	$۲/۷۹۰$
مقدار ثابت	$-۰/۱۱۹$	$-۰/۱۳$	$۰/۸۹۸$	$۲/۷۰۲$
ضریب مک فادن	$۰/۳۶$			
آماره LR	$۷۲/۳۱۵$			
سطح معناداری آماره LR	$۰/۰۰۰$			

### نتیجه‌گیری

صورت‌های مالی شرکت‌ها یکی از مهمترین منابع اطلاعاتی فعالان بازار سرمایه، تحلیلگران و قانون‌گذاران می‌باشد. با توجه به افزایش قابل ملاحظه کمیت اطلاعات افشا شده در یادداشتهای توضیحی، ارزش اطلاعات موجود در متن متوجه قابل درک و فهم بودن برای استفاده‌کنندگان است و زمانی به طور کامل تشخیص داده می‌شود که قابلیت خوانایی متن، بالا باشد. خوانایی گزارش‌های مالی می‌تواند به درک بهتر استفاده‌کنندگان از صورت‌های مالی کمک نماید و می‌تواند تصمیمات بهتر سرمایه‌گذاران و استفاده‌کنندگان را به همراه داشته باشد؛ در نتیجه منجر به تصمیمات بهینه استفاده‌کنندگان و سرمایه‌گذاران می‌شود. حساب‌رسان با اعتبار بخشی به صورت‌های مالی می‌توانند برای سرمایه‌گذاران و اعتباردهندگان اطلاعاتی معتبر و قابل اتکا فراهم کنند که در تصمیم‌گیری‌های اقتصادی مفید واقع شود. حساب‌رسان در مواجهه با ریسک حسابرسی تلاش می‌کنند با راهکارهای مناسب و افزایش سطح فعالیت به اطمینان معقول درباره صورت‌های مالی دست یابند. در این پژوهش به استراتژی‌های حساب‌رسان در مواجهه با افزایش سطح ابهام و پیچیدگی صورت‌های مالی پرداخته شد. یافته‌ها نشان داد، با افزایش شاخص فوگ به عنوان معیار خوانایی متن میزان حق-الزحمه حساب‌رس نیز افزایش می‌یابد. به عبارت دیگر، سختی متن صورت‌های مالی منجر به افزایش سطح فعالیت و تلاش حساب‌رسان شده و در نتیجه وقت بیشتری صرف بررسی صورت‌های مالی شده و حق‌الزحمه حساب‌رسی افزایش می‌یابد. نتایج این پژوهش با یافته‌های رضوانی و برندک (۱۳۹۸) سازگار است. همچنین یافته‌ها نشان می‌دهد، حساب‌رسان در مواجهه با افزایش سطح ابهام و پیچیدگی متن صورت‌های مالی، دقت نظر بیشتری در بررسی صورت‌های مالی داشته و در نتیجه وقت بیشتری برای اجرای فرآیند حساب‌رسی صرف می‌کنند؛ لذا ارائه گزارش حساب‌رسی با تأخیر انجام می‌شود. یافته‌های ناچل و پاین (۲۰۰۱)، ناچل و همکاران (۲۰۰۹) و آبرناسی و همکاران (۲۰۱۵) نیز نشان می‌دهد، افزایش حجم رسیدگی‌های حساب‌رس منجر به تأخیر در ارائه گزارش حساب‌رس می‌شود.

نتایج فرضیه سوم پژوهش نشان داد، حساب‌رسان در مواجهه با پیچیدگی و ابهام متن صورت‌های مالی از استراتژی اظهارنظر مشروط استفاده می‌کنند. در واقع افزایش سطح ابهام صورت‌های مالی منجر به افزایش سطح ریسک حساب‌رسی و ارائه گزارش مشروط می‌شود تا

از این طریق ریسک دعاوی حقوقی برای حساب‌رسان کاهش یابد. این یافته‌ها در پژوهش عبدی و همکاران (۱۳۹۷) و آبرناسی و همکاران (۲۰۱۵) نیز مشاهده می‌شود.

یافته‌های فرضیه چهارم نشان داد، رابطه معناداری بین سطح پیچیدگی متن صورت‌های مالی و تغییر حساب‌رس در دوره بعد مشاهده نمی‌شود. حساب‌رسان با بکارگیری سایر استراتژی‌ها نظیر افزایش حق‌الزحمه، تأخیر در گزارش حساب‌رسی و اظهارنظر مشروط تلاش می‌کنند سطح ریسک حساب‌رسی را کاهش دهند؛ لذا با وجود ابهام در متن صورت‌های مالی از پذیرش صاحبکار اجتناب نمی‌کنند. یافته‌های آبرناسی و همکاران (۲۰۱۵) نیز نشان داد بین خوانایی متن مبتنی بر شاخص فوگ و تغییر حساب‌رس رابطه معناداری مشاهده نمی‌شود.

یافته‌های این پژوهش به غنای ادبیات خوانایی متن صورت‌های مالی و استراتژی‌های حساب‌رسان در مواجهه با افزایش ابهام صورت‌های مالی منجر می‌شود. شواهد این پژوهش نشان داد، میزان پیچیدگی و ابهام در متن صورت‌های مالی عامل مؤثری در سنجش حساب‌رسان از ریسک صاحبکار بوده و منجر به اتخاذ استراتژی‌های مناسب برای کاهش سطح ریسک دعاوی حقوقی می‌شود. یافته‌های این پژوهش می‌تواند مدیران را نسبت به تأثیرگذاری خوانایی متن بر هزینه‌های حساب‌رسی، تأخیر در گزارش حساب‌رسی و اظهارنظر مشروط آگاهی بخشد تا اقدامات لازم در جهت روان‌سازی و خوانایی صورت‌های مالی انجام دهند. همچنین حساب‌رسان می‌توانند از یافته‌های این پژوهش استفاده کنند و در پذیرش صاحبکار، قیمت‌گذاری خدمات حساب‌رسی و اظهارنظر نسبت به مطلوبیت صورت‌های مالی به عامل خوانایی متن صورت‌های مالی دقت بیشتری نمایند و همچنین در تعامل با کمیته حساب‌رسی رهنمودهای لازم برای افزایش سطح خوانایی و رفع ابهام متن صورت‌های مالی ارائه دهند. به محققان آتی پیشنهاد می‌شود، با توجه به استفاده از شاخص فوگ در این پژوهش در تحقیقات آتی از سایر شاخص‌ها خوانایی نظیر فلش، پاورز، گانینگ و... استفاده شود و نتایج با یافته‌های این پژوهش مقایسه و تحلیل گردد. همچنین تأثیر سطح خوانایی متن صورت‌های مالی بر حق‌الزحمه غیرعادی حساب‌رسان و اظهارنظر ابهام در تداوم فعالیت به توسعه ادبیات این حوزه کمک می‌کند.

## منابع

- آذین فر، کاوه؛ قدرتی زوارم، عباس؛ نوروزی، محمد. (۱۳۹۸). تأثیر ابعاد ریسک بر قیمت گذاری حسابرسی. پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی ۱۱ (۴۴): ۱۷۴-۱۵۵.
- حصارزاده، رضا؛ رجبعلی زاده، جواد؛ عارفی، فرشته؛ علیزاده، ندا؛ علیخانی، سمیرا. (۱۳۹۵). کمی سازی و ارزیابی تجربی معیار نوین کیفیت حسابداری. پژوهش‌های تجربی حسابداری، ۲۱ (۱): ۹۱-۱۱۳.
- خدای پور، احمد؛ کاظم علی پور، سرمست. (۱۳۹۱). بررسی روابط بین حسابرس-صاحبکار و رتبه بندی مشکلات مربوطه در محیط حسابرسی ایران. پژوهش‌نامه حسابداری مالی و حسابرسی، ۴ (۱۴): ۱۱۱-۱۳۴.
- رضوانی، فریبا؛ برندک، سجاد. (۱۳۹۸). خوانایی گزارشگری مالی و هزینه‌های حسابرسی. چشم انداز حسابداری و مدیریت. ۲ (۱۸): ۱۱۲-۱۲۶.
- فضل‌اللهی، سیف‌الله؛ ملکی توانا، منصوره. (۱۳۸۹). روش‌شناسی تحلیل محتوا با تأکید بر تکنیک‌های خوانایی سنجی و تعیین ضریب درگیری متون. موسسه آموزشی و پژوهشی امام خمینی (ره)، ۲ (۱): ۷۱-۹۴.
- صفری گرایلی، مهدی؛ رضائی پسته نوئی، یاسر. (۱۳۹۸). استراتژی تجاری و خوانایی گزارشگری مالی. فصلنامه حسابداری مالی. ۱۱ (۴۲): ۱۵۰-۱۳۰.
- صفری گرایلی، مهدی؛ رضایی پسته نوئی یاسر، نوروزی محمد. (۱۳۹۶). مدیریت سود و خوانایی گزارشگری مالی: آزمون تجربی رویکرد فرصت طلبانه. دانش حسابرسی. ۱۷ (۶۹): ۲۱۷-۲۳۰.
- صفری گرایلی، مهدی؛ رضائی پسته نوئی، یاسر. (۱۳۹۷). توانایی مدیریت و خوانایی گزارشگری مالی: آزمون نظریه علامت‌دهی. دانش حسابداری، ۹ (۲): ۲۱۸-۱۹۱.
- عبدی، مصطفی؛ زلفی، حسن؛ کاظمی علوم، مهدی. (۱۳۹۷). رابطه محافظه کاری با استراتژی‌های حسابرسان به منظور مواجهه با ریسک صاحبکار. دانش حسابداری مالی. ۵ (۱): ۱۰۱-۱۲۵.
- میرجعفری اردکانی، سید احمد؛ عبدالرحیمیان، محمدحسین؛ احمدخانی، مسعود. (۱۳۹۷). بررسی رابطه بین تغییرات سود با خوانایی گزارش سالانه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. مطالعات کاربردی در علوم مدیریت و توسعه، ۳ (۴): ۱-۱۱.
- 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, John. Guo. Feng, R. Kubick. Thomas, Adi Masli. (2015). Annual Report Readability and Corporate Audit Outcomes. working paper: Kennesaw university.

- Abernathy, John. Guo. Feng, R. Kubick. Thomas, Adi Masli. (2019) Financial Statement Footnote Readability and Corporate Audit Outcomes. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*: 38 (2) : 1-26.
- Ajina, A. Laouiti, M. , and Msolli, B. (2016). Guiding through the Fog: Does Annual Report Readability Reveal Earnings Management? *Research in International Business and Finance*, 38: 509-516.
- Azinfar, Kaveh, Ghodrati Zavaram, Abbas, Norouzi, Mohammad. (2019). The effect of risk dimensions on audit pricing. *Financial Accounting and Auditing Research*, 11 (44) , 155-174. (in Persian)
- Bacha, S. and Ajina, A. (2019). CSR performance and annual report readability: evidence from France. *Corporate Governance*, 20 (2) : 201-215.
- Bloomfield, R. J. (2002). The “incomplete revelation hypothesis” and financial reporting. *Accounting Horizons* 16, 233–243.
- Carson, E. N. Fargher, M. Geiger, C. Lennox, K. Raghunandan, M. Willekens. (2013). Audit Reporting for Going-Concern Uncertainty: A Research Synthesis. *AUDITING: A Journal of Practice & Theory*, 32 (Supplement 1) , pp. 353–384.
- Fazlollahi, S. , Malakytavana, M. (2010). Methodology of content analysis techniques with an emphasis on readability and the index conflict literature survey. *Journal of Research*, 2 (1) , 71-94. (In Persian)
- Feng Chen, Kevin Lam, Wally Smieliauskas and Minlei Ye. (2016). Auditor Conservatism and Banks' Measurement Uncertainty during the Financial Crisis. *International Journal of Auditing*. 20 (1) : 52-65.
- Khodamipour, A. , Ali Porsarmast, K. (2013). The Investigation Influencing Factors Over Accept or Reject of the Client on The Independent Auditors. *Journal of Accounting Research*, 3 (2) , 17-35. (in Persian)
- Hasan, M. M. (2017). Managerial ability, annual report readability and disclosure tone. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2957135>.
- hesarzade, R. , rjabalizade, J. , arefi, F. , alizade, N. , alikhani, S. (2016). Quantization and Empirical Evaluation of New Measure of Accounting Quality. *Empirical Research in Accounting*, 6 (3) , 91-114. (in Persian)
- Johnstone, K. M, and 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. and Williams, D. (2013). Do going concern audit reports protect auditors from litigation? A simultaneous equations approach. *The Accounting Review*, 88 (1) : 199–232.
- Kim, Y. and M. S. Park. (2014). Real activities manipulation and auditors' client-retention decisions. *The Accounting Review*, 89, 1: 367-401.
- Knechel, W. R. , and J. L. 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.
- Li, F. (2008). Annual report readability, current earnings, and earnings persistence. *Journal of Accounting and Economics* 45 (2–3) : 221–247.

- Lo, K. ,Ramos, F. & Rogo,R. (2017). Earnings management and annual report readability. *Journal of Accounting and Economics*. 63 (1) :1-25.
- Luo, J-h. , Li, X. and Chen, H. (2018). Annual report readability and corporate agency costs. *China Journal of Accounting Research*, 11 (3) , 187-212.
- Miller, P. B. (2010). The effects of reporting complexity on small and large investor trading. *The Accounting Review* 85 (6) : 2107–2143.
- rezvani, F. , Barandak, S. (2020). Financial report readability and audit fees. *Journal of Accounting and Management Vision*, 2 (18) , 112-126. (in Persian)
- Rogers, J. , Van Buskirk, A. , and S. C. Zechman. (2011). Disclosure Tone and Shareholder Litigation. *The Accounting Review*. Vol. 86, No. 6, pp. 2155-2183.
- safari gerayyli M, Rezaei Pitenoei Y. (2019). Business strategy and financial reporting readability. *quarterly financial accounting journal*. 11 (42) :130-150. (in Persian)
- safari gerayyli M, Rezaei Pitenoei Y. (2018). Managerial Ability and Financial Reporting Readability: A Test of Signaling Theory. *Journal of Accounting knowledge*. 9 (2) :191-218. (in Persian)
- Safari Graili, M, Rezaei Pitehnoei, Y, Nowruzi, M. (2017). Profit Management and Financial Reportability: An Empirical Test of the Opportunistic Approach. *Auditing knowledge*. 17 (69) : 217-230. (in Persian)
- Salehi, M. , Lari Dasht Bayaz, M. , Mohammadi, S. , Adibian, M. S. and Fahimifard, S. H. (2020) , Auditors' response to readability of financial statement notes. *Asian Review of Accounting*, 28 (3) : 463-480.
- Shu, S. (2000). Auditor resignations: Clientele effects and legal liability. *Journal of Accounting and Economics*, 29: 173–205.
- Thoms, C. , Degenhart, A. & Wohlgemuth,K. (2020). Is Bad News Difficult to Read? A Readability Analysis of Differently Connoted Passages in the Annual Reports of the 30 DAX Companies. *Journal of Business and Technical Communication*, 34 (2) : 157-187.
- You, H. , and X. Zhang. 2009. Financial reporting complexity and investor underreaction to 10-K information. *Review of Accounting Studies* 14 (4) : 559–586.
- Xu, Q. , Fernando, G. , Tam, K. and Zhang, W. (2019). Financial report readability and audit fees: a simultaneous equation approach. *Managerial Auditing Journal*, 35 (3) :345-372.