

تاثیر خوانایی گزارش‌های سالانه بر تلاش حسابرسی

نوع مقاله: پژوهشی

علی جعفری^۱

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۱/۵

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۳/۲۱

چکیده

گزارش‌های سالانه یکی از مهمترین اسناد هستند که اغلب مورد رجوع قرار می‌گیرند. خوانایی گزارش‌های سالانه یک ویژگی مهم است که کیفیت ارتباط بین یک شرکت و ذینفعان آن را تعیین می‌کند. آن به افزایش درک استفاده‌کنندگان نسبت به ادعای مدیریت کمک می‌کند و مانع از برداشت نادرست و سوءاستفاده از گزارش‌ها می‌شود. هدف این مقاله پژوهشی بررسی تاثیر خوانایی گزارش‌های سالانه بر تلاش حسابرسی است. برای این منظور، نمونه‌ای متشکل از ۱۵۳ شرکت پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران در فاصله بین سال‌های ۱۳۹۴ تا ۱۴۰۱ مورد مطالعه قرار گرفت. فرضیه‌های پژوهش از طریق تحلیل رگرسیون چندگانه مبتنی بر داده‌های ترکیبی و با استفاده از نسخه دوازدهم نرم‌افزار ایویوز مورد آزمون قرار گرفتند. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که خوانایی گزارش‌های سالانه تاثیر منفی و معنی‌داری بر تاخیر در گزارش حسابرسی و حق‌الزحمه حسابرسی دارد. به عبارت دیگر، خوانایی بیشتر گزارش‌های سالانه با تاخیر کمتر گزارش حسابرسی و حق‌الزحمه حسابرسی کمتر مرتبط است، که نشان می‌دهد زمانی که گزارش‌های سالانه از خوانایی بیشتری برخوردارند، حسابرسان تلاش کمتری برای حسابرسی مشتریان صرف می‌کنند.

کلید واژه‌ها: خوانایی گزارش‌های سالانه، تلاش حسابرسی، داده‌های ترکیبی

طبقه بندی JEL: M41.M42.G30

^۱ گروه حسابداری، واحد بناب، دانشگاه آزاد اسلامی، بناب، ایران.

مقدمه

یک متن در صورتی خوانا تلقی می‌شود که بتوان آن را در هنگام خواندن برای اولین بار درک کرد. خوانایی ۱ متن را می‌توان با داشتن کلمات کمتر در جملات و با داشتن اصطلاحات تخصصی کمتر در متن، افزایش داد. نتایج نظری و تجربی مرتبط نیز نشان می‌دهد که خوانایی و جنبه‌های مرتبط می‌تواند بر ادراک و تصمیم‌گیری خواننده تأثیر بگذارد (ندگوا، ۲۰۲۳). فرنباخ (۱۹۹۰) خوانایی را به عنوان توانایی یک متن برای خواندن سریع، درک و ذخیره‌سازی تعریف می‌کند. طبق نظر لوگران و مک‌دونالد (۲۰۱۴) خوانایی به عنوان «ارتباط موثر اطلاعات مرتبط با ارزش‌گذاری» تعریف می‌شود. امروزه دست‌اندرکاران بازار سرمایه، مهمترین راه پیشگیری از فساد در بازار سرمایه را پایبندی به شفافیت در امر گزارشگری مالی می‌دانند. همچنین، وقوع بحران‌های مالی در بازارهای سهام عمدتاً ناشی از ناکافی بودن شفافیت اطلاعات مالی بوده است (ریاحی‌نژاد و توانگر، ۱۴۰۰).

گزارش‌های شرکت‌های بزرگ حسابداری و حسابرسی، نقش مهمی را که افشای متنی واضح در گزارش‌های سالانه در ارائه اطلاعات مفیدتر برای عموم ایفا می‌کند، تأیید می‌کنند. به عنوان مثال، شرکت حسابداری و حسابرسی کی‌پی‌ام‌جی ۵ آمریکا تأکید می‌کند که استفاده از زبان انگلیسی ساده، حذف مطالب غیرضروری و افشای نامربوط، نظم‌دهی مجدد و برچسب‌گذاری مجدد رویه‌های حسابداری و افشای یادداشت‌های تفصیلی، اطلاعات مفیدتری را در مورد عملکرد شرکت به ذینفعان ارائه می‌دهد. این را می‌توان در حالی انجام داد که مطابق با استانداردهای حسابداری مرتبط و الزامات مقرراتی ادامه یابد (بلانکو و همکاران، ۲۰۲۱). به طور مشابه، به نظر علی و همکاران (۲۰۲۰) ارائه، ساختار و نگارش در گزارش‌های سالانه شرکت‌ها، سودمندی طیف وسیعی از ارتباطات شرکت‌ها با سهامداران و عموم را افزایش می‌دهد.

یکی از توضیحات مربوط به خوانایی کمتر فرم کی-۱۰، تلاش‌های عمدی مدیریت برای مبهم کردن محتوای صورت‌های مالی جهت پنهان کردن مدیریت سود یا عملکرد ضعیف مالی است (لو و

۱ Readability

۲ Ndegwa

۳ Fernbach

۴ Loughran and McDonald

۵ KPMG

۶ Blanco et al

۷ Ali et al

۸ در ایالات متحده آمریکا، نسخه دقیق‌تر گزارش سالانه به عنوان فرم K-10 نامیده می‌شود و بایستی به کمیسیون بورس و اوراق بهادار ارائه شود.

همکاران، ۲۰۱۷؛ شوکی و اوکتاوینی، ۲۰۲۲). محیط اطلاعاتی مسئولیت مدیریت است و ارزیابی مدیریت بخش مهمی از فرآیند حسابرسی برای حسابرس است. یک محیط اطلاعاتی ضعیف و یا قصد مدیریت برای ارائه افشاهای کمتر مفید، نشان‌دهنده افزایش ریسک حسابرسی برای کار حسابرسی است. انتظار می‌رود حسابرسان برای افزایش خطر تحریف بااهمیت از طریق کاهش ریسک کشف، زمانی که محیط اطلاعاتی ضعیف و یا قصد مدیریت برای ارائه افشاهای کمتر مفید را تشخیص می‌دهند، برنامه‌ریزی کنند (بلانکو و همکاران، ۲۰۲۱). کاهش ریسک کشف مستلزم افزایش کمیت و کیفیت شواهد حسابرسی جمع‌آوری شده است. کاهش ریسک کشف همچنین ماهیت، زمان و میزان روش‌های حسابرسی را برای مشتریان با ریسک بالاتر تغییر می‌دهد. این ریسک بالاتر تحریف مالی مستلزم جمع‌آوری شواهد بیشتری در تاریخ صورت وضعیت مالی و افزایش تلاش حسابرسی است. این شرایط باعث افزایش مسئولیت حسابرسان در تکمیل کارآمد و مؤثر گزارش خود به سهامداران می‌شود که منجر به افزایش تلاش حسابرسی می‌گردد. افزایش تلاش حسابرسی نیز به دلیل افزایش توصیه‌های حسابرس به مدیریت در مورد افشاهای مورد نیاز، احتمالاً رخ می‌دهد. این افزایش تلاش حسابرسی با تأخیر در گزارش حسابرسی و افزایش حق‌الزحمه حسابرسی منعکس می‌شود (بشیری‌منش و صمیمی، ۱۴۰۰؛ ژو و همکاران، ۲۰۲۰؛ بلانکو و همکاران، ۲۰۲۱). در ایران نیز قانون بازار اوراق بهادار نحوه افشای اطلاعات در بازار ثانویه را در ماده ۴۱ تا ۴۹ مشخص کرده است.

پژوهش‌های انجام شده پیرامون خوانایی گزارش‌های سالانه را به طور کلی می‌توان به دو دسته تقسیم کرد. دسته نخست، پژوهش‌هایی که عوامل مؤثر بر خوانایی گزارش‌های سالانه از قبیل مدیریت سود و محدودیت مالی (جبارزاده کنگرلوئی و همکاران، ۱۳۹۸؛ صفری گرایلی و همکاران، ۱۳۹۶، لی، ۲۰۰۸؛ آجینا و همکاران، ۲۰۱۶؛ لو و همکاران، ۲۰۱۷)، توانایی مدیریت (حسن، ۲۰۱۷؛ صفری گرایلی و رضائی پسته نوئی، ۱۳۹۷)، قابلیت سودآوری و اندازه شرکت (کومار، ۲۰۱۴)، هزینه‌های حسابرسی (رضوانی و برندک، ۱۳۹۸؛ ژو و همکاران، ۲۰۲۰)، هزینه‌های نمایندگی (لی و

۱ Lo et al

۲ Shauki & Oktavini

۳ Xu et al

۴ Li

۵ Ajina et al

۶ Lo et al

۷ Hasan

۸ Kumar

همکاران، ۱، ۲۰۱۸؛ دالوایی و همکاران، ۲، ۲۰۲۱) را بررسی کرده‌اند. دسته دوم، پیامدهای خوانایی گزارش‌های سالانه نظیر عملکرد مالی آتی شرکت و رفتار قیمت سهام (آنتویلر و فرانک، ۳، ۲۰۰۴)، عدم تقارن اطلاعاتی و نقدشوندگی سهام (لورنس، ۴، ۲۰۱۳؛ دی‌فرانکو و همکاران، ۵، ۲۰۱۳)، هزینه بدهی (فانگ و همکاران، ۶، ۲۰۱۴)، صحت پیش‌بینی سود تحلیل‌گران (له‌اوی و همکاران، ۷، ۲۰۱۱)، احتمال وقوع تقلب حسابداری (رضائی پسته نوئی و صفری گرایلی، ۱۳۹۷)، رفتار تحلیلگران مالی (ایمن و همکاران، ۸، ۲۰۱۸)، قضاوت‌های ارزش‌گذاری سرمایه‌گذاران (دالوایی و همکاران، ۲۰۲۳) را مطالعه نموده‌اند. با توجه به اهمیت خوانایی گزارش‌های سالانه و تاثیر آن بر تلاش حسابرسی، پژوهش حاضر درصدد پاسخگویی به این سوال اساسی است که خوانایی گزارش‌های سالانه بر تلاش حسابرسی چگونه تاثیر می‌گذارد؟ یافته‌های این پژوهش می‌تواند پژوهش‌ها قبلی را گسترش داده و به ادبیات موجود در حوزه حسابداری و حسابرسی بیافزاید و ضمن پر کردن خلاء تحقیقاتی موجود، برای سرمایه‌گذاران، قانون‌گذاران بازار سرمایه و سایر ذینفعان اطلاعات حسابداری، سودمند واقع شود.

۱- مبانی نظری و پیشینه پژوهش

خوانایی گزارش‌های مالی برای درک و استفاده ذینفعان بسیار مهم است. قابل درک بودن، به عنوان یکی از اصول اساسی که توسط استانداردهاگذاران برای کیفیت افشای اطلاعات حسابداری اجباری شده است، بر اهمیت استخراج اطلاعات مرتبط برای استفاده‌کنندگان گزارش‌های مالی تأکید می‌کند. خوانایی با تأکید بر روان بودن پردازش و پرورش یک تجربه شناختی لذت‌بخش در حین کسب اطلاعات، مفهوم قابل درک بودن را تقویت می‌کند و در نتیجه به عنوان پایه‌ای قوی برای اطمینان از افشای اطلاعات با کیفیت بالا عمل می‌کند. خوانایی گزارش‌های مالی پیامدهای اقتصادی مهمی در پی دارد، لذا شناسایی عوامل مؤثر بر آن از اهمیت بسزایی برخوردار است. علاوه بر این، سنج‌های خوانایی گزارش‌های سالانه که بر ویژگی‌های واژگانی اطلاعات تمرکز دارند، توجه فزاینده‌ای را در ادبیات افشا به خود جلب کرده‌اند. کلر^۹ (۱۹۶۳) خوانایی را به عنوان «سهولت فهم یا درک به دلیل

^۱ Luo et al

^۲ Dalwai et al

^۳ Antweiler & Frank

^۴ Lawrence

^۵ De Franco et al

^۶ Fang et al

^۷ Lehavy et al

^۸ Aymen et al

^۹ Klare

سبک نوشتن» تعریف می‌کند، که با این دیدگاه رایج که سبک نوشتاری می‌تواند همان محتوا را کم و بیش برای خواننده قابل درک کند، طنین‌انداز می‌شود. فرناخ (۱۹۹۰) خوانایی را به عنوان توانایی یک متن برای خواندن سریع، درک و ذخیره‌سازی تعریف می‌کند. تحقیقات آموزش بزرگسالان خوانایی را به جملات کوتاه تر، کلمات آشنا، کلمات با هجاهای کمتر، صدای فعال و استفاده از اصطلاحات لغت کم نسبت می‌دهد. در کار پژوهشی در مورد ارتباطات، خوانایی ارتباط تنگاتنگی با درک مطلب، حفظ دانش، سرعت خواندن و تداوم خواننده در خواندن دارد. لوگران و مک‌دونالد (۲۰۱۴) خوانایی را به عنوان «ارتباط موثر اطلاعات مرتبط با ارزش‌گذاری» تعریف می‌کنند. بنابراین، از منظر رشته‌های حسابداری و مالی، خوانایی به درک و فهم اطلاعاتی اطلاق می‌شود که از طرق مختلف، به ویژه از طریق صورت‌های مالی، به بازارهای مالی مخابره می‌شود (ژو و همکاران، ۲۰۲۰). کمیسیون بورس اوراق بهادار آمریکا از زمان تأسیس خود در سال ۱۹۳۴، روی پیشرفت شفافیت گزارش‌های سالانه کار می‌کند. این کمیسیون به طور مستمر به ساخت خوانایی بیشتر اطلاعیه عمومی شرکت و درک راحت‌تر آنها تلاش می‌کند. این کمیسیون در سال ۱۹۶۷ یک گروه مطالعاتی برای ارائه رهنمودهایی به منظور بهبود خوانایی و قابلیت فهم رویه‌های افشای شرکت‌ها تشکیل داد. نتایج این گزارش‌ها که در سال ۱۹۶۹ با عنوان گزارش ویت منتشر شد، توصیه نمود که چون همه سرمایه‌گذاران توانایی فهم سریع گزارش‌های پیچیده شرم‌ها را ندارند، لذا شرکت‌ها باید از انتشار گزارش‌های پیچیده، طولانی و یا زائد، خودداری کنند (رشیدی و همکاران، ۱۴۰۰). کمیسیون بورس اوراق بهادار در اکتبر ۱۹۹۸ دستورالعمل‌های جدیدی را برای افشا به زبان انگلیسی ساده منتشر کرد تا نگرانی‌هایی را که سرمایه‌گذار عادی قادر به درک و فهم بروشورهای شرکت نیست، برطرف کند (کاوادا و وانگ، ۲۰۲۰).

از نظر پرفونتین و لوکوالیه^۳ (۱۹۹۶) خوانایی و قابل فهم بودن مفاهیم جدایی‌ناپذیری هستند. خوانایی و قابل فهم بودن آنقدر اساسی است که بیانیه مفاهیم حسابداری مالی «قابل فهم بودن»^۴ را به عنوان یکی از خصوصیات کیفی کلیدی گزارش‌های مالی شناسایی می‌کند (هیئت استانداردهای حسابداری مالی، ۲۰۱۰؛ مفاهیم نظری گزارشگری مالی ایران، ۱۳۹۲). در گزارش عمومی یک شرکت، بخش عظیمی از اطلاعات افشا شده ۸۰ درصد از گزارش سالانه به صورت متنی و در مقابل ۲۰ درصد باقی مانده شامل ارقام و داده‌های کمی ارائه می‌گردد. بنابراین وضوح اطلاعات مالی افشا

^۱ Securities and Exchange Commission (SEC)

^۲ Kawada & Wang

^۳ Prefontaine and Lecavalier

^۴ Understandability

^۵ Financial Accounting Standards Board (FASB)

شده در گزارش‌های مالی، برای درک و تفسیر این اطلاعات از اهمیت زیادی برخوردار است. به بیان دیگر، تا زمانی که اطلاعات خاصی فهمیده نشود، توانایی استفاده از آن نیز وجود نخواهد داشت (لوراموس و راگو، ۲۰۱۷). گسترش بررسی خوانایی افشای مدیریت و پیامدهای قانون بازار اوراق بهادار مبنی بر انتشار گزارش‌های سالانه به نفع عموم می‌باشد. سرمایه‌گذاران در بازارهای مالی مدت‌هاست که به اثربخشی افشای گزارش‌های سالانه علاقه‌مند بوده‌اند. تصمیم یک سرمایه‌گذار برای خرید یک شرکت تحت تاثیر تمام اطلاعات مربوط به شرکت، اعم از کمی، کیفی، مالی یا غیر مالی است. اثربخشی افشای شرکت به خوانایی و قابل فهم بودن بستگی دارد، که هر دو برای یک بازار به خوبی سازماندهی شده لازم هستند.

مقررات بین‌المللی امنیت و استانداردهای حسابداری حاکی از خط‌مشی عمومی مدیرانی است که انتظارات اطلاعاتی سرمایه‌گذاران معقول را هنگام تصمیم‌گیری در مورد ماهیت افشا در گزارش‌های سالانه برآورده می‌کنند (مایورگا و تروتمن، ۲۰۱۶). گزارش‌های سالانه شرکت‌ها ابزارهای ارتباطی رسمی و ضروری برای سرمایه‌گذاران، قانون‌گذاران و سایر شرکت‌ها هستند. خوانایی گزارش‌های سالانه کیفیت اطلاعات را بهبود می‌بخشد و تضمین می‌کند که الزامات و انتظارات صورت‌های مالی استفاده‌کنندگان داخلی و خارجی به خوبی برآورده شده است. همچنین، تحقیقات مرتبط نشان می‌دهد که افشاگری‌های خواناتر، می‌تواند بر قضاوت‌های ارزش‌گذاری سرمایه‌گذاران تاثیر بگذارد (دالوایی و همکاران، ۲۰۲۳).

مجامع علمی و حرفه‌ای وظیفه حسابرسی را اعتباردهی و اطمینان‌بخشی نسبت به گزارش‌های مالی و در نهایت ارتقای کیفیت اطلاعات حسابداری می‌دانند. آنها اطلاعات مالی حسابرسی شده را ابزاری برای کاهش مخاطره سرمایه‌گذاری، بهبود کیفیت تصمیم‌گیری درون سازمانی و برون سازمانی، افزایش سطح بازده ناشی از داد و ستد اوراق بهادار و بهبود ساختار سبد سرمایه‌گذاری افراد و گروه‌های مختلف می‌شناسند. حساب‌برسان با ارائه اطمینان مستقل از اعتبار اطلاعات حسابداری که منجر به بهبود تخصیص منابع و افزایش بهره‌وری می‌شود، نقش مهمی در منافع عمومی در بازارهای مالی دارند (دی فوند و ژانگ، ۲۰۱۴). حساب‌برس «نقش اطلاعاتی» را در بهبود محتوای اطلاعاتی گزارش‌های مالی و ارائه اطلاعات مفید برای تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران ایفا می‌کند. اثربخشی نقش اطلاعاتی

۱ Lo et al

۲ Mayorga & Trotman

۳ Dalwai et al

۴ DeFond & Zhang

۵ Information role

حسابرس تحت تاثیر خوانایی گزارش‌های مالی است. کارایی حسابرسی^۱ زمانی به خطر می‌افتد که شرکت‌ها گزارش‌های سالانه با خوانایی کمتری را ارائه می‌کنند و انتظار می‌رود افزایش حق‌الزحمه‌های حسابرسی ناشی از کارایی پایین‌تر در قیمت‌های اوراق بهادار گنجانده شود و به سرمایه‌گذاران و مردم منتقل شود. حسابرسان می‌توانند سعی کنند محتوای اطلاعاتی کمتر گزارش‌های سالانه با خوانایی کمتر را با ارائه زبان توضیحی اضافی در گزارش حسابرسی خود جبران کنند. با این حال، روند ارائه زبان توضیحی اضافی در گزارش حسابرسی نیز حق‌الزحمه‌های حسابرسی را افزایش می‌دهد (بلانکو و همکاران، ۲۰۲۱).

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 ارایه شده لازم است از سازوکارهای مناسبی استفاده کنند و خود را مقابل افزایش ریسک حسابرسی مصون سازند (بشیری-منش و صمیمی، ۱۴۰۰). حسابرسان با افزایش تلاش حسابرسی و پذیرش صرف ریسک بیشتر، ریسک پروژه حسابرسی را مدیریت می‌کنند. 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. با وجود این، ممکن است افزایش تلاش حسابرسان به صدور گزارش حسابرسی با تأخیر، منجر شود. تأخیر گزارش حسابرسی بیانگر تلاش بیشتر حسابرس است. اگر تلاش حسابرس نتواند ریسک پروژه حسابرسی را به سطح قابل‌پذیرشی کاهش دهد، ممکن است حسابرسان، صرف ریسک حسابرسی را اعمال کرده و حق‌الزحمه حسابرسی بیشتری دریافت کنند (کاظمی علوم و همکاران، ۱۳۹۹).

آبرناسی و همکاران^۲ (۲۰۱۹) شواهد تجربی را گزارش کردند که نشان می‌دهد پاورقی‌های کمتر خوانا در گزارش‌های مالی باعث حق‌الزحمه‌های حسابرسی بیشتر می‌شود. با این حال، بسیاری از پویایی بین حسابرسی و خوانایی گزارش‌های مالی ناشناخته باقی مانده است. آبرناسی و همکاران (۲۰۱۹) استدلال می‌کنند که به دلیل افزایش تلاش و ریسک که توسط گزارش‌های مالی پیچیده ضروری است، حسابرسان ممکن است در صورت مواجهه با پاورقی‌هایی که خوانا نیستند، حق‌الزحمه‌های بیشتری دریافت کنند. این استدلال توضیح می‌دهد که چگونه خوانایی بر حق‌الزحمه‌های حسابرسی تاثیر می‌گذارد، اما نه اینکه چگونه حق‌الزحمه‌های حسابرسی می‌تواند بر خوانایی

^۱ Audit efficiency

^۲ Blanco et al

^۳ Abernathy et al

گزارش‌های مالی تاثیر بگذارد. دالوایی و همکاران (۲۰۲۱) دریافتند گزارش‌های سالانه‌ای که از خوانایی بالاتری برخوردارند، تاثیر مثبت بر بازده دارایی‌ها و عملکرد شرکت دارد. بلانکو و همکاران (۲۰۲۱) متوجه شدند که خوانایی کمتر گزارش‌های سالانه با تاخیرهای حسابرسی طولانی‌تر و هزینه‌های حسابرسی بالاتر برای حسابرسان ایالات متحده مرتبط است، که نشان می‌دهد زمانی که گزارش‌های سالانه از خوانایی کمتری برخوردارند، حسابرسان تلاش بیشتری را صرف حسابرسی مشتریان می‌کنند.

دالوایی و همکاران (۲۰۲۳) در مطالعه خود تاثیر کارایی سرمایه فکری و مکانیسم‌های حاکمیت شرکتی را بر خوانایی گزارش سالانه شرکت‌های بخش مالی عمان بررسی کردند. به این منظور، نمونه‌ای متشکل از ۱۵۰ شرکت پذیرفته شده در بازار اوراق بهادار مسقط در بازه سال‌های ۲۰۱۴ تا ۲۰۱۸ انتخاب شد. یافته‌های مطالعه نشان‌دهنده کاهش کارایی سرمایه فکری مرتبط با خوانایی بهتر گزارش‌های سالانه برای شرکت‌های بخش مالی بوده است. سرمایه ساختاری و کارایی سرمایه به کار گرفته شده نیز به طور منفی با خوانایی گزارش سالانه رابطه داشته است. مکانیسم‌های حاکمیت شرکتی مانند مالکیت پراکنده و اندازه کمیته حسابرسی نیز منجر به آسان‌خوانی گزارش‌های سالانه شده‌اند که از نظریه نمایندگی پشتیبانی می‌کنند.

ژو و همکاران (۲۰۲۲) در پژوهشی ارتباط بین فساد سیاسی یک دولت محلی و خوانایی گزارش‌های سالانه شرکت‌ها در ایالات متحده آمریکا را مطالعه کردند. بر اساس نمونه‌ای متشکل از ۱۲،۷۴۲ مشاهده سالانه شرکت در دوره ۲۰۰۶ الی ۲۰۱۴ نتایج مطالعه نشان داد که شرکت‌های مستقر در مناطق فاسدتر تمایل داشته‌اند که گزارش‌های مالی با خوانایی کمتر را افشا نمایند. همچنین، شرکت‌هایی که در مناطق فاسدتر واقع شده بودند و مدیران توانمندتری داشتند، احتمالاً اطلاعات مبهمی را در گزارش‌های سالانه افشا می‌کردند. نتایج حاکی از تلاش شرکت‌ها برای به حداقل رساندن اخذ رانت از مقامات فاسد دولتی بوده است. یک آزمون بیشتر نشان داد شرکت‌هایی که در مناطق فاسدتر بوده‌اند، احتمالاً بخش تحلیل و بحث مدیریت گزارش‌های سالانه کمتر قابل خواندن را گزارش می‌کردند.

بلانکو و همکاران (۲۰۲۱) در پژوهشی با عنوان «حسابرسان چگونه به خوانایی کم گزارش‌های سالانه پاسخ می‌دهند؟» نشان دادند که افزایش تلاش حسابرسی با خوانایی کمتر گزارش‌های سالانه برای جبران افزایش درک شده در خطر تحریف مالی برای شرکت‌های ایالات متحده همراه بوده است. به طور خاص، آنها دریافتند که خوانایی کمتر گزارش‌های سالانه با تاخیرهای حسابرسی طولانی‌تر و حواله‌های حسابرسی بالاتر برای فرم کی-۱۰ برای حسابرسان مرتبط بوده، که نشان می‌دهد زمانی که گزارش‌های سالانه از خوانایی کمتری برخوردارند، حسابرسان تلاش بیشتری را صرف

حسابرسی مشتریان می‌کنند. همچنین، آنها دریافتند که خوانایی پایین، احتمال استفاده حسابرسان از عبارت توضیحی بیشتری را در گزارش‌های مقبول حسابرسی افزایش داده است. رجیبا و همکاران^۱ (۲۰۲۱) در پژوهش خود با استفاده از پانل بزرگی از شرکت‌های دولتی ایالات متحده، رابطه بین خوانایی گزارش سالانه و هزینه حقوق صاحبان سهام را بررسی نمودند. آنها دریافتند که پیچیدگی متنی بیشتر با هزینه بالاتر حقوق صاحبان سهام مرتبط بوده است. همچنین، نتایج پژوهش نشان داد که اثر پیچیدگی گزارش سالانه بر هزینه حقوق صاحبان سهام زمانی بیشتر بوده که لحن افشای منفی‌تر یا مبهم‌تر بوده است. علاوه بر این، آنها دریافتند که اثر خوانایی گزارش سالانه بر هزینه حقوق صاحبان سهام به میزان رقابت بازار سهام، سطح مالکیت سرمایه‌گذاران نهادی و پوشش تحلیل‌گر بستگی داشته است.

حبیب و حسن^۲ (۲۰۲۰) در مطالعه خود به بررسی ارتباط بین استراتژی کسب و کار در سطح شرکت و خوانایی افشاهای روایی در گزارش‌های سالانه پرداختند. آنها دریافتند که شرکت‌هایی با استراتژی‌های تجاری از نوع تهاجمی، روایت‌های خوانایی کمتری تولید می‌کردند، در حالی که شرکت‌هایی که دارای استراتژی‌های تجاری از نوع تدافعی بودند، روایت‌های خواندنی‌تری تولید می‌کردند. همچنین، آنها مستند کردند که ارتباط بین استراتژی و خوانایی تا حدی توسط عملکرد سازمانی میانجی‌گری می‌شود، اگرچه اثر میانجی‌گری نسبتاً کم بوده است. این یافته‌ها زمانی که تحت یک سری تست‌های حساسیت قرار می‌گرفتند، قوی بودند.

فتاحی نافچی و همکاران (۱۴۰۲) در پژوهشی تأثیر قدرت مدیرعامل بر خوانایی گزارشگری مالی با در نظر گرفتن نقش تعدیل‌گری سودآوری و راهبری شرکتی را بررسی نمودند. آنها از داده‌های مربوط به ۸۲ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، طی سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۴۰۰ (به مدت ۱۱ سال) و برای تحلیل فرضیه‌های پژوهش، از رگرسیون چندگانه مبتنی بر داده‌های تابلویی استفاده کردند. نتایج پژوهش نشان داد که قدرت مدیرعامل بر خوانایی گزارشگری مالی تأثیر منفی و معنادار داشته است. همچنین، سودآوری شرکت تأثیر منفی قدرت مدیرعامل بر خوانایی گزارشگری مالی را افزایش داده است. علاوه بر این، راهبری شرکتی بر رابطه بین قدرت مدیرعامل و خوانایی گزارشگری مالی، اثر تعدیل‌گری نداشته است.

آذین‌فر و همکاران (۱۴۰۱) در پژوهشی تأثیر خوانایی گزارش مالی بر سیاست تأمین مالی با تأکید بر نقش حاکمیت شرکتی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران را بررسی کردند. نمونه پژوهش شامل داده‌های ۱۴۲ شرکت در دوره زمانی ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۸ بوده است. نتایج

^۱ Rjiba et al

^۲ Habib & Hasan

پژوهش نشان داد خوانایی گزارش مالی با اعتبار تجاری ارتباط مستقیم معنی‌دار و با نگهداشت وجه نقد ارتباط منفی معنادار داشته است. به عبارتی، شرکت‌هایی که گزارش‌های مالی خواناتری دارند، اعتبار تجاری بیشتری از تامین‌کنندگان دریافت می‌کنند و وجه نقد کمتری نگهداری می‌کنند. تحلیل اضافی نشان داد که کیفیت حاکمیت شرکتی قوی، ارتباط مثبت خوانایی و اعتبار تجاری و همچنین ارتباط منفی بین خوانایی و نگهداشت وجه نقد را تعدیل و تقویت کرده است.

رشیدی و همکاران (۱۴۰۰) در پژوهشی با عنوان «بررسی تاثیر خوانایی صورت‌های مالی بر هزینه‌های نمایندگی»، نقش کیفیت حسابرسی و کیفیت کنترل‌های داخلی در تعدیل ارتباط بین خوانایی صورت‌های مالی و هزینه‌های نمایندگی را مطالعه کردند. به این منظور، آنها از الگوی رگرسیونی داده‌های ترکیبی در دوره زمانی ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۶ استفاده و داده‌های ۱۲۰ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران را جمع‌آوری نمودند. نتایج پژوهش نشان داد: ۱- اثر معنی‌دار خوانایی صورت‌های مالی بر هزینه‌های نمایندگی شرکت تایید شده است. ۲- کیفیت حسابرسی اثر معناداری بر تعامل مشترک خوانایی صورت‌های مالی و هزینه‌های نمایندگی داشته است. ۳- کیفیت کنترل‌های داخلی اثر معناداری بر تعامل مشترک خوانایی صورت‌های مالی و هزینه‌های نمایندگی شرکت نداشته است.

بشیری‌منش و صمیمی (۱۴۰۰) در پژوهشی تاثیر میزان ابهام و پیچیدگی در صورت‌های مالی بر نوع استراتژی‌های حسابرسان در مواجهه با افزایش سطح ریسک حسابرسی را بررسی نمودند. آنها با نمونه‌ای شامل ۸۳۲ مشاهده (سال-شرکت) طی دوره زمانی ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۷ تاثیر خوانایی صورت‌های مالی بر حق‌الزحمه، تأخیر در ارائه گزارش، اظهارنظر و تغییر حسابرس را بررسی کردند. 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 یافته است. همچنین، حسابرسان در مواجهه با ابهام در متن صورت‌های مالی از اظهارنظر مشروط استفاده می‌کنند تا ریسک دعوی حقوقی را کاهش دهند، ولی استفاده از استراتژی عدم پذیرش صاحبکار به دلیل پیچیدگی متن صورت‌های مالی مشاهده نشده است.

کاظمی‌علمی و همکاران (۱۳۹۹) در پژوهشی تاثیر خوانایی گزارشگری مالی بر معیارهای ریسک پروژه حسابرسی را بررسی کردند. بدین منظور 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. یافته‌های پژوهش نشان داد شرکت‌هایی که خوانایی گزارشگری مالی آنها کمتر است، تأخیر گزارش حسابرسی طولانی‌تر، حق‌الزحمه حسابرسی بیشتر و به احتمال بیشتری اظهارنظر ابهام در تداوم فعالیت دریافت کرده و در

مقایسه با سایر شرکت‌ها تغییر حسابرِس 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.

صفری گزایی و همکاران (۱۳۹۶) در پژوهش خود به بررسی تاثیر مدیریت سود بر خوانایی گزارشگری مالی شرکت‌ها پرداختند. آنها برای سنجش خوانایی گزارشگری مالی از دو شاخص فوگ و شاخص طول متن و همچنین، از مدل کازنیک (۱۹۹۹) برای اندازه‌گیری مدیریت سود استفاده کردند. فرضیه پژوهش نیز با استفاده از نمونه‌ای متشکل از ۹۳ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۴ و با بهره‌گیری از الگوی رگرسیون چندمتغیره مبتنی بر تکنیک داده‌های تلفیقی مورد آزمون قرار گرفت. یافته‌های پژوهش حاکی از وجود رابطه منفی بین مدیریت سود با خوانایی گزارشگری مالی شرکت‌ها و به بیان دیگر، تأیید رویکرد مدیریت سود فرصت-طلبانه بوده است.

۲- فرضیه‌های پژوهش

با توجه به هدف و سؤال اصلی پژوهش، فرضیه‌های پژوهش به شرح زیر تدوین شده است:
فرضیه اصلی: خوانایی گزارش‌های سالانه بر تلاش حسابرسی تاثیر دارد.

فرضیه های فرعی:

فرضیه فرعی اول: خوانایی گزارش‌های سالانه بر تأخیر در ارائه گزارش حسابرسی تاثیر دارد.
فرضیه فرعی دوم: خوانایی گزارش‌های سالانه بر حق‌الزحمه حسابرسی تاثیر دارد.

۳- روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش از نظر هدف، از نوع پژوهش‌های کاربردی و از لحاظ جمع‌آوری داده‌ها، از نوع پژوهش‌های توصیفی-همبستگی و از نظر رویکرد، از نوع علی-مقایسه‌ای است. داده‌های مورد نیاز از طریق روش کتابخانه‌ای و با استفاده از بانک اطلاعاتی ره‌آورد نوین و سایت سازمان بورس اوراق بهادار تهران جمع‌آوری شده است. برای آزمون فرضیه‌های پژوهش از مدل رگرسیون خطی چندگانه و به شکل تلفیقی (ترکیبی) و از نسخه دوازدهم نرم‌افزار ایویوز استفاده شده است.

۳-۱ جامعه و نمونه آماری پژوهش

جامعه آماری این پژوهش، کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۹۴ الی ۱۴۰۱ (۸ سال) بوده است. به علت گستردگی حجم جامعه آماری و وجود برخی ناهماهنگی‌ها میان اعضای جامعه، شرکت‌های فاقد معیارهای موردنظر از جامعه آماری حذف و تعداد ۱۵۳ شرکت (۱،۲۲۴ مشاهده) باقی‌مانده به عنوان جامعه غربال‌شده، مبنای آزمون فرضیه‌های پژوهش قرار گرفتند. معیارهای موردنظر عبارت بودند از:

- ۱- تا پایان اسفند ماه ۱۴۰۱ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده باشند.
- ۲- شرکت‌ها در دوره مورد نظر، سال مالی خود را تغییر نداده باشند.
- ۳- شرکت‌ها جزء شرکت‌های هلدینگ، سرمایه‌گذاری‌ها، واسطه‌گری‌های مالی، بانک‌ها و لیزینگ نباشند.
- ۴- شرکت‌ها در دوره مورد نظر، توقف فعالیت نداشته باشند.
- ۵- شرکت‌ها وقفه معاملاتی بیش از ۶ ماه نداشته باشند.
- ۶- به تمامی اطلاعات مربوط به شرکت‌ها در سال‌های ۱۳۹۴ الی ۱۴۰۱ دسترسی وجود داشته باشد.

۲-۳ مدل‌های رگرسیونی پژوهش و تعریف عملیاتی متغیرها

برای آزمون فرضیه اول پژوهش از مدل رگرسیونی زیر استفاده شده است.

$$ARL_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{Readability}_{i,t} + \beta_2 \text{SIZE}_{i,t} + \beta_3 \text{LEV}_{i,t} + \beta_4 \text{ROA}_{i,t} + \beta_5 \text{GWTH}_{i,t} + \beta_6 \text{AGE}_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

همچنین، برای آزمون فرضیه دوم پژوهش از مدل رگرسیونی زیر استفاده گردیده است.

$$AFees_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{Readability}_{i,t} + \beta_2 \text{SIZE}_{i,t} + \beta_3 \text{LEV}_{i,t} + \beta_4 \text{ROA}_{i,t} + \beta_5 \text{GWTH}_{i,t} + \beta_6 \text{AGE}_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

متغیرهای وابسته:

الف- تأخیر در ارائه گزارش حسابرسی^۱ ($ARL_{i,t}$): از تأخیر در ارائه گزارش حسابرسی به عنوان شاخص تلاش حسابرسی استفاده می‌شود. با پیروی از کاظمی علوم و همکاران (۱۳۹۹)، آسانته‌آپیا^۲ (۲۰۲۰) و بلانکو و همکاران (۲۰۲۱) تأخیر در گزارش حسابرسی، عبارت است از لگاریتم طبیعی فاصله زمانی بین تاریخ امضای گزارش حسابرس و تاریخ پایان دوره مالی شرکت.

ب- حق‌الزحمه حسابرسی ($AFees_{i,t}$): حق‌الزحمه‌ای که برای حسابرسی سالیانه و بررسی صورت‌های مالی برای جدیدترین سال مالی از سوی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار

^۱ Audit report lag (ARL)

^۲ Asante-Appiah

تهران به مؤسسات حسابرسی پرداخت می‌شود. در ضمن، با توجه به قوانین اخلاقی بخش حسابداران عمومی، حق الزحمه‌های حسابرسی ممکن است بسته به تخصیص ریسک، پیچیدگی خدمات ارائه شده، سطح تخصص لازم برای انجام چنین خدماتی، ساختار هزینه مربوط به شرکت و سایر ملاحظات تخصصی، می‌تواند متفاوت باشد. با پیروی از کاظمی علوم و همکاران (۱۳۹۹)، آسانته‌آپیا (۲۰۲۰) و بلانکو و همکاران (۲۰۲۱) حق الزحمه حسابرسی، عبارت است از لگاریتم طبیعی حق الزحمه حسابرسی شرکت.

متغیر مستقل: خوانایی گزارش‌های سالانه ($Readability_{i,t}$)

در این پژوهش برای سنجش خوانایی گزارش‌های سالانه، مطابق با پژوهش رضوانی و برندک (۱۳۹۸)، کاظمی علوم و همکاران (۱۳۹۹) و بلانکو و همکاران (۲۰۲۱) از شاخص گانینگ فوگ^۱ (۱۹۵۱) استفاده شده است.

(درصد کلمات پیچیده + میانگین تعداد کلمات در هر جمله) $\times 0.4 =$ خوانایی

تعداد لغت موجود در هر جمله، از نسبت تعداد کل لغات تقسیم بر تعداد جملات در بخشی از گزارش سالانه شرکت که مربوط به بحث مدیریت و تحلیل نتایج حاصل عملیاتی و مالی شرکت است، محاسبه می‌شود. در این شاخص لغاتی پیچیده در نظر گرفته شده‌اند که دارای سه هُجا یا بیشتر (برای مثال نوشتار: ن + وش + تار) باشند. جملات طولانی یا نسبت بالاتری از لغات پیچیده، شاخص فوگ را افزایش می‌دهند که این به معنی کاهش در خوانایی است (رضوانی و برندک، ۱۳۹۸).

متغیرهای کنترلی:

مطابق با پژوهش رضوانی و برندک (۱۳۹۸)، کاظمی علوم و همکاران (۱۳۹۹) و بلانکو و همکاران (۲۰۲۱)، در این پژوهش متغیرهای زیر به عنوان متغیرهای کنترلی در نظر گرفته شده‌اند. اندازه شرکت ($SIZE_{i,t}$): شرکت‌های بزرگ معمولاً عملیات گسترده و پیچیده‌تری داشته و انتظار می‌رود که گزارش‌های مالی پیچیده و طولانی‌تری در مقایسه با سایر شرکت‌ها ارائه نمایند. اندازه شرکت از طریق لگاریتم طبیعی جمع دارایی‌های شرکت در پایان دوره، اندازه‌گیری می‌شود. اهرم مالی ($LEV_{i,t}$): این متغیر از طریق نسبت جمع بدهی به جمع دارایی‌های شرکت در پایان دوره مالی اندازه‌گیری می‌شود.

نرخ بازده دارایی‌ها ($ROA_{i,t}$): این متغیر از طریق نسبت سود قبل از اقلام غیرعادی تقسیم بر جمع دارایی‌های شرکت در پایان دوره محاسبه می‌شود.

فرصت‌های رشد ($GWTH_{i,t}$): این متغیر از طریق نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام به عنوان معیار فرصت‌های رشد اندازه‌گیری می‌شود.

^۱ Gunning's Fog

متغیر	نماد متغیر	میانگین	میانه	حداکثر	حداقل	انحراف معیار
تاخیر گزارش حسابرس	$ARL_{i,t}$	۴/۳۷	۴/۴۶	۴/۸۲	۳/۴۲	۰/۳۷
حق الزحمه حسابرسی	$AFees_{i,t}$	۶/۴۹	۶/۴۴	۸/۲۹	۵/۹۱	۰/۶۵
خوانایی گزارش‌های سالانه	$Readability_{i,t}$	۱۵/۹۵	۱۵/۷۴	۱۸/۲۰	۱۴/۴۸	۱/۱۸
اندازه شرکت	$SIZE_{i,t}$	۱۴/۵۷	۱۴/۳۸	۱۷/۴۹	۱۲/۵۴	۱/۲۸
اهرم مالی	$LEV_{i,t}$	۰/۶۱	۰/۶۲	۰/۹۷	۰/۲۸	۰/۱۹
نرخ بازده دارایی‌ها	$ROA_{i,t}$	۰/۱۰	۰/۰۹	۰/۳۷	-۰/۱۱	۰/۱۲
فرصت‌های رشد	$GWTH_{i,t}$	۰/۵۴	۰/۲۰	۶۰/۴۰	۰/۰۰۱	۱/۷۱
عمر شرکت	$AGE_{i,t}$	۳/۶۶	۳/۷۹	۴/۱۳	۲/۸۳	۰/۴۰

جدول ۱: شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش

منبع: یافته‌های پژوهشگر

عمر شرکت ($AGE_{i,t}$): در رابطه با سن شرکت انتظار می‌رود که شرکت‌های با قدمت بیشتر، گزارش‌های مالی خواناتری منتشر کنند. این متغیر از طریق لگاریتم طبیعی تعداد سال‌های فعالیت شرکت از زمان تأسیس اندازه‌گیری می‌شود.

۴- یافته‌های پژوهش

۴-۱- آمار توصیفی

پس از جمع‌آوری داده‌ها و محاسبه متغیرهای مورد استفاده در پژوهش، پارامترهای توصیفی هر متغیر به صورت مجزا محاسبه شده است. این پارامترها شامل اطلاعات مربوط به شاخص‌های مرکزی نظیر میانگین، میانه، کمترین و بیشترین و همچنین اطلاعات مربوط به شاخص‌های پراکندگی مانند انحراف معیار، چولگی و کشیدگی است. جدول ۱ آمار توصیفی متغیرهای مورد بررسی را نشان می‌دهد.

اصلی‌ترین شاخص مرکزی، میانگین است که نشان‌دهنده نقطه تعادل و مرکز ثقل توزیع می‌باشد و شاخص خوبی برای نشان دادن مرکزیت داده‌ها است. برای مثال، مقدار میانگین برای نرخ بازده دارایی‌ها برابر با ۰/۱۰ می‌باشد که نشان می‌دهد بیشتر داده‌ها حول این نقطه تمرکز یافته‌اند. به عبارتی دیگر، اکثر شرکت‌های مورد بررسی دارای نرخ بازده دارایی مثبت هستند. به طور کلی، پارامترهای پراکندگی معیاری برای تعیین میزان پراکندگی از یکدیگر یا میزان پراکندگی آنها نسبت به میانگین می‌باشند. مهمترین پارامتر پراکندگی، انحراف معیار است. مقدار این پارامتر در آمار توصیفی، برای حق‌الزحمه حسابرسی ۰/۶۵ و برای نرخ بازده دارایی‌ها ۰/۱۲ می‌باشد که نشان می‌دهد این دو متغیر به ترتیب دارای بیشترین و کمترین انحراف معیار هستند. همچنین، تعداد مشاهدات برابر با ۱،۲۲۴ سال-شرکت است.

۲-۴-آزمون تشخیص نوع مدل و آزمون‌های مفروضات مدل رگرسیون

نتایج آزمون انتخاب نوع داده‌های مدل در جدول ۲ ارائه شده است.

نتیجه	معنی- داری	آماره ۱	آزمون	
مدل ترکیبی (پانل) ^۳	۰/۰۰۰	۵/۹۶	آزمون اف-لیمر ^۲	مدل فرضیه
اثرهای ثابت ^۵	۰/۰۰۰	۳۹/۱۵	آزمون هاسمن ^۴	فرعی اول

۱ Statistic

۲ F-Limer Test

۳ Panel

۴ Hausman Test

۵ Fixed effects

مدل فرضیه فرعی دوم	آزمون اف-لیمر (چاو)	۰/۹۴	۰/۶۷	مدل تجمیعی (پولد) ^۱ - استفاده از مدل حداقل مربعات معمولی ^۲
	آزمون هاسمن	-	-	-

جدول ۲: نتایج آزمون اف-لیمر و آزمون هاسمن

منبع: یافته‌های پژوهشگر

مطابق جدول ۲ نتایج آزمون اف-لیمر مدل فرضیه فرعی اول پژوهش نشان می‌دهد که احتمال آماره آزمون اف-لیمر کمتر از ۵ درصد است، لذا برای تخمین مدل از روش ترکیبی (پانل) استفاده می‌شود و لازم است آزمون هاسمن انجام شود. احتمال آماره آزمون هاسمن کمتر از ۵ درصد است، بنابراین، از مدل اثرهای ثابت استفاده شده است.

در ادامه لازم است از تامین فروض کلاسیک رگرسیون اطمینان حاصل شود. فروض کلاسیک رگرسیون به مجموعه‌ای از پیش‌فرض‌ها اشاره دارد که برای اعتبار و دقت نتایج به دست آمده از مدل‌های رگرسیونی لازم هستند. فروض کلاسیک در ایویوز، شامل خطی بودن، استقلال، همسانی واریانس، نرمال بودن خطاها و عدم هم‌خطی چندگانه می‌باشد. به طور خاص، فرض نرمال بودن خطاها و همسانی واریانس اهمیت ویژه‌ای دارد، زیرا نقض این فروض می‌تواند به نتیجه‌گیری‌های نادرست و اریب در تخمین‌ها منجر شود.

در این پژوهش برای تشخیص عدم خودهمبستگی خطاها از آزمون براش-گادفری^۳ استفاده شده است. اگر در سطح اطمینان ۵ درصد، احتمال مقدار آماره آزمون (سطح معنی‌داری) از ۰/۰۵ کمتر باشد، مدل دچار خودهمبستگی بین مقادیر باقی‌مانده (خطاها) است. در صورتی که احتمال مقدار آماره آزمون از ۰/۰۵ بیشتر باشد، در میان مقادیر باقی‌مانده‌های مدل خودهمبستگی سریالی وجود ندارد. همچنین، برای بررسی ناهمسانی واریانس در جملات خطا از آزمون وایت^۴ (۱۹۸۰) استفاده شده است. فرضیه صفر در این آزمون، بیانگر همسانی واریانس‌ها می‌باشد. به عبارتی، اگر در سطح اطمینان ۵ درصد، احتمال مقدار آماره آزمون (سطح معنی‌داری) از ۰/۰۵ کمتر باشد، فرضیه صفر رد می‌شود و به این معنی است که ناهمسانی واریانس وجود دارد. چنانچه سطح معنی‌داری از ۰/۰۵

^۱ Pooled

^۲ Ordinary Least Squares (OLS)

^۳ Breusch-Godfrey Test

^۴ White Test

بیشتر باشد، فرضیه صفر تأیید می‌شود. یعنی، ناهمسانی واریانس در مدل رگرسیونی وجود ندارد. نتایج حاصل از انجام آزمون براش-گادفری و آزمون وایت در جدول ۳ ارائه شده است.

جدول ۳: نتایج آزمون براش-گادفری و آزمون وایت

احتمال	مقدار	آزمون ناهمسانی واریانس	احتمال	مقدار	آزمون خودهمبستگی	
۰/۶۳	۰/۸۸	وایت	۰/۰۰۰	۶۰۰/۶۲	براش-گادفری	مدل فرضیه فرعی اول
۰/۴۹	۰/۹۸	وایت	۰/۲۶	۱/۳۲	براش-گادفری	مدل فرضیه فرعی دوم

منبع: یافته‌های پژوهشگر

مطابق جدول ۳، نتایج آزمون براش-گادفری نشان می‌دهد که در مدل رگرسیونی فرضیه فرعی اول پژوهش دچار خودهمبستگی بین مقادیر باقی‌مانده (خطاها) است. یکی از روش‌های اصلی برای کاهش خودهمبستگی، اضافه کردن متغیرهای تأخیری به مدل است. با استفاده از مقادیر گذشته متغیر وابسته یا مستقل، می‌توان خودهمبستگی را کنترل کرد. لذا با $AR(1)$ خودهمبستگی بین مقادیر باقی‌مانده رفع شده است. نتایج آزمون وایت هم بیانگر عدم وجود ناهمسانی واریانس در مدل رگرسیونی است.

یکی دیگر از فروض کلاسیک رگرسیون، آزمون نرمال بودن توزیع جمله‌های باقیمانده (خطاها) مدل‌های پژوهش می‌باشد. در این پژوهش، برای بررسی این موضوع از آزمون آماره جاک-برا (۱۹۸۱) استفاده شده است. در صورتی که پسماندها به صورت نرمال توزیع شده باشد، آماره آزمون بیان شده معنی‌دار نخواهد بود. اگر سطح معنی‌داری این آزمون کمتر از ۰/۰۵ باشد، توزیع باقی‌مانده‌ها نرمال نیست. چنانچه سطح معنی‌داری بیشتر از ۰/۰۵ باشد، نرمال بودن جمله‌های باقی‌مانده در مدل رگرسیونی پذیرفته می‌شود. نتیجه این آزمون در جدول ۴ نشان داده شده است.

سطح معناداری	آماره جاک-برا	آزمون نرمال بودن
۰/۰۰۰	۵۱/۱۲	مدل فرضیه فرعی اول

۱ Jarque-Bera

۰/۰۰۰	۷۹/۳۳	مدل فرضیه فرعی دوم
-------	-------	--------------------

جدول ۴: نتیجه آزمون نرمال بودن توزیع جمله‌های باقیمانده

منبع: یافته‌های پژوهشگر

مطابق جدول ۴، احتمال آماره جاک-برا در هر دو مدل رگرسیونی کمتر از ۰/۰۵ است، که حاکی از نرمال نبودن جمله‌های باقی‌مانده مدل می‌باشد. بر اساس قضیه حد مرکزی، در داده‌هایی که تعداد مشاهده‌ها زیاد است، ضرایب نرمال محسوب می‌شوند، هرچند توزیع اجزا نرمال نباشد (گجراتی، ۲۰۰۹).

۴-۳- آزمون فرضیه‌های پژوهش

نتایج حاصل از آزمون فرضیه فرعی اول، در جدول ۵ ارائه شده است. فرضیه فرعی اول: خوانایی گزارش‌های سالانه بر تأخیر در ارائه گزارش حسابرسی تاثیر دارد.

جدول ۵: تخمین نهایی تاثیر خوانایی گزارش‌های سالانه بر تأخیر در ارائه گزارش

حسابرسی

$ARL_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{Readability}_{i,t} + \beta_2 \text{SIZE}_{i,t} + \beta_3 \text{LEV}_{i,t} + \beta_4 \text{ROA}_{i,t} + \beta_5 \text{GWTH}_{i,t} + \beta_6 \text{AGE}_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$				
نام متغیر	ضریب (Beta)	آماره t	P-Value	عامل تورم واریانس (VIF)
مقدار ثابت	۶/۲۰	۲۲/۵۳	۰/۰۰۰	----
خوانایی گزارش‌های سالانه	-۰/۰۰۷	-۲/۳۰	۰/۰۲۱	۱/۰۰۴
اندازه شرکت	-۰/۰۰۴	-۱/۴۱۳	۰/۱۵۷	۱/۱۱۰
اهرم مالی	-۰/۰۲۹	-۰/۴۷	۰/۶۳۰	۱/۵۶۸
نرخ بازده دارایی‌ها	۰/۰۳۱	۰/۳۲۰	۰/۷۴۱	۱/۶۶۵
فرصت‌های رشد	۰/۰۰۰۳	۰/۲۴۲	۰/۸۰۵	۱/۰۳۹

۱/۰۰۷	۰/۳۸۰	۰/۸۷۰	۰/۰۶۰	عمر شرکت	
	۰/۰۰۰	۸/۸۲۰	۰/۴۹۰	AR(1)	
ضریب تعیین و ضریب تعیین تعدیل شده		دوربین واتسون	سطح معنی- داری	آماره فیشر	کل مدل رگرسیون
$R^2 = ۰/۷۳$ $AdjR^2 = ۰/۶۹$		۲/۰۳۴	۰/۰۰۰	۱۸/۵۴	

منبع: یافته‌های پژوهشگر

نتایج آزمون فرضیه فرعی اول که در جدول ۵ ارائه شده نشان می‌دهد که مقدار آماره فیشر (F) مدل برابر ۱۸/۵۴ و سطح معنی‌داری برای آن، کمتر از سطح خطای ۵ درصد و معنی‌دار است. معنی-داری آماره فیشر نشان‌دهنده معنی‌داری کل مدل می‌باشد. ضریب متغیر خوانایی گزارش‌های سالانه برابر ۰/۰۰۷- و با توجه به سطح خطای مورد پذیرش ۰/۰۲۱ که کمتر از ۵ درصد است، معنی‌دار می‌باشد. یعنی، خوانایی گزارش‌های سالانه بر تأخیر در ارائه گزارش حسابرسی تأثیر معکوس و معنی-داری دارد. مقدار آماره دوربین واتسون برابر ۲/۰۳۴ که در بازه ۱/۵ تا ۲/۵ قرار دارد و بیانگر عدم وجود خودهمبستگی بین جمله‌های باقی‌مانده در مدل رگرسیون است. میزان ضریب تعیین و ضریب تعیین تعدیل شده به ترتیب ۰/۷۳ و ۰/۶۹ می‌باشد که نشان می‌دهد تقریباً ۶۹ درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیر مستقل و متغیرهای کنترلی قابل تبیین است. با توجه به اینکه مقادیر آماره عامل تورم واریانس (VIF) برای همه متغیرها کمتر از ۱۰ است، لذا بین متغیرهای مستقل پژوهش هم‌خطی وجود ندارد.

نتایج حاصل از آزمون فرضیه فرعی دوم، در جدول ۶ ارائه شده است.

فرضیه فرعی دوم: خوانایی گزارش‌های سالانه بر حق‌الزحمه حسابرسی تأثیر دارد.

جدول ۶: تخمین نهایی تأثیر خوانایی گزارش‌های سالانه بر حق‌الزحمه حسابرسی

$AFees_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 Readability_{i,t} + \beta_2 SIZE_{i,t} + \beta_3 LEV_{i,t} + \beta_4 ROA_{i,t} + \beta_5 GWTH_{i,t} + \beta_6 AGE_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$				
عامل تورم واریانس (VIF)	P-Value	آماره t	ضریب (Beta)	نام متغیر
---	۰/۰۰۰	۴/۲۸	۱۵۴/۵۹	مقدار ثابت

۱/۰۰۴	۰/۰۱۱	-۲/۵۳	-۱/۷۹	خوانایی گزارش‌های سالانه	
۱/۱۱۰	۰/۱۸۲	۱/۳۳	۱/۶۱	اندازه شرکت	
۱/۵۶۸	۰/۰۳۸	-۲/۰۷	-۲۸/۵۶	اهرم مالی	
۱/۶۶۵	۰/۰۰۳	-۲/۹۲	-۴۳/۵۷	نرخ بازده دارایی‌ها	
۱/۰۳۹	۰/۷۱۶	۰/۳۶	۰/۰۹	فرصت‌های رشد	
۱/۰۰۷	۰/۸۱۶	۰/۲۳	۱/۱۱	عمر شرکت	
ضریب تعیین و ضریب تعیین تعدیل شده		دوربین واتسون	سطح معنی- داری	آماره فیشر	کل مدل رگرسیون
$R^2 = ۰/۳۰$ $AdjR^2 = ۰/۲۰$		۲/۰۷۴	۰/۰۰۰	۶۱/۴۹	

منبع: یافته‌های پژوهشگر

در جدول ۶ نتایج آزمون فرضیه فرعی دوم پژوهش ارائه شده که نشان می‌دهد که مقدار آماره فیشر برابر ۶۱/۴۹ و سطح معنی‌داری برای آن کمتر از سطح خطای ۵ درصد و معنی‌دار می‌باشد. معنی‌داری آماره فیشر نشان‌دهنده معنی‌داری کل مدل است. ضریب متغیر خوانایی گزارش‌های سالانه برابر ۱/۷۹- و سطح خطای مورد پذیرش ۰/۰۱۱ است که کمتر از پنج درصد و معنی‌دار می‌باشد. در نتیجه، خوانایی گزارش‌های سالانه بر حق‌الزحمه حسابرسی تاثیر معکوس و معنی‌داری دارد. مقدار آماره دوربین واتسون برابر ۲/۰۷۴ که در بازه ۱/۵ تا ۲/۵ قرار دارد و بیانگر عدم وجود خودهمبستگی بین جمله‌های باقی‌مانده در مدل رگرسیون است. میزان ضریب تعیین و ضریب تعیین تعدیل شده به ترتیب ۰/۳ و ۰/۲ می‌باشد که نشان می‌دهد تقریباً ۲۰ درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیر مستقل و متغیرهای کنترلی قابل تبیین است. با توجه به اینکه مقادیر آماره عامل تورم واریانس (VIF) برای همه متغیرها کمتر از ۱۰ است، لذا بین متغیرهای مستقل پژوهش هم‌خطی وجود ندارد.

۵- بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش‌های اخیر در ادبیات حسابداری و مالی توجه زیادی به ویژگی‌های متنی و خوانایی گزارش‌های سالانه کرده است. گزارش‌های مالی نه تنها برای انتقال اطلاعات با ارزش به فعالان و ذینفعان بازار، بلکه برای نظارت بر فعالیت‌های مدیریتی یک ابزار حیاتی محسوب می‌شود. حسابرسان نقش اطلاعاتی در بهبود محتوای اطلاعاتی گزارش‌های مالی و ارائه اطلاعات سودمند برای تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران دارند. حسابرسان برای بررسی سطح مطلوبیت گزارش‌های مالی ارائه شده که از خوانایی

کمتری برخوردارند، لازم است تلاش بیشتری انجام دهند. ممکن است افزایش تلاش حسابرسان منجر به صدور گزارش حسابرسی با تأخیر و حق الزحمه حسابرسی بیشتری گردد.

با توجه به مطالب پیش گفته، در این پژوهش تاثیر خوانایی گزارش‌های سالانه بر تلاش حسابرسی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران را طی سال‌های ۱۳۹۴ الی ۱۴۰۱ مورد مطالعه قرار گرفت. در فرضیه فرعی اول پژوهش تاثیر خوانایی گزارش‌های سالانه بر تأخیر در ارائه گزارش حسابرسی مورد آزمون قرار گرفت. 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 حسابرسی شود (بشیری‌منش و صمیمی، ۱۴۰۰). نتایج پژوهش آبرناسی و همکاران (۲۰۱۹) و صالحی و همکاران (۲۰۲۰) هم نشان داد که پیچیدگی و ابهام صورت‌های مالی با تأخیر در گزارش حسابرسی رابطه مستقیم و معنی‌داری دارد. نتیجه حاصل از آزمون فرضیه فرعی اول نشان می‌دهد که سطح معنی‌داری آماره فیشر مدل کمتر از سطح خطای ۵ درصد است، لذا کل مدل معنی‌دار می‌باشد. ضریب متغیر خوانایی گزارش‌های سالانه منفی و سطح معنی‌داری آن کمتر از پنج درصد است. بنابراین، خوانایی گزارش‌های سالانه بر تأخیر در ارائه گزارش حسابرسی تاثیر معکوس و معنی‌داری دارد. این یافته با مبانی نظری و نتایج پژوهش‌های قبلی کاظمی علوم و همکاران (۱۳۹۹)، بشیری‌منش و صمیمی (۱۴۰۰)، آبرناسی و همکاران (۲۰۱۹)، صالحی و همکاران (۲۰۲۰) و بلانکو و همکاران (۲۰۲۱) همراستا می‌باشد.

گزارش‌های سالانه با خوانایی کمتر و دشوار، منجر به افزایش سطح فعالیت و تلاش حسابرسان و در نتیجه وقت بیشتری صرف بررسی این گزارش‌های می‌شود، فلذا حق‌الزحمه حسابرسی افزایش می‌یابد. در فرضیه فرعی دوم پژوهش، تاثیر خوانایی گزارش‌های سالانه بر حق‌الزحمه حسابرسی مورد آزمون قرار گرفت. نتیجه حاصل از آزمون این فرضیه نشان می‌دهد که سطح معنی‌داری آماره فیشر مدل کمتر از سطح خطای ۵ درصد است، لذا کل مدل معنی‌دار می‌باشد. ضریب متغیر خوانایی گزارش‌های سالانه منفی و سطح معنی‌داری آن کمتر از پنج درصد است. بنابراین، خوانایی گزارش‌های سالانه بر حق‌الزحمه حسابرسی تاثیر معکوس و معنی‌داری دارد. این نتیجه با مبانی نظری و نتایج پژوهش‌های قبلی رضوانی و برندک (۱۳۹۸)، کاظمی علوم و همکاران (۱۳۹۹)، بشیری‌منش و صمیمی (۱۴۰۰)، ژو و همکاران (۲۰۲۰)، بلانکو و همکاران (۲۰۲۱) و رحمان و نادیرین (۲۰۲۲) همراستا است.

بر اساس یافته‌های این پژوهش، شرکت‌ها و به ویژه کمیته‌های حسابرسی آنها باید از تاثیر خوانایی گزارش‌های سالانه بر تلاش حسابرسی آگاه باشند. به طور خاص، همان طور که در این مطالعه اشاره شد، بهبود خوانایی گزارش‌های مالی ممکن است موجب ارائه به موقع گزارش حسابرسی گردد و حق الزحمه‌های حسابرسی را کاهش دهد. از سوی دیگر، پرداخت حق الزحمه بیشتر به یک حسابرس با کیفیت بالاتر، ممکن است به گزارش‌های مالی خواناتر منجر شود. بنابراین، مدیریت شرکت‌ها باید اقدامات لازم را در جهت روان‌سازی و خوانایی بیشتر گزارش‌های سالانه انجام دهند. همچنین، پیشنهاد می‌شود حسابرسان در زمان پذیرش صاحبکار، قیمت‌گذاری خدمات حسابرسی و اظهارنظر نسبت به مطلوبیت گزارش‌های سالانه، به خوانایی متن آنها دقت بیشتری نمایند و در تعامل با کمیته حسابرسی رهنمودهای لازم برای افزایش سطح خوانایی و رفع ابهام متن گزارش‌های مالی را ارائه دهند. به سازمان بورس و اوراق بهادار پیشنهاد می‌شود که دستورالعملی مشابه دستورالعمل انگلیسی روان کمیسیون بورس و اوراق بهادار ایالات متحده آمریکا وضع نماید تا به افزایش خوانایی گزارش‌های مالی شرکت‌ها برای سرمایه‌گذاران، تحلیل‌گران، سایر ذینفعان و به ویژه شرکت‌های بورسی برای ارائه به موقع گزارش حسابرسی و کاهش حق الزحمه‌های حسابرسی کمک کند.

به پژوهشگران آتی پیشنهاد می‌شود که هنگام مرتبط کردن تلاش حسابرسی به خوانایی گزارش‌های سالانه باید از سوگیری همزمانی آگاه باشند و دو جهت بودن را در طرح پژوهش مربوطه رعایت کنند. با توجه به فراوانی تجدید ارائه صورت‌های مالی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران به پژوهشگران آتی پیشنهاد می‌شود که نقش تجدید ارائه صورت‌های مالی در رابطه بین خوانایی گزارش‌های سالانه و تلاش حسابرسی را بررسی نمایند. علاوه بر این، پژوهشگران می‌توانند تاثیر خوانایی گزارش‌های سالانه بر نقدشوندگی سهام شرکت را مطالعه کنند. یکی از محدودیت‌های این پژوهش، نبود سنجه بومی اندازه‌گیری خوانایی گزارش‌های سالانه، فقدان نرم‌افزار تخصصی در این زمینه و استفاده از روش دستی و سنتی می‌باشد. محدودیت دیگر این است که در این پژوهش از شاخص گانینگ فوگ (۱۹۵۱) برای اندازه‌گیری خوانایی گزارش‌های سالانه استفاده شده است، در حالی که شاخص‌های جایگزین دیگری مانند مک لافلین، رادولف فلش، پاور و سامنر وجود دارد. همچنین، هنگام ارزیابی تاثیر خوانایی گزارش‌های سالانه بر تلاش حسابرس، کل شرکت‌های بورسی در نظر گرفته شده و تاثیر تفکیک صنایع و اندازه شرکت‌ها، نادیده گرفته شده است.

منابع

۱. آذین‌فر، کاوه، مهدوی، رحمان، داداشی، ایمان، برزگر، قدرت‌اله. (۱۴۰۱). بررسی تأثیر خوانایی گزارش مالی بر سیاست تامین مالی با تاکید بر نقش حاکمیت شرکتی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، *فصلنامه تحلیل بازار سرمایه*، ۲(۳)، ۷۸-۱۱۱.
۲. بشیری‌منش، نازنین، صمیمی، امین. (۱۴۰۰). خوانایی متن صورت‌های مالی و استراتژی‌های حساب‌رسان در مواجهه با ریسک حسابرسی. *پژوهش‌های تجربی حسابداری*، ۱۱(۳۹)، ۱۶۹-۱۹۱.
۳. رشیدی، محسن، منصوری، زهرا، بیرانوندمنش، سمیه، رفیعی، رضوانه. (۱۴۰۰). بررسی تأثیر خوانایی صورت‌های مالی بر هزینه‌های نمایندگی. *دانش حسابرسی*، ۲۱(۸۵)، ۲۹۷-۳۱۸.
۴. رضوانی، فریبا، برندک، سجاد. (۱۳۹۸). خوانایی گزارشگری مالی و هزینه‌های حسابرسی. *چشم‌انداز حسابداری و مدیریت*، ۲(۱۸)، ۱۱۲-۱۲۶.
۵. ریاحی‌نژاد، محدثه، توانگر، افسانه. (۱۴۰۰). تأثیر فرهنگ سازمانی بر رابطه مدیریت سود و خوانایی گزارش‌های مالی. *پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی*، ۱۳(۵۲)، ۸۷-۱۱۴.
۶. سعید آبادی سمانه، محمدی علی، بیات علی و محمدی مهدی (۱۴۰۰). ارائه الگوی بهینه حسابرسی در راستای کاهش گزارشگری مالی متقلبان، *نشریه اقتصاد و بانکداری اسلامی*، ۱۰(۳۷): ۳۴۵-۳۷۷.
۷. 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.
۸. فتاحی نافچی، حسن، جودکی، محمد، منصوریان، زینب. (۱۴۰۲). تأثیر قدرت مدیرعامل بر خوانایی گزارشگری مالی با در نظر گرفتن نقش تعدیل‌گری سودآوری و راهبری شرکتی. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۳۰(۴)، ۷۲۵-۷۴۶.
۹. کاظمی علوم، مهدی، عبدی، مصطفی، زلقی، حسن، جلالوند، حسین. (۱۳۹۹). تأثیر خوانایی گزارشگری مالی بر معیارهای ریسک پروژه حسابرسی. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۲۷(۲)، ۲۳۰-۲۰۲.
10. Abernathy, J. L., Guo, F., Kubick, T. R., & Masli, A. (2019). Financial statement footnote readability and corporate audit outcomes. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 38(2), 1-26.

11. Ajina, A., Laouiti, M., & Msolli, B. (2016). Guiding through the fog: does annual report readability reveal earnings management?. *Research in international Business and Finance*, 38, 509-516.
12. Ali, A., Durney, M. T., Fisch, J. E., & Kyung, H. (2020). Implicit Communication and Enforcement of Corporate Disclosure Regulation. All Faculty Scholarship. 2197. https://scholarship.law.upenn.edu/faculty_scholarship/2197
13. Antweiler, W., & Frank, M. Z. (2004). Is all that talk just noise? The information content of internet stock message boards. *The Journal of finance*, 59(3), 1259-1294.
14. Aymen, A., Sourour, B. S., & Badreddine, M. (2018). the effect of annual report readability on financial analysts' behavior. *Journal of Economics Finance and Accounting*, 5(1), 26-37.
15. Blanco, B., Coram, P., Dhole, S., & Kent, P. (2021). How do auditors respond to low annual report readability?. *Journal of Accounting and Public Policy*, 40(3), 106769.
16. Dalwai, T., Chinnasamy, G., & Mohammadi, S. S. (2021). Annual report readability, agency costs, firm performance: an investigation of Oman's financial sector. *Journal of Accounting in Emerging Economies*, 11(2), 247-277.
17. Dalwai, T., Mohammadi, S. S., Chugh, G., & Salehi, M. (2023). Does intellectual capital and corporate governance have an impact on annual report readability? Evidence from an emerging market. *International Journal of Emerging Markets*, 18(9), 2402-2437.
18. De Franco, G., Hope, O. K., Vyas, D., & Zhou, Y. (2015). Analyst report readability. *Contemporary Accounting Research*, 32(1), 76-104.
19. DeFond, M., & Zhang, J. (2014). A review of archival auditing research. *Journal of accounting and economics*, 58(2-3), 275-326.
20. Fang, X., Li, Y., Xin, B., & Zhang, W. (2014). The effect of annual report readability on cost of debt. 2015 Canadian Academic Accounting Association (CAAA) Annual Conference. December 14, 2014.
21. Gujarati, D.N. (2009). Basic Econometrics, 5th edition, New York: Mc Graw-Hill.
22. Habib, A., & Hasan, M. M. (2020). Business strategies and annual report readability. *Accounting & Finance*, 60(3), 2513-2547.

23. Kawada, B. S., & Wang, J. J. (2020). Annual report readability subsequent to going-concern opinions. *Managerial Auditing Journal*, 35(1), 24-42.
24. Klare, G.R. (1963), The Measurement of Readability, IA State University Press, Ames.
25. KPMG, 2013. Cutting the clutter in financial reports, <https://home.kpmg/au/en/home/services/audit/better-business-reporting/cutting-the-clutterfinancial-reports.html>.
26. Kumar, G. (2014). Determinants of readability of financial reports of US-listed Asian companies. *Asian Journal of Finance & Accounting*, 6(2), 1.
27. Lawrence, A. (2013). Individual investors and financial disclosure. *Journal of accounting and economics*, 56(1), 130-147.
28. 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.
29. Li, F. (2008). Annual report readability, current earnings, and earnings persistence. *Journal of Accounting and economics*, 45(2-3), 221-247.
30. Lo, K., Ramos, F., & Rogo, R. (2017). Earnings management and annual report readability. *Journal of accounting and Economics*, 63(1), 1-25.
31. Lo, K., Ramos, F., & Rogo, R. (2017). Earnings management and annual report readability. *Journal of accounting and Economics*, 63(1), 1-25.
32. Lo, K., Ramos, F., & Rogo, R. (2017). Earnings management and annual report readability. *Journal of accounting and Economics*, 63(1), 1-25.
33. Luo, J. H., Li, X., & Chen, H. (2018). Annual report readability and corporate agency costs. *China Journal of accounting research*, 11(3), 187-212.
34. Mayorga, D., & Trotman, K. T. (2016). The effects of a reasonable investor perspective and firm's prior disclosure policy on managers' disclosure judgments. *Accounting, Organizations and Society*, 53, 50-62.
35. Ndegwa, J. N. (2023). Sustainability reporting, board diversity, earnings management and financial statements readability: evidence from an emerging economy. *Corporate Governance: The International Journal of Business in Society*, 24(4), 780-798.
36. Rahman, A., & Nadhirin, A. (2022). The effects of annual report readability on the audit fees. *Assets: Jurnal Akuntansi dan Pendidikan*, 11(2), 88-96.
37. Rjiba, H., Saadi, S., Boubaker, S., & Ding, X. S. (2021). Annual report readability and the cost of equity capital. *Journal of Corporate Finance*, 67, 101902.

38. Salehi, M., Lari Dasht Bayaz, M., Mohammadi, S., Adibian, M. S., & Fahimifard, S. H. (2020). Auditors' response to readability of financial statement notes. *Asian Review of Accounting*, 28(3), 463-480.
39. Shauki, E. R., & Oktavini, E. (2022). Earnings management and annual report readability: The moderating effect of female directors. *International Journal of Financial Studies*, 10(3), 73.
40. Toumi, N. (2024). Annual Report Readability and Information Disclosure Quality: Evidence from Tunisia. *Information Sciences Letters*, 13(2), 573-587.
41. Xu, H., Dao, M., Wu, J., & Sun, H. (2022). Political corruption and annual report readability: evidence from the United States. *Accounting and Business Research*, 52(2), 166-200.
42. 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.