



**Paper type: Research Article**  
(Selected article of the 3rd International and 21st National Accounting Conference of Iran)

## Board Report Readability and Trade Credit

Leila Vafadar Dolagh<sup>1</sup>, Shahnaz Mashayekh<sup>2\*</sup>, Tooba Haghghat<sup>3</sup>

Received: 2023/10/12 Accepted: 2023/12/26

### Abstract

Trade credit is one of the important topics in domestic research. The readability of the report of board of directors is one of the factors that has received less attention in these studies. Therefore, the purpose of this research was to examine the relationship between the readability of the board of directors' report and trade credit in companies listed on Tehran Stock Exchange. In order to test the research hypothesis, financial information of 171 companies was used during the years 2016 to 2021. The research hypothesis was tested by multivariable linear regression through EViews 1 software, and the fog index was used to measure the readability of the report of the board of directors. The research results showed that there was a significant and negative relationship between the readability of the board of directors' report and the trade credit received from creditors. In Iran, business units use more complex reporting for using the trade credit of their suppliers and trade creditors, and the readability of financial reporting in these companies is less.

**Keywords:** Readability of the report of the board of directors, Commercial credit, Financing of creditors.



10.71600/jacgr.2024.1128942



**How to cite this article:** Vafadar Dolagh, L., Mashayekh, Shahnaz, & Haghghat, T. (2024). Board Report Readability and Trade Credit. *Accounting and Corporate Governance Researches*, 3(8), 1-16. (In Persian).

1. MSc. In Accounting, Department of Accounting, Faculty of Social Sciences and Economics, Alzahra University, Tehran, Iran.

2. Associate Prof, Department of Accounting, Faculty of Social Sciences and Economics, Alzahra University, Tehran, Iran.

\*Corresponding Author: sh.mashayekh@alzahra.ac.ir

3. Ph.D. Candidate, Department of Accounting, Faculty of Social Sciences and Economics, Alzahra University, Tehran, Iran.



نوع مقاله: پژوهشی

(مقاله منتخب سومین همایش بین‌المللی و بیست و یکمین همایش ملی حسابداری ایران)

## خوانایی گزارش هیات مدیره و اعتبار تجاری

لیلا وفادار دولق<sup>۱</sup>، شهناز مشایخ<sup>۲\*</sup>، طوبی حقیقت<sup>۳</sup>

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۷/۳۰ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۱۰/۰۵

### چکیده

اعتبار تجاری یکی از موضوعات مهم در پژوهش‌های داخلی می‌باشد. خوانایی گزارش هیات مدیره از عواملی است که کمتر در این پژوهش‌ها به آن توجه شده است. لذا، هدف این پژوهش بررسی رابطه بین خوانایی گزارش هیات مدیره و اعتبار تجاری در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد. جهت آزمون فرضیه پژوهش از اطلاعات مالی طی سال‌های ۱۳۹۵ الی ۱۴۰۰ (۱۷۱ شرکت) استفاده شد. آزمون فرضیه پژوهش توسط رگرسیون خطی چند متغیره از طریق از نرم افزار ایویوز ۱۱ انجام گرفت و برای سنجش خوانایی گزارش هیات مدیره از شاخص فوگ استفاده شده است. نتایج پژوهش نشان می‌دهد؛ بین خوانایی گزارش هیات مدیره و اعتبار تجاری دریافتی از اعتباردهندگان رابطه معنی‌دار و منفی حاکم است. در ایران واحدهای تجاری برای استفاده از اعتبار تجاری از تامین‌کنندگان و بستانکاران تجاری خود از گزارشگری پیچیده‌تری برای گزارش‌های هیات مدیره استفاده می‌نمایند و خوانایی گزارشگری مالی در این شرکت‌ها کمتر است.

**واژه‌های کلیدی:** خوانایی گزارش هیات مدیره، اعتبار تجاری، تامین مالی اعتباردهندگان.



10.71600/jacgr.2024.1128942



**استناد:** وفادار دولق، لیلا؛ مشایخ، شهناز؛ حقیقت، طوبی، (۱۴۰۳). خوانایی گزارش هیات مدیره و اعتبار تجاری. پژوهش‌های حسابداری و راهبری شرکتی، ۳ (۸)، ۱۶-۱.

۱. کارشناسی ارشد گروه حسابداری، دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی، دانشگاه الزهراء (س)، تهران، ایران.

۲. دانشیار گروه حسابداری، دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی، دانشگاه الزهراء (س)، تهران، ایران.

\*نویسنده مسئول: sh.mashayekh@alzahra.ac.ir

۳. دانشجوی دکتری حسابداری، دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی، دانشگاه الزهراء (س)، تهران، ایران.

## مقدمه

با توجه به اهمیت و حساسیت گزارش‌های مالی و توجه روز افزون سرمایه‌گذاران به این گزارش‌ها و همچنین تنوع سطح مالی مخاطبان این گزارش‌ها، مسئله خوانایی گزارش در سال‌های اخیر، بیش از پیش مورد توجه قرار گرفته است. خوانایی گزارش‌های سالانه برای شرکت‌ها، به عنوان ایجاد ارتباط موثر اطلاعات در صورت‌های مالی آن‌ها است (کورتس<sup>۱</sup>، ۱۹۸۶). یکی از عوامل مهم برای دست یافتن به اطلاعات قابل فهم و درک درست این است که مطالعه‌کنندگان بتوانند به درستی بخوانند و به راحتی پردازش کند که به این قابلیت به عنوان خوانایی در دهه‌های اخیر یاد شده است و نتایج پژوهش‌های پیشین نشان می‌دهند که خوانایی گزارش‌های مالی یکی از عوامل موثر بر تصمیم‌گیری استفاده‌کنندگان می‌باشد. تفکیک مدیریت از مالکیت باعث به وجود آمدن عدم تقارن اطلاعاتی شده است، از طرفی سهامداران اعتبار دهندگان هم نمی‌توانند به طور مستقیم بر فعالیت‌های مدیران و کیفیت عملکرد آنها نظارت داشته باشند و از طرفی دیگر مدیران ممکن است در جهت اهداف واحدهای تجاری گام بر ندارند و هر گونه مشکل در عملکرد شرکت را به عوامل خارج از کنترل ربط می‌دهند. بنابراین گزارش‌های سالانه می‌تواند گام مثبتی در جهت کاهش عدم تقارن اطلاعاتی باشد و سودمندی اطلاعات را برای ارزیابی عملکرد مدیریت فراهم آورد. در این رابطه خوانایی یکی از مهمترین مشخصه اطلاعات متنی می‌باشد که در زمینه‌های مختلف می‌تواند مورد آزمون قرار گیرد. با توجه به حجم اطلاعات زیاد در دنیای امروز و به خصوص بازار سرمایه، خوانایی گزارش‌های سالانه می‌تواند تاثیر بسزایی در تصمیمات سرمایه‌گذاران داشته باشد (فریبا رضوانی، ۱۳۹۸).

این پژوهش با توجه به بحران مالی اخیر که دستیابی به وام‌های بانکی برای شرکت‌ها دشوارتر می‌کند، اهمیت ویژه‌ای دارد و به ویژه شرکت‌هایی که در تهیه منابع مالی از منابع خارجی دیگر دچار مشکل می‌باشند. اعتبار تجاری منبع مهمی در تأمین مالی کوتاه مدت برای اکثر شرکت‌ها است. در ادبیات قبلی، محققان و پژوهشگران تأثیر خوانایی گزارش‌های هیئت‌مدیره را در محیط اطلاعات شرکت‌ها و رفتار تحلیل‌گران مالی طرف فروش مستند کرده‌اند. به‌عنوان مثال، لهاوی و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۱۱) نشان می‌دهند که به دلیل هزینه‌های گزاف پردازش و تفسیر اطلاعات مالی با خوانایی کمتر، سرمایه‌گذاران خواستار اطلاعات بیشتری از تحلیل‌گران مالی هستند. علاوه بر این، لهاوی و همکاران (۲۰۱۱) ارتباط بین گزارش‌های سالانه با خوانایی کمتر و پراکندگی بیشتر، دقت پایین‌تر و عدم اطمینان کلی بیشتر در پیش‌بینی سود تحلیل‌گر را ثبت کردند. بر این اساس، بررسی رابطه بین خوانایی گزارش هیات مدیره و اعتبار تجاری می‌تواند تأثیر قابل توجهی در این زمینه داشته باشد. این پژوهش با توجه به علاقه اخیر در رابطه بین خوانایی گزارش سالانه و عملکرد شرکت‌ها ایجاد شده است. خوانایی گزارش هیات مدیره تأثیر قابل توجهی بر ارتباطات موثر اطلاعات مالی شرکت‌ها دارد. نقش مهم خوانایی گزارش سالانه از آنجا ناشی می‌شود که گزارش‌های سالانه تنها منبع اصلی اطلاعاتی داخلی شرکت می‌باشند که توسط هیات مدیره در اختیار فعالان بازار سرمایه، از جمله سهامداران، سرمایه‌گذاران، اعتباردهندگان و تحلیل‌گران مالی قرار می‌گیرد. با توجه به دیدگاه‌های بیان شده، رابطه بین خوانایی گزارش هیات مدیره و اعتبار تجاری شرکت‌ها یک مسئله تجربی است که در عمده مطالعات داخلی صورت گرفته این موضوع نادیده انگاشته شده و یک فضای خالی در ادبیات حسابداری و مالی برای پژوهش در این باره وجود دارد که این خود، انگیزه‌ای جهت انجام پژوهش حاضر می‌باشد. لذا در پژوهش حاضر سعی بر آن است که رابطه بین خوانایی گزارش هیات مدیره با اعتبار تجاری شرکت‌ها مورد بررسی قرار گیرد. مسئله اصلی پژوهش به این صورت بیان می‌شود که آیا بین خوانایی گزارش هیات مدیره با اعتبار تجاری شرکت‌ها رابطه معناداری وجود دارد یا خیر.

در ادامه، مبانی نظری و پیشینه پژوهش بررسی می‌شود. سپس، فرضیه و روش پژوهش جهت آزمون انجام می‌گیرد. در آخر نیز به ارائه یافته‌ها، بحث و نتیجه‌گیری و پیشنهادها پژوهش پرداخته می‌شود.

## مبانی نظری

خوانایی به معنای روش تخمینی احتمال موفقیت خواننده در خواندن و درک نوشته است. ممکن است سرمقاله یک روزنامه مهم‌ترین خبر جهان باشد، اما به‌گونه‌ای بیان شود که برای فهم آن نیاز به تحصیلات و درجه بالایی از دانش باشد. همین مسئله در تبلیغ مجلات، گزارش‌های خبری مقاله‌ها نیز مصداق دارد (فضل‌اللهی و ملکی توانا، ۱۳۸۹). مطالعه هر متن، برای خواننده

حسی از درجه پیچیدگی یا سادگی ایجاد می‌شود که در درک مطلب بسیار موثر است. این همان مفهوم سطح خوانایی متن است و تجربه نشان می‌دهد که هرچه متن از پیچیدگی کمتری برخوردار باشد، میزان درک از آن متن بالاتر می‌رود (جانسون<sup>۴</sup>، ۲۰۰۰). خوانایی گزارش‌گری مالی شرکت، روش برآوردی است که موفقیت خواننده در فهم گزارش‌گری مالی سالانه شرکت را نشان می‌دهد. گزارش سالانه شرکت به عنوان سند افشای اطلاعات مالی باید به گونه‌ای بیان شود که درک آن آسان و ممکن است نشان‌دهنده عملکرد مساعد یک شرکت نیز باشد (لی<sup>۵</sup>، ۲۰۰۸).

حسابداری و گزارش‌گری مالی مانند علوم فیزیکی بر اساس قوانین طبیعی شکل نگرفته است؛ اما مبتنی بر مجموعه‌ای از قواعد و استانداردهایی است که برای اهداف مورد انتظار حسابداری و گزارش‌گری مالی می‌باشد. در کشور ما نیز تدوین استانداردهای حسابداری جدید و تجدیدنظر در استانداردهای فعلی برای همسویی بالا با استانداردهای بین‌المللی صورت گرفته است (مجتهدزاده و مددی، ۱۳۸۴). استانداردهای حسابداری و خوانایی آن‌ها نیز برای گروه‌های مختلف ذینفع مانند دانشجویان، حسابداران و حسابرسان و استانداردهاگذاران اهمیت بالایی دارد (شافر و همکاران<sup>۶</sup>، ۱۹۹۳). خوانایی گزارش‌های مالی برای ایجاد ارتباط موثر بین اطلاعات مالی و استفاده‌کنندگان بسیار مهم است؛ به طوری که بر تصمیمات اقتصادی آنها تاثیرگذار می‌باشد (چیونگ<sup>۷</sup>، ۲۰۱۴).

لی (۲۰۰۸) در پژوهش خود نشان داد که مدیران در شرکت‌هایی که با عملکرد ضعیف همراه هستند در مقابل شرکت‌هایی که عملکرد بالاتری دارند، گزارش‌های مالی خود را با سطح خوانایی کمتری ارائه می‌دهند. به عبارتی این موضوع بیان می‌کند که مدیران اطلاعات گزارش‌های مالی را به صورت گنگ ارائه می‌دهند و گاهی ممکن است منجر به پنهان کردن اطلاعات از سرمایه‌گذاران شود (یو و ژانگ<sup>۸</sup>، ۲۰۰۹).

پژوهش‌های بررسی خوانایی، برای اندازه‌گیری قابلیت خوانایی روش‌های گوناگونی مانند: شاخص تعیین سطح خوانایی فلش، شاخص‌های خوانایی ادوارد فرای، کلوز، مک لافلین، پاور، سامنر، کرل، گانینگ فاگ و فاگ در خوانایی صورت‌های مالی ارائه کرده است. به دلیل اینکه بیشتر پژوهش‌های قبلی در مالی و حسابداری، بر اساس شاخص فاگ انجام شده است و به نظر می‌رسد که شاخص فاگ به طور گسترده مورد توجه قرار گرفته است و قاعده‌ای ساده و شناخته شده برای اندازه‌گیری خوانایی فراهم می‌کند؛ لذا، در ادامه تکنیک شاخص فاگ در خوانایی صورت‌های مالی در سنجش خوانایی را در این پژوهش بررسی می‌نماییم: شاخص فاگ برای اولین بار توسط لی (۲۰۰۸) وارد متون حسابداری شد. خوانایی گزارش‌های مالی در مطالعات متحلفی با استفاده از شاخص فاگ بررسی گردید که به طور متوسط، خوانایی گزارش‌های مالی "دشوار" یا "خیلی دشوار" است. از آنجایی که از جملات طولانی و کلماتی که هجای زیادی دارند، زیاد استفاده شد؛ لذا، ناخوانایی اطلاعات ارائه شده در طول زمان بهبود نیافت (هالی و ارلی<sup>۹</sup>، ۱۹۸۰). سایر پژوهشگران خوانایی یادداشت‌های صورت‌های مالی را مورد بررسی قرار دادند و بیان کردند که خواندن آن‌ها حتی برای سرمایه‌گذاران با تجربه نیز "خیلی دشوار" است (چیونگ، ۲۰۱۴).

شاخص مذکور شامل دو ارزش است. تعداد کلمات هر جمله با تقسیم کل تعداد کلمات بر تعداد جملات در گزارش‌های سالانه شرکت‌ها محاسبه می‌گردد. کلمات پیچیده دارای سه بخش (سیلاب) یا بیشتر هستند و جملات طولانی موجب افزایش این شاخص می‌شود که به عنوان کاهش خوانایی تلقی می‌گردد. باید توجه نمود که بعضی از موارد مانند: اسامی خاص، افعالی که به واسطه چسبیدن پسوندی به آنها سه سیلابی گشته‌اند و اسامی مرکب طبق دستور این شاخص در احتساب سیلاب‌ها به منظور محاسبه کلمات پیچیده لحاظ نمی‌گردد. به کمک شاخص فاگ، می‌توان برآورد کرد که چقدر تحصیلات آموزشی نیاز است تا یک فرد در مرتبه اول در برخورد با یک متن آن را درک کند (دیانی، ۱۳۶۶). به گفته لی (۲۰۰۸) مقیاس خوانایی شامل یک مقیاس پنج درجه‌ای است که از خیلی دشوار؛ به دشوار، ایده‌آل، قابل قبول و آسان تغییر پیدا می‌کند. شاخص فاگ پایین نشان‌دهنده اطلاعاتی است که خواناتر است، این در حالی است که یک شاخص فاگ بالاتر به معنی آن است که اطلاعات خوانایی کمتری دارد. به طور متوسط، شاخص فاگ از ۱۲-۱۴ یعنی متن برای خواندن "ایده‌آل" است؛ بین ۱۴ تا ۱۸ یعنی متن "دشوار" است و شاخصی بزرگتر از ۱۸ نشان‌دهنده یعنی متن "خیلی دشوار" است (لی، ۲۰۰۸).

اعتبار تجاری مهم‌ترین منبع تامین مالی کوتاه‌مدت تلقی می‌شود. عرضه‌کنندگان به عنوان فراهم‌کنندگان منابع مالی کوتاه‌مدت زمانی که می‌خواهند به مشتریان خود اعتبار تجاری بدهند، چندین جنبه مهم را در نظر می‌گیرند. وقتی که

عرضه‌کنندگان به صورت اعتباری به مشتریان خود کالا می‌فروشند حاشیه سود مؤثرتر می‌تواند کمتر از حاشیه سود اسمی باشد. زیرا در چنین حالتی به دلیل ارزش زمانی پول، قیمت فروش مؤثر محصولات کاهش می‌یابد (سیفرت و همکاران<sup>۱۰</sup>، ۲۰۱۳). به عقیده بایس و گالیر<sup>۱۱</sup> (۱۹۹۷)، برای شرکت‌هایی که با محدودیت مالی مواجه‌اند، استفاده از اعتبار تجاری در مقایسه با سایر منابع تأمین مالی ساده‌تر است و از آنجایی که خریداران باید هزینه ضمنی این نوع تأمین مالی را تحمل کنند، اعتبار تجاری تنها یک انتخاب است و اگر هیچ جایگزین بهتر و ارزان‌تری وجود نداشته باشد، می‌توان از آن بهره‌برد (دیلف و همکاران<sup>۱۲</sup>، ۲۰۰۸).

مزیت اعتبار تجاری این است که نیازی نیست تا مشتری پولی را برای دریافت کالا بپردازد حساب بدهی یا پرداختی در ترانزنامه مشتری ایجاد شود و مشتری این پول را در نقاط زمانی در آینده پرداخت کند، در این خصوص می‌توان حساب‌های پرداختی را جایگزین پول نقد نمود و به همین دلیل اعتبار تجاری را می‌توان ابزار سرمایه‌گذاری کوتاه مدت بیان کرد. بر این اساس، اعتبار تجاری جایگزینی برای مؤسسات تأمین مالی است. تأمین‌کنندگان در ارائه اعتبارات تجاری به خریداران، مزایای متعددی نسبت به مؤسسات تأمین مالی دارند. یکی از این مزیت‌ها این است که تأمین‌کننده ارتباط نزدیکی با خریدار، در یک موقعیت برتر، نه تنها برای ارزیابی اعتبار مشتریان خود، بلکه در نقش نظارت‌کننده دارد. چنین مزیتی برای مؤسسات مالی وجود ندارد (دای و یانگ<sup>۱۳</sup>، ۲۰۱۵).

تصمیمات تأمین مالی مدیران تحت تأثیر شرایط فرهنگی و اقتصادی کلان بازار است. شرکت‌ها در تصمیمات تأمین مالی، با دو منبع تأمین مالی داخلی و تأمین مالی خارجی مواجه هستند. تأمین مالی داخلی مجموعه روش‌ها و سیاست‌هایی که مدیریت شرکت بکار می‌گیرد تا بدون نیاز به تأمین‌کنندگان مالی، صرفاً با کمک منابع مالی داخلی نیازهای شرکت را رفع نماید و تأمین مالی خارجی منابعی هستند که در صورت عدم کفاف منابع داخلی برای تأمین مالی نیازهای شرکت، بوسیله انتشار سهام عادی، استقراض، استفاده از وام بانک و ... جذب سرمایه می‌کنند (چان و همکاران<sup>۱۴</sup>، ۲۰۱۱).

با احتمال بالا خریداران با محدودیت‌های مالی از اعتبار تجاری به عنوان منبع اصلی تأمین مالی کوتاه‌مدت استفاده می‌کنند. در واقع، در مقایسه با آن‌ها واسطه‌های مالی سنتی اعتباردهندگان از مزیت‌هایی برای دستیابی بهتر به اطلاعات ریسک اعتباری خریداران برخوردار هستند که آنها می‌توانند ریسک اعتباری را بهتر از اعتباردهندگان سرمایه کنترل کنند (نگ و همکاران<sup>۱۵</sup>، ۱۹۹۹). به طور مثال، عدم تقارن اطلاعاتی کمتر بین فروشندگان و خریداران از طریق پرداخت پیش‌پرداخت قبل از تحویل یا از طریق شرایط دو بخشی پرداخت وجود دارد. بر این اساس، تأمین‌کنندگان تمایل بیشتری دارند تا اعتبار تجاری را به شرکت‌های دارای اطلاعات نامتقارن و محدودیت‌های مالی نسبت به مؤسسات مالی سنتی نسبت دهند (عبداله و همکاران<sup>۱۶</sup>، ۲۰۱۷). شرکت‌های با عملکرد ضعیف برای پیشگیری از واکنش‌های منفی بازار معمولاً از یک زبان دشوار و طولانی در گزارش‌های مالی استفاده می‌کنند تا سرمایه‌گذاران از اخبار نامطلوب سوء استفاده نکنند و ریسک دعوی را کم کنند. لذا، گزارش‌های مالی با خوانایی کمتر منجر به عدم تقارن اطلاعاتی در سطح بالاتری بین وام‌گیرنده و وام‌دهنده خواهد شد. با این وجود، در مقایسه با مؤسسات مالی، تأمین‌کنندگان تمایل بیشتری دارند اعتبار تجاری را به شرکت‌های دارای اطلاعات نامتقارن و محدودیت‌های مالی بسپارند. چن و همکاران<sup>۱۷</sup> (۲۰۱۷) دریافتند، شرکت‌هایی که کیفیت سود آن‌ها پایین‌تر است تمایل به دریافت اعتبار تجاری بیشتری از اعتباردهندگان نسبت به سایر شرکت‌های با کیفیت سود بالاتر دارند. در مقابل، با توجه به اینکه سطح پایین خوانایی گزارشگری مالی، حاکی از کیفیت سود پایین و عدم تقارن اطلاعاتی بالا است، شرکت‌هایی با خوانایی کمتر در گزارش‌های مالی ممکن است شانس کمتری برای دریافت اعتبار تجاری از اعتباردهندگان داشته باشند. همچنین، شرکت‌های بزرگ‌تر، دارای اعتبار بالاتر و یا شرکت‌هایی با کیفیت سود بیشتر احتمالاً اعتبار تجاری را آسان‌تر دریافت می‌کنند. در این زمینه، ژو و همکاران (۲۰۲۰) بیان کردند که شرکت‌هایی با قابلیت خوانایی بالا، از اعتبار تجاری بیشتری استفاده می‌کنند (ژو و همکاران<sup>۱۸</sup>، ۲۰۲۰).

## پیشینه پژوهش

ونزلنگ و همکاران<sup>۱۹</sup> (۲۰۲۳) به پژوهشی با عنوان آیا دبیران هیئت مدیره بر خوانایی گزارش سالانه تأثیر می‌گذارند؟ پرداختند. هدف از این مطالعه بررسی تأثیر ویژگی‌های دبیران هیئت مدیره بر خوانایی گزارش سالانه با استفاده از روشی اصلی است که خوانایی حروف چینی را ارزیابی می‌کند. تخصص حقوقی و حرفه‌ای دبیران هیئت مدیره، تخصص بین‌المللی و دوگانگی نقش خوانایی گزارش سالانه را بهبود می‌بخشد. با این حال، ارتباطات سیاسی آنها با آن ارتباط منفی دارد. تأثیر تخصص (دوگانگی نقش) برای شرکت‌هایی که ریسک دادرسی قبلی کمتری دارند (دبیران هیئت مدیره با سهام دارایی) بارزتر است. علاوه بر این، خوانایی بیشتر، پاداش دبیرهای هیئت مدیره را افزایش می‌دهد، در حالی که خوانایی کمتر، گردش مالی آنها را افزایش می‌دهد. در نهایت، خوانایی گزارش سالانه رابطه مثبتی با عملکرد شرکت دارد.

براون و همکاران<sup>۲۰</sup> (۲۰۲۲) پژوهشی با عنوان خوانایی گزارش مالی به عنوان دستگاه سیگنال دهی کیفیت سود انجام دادند. نتایج نشان داد که شرکت‌هایی که درآمدهای سال گذشته را برآورده می‌کنند یا از آن عبور می‌کنند، نوسان بازده سهام پس از تشکیل گزارش مالی کاهش می‌یابد. همچنین این رابطه منفی برای شرکت‌هایی که درآمدهای سال گذشته را برآورده می‌کنند یا از آن عبور می‌کنند قوی‌تر است که گزارش مالی خواناتری ارائه می‌دهند.

دالوی و همکاران<sup>۲۱</sup> (۲۰۲۱) به بررسی تأثیر کارایی سرمایه فکری و مکانیزم‌های حاکمیت شرکتی بر خوانایی گزارشگری مالی شرکت در کشور عمان پرداختند. در این مطالعه از ۱۵۰ مشاهدات شرکت‌هایی که شامل بخش مالی بودند در بازار اوراق بهادار مسقط، عمان، از سال ۲۰۱۴ تا ۲۰۱۸ استفاده شده است. نتایج نشان داد کارایی سرمایه فکری بر خوانایی گزارشگری مالی تأثیر منفی دارد. به علاوه، مکانیزم‌های حاکمیت شرکتی نیز منجر به بهبود خوانایی گزارشگری مالی می‌شوند.

ژو و همکاران (۲۰۲۰) به بررسی رابطه بین خوانایی گزارشگری مالی و اعتبار تجاری پرداختند. نتایج حاصل از مطالعه ۴۷۵۴ شرکت در طول سال‌های ۲۰۰۴-۲۰۱۶ حاکی از آن است که تأمین‌کنندگان، اعتبار تجاری بیشتری را به شرکت‌های دارای گزارش‌های مالی با خوانایی بیشتر می‌دهند.

تو و همکاران<sup>۲۲</sup> (۲۰۱۹) به بررسی تحولات تجارت مدیرعامل و مدیران ارشد و خوانایی گزارشگری مالی با استفاده از داده‌های سوابق تحصیلی مدیران عامل و مدیران ارشد طی سال‌های ۱۹۹۴ الی ۲۰۱۵ پرداختند. نتایج پژوهش آن‌ها حاکی از آن است که مدیر عامل با مدرک تجارت بر خوانایی گزارشگری مالی تأثیر مثبت و مدیران ارشد بر خوانایی گزارشگری مالی تأثیر منفی می‌گذارند.

مددی‌زاده و همکاران (۱۴۰۱) به پژوهشی با عنوان تأثیر استراتژی‌های مالیاتی جسورانه و تقلب حسابداری بر خوانایی گزارشگری مالی پرداختند. نمونه آماری شامل ۸۷ شرکت طی سال‌های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۷ بود. یافته‌ها نشان داد که استراتژی مالیاتی جسورانه با استفاده از شاخص نرخ موثر مالیاتی بر خوانایی گزارشگری مالی تأثیر ندارد اما استراتژی مالیاتی جسورانه با استفاده از شاخص سپر مالیاتی بر خوانایی گزارشگری مالی تأثیر منفی و معناداری دارد. به علاوه، تقلب حسابداری نیز بر خوانایی گزارشگری مالی تأثیر منفی و معناداری دارد.

پورفخاران و همکاران (۱۴۰۰) پژوهشی با عنوان سیاست پولی دولت بر ارتباط میان حسابرسی صورت‌های مالی و اعتبار تجاری شرکت انجام دادند. نمونه آماری شامل ۱۷۲ شرکت طی سال‌های ۱۳۸۸ الی ۱۳۹۵ بود. نتیجه پژوهش نشان می‌دهد که کیفیت حسابرس مستقل و کیفیت حسابرسی صورت‌های مالی موجب بالا رفتن اعتبار تجاری شرکت می‌گردد و این رابطه توسط سیاست پولی انقباضی دولت تعدیل شده و کاهش می‌یابد.

افلاطونی و همکاران (۱۴۰۰) پژوهشی با عنوان تأثیر اعتبار تجاری بر سرعت تعدیل اهرم انجام دادند. نمونه آماری شامل ۱۴۳ شرکت طی سال‌های ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۸ بود. نتایج نشان می‌دهد که در شرکت‌های بیش اهرمی (کم اهرمی)، سرعت تعدیل اهرم برای آن دسته از واحدهای تجاری که از اعتبار تجاری کمتری بهره گرفتند و در نتیجه از ظرفیت اعتبار تجاری بالاتری برخوردارند، سریع‌تر (آهسته‌تر) است.

فرهنگ‌دوست و همکاران (۱۳۹۹) به پژوهشی با عنوان بررسی تأثیر مکانیزم‌های حاکمیت شرکتی بر خوانایی گزارش حسابرس پرداختند. از لحاظ نظری به سبب تفکیک مالکیت از مدیریت، گزارش‌های مالی و حسابرسی پل ارتباطی میان مدیران و

دینفعان خارجی در شرکت‌های سهامی محسوب می‌شوند. با این حال در سال‌های اخیر، تضعیف فزاینده سطوح خوانایی گزارش‌های مالی و حسابرسی بر عملکرد ارتباطی آن‌ها تاثیر معکوس داشته است. به منظور سنجش خوانایی گزارش حسابرس نیز از دو شاخص فلش و فوگ استفاده شده است. نمونه آماری پژوهش شامل ۱۰۳ شرکت (۷۲۱ مشاهده سال-شرکت) در قلمروی زمانی سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۶ است. نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌های پژوهش حاکی از وجود ارتباط معنی‌دار میان مکانیزم‌های حاکمیت شرکتی و خوانایی گزارش حسابرسی می‌باشد.

جعفری و همکاران (۱۳۹۹) به پژوهشی با عنوان پیامدهای قابلیت مقایسه صورت‌های مالی از دیدگاه سرمایه‌گذاران و اعتباردهندگان با تاکید بر نقش مالکیت نهادی پرداختند. نمونه آماری پژوهش شامل ۱۱۹ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۶ می‌باشد. نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌های پژوهش نشان می‌دهد که قابلیت مقایسه جریان‌های نقدی عملیاتی بر بازده سالانه سهام تأثیر مثبت و معناداری دارد و این ارتباط توسط مالکیت نهادی تعدیل می‌شود و قابلیت مقایسه سود خالص بر نوسان‌پذیری بازده سهام تأثیر منفی و معناداری دارد و این ارتباط توسط مالکیت نهادی تعدیل می‌شود و همچنین، قابلیت مقایسه سود خالص و قابلیت مقایسه جریان‌های نقدی عملیاتی بر اعتبار تجاری تأثیر معناداری دارند، اما نقش تعدیل‌کننده مالکیت نهادی در این رابطه‌ها به لحاظ آماری تأیید نشده است.

افلاطونی و نوروزی (۱۳۹۹) به پژوهشی تحت عنوان عوامل مؤثر بر عرضه و تقاضای اعتبار تجاری: رویکردهای ایستا و پویا پرداختند. نمونه پژوهش شامل ۱۴۷ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در بازه زمانی ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۶ می‌باشد. نتایج حاکی از آن است که با افزایش اندازه و عمر شرکت، میزان عرضه و تقاضای اعتبار تجاری افزایش یافته و همچنین، تأثیر منفی نقدینگی شرکت بر میزان عرضه و تقاضای اعتبار تجاری وجود دارد. با وجود این، شواهد کافی از تأثیر معنی‌داری محدودیت‌های مالی بر میزان عرضه و تقاضای اعتبار تجاری، در نتایج مشاهده نشده است.

همانگونه که بیان گردید اغلب مطالعات انجام شده به بررسی خوانایی گزارشگری مالی و تاثیر سایر متغیرها بر آن پرداختند و همچنین تاثیر ابعاد تجاری را بر سایر متغیرها مورد آزمون و بررسی قرار دادند. این در حالی است که پژوهش حاضر اولین مطالعه‌ای است که صرفاً به بررسی خوانایی گزارش هیات مدیره و اعتبار تجاری می‌پردازد و دستاوردهای آن در جهت پیشبرد اهداف خوانایی گزارشگری و اعتبارات تجاری می‌تواند مفید واقع شود.

### فرضیه پژوهش

با توجه به مبانی نظری و پیشینه پژوهش، به منظور بررسی ارتباط بین خوانایی گزارش هیات مدیره و اعتبار تجاری فرضیه پژوهش توسعه یافته است:

میان خوانایی گزارش هیات مدیره و اعتبار تجاری دریافتی از اعتباردهندگان رابطه معنی‌داری وجود دارد.

### روش پژوهش

این پژوهش یک پژوهش کمی و کاربردی است. از لحاظ هدف اجرا نیز یک پژوهش تحلیلی به روش همبستگی می‌باشد. منطق اجرای یک پژوهش قیاسی- استقرایی را دارد و از بعد زمانی، یک پژوهش پس رویدادی است. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران برای یک دوره زمانی ۶ ساله از سال ۱۳۹۵ تا پایان سال ۱۴۰۰ است. نمونه آماری پژوهش شامل شرکت‌هایی است که حائز شرایط زیر باشند:

۱- شرکت‌هایی که قبل از سال ۱۳۹۵ در سازمان بورس اوراق بهادار پذیرش شده‌اند و تا پایان سال ۱۴۰۰ نیز در فهرست شرکت‌های بورسی هستند.

۲- سال مالی آن‌ها منتهی به پایان اسفندماه باشد (از لحاظ قابلیت مقایسه)؛

۳- تغییر سال مالی نداده باشد (طی دوره مورد نظر)؛

۴- جزء شرکت‌های سرمایه‌گذاری و واسطه‌گری مالی نباشد (شرکت‌های سرمایه‌گذاری، به علت تفاوت ماهیت فعالیت با بقیه شرکت‌ها، از جامعه آماری حذف شده‌اند)؛

۵- داده‌های مورد نظر در دسترس باشند.

پس از اعمال محدودیت‌های فوق تعداد ۱۷۱ شرکت طبق نگاره (۱)، به عنوان نمونه آماری پژوهش انتخاب شدند.

## نگاره ۱. روند انتخاب نمونه آماری

ردیف	شرح	تعداد شرکت‌ها
۱	کل شرکت‌هایی که تا پایان سال ۱۴۰۰ عضو بورس بودند.	۴۰۵
۲	از ابتدای سال ۱۳۹۵ در بورس اوراق بهادار پذیرفته نشده باشد.	(۴۸)
۳	سال مالی آن منتهی به پایان اسفندماه نباشد	(۳۰)
۴	تغییر فعالیت و یا تغییر سال مالی داده باشد؛	(۲۱)
۵	جزء شرکت‌های سرمایه‌گذاری و واسطه‌گری مالی باشد؛	(۱۱۲)
۶	داده‌های مورد نظر در دسترس نباشند.	(۲۳)
۷	تعداد نمونه آماری انتخاب شده	۱۷۱

برای آزمون فرضیه پژوهش از مدل رگرسیون (۱) برگرفته شده از مطالعه ژو و همکاران (۲۰۲۰) استفاده شده است:  
مدل (۱):

$$\text{CREDIT}_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{READ}_{i,t} + \beta_2 \text{SIZE}_{i,t} + \beta_3 \text{AGE}_{i,t} + \beta_4 \text{MKTSHARE}_{i,t} + \beta_5 \text{POS-CHGSALE}_{i,t} + \beta_6 \text{NEG-CHGSALE}_{i,t} + \beta_7 \text{ROA}_{i,t} + \beta_8 \text{MTB}_{i,t} + \beta_9 \text{FLI}_{i,t} + \beta_{10} \text{CLI}_{i,t} + \beta_{11} \text{CAI}_{i,t} + \beta_{12} \text{CASHHOLD}_{i,t} + \epsilon_{i,t}$$

## متغیر وابسته: اعتبار تجاری (CREDIT):

میزان تأمین اعتبار ارائه شده توسط اعتباردهندگان را اندازه‌گیری می‌کند و از تقسیم حساب‌ها و اسناد پرداختی بر ارزش دفتری دارایی‌ها محاسبه می‌شود (چن و همکاران، ۲۰۱۷)

## متغیر مستقل: خوانایی گزارش هیات مدیره (READ):

از شاخص فوگ که روایی و اعتبار آن برای سنجش خوانایی متون فارسی توسط برخی پژوهشگران داخلی نظیر فضل الهی و ملکی توانا (۱۳۸۹) و دیانی (۱۳۷۹) مورد تأیید قرار گرفت، برای اندازه‌گیری این متغیر استفاده شده است. شاخص فوگ که تابعی از دو متغیر طول جمله (بر حسب کلمات) و کلمات پیچیده (تعریف شده به صورت تعداد کلمات با سه یا چند بخش) است که به صورت رابطه (۱) محاسبه می‌شود:

$$\text{میانگین تعداد کلمات در هر جمله} + \text{درصد کلمات پیچیده} = ۰/۴ = \text{شاخص فوگ}$$

فرآیند و نحوه تعیین سطح خوانایی گزارش‌های مالی شاخص فوگ به شرح ذیل می‌باشد:

(۱) یک نمونه یکصد کلمه‌ای از ابتدا، یک نمونه یکصد کلمه از وسط، و یک نمونه یکصد کلمه‌ای از اواخر گزارش به صورت تصادفی. انتخاب شود.

(۲) تعداد جملات هر یک از نمونه‌ها. شمارش شود.

(۳) متوسط طول جملات از طریق تقسیم تعداد کلمات به تعداد جملات کامل هر نمونه یکصد کلمه‌ای مشخص شود؛

(۴) تعداد کلمات سه‌هجایی و بیش از سه‌هجایی موجود (کلمات پیچیده) در هر کدام از متون یکصد کلمه‌ای شمارش شود؛

(۵) تعداد کلمات پیچیده با تعداد متوسط کلمات در جملات جمع گردد.

(۶) حاصل جمع تعداد کلمات دشوار و متوسط کلمات در جملات با عدد ثابت ۰/۴ ضرب گردد؛

(۷) بندهای ۴، ۵، ۶، برای دو نمونه یکصد کلمه‌ای دیگر محاسبه گردد؛

(۸) میانگین نتایج هر سه نمونه از طریق جمع کردن و تقسیم به تعداد محاسبه گردد (فضل الهی و ملکی توانا، ۱۳۸۹).

رابطه بین شاخص فوگ و سطح خوانایی بدین شرح است که:  $\text{FOG} \geq ۱۸$  یعنی متن (بسیار پیچیده)؛ ۱۴-۱۸ (متن دشوار)؛ ۱۲-۱۴ (متن مناسب)؛ ۱۰-۱۲ (متن قابل قبول) و ۸-۱۰ (متن آسان) است. از آنجایی که مقادیر بالای شاخص مذکور



بیانگر میزان خوانایی کمتر گزارش‌های هیات مدیره است؛ بر این اساس، مقدار محاسبه شده در عدد منفی یک (-۱) ضرب می‌شود تا معیار مستقیمی از شاخص خوانایی گزارش هیات مدیره به دست آید<sup>۳۳</sup>.

مطابق با ادبیات قبلی (داس و همکاران<sup>۳۴</sup>، ۲۰۱۵؛ چن و همکاران، ۲۰۱۷؛ ژو و همکاران، ۲۰۲۰) متغیرهای کنترل مختلفی در مدل اصلی قرار گرفتند که عبارتند از:

اندازه شرکت (SIZE): در این پژوهش از لگاریتم طبیعی دارایی شرکت برای کنترل متغیر مذکور استفاده می‌شود. سن شرکت (AGE): در این پژوهش سن شرکت بر اساس فاصله زمانی بین تاریخ تأسیس تا پایان دوره زمانی پژوهش، اندازه‌گیری می‌شود. ارزش بازار سهام (MKTSHARE): به‌عنوان نسبت فروش شرکت به کل فروش صنعت محاسبه می‌شود. تغییرات مثبت فروش (POS-CHGSALE): از طریق نسبت تغییرات مثبت در فروش به کل دارایی محاسبه می‌شود. تغییرات منفی فروش (NEG-CHGSALE): از نسبت تغییرات منفی در فروش به کل دارایی محاسبه می‌شود. بازده دارایی (ROA): در این پژوهش بازده دارایی از طریق نسبت سود خالص به دارایی‌های شرکت اندازه‌گیری می‌شود. فرصت‌های رشد (MTB): از نسبت ارزش بازار حقوق صاحبان سهام به ارزش دفتری آن استفاده می‌شود. اهرم مالی (FL): از نسبت مجموع بدهی‌های پایان سال تقسیم به مجموع دارایی‌های شرکت در پایان سال استفاده می‌شود. بدهی‌های جاری (CL): در این پژوهش بدهی‌های جاری از تقسیم بدهی‌های جاری بر دارایی‌های شرکت محاسبه می‌شود. دارایی‌های جاری (CA): از نسبت دارایی‌های جاری غیرنقدی به ارزش دفتری کل دارایی‌ها محاسبه می‌شود. نگهداشت وجه نقد (CASHHOLD): از طریق نسبت وجه نقد و سرمایه‌گذاری کوتاه مدت به دارایی‌های شرکت اندازه‌گیری می‌شود.

### یافته‌های پژوهش

نگاره (۲)، آمار توصیفی متغیرهای مورد آزمون را برای نمونه‌ای متشکل از ۱۰۲۶ شرکت-سال در فاصله زمانی سال‌های ۱۳۹۵-۱۴۰۰ نشان می‌دهد. همان‌گونه که در این نگاره ملاحظه می‌شود، میانگین شاخص اعتبار تجاری نشان می‌دهد حدود ۲۱ درصد دارایی شرکت‌های نمونه را حساب‌ها و اسناد پرداختی، میانگین متغیر اهرم مالی نشان می‌دهد ۵۱ درصد دارایی‌های شرکت‌های مورد بررسی را بدهی و استقراض و میانگین نگهداشت وجه نقد نشان می‌دهد که حدود ۸ درصد دارایی‌های شرکت‌های نمونه را وجه نقد و سرمایه‌گذاری کوتاه‌مدت تشکیل می‌دهد. همچنین، مقدار میانگین متغیر خوانایی گزارش هیات مدیره بر اساس شاخص خوانایی فوگ برابر با ۱۷/۵۹۸ می‌باشد و نشان می‌دهد خوانایی گزارشگری شرکت‌های نمونه در طبقه "بسیار پیچیده" قرار دارد. علاوه بر این، بر اساس میانگین متغیر فرصت‌های رشد می‌توان گفت ارزش بازار حقوق صاحبان سهام اغلب شرکت‌های نمونه از ارزش دفتری آن‌ها بیشتر است.

نگاره ۲. آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیر	نماد	مشاهدات	میانگین	میان	کمترین	بیشترین	انحراف معیار
اعتبار تجاری	CREDIT	۱۰۲۶	۰/۲۱۳	۰/۱۷۰	۰/۰۰۱	۰/۶۷۶	۰/۱۵۶
خوانایی گزارش هیات مدیره	READ	۱۰۲۶	-۱۷/۵۹۸	-۱۷/۸۳۹	-۱۷/۹۱۱	-۹/۶۱۶	۳/۹۵۴
اندازه شرکت	SIZE	۱۰۲۶	۱۵/۲۵۳	۱۵/۰۰۵	۱۱/۳۶۱	۲۰/۸۲۱	۱/۶۹۷
سن شرکت	AGE	۱۰۲۶	۴۱/۸۵۴	۴۳	۱۰	۷۲	۱۳/۶۰۱
سهام بازار فروش	MKTSHARE	۱۰۲۶	۰/۰۵۹	۰/۰۲۷	۰/۰۰۱	۰/۶۰۸	۰/۰۸۷
تغییر فروش مثبت	POS-CHGSALE	۱۰۲۶	۰/۲۷۹	۰/۲۲۶	۰	۰/۹۲۶	۰/۲۵۷
تغییر فروش منفی	NEG-CHGSALE	۱۰۲۶	-۰/۰۱۶	۰	-۰/۴۸۸	۰	۰/۰۶۶
بازده دارایی	ROA	۱۰۲۶	۰/۱۷۰	۰/۱۳۹	-۰/۳۴۶	۰/۵۶۸	۰/۱۶۳
فرصت‌های رشد	MTB	۱۰۲۶	۶/۱۲۲	۴/۴۰۴	-۰/۶۰۶	۲۰/۲۱۷	۵/۱۸۱
اهرم مالی	FL	۱۰۲۶	۰/۵۱۳	۰/۵۱۴	۰/۰۱۴	۰/۹۲۳	۰/۲۱۱
بدهی‌های جاری	CL	۱۰۲۶	۰/۴۵۵	۰/۴۵۲	۰/۰۱۳	۰/۸۹۸	۰/۲۰۰
دارایی‌های جاری	CA	۱۰۲۶	۰/۶۹۶	۰/۷۱۷	۰/۱۲۶	۰/۹۷۹	۰/۲۱۲
نگهداشت وجه نقد	CASHHOLD	۱۰۲۶	۰/۰۸۳	۰/۰۴۷	۰/۰۰۱	۰/۴۷۱	۰/۰۹۷

در نگاره (۳)، میزان ضریب همبستگی بین متغیرهای خوانایی گزارش هیات مدیره (READ) و اعتبار تجاری (CREDIT) در سطح خطای ۰/۰۱ به میزان ۰/۰۱۹- می‌باشد و معنی‌دار است.

نگاره ۳. ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش

CASH HOLD	CA	CL	FL	MTB	ROA	NEG CHGSALE	POS CHGSALE	MKT SHARE	AGE	SIZE	READ	CREDIT
۱												
-۰/۰۵۲	۱											
-۰/۴۴۷**	۰/۳۰۴**	۱										
-۰/۳۸۱**	۰/۳۱۱**	۰/۹۳۸**	۱									
۰/۱۷۳**	۰/۱۵۷**	۰/۰۷۳*	۰/۰۷۶*	۱								
۰/۳۸۳**	۰/۱۰۴**	-۰/۵۳۳**	-۰/۰۶۰۶**	۰/۱۳۸**	۱							
-۰/۰۱۲	۰/۰۰۶۰	-۰/۰۹۷**	-۰/۰۰۹۱*	۰/۱۱۱۳**	۰/۱۷۰**	۱						
۰/۰۸۹*	-۰/۰۰۲۷	-۰/۰۰۹۰*	-۰/۱۰۰۵**	۰/۲۴۳**	۰/۲۵۰**	۰/۱۷۳**	۱					
-۰/۰۴۹	-۰/۰۰۴**	۰/۱۱۴**	۰/۱۰۰**	-۰/۰۰۸۴*	۰/۰۰۹۰*	-۰/۱۰۴**	۰/۱۳۵**	۱				
-۰/۰۸۳*	۰/۰۰۳۷	-۰/۰۰۱۳	۰/۰۰۱۰	۰/۰۰۸۶*	-۰/۰۰۵۰	۰/۰۰۹۵**	-۰/۰۰۱۳	-۰/۱۱۳**	۱			
-۰/۰۳۷	-۰/۰۰۷**	-۰/۰۰۱۰	-۰/۰۰۲۸	-۰/۰۰۲۰**	۰/۲۴۴**	-۰/۰۰۳۹	۰/۱۵۴**	۰/۵۷۱**	-۰/۰۰۸۰**	۱		
-۰/۰۰۸	۰/۰۰۲۰	-۰/۰۰۵۹	-۰/۰۰۶۸	۰/۰۰۷۹*	۰/۰۰۷۸*	۰/۰۰۱۲	۰/۰۰۱۰	-۰/۰۰۲۲	-۰/۰۰۲۳	۰/۰۰۲۷	۱	
-۰/۱۵۴**	۰/۰۰۸۷*	۰/۵۱۱**	۰/۵۲۳**	۰/۰۰۰۰*	-۰/۴۲۲**	۰/۱۲۵**	-۰/۰۰۳**	۰/۰۰۳۱	-۰/۰۰۶۳	-۰/۰۰۲**	-۰/۰۰۱۹**	۱

\* و \*\* به ترتیب در سطح ۰/۰۵ و ۰/۰۱ معنی‌داری می‌باشند.

در داده‌های ترکیبی ابتدا از آزمون F لیمر جهت مشخص شدن تلفیقی یا ترکیبی بودن داده‌ها استفاده می‌شود نتایج مربوط به آزمون F لیمر در نگاره (۴) ارائه شده است.

#### نگاره ۴. نتایج آزمون اف لیمر برای انتخاب روش پولینگ یا پانل

نتیجه آزمون	معناداری	آماره F	فرضیه صفر (H0)
روش پانل	۰/۰۰۰	۱۲/۶۵۵	روش پولینگ مناسب است

به دلیل اینکه معنی‌داری آماره F لیمر برای مدل پژوهش کمتر از ۰/۰۵ است، لذا فرضیه صفر آزمون رد شده و برای تخمین مدل پژوهش باید از روش داده‌های پانل استفاده شود. سپس برای تعیین نوع داده‌ها (روش اثرات ثابت یا تصادفی)، از آزمون هاسمن استفاده شود. نتایج آزمون هاسمن برای مدل پژوهش به شرح نگاره (۵) می‌باشد:

#### نگاره ۵. نتایج آزمون هاسمن برای انتخاب بین مدل اثرات ثابت و اثرات تصادفی

نتیجه آزمون	معناداری	آماره $\chi^2$	فرضیه صفر (H0)
اثرات ثابت	۰/۰۰۰	۵۹/۶۰۸	روش اثرات تصادفی مناسب است

نتایج نگاره (۵) بیانگر آن است که در مدل‌های پژوهش باید از روش اثرات ثابت استفاده نمود. در این پژوهش برای بررسی وجود مشکل ناهمسانی واریانس از آزمون بروش پاگان-گادفری مطابق نگاره (۶) استفاده شده است.

#### نگاره ۶. نتایج آزمون بروش پاگان-گادفری برای کشف ناهمسانی واریانس

نتیجه آزمون	معناداری	آماره F	فرضیه صفر (H0)
وجود ناهمسانی واریانس	۰/۰۰۰	۱۳/۲۸۷	واریانس‌ها همسان هستند

منبع: یافته‌های پژوهشگر

نتایج حاصل از این آزمون نگاره (۷) نشان داده است که در مدل پژوهش مشکل ناهمسانی واریانس وجود دارد (معنی‌داری محاسبه شده کمتر از ۰/۰۵). بنابراین تخمین نهایی این مدل با استفاده از آزمون حداقل مربعات تعمیم یافته (GLS) صورت می‌گیرد همچنین، برای بررسی وجود همخطی بین متغیرهای مدل از آماره عامل تورم واریانس "VIF" استفاده شده و نشان‌دهنده عدم وجود همخطی بین متغیرهای مدل است (عامل تورم واریانس کوچک‌تر از ۵). بنابراین می‌توان دریافت که مشکل همخطی تهدیدی جدی برای مدل نمی‌باشد.

#### نگاره ۷. نتایج آزمون همخطی

متغیر	نماد	عامل تورم واریانس (VIF)
خوانایی گزارش هیات مدیره	READ	۱/۰۲۰
اندازه شرکت	SIZE	۱/۷۵۱
سن شرکت	AGE	۱/۰۴۶
سهام بازار فروش	MKTSHARE	۱/۵۵۳
تغییر فروش مثبت	POS-CHGSALE	۱/۲۰۰
تغییر فروش منفی	NEG-CHGSALE	۱/۰۹۱
بازده دارایی	ROA	۲/۳۸۹
فرصت‌های رشد	MTB	۱/۲۳۹
اهرم مالی	FL	۲/۴۲۹
بدهی‌های جاری	CL	۱/۱۰۴
دارایی‌های جاری	CA	۱/۴۳۸
نگهداشت وجه نقد	CASHHOLD	۱/۲۴۱

نتایج حاصل از برآورد مدل پژوهش به شرح نگاره (۸) می‌باشد.

### نگاره ۸. خلاصه نتایج آماری آزمون مدل پژوهش

CREDIT <sub>i,t</sub> = β <sub>0</sub> + β <sub>1</sub> READ <sub>i,t</sub> + β <sub>2</sub> SIZE <sub>i,t</sub> + β <sub>3</sub> AGE <sub>i,t</sub> + β <sub>4</sub> MKTSHARE <sub>i,t</sub> + β <sub>5</sub> POS-CHGSALE <sub>i,t</sub> + β <sub>6</sub> NEG-CHGSALE <sub>i,t</sub> + β <sub>7</sub> ROA <sub>i,t</sub> + β <sub>8</sub> MTB <sub>i,t</sub> + β <sub>9</sub> FL <sub>i,t</sub> + β <sub>10</sub> CL <sub>i,t</sub> + β <sub>11</sub> CA <sub>i,t</sub> + β <sub>12</sub> CASHHOLD <sub>i,t</sub> + ε <sub>i</sub>						
متغیر	نماد	ضریب	انحراف معیار	آماره تی	معناداری	معنادار
عرض از مبدأ	B0	۰/۳۷۵	۰/۰۶۲	۶/۰۵۷	۰/۰۰۰	---
خوانایی گزارش هیات مدیره	READ	-۰/۰۵۲	۰/۰۱۸	-۲/۹۶۱	۰/۰۰۳	بلی
اندازه شرکت	SIZE	-۰/۰۶۴	۰/۰۰۶	-۱۱/۲۷۲	۰/۰۰۰	بلی
سن شرکت	AGE	۰/۰۱۵	۰/۰۰۲	۹/۳۹۷	۰/۰۰۰	بلی
سهام بازار فروش	MKT SHARE	۰/۰۵۶	۰/۱۰۹	۰/۵۱۹	۰/۶۰۴	خیر
تغییر فروش مثبت	POS-CHGSALE	-۰/۰۱۵	۰/۰۰۹	-۱/۵۸۹	۰/۱۱۳	خیر
تغییر فروش منفی	NEG-CHGSALE	۰/۰۲۹	۰/۰۱۵	۱/۹۰۸	۰/۰۵۷	خیر
بازده دارایی	ROA	-۰/۰۰۴	۰/۰۲۵	-۰/۱۵۶	۰/۸۷۶	خیر
فرصت‌های رشد	MTB	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۳۸۱	۰/۷۰۳	خیر
اهرم مالی	FL	۰/۰۲۷	۰/۰۴۱	۰/۶۷۳	۰/۵۰۱	خیر
بدهی‌های جاری	CL	۰/۲۸۸	۰/۰۳۹	۷/۳۱۱	۰/۰۰۰	بلی
دارایی‌های جاری	CA	۰/۰۷۰	۰/۰۱۸	۳/۷۹۳	۰/۰۰۰	بلی
نگهداشت وجه نقد	CASH HOLD	-۰/۰۰۷	۰/۰۲۴	-۰/۳۰۰	۰/۷۶۴	خیر
آماره F فیشر		۶۱/۴۸۳	ضریب تعیین تعدیل شده		۰/۶۲۸	
معناداری آماره F		۰/۰۰۰	آماره دوربین واتسون		۱/۹۵۵	

مدل رگرسیونی برازش شده در سطح خطای ۵ درصد به طور کلی معنی‌دار (۰/۰۰۰) است. با توجه به اینکه آماره دوربین واتسون، مقدار ۱/۹۵۵ را نشان می‌دهد و این عدد بین ۱/۵ تا ۲/۵ می‌باشد به معنی عدم وجود همبستگی در جزء اخلاص می‌باشد. با توجه به مقدار ضریب تعیین تعدیل شده مدل می‌توان ادعا کرد که متغیرهای مستقل مدل حدود ۶۲ درصد از تغییرات اعتبار تجاری دریافتی از اعتباردهندگان را توضیح می‌دهند. همان‌طور که در نگاره فوق ملاحظه می‌شود، ضریب برآوردی و آماره t مربوط به متغیر خوانایی گزارش هیات مدیره (READ) منفی و در سطح خطای ۵ درصد معنی‌دار است و حاکی از وجود رابطه منفی و معنی‌دار میان خوانایی گزارش هیات مدیره و اعتبار تجاری دریافتی از اعتباردهندگان در سطح اطمینان ۹۵٪ می‌باشد. بر این اساس، فرضیه H<sub>0</sub> رد شده و فرضیه پژوهش در سطح خطای ۵ درصد تایید می‌شود. ضریب برآوردی و آماره t مربوط به متغیرهای کنترلی اندازه شرکت (SIZE)، سن شرکت (AGE)، بدهی‌های جاری (CL) و دارایی‌های جاری (CA) در سطح خطای ۵ درصد معنی‌دار است و حاکی از وجود رابطه معنی‌دار میان اندازه شرکت، سن شرکت، بدهی‌های جاری و دارایی‌های جاری با اعتبار تجاری دریافتی از اعتباردهندگان در سطح اطمینان ۹۵٪ می‌باشد.

### نتیجه‌گیری و پیشنهادها

با توجه به اینکه گزارش‌های مالی با خوانایی کمتر منجر به عدم تقارن اطلاعاتی در سطح بالاتری بین وام‌گیرنده و وام‌دهنده خواهد شد، با این وجود، در مقایسه با موسسات مالی؛ تأمین‌کنندگان تمایل بیشتری دارند اعتبار تجاری را به شرکت‌های دارای اطلاعات نامتقارن و محدودیت‌های مالی بسپارند. با توجه به مطالب مطرح شده و اهمیت پژوهش حاضر، رابطه بین خوانایی گزارش هیات مدیره و اعتبار تجاری را مورد بررسی قرار داده است. فرضیه پژوهش رابطه خوانایی گزارش هیات مدیره و اعتبار

تجاری دریافتی از اعتباردهندگان را آزمون نموده است. نتیجه حاصل از آزمون این فرضیه حاکی از آن است که میان خوانایی گزارش هیات مدیره و اعتبار تجاری دریافتی از اعتباردهندگان رابطه منفی وجود دارد. به عبارت دیگر، شرکت‌های دارای گزارشگری مالی خواناتر، اعتبار تجاری کمتری دریافت می‌کنند. می‌توان گفت، شرکت‌های با عملکرد ضعیف معمولاً از یک زبان دشوار و طولانی در گزارش‌های مالی استفاده می‌کنند تا مانع از وجود واکنش‌های منفی بازار شوند. در مقابل، شرکت‌های با عملکرد بهتر از تغییرات سود کمتر، کیفیت سود بالاتر و گزارشگری مالی خواناتری برخوردار هستند. شرکت‌های با گزارش مالی خواناتر نیاز کمتری به استفاده از اعتبار تجاری تأمین‌کنندگان دارند و اعتبار تجاری کمتری دریافت می‌کنند. نتیجه بدست آمده در این پژوهش مغایر با یافته پژوهش ژو و همکاران (۲۰۲۰) مبنی بر وجود رابطه مثبت بین خوانایی گزارش هیات مدیره و اعتبار تجاری دریافتی از اعتباردهندگان است. علت این تفاوت می‌تواند این عامل باشد که آن‌ها چنین ادعا کردند که شرکت‌هایی با قابلیت خوانایی بالا گزارش مالی آن‌ها، از خوانایی به عنوان ابزاری برای جلب اعتماد اعتباردهندگان و برای دریافت اعتبار تجاری بیشتر استفاده می‌کنند. در ایران، اعتبار تجاری یک منبع تأمین مالی با قیمت بالا نسبت به بسیاری از منابع تأمین مالی مثل وام است و همه شرکت‌های خوب تمایل زیادی به استفاده از این منبع ندارند. بنابراین بیشتر شرکت‌هایی که مشکل مالی دارند به دنبال استفاده از این منابع هستند، برای همین گزارشگری خود را پیچیده می‌کنند تا نقاط ضعف خود را پنهان و از اعتبار تجاری استفاده کنند (ژو و همکاران، ۲۰۲۰).

براساس یافته پژوهش حاضر مبنی بر رابطه منفی خوانایی گزارش هیات مدیره و اعتبار تجاری، پیشنهاد می‌شود سرمایه‌گذاران به خوانایی گزارش هیات مدیره شرکت‌ها توجه داشته و آن را به عنوان عاملی تاثیرگذار بر اعتبار تجاری دریافتی از اعتباردهندگان در تصمیم‌گیری‌های خود لحاظ کنند. علاوه بر این، به موسسات حسابرسی پیشنهاد می‌گردد که در ارزیابی خود در کنار سایر عوامل از سطح ریسک شرکت صاحبکار و برنامه‌ریزی عملیات حسابرسی، به میزان خوانایی گزارش هیات مدیره شرکت‌ها توجه داشته باشند. به سازمان بورس اوراق بهادار تهران نیز پیشنهاد می‌شود که بر اساس خوانایی گزارش هیات مدیره به رتبه‌بندی شرکت‌ها برای ایجاد فضای رقابتی جهت بهبود خوانایی گزارش هیات مدیره بپردازند که به دنبال آن باعث افزایش درک سهامداران و فعالان بازار بورس از سطح خوانایی گزارش هیات مدیره شرکت‌ها و مقایسه شرکت‌ها از نظر خوانایی گزارش هیات مدیره می‌شود.

در ادامه مسیر و برای روشن شدن سایر ابعاد موضوع، به پژوهشگران توصیه می‌شود پژوهش حاضر را با سایر معیارهای سنجش خوانایی گزارش هیات مدیره مانند شاخص فلش و طول متن انجام دهند. سنجش‌های خوانایی را برای به دست آوردن معیار بهتر و مناسب متون فارسی ایرانیزه نمایند. و همچنین می‌توانند رابطه خوانایی گزارشگری مالی و خوانایی گزارش تفسیری مدیریت با اعتبار تجاری، رابطه خوانایی گزارش هیات مدیره و ریسک سقوط قیمت سهام؛ رابطه لحن گزارشگری مالی و اعتبار تجاری و رابطه مالکیت خانوادگی و اعتبار تجاری را مورد بررسی قرار دهند. در این پژوهش ما برای خوانایی صورت‌های مالی از شاخص فاگ استفاده کرده‌ایم و ممکن است سایر پژوهشگران از شاخص‌های دیگری برای بهبود و توسعه پژوهش حاضر استفاده نمایند و موجب تفاوت در ارائه نتایج پژوهش شوند.

## منابع

- مددی زاده، ابراهیم، تائبی نقندری، امیرحسین و زینلی، حدیث. (۱۴۰۱). تأثیر استراتژی های مالیاتی جسورانه و تقلب حسابداری بر خوانایی گزارشگری مالی. *دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت*، ۱۱(۴۳)، صص ۳۷۹-۳۹۲.
- افلاطونی، عباس، تمجیدی، نیما و شکوری نسب، حسین (۱۴۰۰). تأثیر اعتبار تجاری بر سرعت تعدیل اهرم. *مجله دانش حسابداری*، دوره ۱۲، شماره ۳، شماره پیاپی ۴۶، آذر ۱۴۰۰، صص ۴۸-۲۹.
- پورفخاران، محمدرضا، طالب‌نیا، قدرت‌اله، و کیلی فرد، حمیدرضا و رهنمای رودپشتی، فریدون (۱۴۰۰). اثر سیاست پولی دولت بر ارتباط میان حسابرسی صورت‌های مالی و اعتبار تجاری شرکت. *نشریه پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی*، دوره ۱۳، شماره ۴ (پیاپی ۵۲)، صص ۲۹۷-۲۶۹.
- افلاطونی، دکتر عباس و نوروزی، محمد. (۱۳۹۹). عوامل مؤثر بر عرضه و تقاضای اعتبار تجاری: رویکردهای ایستا و پویا. *مجله علمی-پژوهشی دانش حسابداری*، ۱۱(۱)، صص ۳۵-۵۹.
- جعفری، علی، جمادوردی، گرگانلی، اشرفی، مجید و نادریان، آرش (۱۳۹۹). پیامدهای قابلیت مقایسه صورت‌های مالی از دیدگاه سرمایه‌گذاران و اعتباردهندگان با تأکید بر نقش مالکیت نهادی. *پیشرفت‌های حسابداری*، دانشگاه شیراز، دوره ۱۲، شماره ۱، تیر ۱۳۹۹، صص ۹۵-۱۲۸.
- فرهنگ‌دوست، شایان، زند شانقی، آرزو و شیرشکن، سعید (۱۳۹۹). بررسی تأثیر مکانیسم‌های حاکمیت شرکتی بر خوانایی گزارش حسابرس. *پیشرفت‌های حسابداری*، دانشگاه شیراز، دوره ۱۲، شماره ۲، دی ۱۳۹۹، صص ۲۳۱-۲۶۸.
- رضوانی، فریبا، برندک، سجاد (۱۳۹۸). خوانایی گزارشگری مالی و هزینه‌های حسابرسی. *نشریه چشم‌انداز حسابداری و مدیریت*، زمستان ۱۳۹۸، شماره ۱۸.
- فضل‌اللهی، سیف‌اله، ملکی توانا، منصوره. (۱۳۸۹). روش شناسی تحلیل محتوا با تأکید بر تکنیک‌های خوانایی سنجی و تعیین ضریب درگیری متون. *فصلنامه پژوهش در علوم انسانی*، ۳: صص ۷۱-۹۴.
- مجتهدزاده، ویدا، مددی نعمتی، فاطمه. (۱۳۸۴). بررسی میزان اهمیت و اثربخشی استانداردهای حسابداری از دیدگاه حسابرسان مستقل، *مجله علوم اجتماعی و انسانی*، ۲۲(۲): صص ۱۱۵-۱۳۱.
- دیانی، محمدحسین. (۱۳۷۹). سنجش خوانایی نوشته‌های فارسی، خوانانویسی برای کودکان، نوسودان و نوجوانان. *مشهد: انتشارات کتابخانه رایانه‌ای*.
- دیانی، محمد حسین. (۱۳۶۶). سه فرمول برای تشخیص سطح خوانایی نوشته های ویژه نو سوادان، *مجله روان شناسی و علوم تربیتی*، ۳۹: صص ۵۹-۸۰.
- Sun, Wenzhang, Zhu, Jiawei, Wang, Xuhui (2023). Do board secretaries influence annual report readability? *Pacific Accounting Review*, ISSN: 0114-0582, 9 January 2023.
- Braun, Matias & Ferreira, Tiago and Ortiz M., Marcelo and Ortiz M., Marcelo, Financial Report Readability as a Signaling Device of Earnings Quality (2022). Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=4093127> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4093127>.
- Madadzadeh, E, Taebi Naqandari, A, & Zaineli, H. (2022). The effect of bold tax strategies and accounting fraud on the readability of financial reporting. *Accounting Knowledge and Management Audit*, 11(43), PP. 379-392. (In Persian)
- Dalwai, T., Mohammadi, S.S., Chugh, G. & Salehi, M. (2021). Does intellectual capital and corporate governance have an impact on annual report readability? Evidence from an emerging market, *International Journal of Emerging Markets*, <https://doi.org/10.1108/IJOEM-08-2020-0965>.
- Aflatooni, A, Tamajidi, N & Shakuri Nasab, H (2020). The effect of commercial credit on the speed of leverage adjustment. *Accounting Knowledge Journal*, Volume 12, Number 3, Serial Number 46, Azar 1400, PP. 29-48. (In Persian)

- Pourfakharan, M. R, Talibnia, Gh, Vakilifard, H & Roodpashti Rahnamaei, F (2020). The effect of the government's monetary policy on the relationship between the audit of financial statements and the business credit of the company. *Journal of financial accounting and auditing research*, volume 13, number 4 (52 consecutive), pages 269-297. (In Persian)
- Xu, H., Pham, T.H. and Dao, M. (2020), Annual report readability and trade credit, *Review of Accounting and Finance*, Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print. <https://doi.org/10.1108/RAF-10-2019-0221>.
- Aflatooni, A, Norozi, M. (2019). Factors affecting the supply and demand of commercial credit: static and dynamic approaches. *Scientific-Research Journal of Accounting Knowledge*, 11(1), PP. 35-59. (In Persian)
- Tuo, L., Zhang, Y., Liu, Z., Du, R. (2019). Business Education of CEO-CFO and Annual Report Readability. *Review of Economics & Finance*, 17, PP. 16-34.
- Rezvani, F, Brendak, S (2018). Readability of financial reporting and audit costs. *Accounting and Management perspective magazine*, winter 2018, number 18. (In Persian)
- Abdulla, Y., Dang, V.A. & Khurshed, A. (2017). Stock market listing and the use of trade credit: evidence from public and private firms, *Journal of Corporate Finance*, Vol. 46, PP. 391-410.
- Chen, D., Liu, M., Ma, T. & Martin, X. (2017), Accounting quality and trade credit, *Accounting Horizons*, Vol. 31 No. 3, PP. 69-83.
- Dai, B, Yang, F. (2015). Monetary Policy, Accounting Conservatism and Trade Credit. *Journal of Accounting Research*, Vol. 8, No. 4, PP. 295-313.
- Dass, N., Kale, J.R. and Nanda, V. (2015), Trade credit, relationship-specific investment, and product market power, *Review of Finance*, Vol. 19 No. 5, PP. 1867-1923.
- Cheung, E. W. Y. (2014). Readability of financial reports and IFRS adoption in Australia.
- Chan, Paul K., Mara Faccio, & David C. Parsley. (2011). The quality of accounting information in politically connected firms. *Journal of Accounting and Economics*, 51(2), PP.58-76.
- Seifert, D., Seifert, R.W., & Protopappa-Sieke, M. (2013). Trade credit: literature review and research directions. *European Journal of Operational Research*, 231(2), 245-256.
- 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), PP. 1087-1115.
- Fazlollahi, S, Maleki Tavana, M. (2010). Methodology of content analysis with emphasis on readability techniques and determination of engagement coefficient of texts. *Quarterly Journal of Research in Human Sciences*, 3: PP. 71-94. (In Persian)
- You, H. and Zhang, X.-J. (2009), Financial reporting complexity and investor underreaction to 10-K information, *Review of Accounting Studies*, Vol. 14 No. 4, PP. 559-586.
- Deloof, M, Van Overfelt, W. (2008). Were modern capital structure theories valid in Belgium before World War I? *Journal of Business, Finance and Accounting*, 35(3-4), 491-515.
- Li, F. (2008), Annual report readability, current earnings and earnings persistence, *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 45 Nos 2/3, PP. 221-247.
- Mojtahedzadeh, V, Madadi Nemati, F. (2005). Examination of the importance and effectiveness of accounting standards from the perspective of independent auditors, *Journal of Social and Human Sciences*, 22(2): PP. 115-131. (In Persian)
- Diani, M. H. (2000). Assessing the readability of Persian writings, reading and writing for children, novices and teenagers. Mashhad: Computer Library Publications. (In Persian)
- Johnson, R. K. (2000), Readability, *School Science Review*, 212, 60, PP. 562-568.
- Ng, C.K., Smith, J.K. and Smith, R.L. (1999), Evidence on the determinants of credit terms used in interfirm trade, *The Journal of Finance*, Vol. 54 No. 3, PP. 1109-1129.
- Biais, B. and Gollier, C. (1997), Trade credit and credit rationing, *Review of Financial Studies*, Vol. 10 No. 4, PP. 903-937.

- Shaffer, R. J., Stevens, K. T., & Stevens, W. P. (1993). Assessing the readability of government accounting standards: The cloze procedure. *Journal of technical writing and communication*, 23(3), PP. 259-267.
- Diani, M. H. (1987). Three formulas to determine the level of readability of writings for novices, *Journal of Psychology and Educational Sciences*, 39: PP. 59-80. (In Persian)
- Courtis, J.K. (1986), Poor communication is alive and well: a study of annual report readability, *Canadian Journal of Communication*, Vol. 12 No. 3, PP. 1-17.
- Holley, C. L, Early, J. (1980). Are financial statements easy to read? *The Woman CPA*, 42(April), PP. 9-13.