

## بررسی تأثیر خوانایی گزارش مالی بر اعتبار تجاری با تأکید بر نقش توانایی مدیریت در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس تهران

نوع مقاله: پژوهشی

رحمان مهدوی<sup>۱</sup>

کاوه آذین فر<sup>۲</sup>

ایمان داداشی<sup>۳</sup>

قدرت اله برزگر<sup>۴</sup>

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۱۱/۱۴

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۲/۲۳

### چکیده

خوانایی گزارش ابزاری مهم برای ارتباط موثر شرکت‌ها با استفاده کنندگان اطلاعات شرکت محسوب می‌شود. با توجه به اهمیت خوانایی گزارش و پیامدهای مالی آن، این پژوهش با هدف بررسی تأثیر خوانایی گزارش مالی بر اعتبار تجاری با تأکید بر نقش توانایی مدیریت در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران انجام شده است. کشف ارتباط بین خوانایی گزارش مالی بر سیاست‌های مالی و اعتباری شرکت‌ها و تأثیر توانایی‌های مدیریت بر میزان ارتباط بین آنها نوآوری این پژوهش می‌باشد. نمونه پژوهش شامل داده‌های ۱۴۲ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، در دوره زمانی ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۸ می‌باشد. برای آزمون فرضیه‌های پژوهش از مدل‌های رگرسیون چند متغیره با داده‌های تابلویی استفاده شده است. برای سنجش خوانایی از دو شاخص فوگ و طول متن و برای سنجش توانایی مدیریت از مدل دمرجان و همکاران (۲۰۱۲) استفاده شد. نتایج حاصل شده نشان می‌دهد که خوانایی گزارش مالی با اعتبار تجاری ارتباط مستقیم معنی دار دارد. به عبارتی، شرکت‌هایی که گزارش‌های مالی خواناتری دارند اعتبار تجاری

<sup>۱</sup> دانشجوی دکتری حسابداری، واحد بابل، دانشگاه آزاد اسلامی، بابل، ایران

Rahmanmahdavi4762@gmail.com

<sup>۲</sup> استادیار گروه حسابداری، واحد بابل، دانشگاه آزاد اسلامی، بابل، ایران (نویسنده مسئول)

azinfarbaboli@yahoo.com

idadashi@gmail.com

<sup>۳</sup> استادیار گروه حسابداری، دانشگاه قم، قم، ایران

Ghabarzegar@gmail.com

<sup>۴</sup> استادیار گروه حسابداری، دانشگاه مازندران، بابلسر، ایران

بیشتری از تامین کنندگان دریافت می‌کنند. تجزیه تحلیل اضافی نشان می‌دهد که توانایی مدیریت، ارتباط مثبت خوانایی و اعتبار تجاری را تعدیل و تقویت می‌کند.

**کلمات کلیدی:** خوانایی گزارش مالی، توانایی مدیریت، اعتبار تجاری

**طبقه بندی JEL:** D53, J53, E50

## مقدمه

گزارش‌های مالی شرکت‌های تجاری همواره یکی از مهم‌ترین منابع اطلاعاتی برای تصمیم‌گیری فعالان بازار سرمایه (از جمله سهامداران، اعتبار دهندگان و تحلیلگران مالی)، قانون‌گذاران بازار سرمایه و سایر ذینفعان بوده‌است. از این رو، چنین اطلاعات مالی باید به راحتی قابل‌درک باشد، و قانون‌گذاران بازار سرمایه، از جمله کمیسیون بورس و اوراق بهادار<sup>۱</sup>، بر اهمیت خوانایی گزارش‌های سالانه<sup>۲</sup> برای حفظ منافع سهامداران تاکید کرده‌اند (حسن<sup>۳</sup>، ۲۰۱۷؛ صالحی و همکاران، ۲۰۲۰). بر این اساس، کمیسیون بورس اوراق بهادار آمریکا با توجه به تصویب قانون ۱۰ - K که تاثیر آن بر اثربخشی گزارش‌دهی اطلاعات مالی مشخص شده‌است متعاقباً، قانون بکارگیری متون انگلیسی ساده را در سال ۱۹۹۸ به علاوه انتشار کتاب راهنما انگلیسی ساده ۴ تصویب کرد. تا این مقررات باعث ارایه گزارش‌های مالی خواناتری شود. (زو<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۲۰)

اعتبار تجاری<sup>۵</sup> منبع مهم تامین مالی کوتاه‌مدت برای اغلب شرکت‌ها است، به خصوص برای شرکت‌هایی که با مشکل در اخذ تامین مالی از منابع خارجی دیگر مواجه هستند. (عبدلای<sup>۶</sup> و همکاران، ۲۰۱۷). اعتبار تجاری یک روش تامین مالی کارآمد است که در آن اعتباری از تامین کنندگان به نسبت نامحدود به خریداران با محدودیت مالی بیشتر، جریان می‌یابد. (برزا و لیبرمن<sup>۷</sup>، ۲۰۱۷) مطالعات پیشین در ارتباط با اعتبار تجاری حاکی از آن است که عدم تقارن اطلاعاتی در تصمیم‌گیری در مورد تأمین مالی یک عامل مرتبط می‌باشد (پترسن و راجان، ۱۹۹۷؛ پیکه و همکاران، ۲۰۰۵). همچنین پژوهش‌های اخیر نشان داده است که کیفیت گزارشگری مالی و کیفیت افشا تعیین‌کننده میزان اعتبار تجاری هستند (چن و همکاران<sup>۸</sup>، ۲۰۱۷؛ افلاطونی و نعمتی<sup>۹</sup>، ۱۳۹۷) مطابق با پژوهش آیمن و همکاران (۲۰۱۸) خوانایی گزارش از طریق افزایش کیفیت کلی افشا، کاهش عدم تقارن اطلاعاتی را در پی دارد، و مساله خطر اخلاقی و گزینش نادرست را کاهش می‌دهد. بنابراین، انتظار می‌رود خوانایی گزارش‌های سالانه در شرکت‌های تجاری با اعتبار تجاری ارتباط مستقیم داشته باشد.

<sup>1</sup> Securities & exchange commission (SEC)

<sup>2</sup> Annual reporting readability

<sup>3</sup> Hasan

<sup>4</sup> plain English handbook

<sup>5</sup> Xu

<sup>6</sup> Trade Credit

<sup>7</sup> Abdulla

<sup>8</sup> Breza, E. and Liberman, A

<sup>9</sup> Chen et al

براساس ادبیات نظری موجود، ویژگی‌های مدیران، فراتر از ویژگی‌های اقتصادی شرکت، تاثیر زیادی در سیاستهای مالی و کیفیت گزارشگری مالی دارند. (صالحی و همکاران، ۲۰۲۰) که یکی از این ویژگیها، توانایی مدیریت است. (دمرجان و همکاران، ۲۰۱۲) طبق نظریه مدیریت مبهم<sup>۱</sup>، زمانی که عملکرد شرکت ضعیف است، مدیران تمایل دارند تا اطلاعات را به صورت مبهم و پیچیده ارائه نمایند، زیرا بازار ممکن است به اطلاعاتی که به صورت پیچیده افشاء شده با تأخیر واکنش نشان دهد (آجینا<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۱۶). از سوی دیگر، براساس نظریه علامت دهی<sup>۳</sup>، شرکتها سعی در ارسال سیگنال‌های مثبت و جلوگیری از انتشار اخبار بد دارند. به طوری که مطالعات اخیر نشان می‌دهد که مدیران توانمند تلاش می‌کنند گزارش‌های مالی خواناتری منتشر کنند (حسن، ۲۰۱۷).

با توجه به اهمیت خوانایی گزارش و تاثیر منفی ناخوانایی و پیچیدگی گزارش بر سیاستهای مالی شرکت و پیامدهای مالی آن، این پژوهش با هدف بررسی تأثیر خوانایی گزارش مالی بر اعتبار تجاری با تأکید بر نقش توانایی مدیریت انجام شده است. انتظار می‌رود خوانایی گزارش مالی منجر به کاهش عدم تقارن اطلاعاتی شده و متعاقباً بر اعتبار تجاری شرکت تاثیر داشته باشد. همچنین انتظار می‌رود ارتباط بین خوانایی گزارش و اعتبار تجاری در شرکتها تحت تاثیر توانایی مدیریت تعدیل شود. ضرورت این تحقیق به چند دلیل به گسترش ادبیات پژوهشی ایران کمک می‌کند: اول اینکه نتایج پژوهش می‌تواند موجب بسط مبانی نظری پژوهش‌های گذشته در ارتباط با مطالعات زبان شناختی گزارشگری مالی در کشورهای در حال توسعه نظیر بازار سرمایه ایران شود. دوم اینکه، شواهد پژوهش نشان خواهد داد که تا چه اندازه خوانایی گزارش میتواند بر سیاست تامین مالی تاثیر گذار باشد. علاوه بر این، مطالعه ما ممکن است برای تامین کنندگانی که در نظر دارند تامین مالی تجاری را به مشتریان خود ارائه دهند، مفید باشد. با این حال، هنوز تحقیقی در این مورد انجام نشده است. بنابر این برای پر کردن این خلا مطالعاتی این تحقیق انجام شده است. لذا پژوهش حاضر در پی یافتن شواهد تجربی جهت پاسخ به این سوال اصلی تحقیق است که آیا بین خوانایی گزارش و اعتبار تجاری ارتباط معنادار وجود دارد یا خیر؟ و آیا توانایی مدیریت بر ارتباط بین خوانایی و اعتبار تجاری تاثیر گذار می‌باشد.

<sup>1</sup> Management obfuscation theory

<sup>2</sup> Ajina

<sup>3</sup> Signaling theory

## ۱. مبانی نظری پژوهش و پیشینه پژوهش

## ۱-۱. خوانایی گزارش

پژوهش‌های اخیر در ادبیات حسابداری و مالی توجه زیادی به ویژگی‌های متن‌های خوانایی گزارش مالی (به عنوان مثال، طول و پیچیدگی آن‌ها) کرده است. گزارشات مالی نه تنها برای انتقال اطلاعات با ارزش به فعالان و ذینفعان بازار بلکه برای نظارت بر فعالیت‌های مدیریتی یک ابزار حیاتی محسوب می‌شود. ( لوقران و مک‌دونالد، ۲، ۲۰۱۴). گزارش‌های سالانه مربوط به شرکت‌ها منبع اولیه اطلاعات برای ذینفعان بازار سرمایه می‌باشد. (صفری گرایلی و همکاران، ۱۳۹۷) مطالعات پیشین نشان می‌دهد که برای ارتباط موثر اطلاعات مالی، شرکت‌ها نیاز به افشای کافی داده‌های عددی قابل فهم و اطلاعات تشریحی جامع دارند. (زو و همکاران، ۲۰۲۰) با این حال، معمولاً درک افشای گزارشات به خاطر مبهم بودن اطلاعات توسط مدیران دشوار است (حسن، ۲۰۱۸).

مطالعات نشان می‌دهد که خوانایی گزارشات مالی بر قیمت‌گذاری دارایی شرکت‌ها، و حجم معاملات (ارتگرال ۳ و همکاران، ۲۰۱۷)، ظرفیت بازار بدهی (بنسال و میلر، ۴، ۲۰۱۷) صحت و دقت پیش بینی تحلیلگران مالی (لهاوی و مرکلی، ۵، ۲۰۱۱) و کارایی سرمایه‌گذاری (بیدل ۶ و همکاران، ۲۰۰۹) تاثیر می‌گذارد. لوقران و مک‌دونالد (۲۰۱۱) نشان می‌دهند که خوانایی ضعیف منعکس‌کننده یک محیط اطلاعاتی ناقص است، و بر نوسان سود و پیش‌بینی‌های تحلیل‌گران تاثیر منفی می‌گذارد. ادبیات و تحقیقات قبلی نشان می‌دهد که خوانایی گزارش بر ادراک و تصمیمات سهامداران و ذینفعان خارجی شرکت تاثیر می‌گذارد (بنسال و میلر، ۲۰۱۷؛ ارتگرال و همکاران، ۲۰۱۷؛ رنکمپ، ۷، ۲۰۱۲) بطوریکه گزارش ناخوانا باعث تاخیر در واکنش سرمایه‌گذاران نسبت به محتوای اطلاعاتی گزارشات مالی می‌شود (آسای، ۸، ۲۰۱۷؛ حصارزاده و همکاران، ۱۳۹۷). مطالعات موجود نشان می‌دهد که گزارش‌های سالانه کم‌تر خوانا و پیچیده منجر به افزایش عدم تقارن اطلاعاتی شده (لی، ۹، ۲۰۰۸) و هزینه نمایندگی بیشتری را تحمیل می‌کند (جین ۱ و

<sup>1</sup> textual

<sup>2</sup> Loughran, MCDonald

<sup>3</sup> Ertugrul et all

<sup>4</sup> Bonsall & Miller

<sup>5</sup> Leheavy & Merkley

<sup>6</sup> Biddle

<sup>7</sup> Rennekamp

<sup>8</sup> Asay

<sup>9</sup> Li

همکاران، ۲۰۱۸؛ نوروزی و همکاران، ۱۳۹۹) و افزایش عدم تقارن اطلاعاتی و هزینه نمایندگی موجب ابهام اضافی و افزایش هزینه پردازش اطلاعات برای ذینفعان خارجی شرکت می‌شود، بنابراین هزینه سرمایه افزایش می‌یابد. (نوروزی و همکاران، ۱۳۹۹). لهاوی و مرکلی (۲۰۱۱) نشان دادند به دلیل هزینه‌های بالای پردازش و تفسیر اطلاعات مالی با خوانایی کم‌تر، سرمایه‌گذاران اطلاعات بیشتری از تحلیلگران مالی می‌خواهند. علاوه بر این، آنها ارتباط بین ناخوانایی گزارش و توصیف بیشتر، دقت کمتر، ابهام اضافی را در پیش‌بینی‌های سود تحلیلگران را مستند کردند. در سال‌های اخیر هم‌چنین رضایی پسته نوئی و صفری گرایلی (۱۳۹۷) در پژوهش خود دریافتند که در شرکت‌های با گزارش خواناتر، احتمال ارائه گزارش متقلبانه کمتر است.

### ۲-۱. خوانایی گزارش و اعتبار تجاری

اعتبار تجاری ۲ منبع مهم تامین مالی کوتاه‌مدت برای اغلب شرکت‌ها است، به خصوص برای شرکت‌هایی که با مشکل در اخذ تامین مالی از منابع خارجی دیگر مواجه هستند. (عبدلا و همکاران، ۲۰۱۷). اعتبار تجاری یک روش تامین مالی کارآمد است که در آن اعتباری از تامین کنندگان به نسبت نامحدود به خریداران با محدودیت مالی بیشتر، جریان می‌یابد. (برزو و لیبرمن، ۲۰۱۷) اعتبار تجاری به گسترش اعتبار اشاره دارد که در آن تامین کنندگان اجازه پرداخت با تاخیر برای کالاها یا خدمات خود را می‌دهند. (بایاس و گلیر، ۱۹۹۷) ادبیات گذشته در زمینه اعتبار تجاری، هم به لحاظ نظری و هم به صورت تجربی، انگیزه‌های مختلفی را برای تقاضای شرکت‌ها برای اعتبار تجاری، از جمله (۱) تامین مالی (۲) هزینه معاملات (۳) کیفیت محصول و انگیزه‌های دیگر نشان می‌دهد. (عبدلا و همکاران، ۲۰۱۷)

اعتبار تجاری به شرکت‌ها این امکان را می‌دهد که نیازهای مالی خود را برآورده سازند. مطالعات قبلی نشان می‌دهد که شرکت‌هایی به دنبال اعتبار تجاری هستند که وام‌های بانکی در دسترس نباشد و یا اینکه بیشتر از وام‌های بانکی، منابع مالی نیاز داشته باشند. (چو و کیم، ۲۰۰۵) علاوه بر این، شرکت‌های خریدار می‌توانند هزینه‌های معاملاتی را کاهش داده و منافع مالی دیگری را با استفاده از اعتبار تجاری به دست آورند. برای مثال، در صورت پرداخت در زمان مقرر برای دریافت تخفیف در خریدهای دو بخشی، اعتبار تجاری می‌تواند موجب کاهش هزینه معامله

<sup>1</sup> Jin et al

<sup>2</sup> Trade Credit

<sup>3</sup> Abdulla

<sup>4</sup> Breza, E. and Liberman, A

<sup>5</sup> Biaias, B. and Gollier, C

<sup>6</sup> Choi, W.G. and Kim

شود (فریس، ۱۹۸۱). همچنین، اعتبار تجاری می‌تواند از طرف فروشنده به عنوان نوعی تضمین کیفیت کالا برای خریداران تلقی شود تا خریدار پس از اطمینان از کیفیت کالا، وجه آن را پرداخت نماید (اسمیت ۱، ۱۹۸۷).

علاوه بر انگیزه‌های بالا، تحقیقات قبلی نشان می‌دهد که اعتبار تجاری شرکت‌ها را قادر می‌سازد تا برای پرداخت مخارج غیرمنتظره و پیش‌بینی جریان‌های نقدی آتی که منجر به کاهش وجه نقد احتیاطی و مدیریت بهتر نقد می‌شود، برنامه ریزی کنند. (فریس ۲، ۱۹۸۱) اعتبار تجاری همچنین نقش علامت دهی را ایفا می‌کند و محتوای اطلاعاتی را برای بانک‌ها فراهم می‌کند، به عبارتی، اعتبار تجاری یک سیگنال مثبت است که به شرکت‌ها کمک می‌کند تا وام‌های بانکی بیشتری کسب کنند (آندره و همکاران ۳، ۲۰۱۸).

مطالعات پیشین در ارتباط با اعتبار تجاری حاکی از آن است که عدم تقارن اطلاعاتی در تصمیم‌گیری در مورد تأمین مالی یک عامل مرتبط می‌باشد (پترسن و راجان، ۱۹۹۷؛ پیکه و همکاران، ۲۰۰۵). جریان تحقیق در مورد تأمین اعتبار تجاری نشان می‌دهد که شرکت‌های بزرگ‌تر، شرکت‌هایی با کیفیت افشا و کیفیت گزارشگری بالاتر یا شرکت‌هایی با کیفیت سود بالاتر به دلیل وجود عدم تقارن اطلاعاتی کمتر، به احتمال زیاد اعتبار تجاری بیشتری کسب می‌کنند. (کیم، ۲۰۱۶؛ افلاطونی و نعمتی، ۱۳۹۷؛ گارسیا و همکاران، ۲۰۱۴). مطابق با پژوهش آیمن و همکاران (۲۰۱۸) خوانایی گزارش با افزایش کیفیت کلی افشا منجر به کاهش عدم تقارن اطلاعاتی می‌شود. بنابر این افزایش خوانایی گزارش با کاهش مزایای برآمده از اطلاعات محرمانه در زمان وجود عدم تقارن اطلاعاتی و هزینه دستیابی و پردازش اطلاعات، به کاهش عدم اطمینان سرمایه‌گذاران و اعتباردهندگان به ریسک اعتباری شرکت‌ها منجر می‌شود و این کاهش عدم اطمینان، کاهش هزینه‌های تأمین مالی را برای شرکت‌ها به‌دنبال خواهد داشت. به بیان دیگر، افزایش خوانایی گزارشات مالی، عدم تقارن اطلاعاتی و پیامدهای مالی برآمده از آن را کاهش می‌دهد، و دسترسی به اعتبار تجاری از سوی فروشنده را بیشتر می‌کند.

از سوی دیگر، مطالعات پیشین در مورد خوانایی گزارش سالانه نشان می‌دهد که شرکت‌های با عملکرد ضعیف اغلب از یک زبان پیچیده و طولانی در گزارش‌های مالی برای جلوگیری از واکنش‌های منفی بازار استفاده می‌کنند. (آجینا و همکاران، ۲۰۱۶) بنابراین، گزارش‌های سالانه کمتر خوانا منجر به سطح بالاتری از عدم تقارن اطلاعاتی بین وام‌گیرنده و وام‌دهنده خواهد شد. با توجه به اینکه سطح پایینی از خوانایی، شاخصی از کیفیت پایین سود و سطح بالای عدم تقارن

<sup>1</sup> Smith

<sup>2</sup> Ferris

<sup>3</sup> Andrieu et al

اطلاعاتی است (لی، ۲۰۰۸)، شرکت‌ها با گزارش‌های مالی کم‌تر خوانا، ممکن است شانس کمتری برای کسب اعتبار تجاری از تامین‌کنندگان داشته باشند.

### ۳-۱. نقش تعدیلی توانایی مدیریت در ارتباط بین خوانایی گزارش مالی و اعتبار تجاری

توانایی مدیریت یکی از ابعاد سرمایه‌انسانی شرکت‌هاست که به عنوان دارایی نامشهود طبقه بندی می‌شود. دمرجیان و همکاران (۲۰۱۲) توانایی مدیریت را به عنوان کارایی مدیران نسبت به رقبا در تبدیل منابع شرکت به درآمد تعریف می‌کنند. اطلاعاتی همانند توانایی تأمین مالی، و انتخاب سیاست‌های تأمین مالی شرکت‌ها به چشم اندازه‌های آتی شرکت بستگی دارد و با توجه به حق انتخاب مدیران و قضاوت‌ها و تخمین‌های آنها، تحت تأثیر توانایی مدیریت قرار می‌گیرد. مدیران دارای توانایی ذاتی بیشتر، قدرت درک و تحلیل بیشتری از شرایط حال و آینده شرکت و صنعت دارند و در نتیجه، تخمین‌های آنها در رابطه با سیاست‌های تأمین مالی از کیفیت بالاتری برخوردار خواهد بود (دمرجیان و همکاران، ۲۰۱۳). از سوی دیگر، بر اساس نظریه علامت‌دهی، استدلال می‌شود که مدیران توانمند نه تنها تمایلی به مبهم و پیچیده نمودن عملکرد خود ندارند، بلکه به منظور آگاه ساختن سرمایه‌گذاران و تحلیل‌گران مالی از عملکرد مطلوب و توانایی‌های خود، اقدام به انتشار گزارش‌های مالی خوانا تر و قابل فهم‌تری می‌نمایند. تا بدین طریق توانایی خود و عملکرد شرکت را به عموم ذینفعان و بازار مخابره نمایند. بر پایه این استدلال حسن (۲۰۱۷)؛ صفری گرایلی و رضایی (۱۳۹۷) شواهدی مبنی بر وجود رابطه مثبت بین توانایی مدیریت و خوانایی گزارش‌های مالی شرکت‌ها ارائه نمودند. بنابراین اینگونه استدلال می‌شود که توانایی مدیران سبب خوانا تر شدن گزارش مالی شده، و عدم تقارن اطلاعاتی و پیامدهای مالی برآمده از آن را کاهش می‌دهد، در نتیجه دسترسی به اعتبار تجاری بیشتر می‌شود.

### ۴-۱. پیشینه پژوهش

در پژوهش‌های خارجی، زو و همکاران (۲۰۲۰) دریافتند که خوانایی بیشتر گزارش و اعتبار تجاری ارتباط مستقیم دارند. حسن و حبیب (۲۰۲۰) در نشان دادند که شرکت‌های با گزارش‌های کمتر خوانا، بطور قابل توجهی وجه نقد نگه می‌دارند، و سود سهام نقدی کمتری پرداخت می‌کنند. همچنین نتایج تجزیه و تحلیل اضافی نشان داد که این رابطه برای شرکت‌هایی با حاکمیت شرکتی ضعیف، و با محدودیت‌های مالی بالاتر، قوی‌تر است. حسن و همکاران (۲۰۱۹) در پژوهشی

<sup>1</sup> Demerjian et al

به بررسی خوانایی، حاکمیت شرکتی و عملکرد مالی پرداختند. یافته های پژوهش آنها نشان می دهد که شرکت هایی که دارای قابلیت قابل قبولی از خوانایی گزارشگری مالی هستند، سودآورتر و از هزینه های نمایندگی پایین تری برخوردارند. نتایج پژوهش حسن (۲۰۱۷) نشان داد که شرکت های دارای مدیران توانمند، گزارش های مالی خواناتری منتشر می کنند. بونسال و میلر (۲۰۱۷) دریافتند که خوانایی گزارشگری مالی باعث کاهش هزینه بدهی شرکت ها می گردد. آسای و همکاران (۲۰۱۷) در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که پیچیدگی گزارشگری مالی سبب واکنش کمتر از حد سرمایه گذاران در بازار سرمایه می گردد. آجینا و همکاران (۲۰۱۶) نشان داد که بین مدیریت سود و خوانایی گزارش های مالی شرکت ها، رابطه منفی معناداری وجود دارد. آنها دریافتند که شرکت های با گزارشگری مالی سالانه کمتر خوانا، هزینه سرمایه بالاتری را در پی خواهند داشت. دی فرانکو و همکاران (۲۰۱۵) نشان دادند که خوانایی گزارش های تحلیلگران منجر به افزایش حجم معاملات سرمایه گذاران می شود. مک گوینس و همکاران (۲۰۱۸) دریافتند که اعتبار تجاری تأثیر مثبتی بر بقا شرکت های کوچک و متوسط دارای محدودیت مالی در شرایط بحران مالی دارند. چن و همکاران (۲۰۱۷) نشان دادند که بین کیفیت اطلاعات حسابداری و اعتبار تجاری ارتباط مستقیم معنی دار وجود دارد. کیم (۲۰۱۶) نشان داد شرکت هایی با عمر بیشتر، اندازه بزرگ تر، فرصت رشد کمتر و سودآوری بالاتر، تمایل بیشتری به اعطای اعتبار تجاری به مشتریان دارند و شرکت هایی با اندازه بزرگ تر، اهرم مالی بالاتر و عمر کوتاه تر، تمایل بیشتری به دریافت اعتبار تجاری دارند. کاروالو و شیوزر (۲۰۱۵) دریافتند که در تأمین مالی شرکت های کوچک و متوسط، اعتبار تجاری و وام های بانکی کوتاه مدت، مکمل یکدیگرند. گارسپا و همکاران (۲۰۱۴) دریافتند که بین کیفیت سود و اعتبار تجاری رابطه مستقیم معنادار وجود دارد. در پژوهش های داخلی، نوروزی و همکاران (۱۳۹۹) دریافتند که خوانایی گزارشگری مالی، موجب کاهش هزینه نمایندگی شرکت می گردد. علاوه بر این، نتایج نشان می دهد که توانایی مدیریت، رابطه منفی بین خوانایی گزارشگری مالی و هزینه نمایندگی شرکت ها را تعدیل و تضعیف می کند. صفری و رضائی پسته نوئی (۱۳۹۷) در پژوهشی به بررسی توانایی مدیریت و خوانایی گزارشگری مالی پرداختند. مطابق با پیش بینی نظریه علامت

<sup>1</sup> De Franco

<sup>2</sup> McGuinness

<sup>3</sup> Chen

<sup>4</sup> Kim

<sup>5</sup> Carvalho & Schiozer

<sup>6</sup> Garcia

دهی نتایج نشان می‌دهد که توانایی مدیریت موجب بهبود خوانایی گزارشگری مالی شرکت‌ها می‌گردد. همچنین صفری گرائیلی و همکاران (۱۳۹۶) در تحقیقی ارتباط مدیریت سود و خوانایی گزارش را مورد بررسی قرار دادند. و به این نتیجه رسیدند که بین مدیریت سود و خوانایی گزارش رابطه منفی وجود دارد. که تاییدی بر رویکرد مدیریت سود فرصت طلبانه می‌باشد. حصارزاده و همکاران (۱۳۹۷) نشان داد که بین خوانایی صورتهای مالی و حساسیت سرمایه‌گذاران به استفاده از اطلاعات حسابداری رابطه معکوس و معنی دار وجود دارد. افلاطونی و نوروزی (۱۳۹۹) دریافتند که اندازه و عمر شرکت ارتباط مستقیم و نقدینگی شرکت ارتباط منفی با عرضه و تقاضای اعتبار تجاری دارد. در پژوهشی دیگر افلاطونی و نعمتی (۱۳۹۷) دریافتند که با افزایش کیفیت گزارشگری مالی و کیفیت افشا، میزان تقاضای اعتبار تجاری افزایش می‌یابد. ایزدی نیا و طاهری (۱۳۹۵) دریافتند که از بین معیارهای کیفیت سود، هموار بودن سود و محافظه‌کاری تأثیر معناداری بر اعتبار تجاری ندارند ولی بین مدیریت سود و اعتبار تجاری رابطه منفی وجود دارد. ابراهیمی کردلر و طاهری (۱۳۹۴) دریافتند که بین کیفیت اقلام تعهدی و اعتبار تجاری، رابطه مثبتی وجود دارد، ولی نوسان‌پذیری سود تأثیر معناداری بر اعتبار تجاری ندارد. یافته‌های حاصل از آزمون فرضیه‌های پژوهش صالحی نیا و تامرادی (۱۳۹۸) بیان میکنند ارتباطات سیاسی بر نسبت بدهیهای کوتاه مدت، نسبت بدهیهای بلندمدت، نسبت مجموع بدهیها و هزینه بدهی تأثیر مثبت و معنادار و همچنین بر رتبه اعتباری شرکتها تأثیر منفی معناداری دارد. علی نژادساروکلای و تارقی (۱۳۹۶) در پژوهشی ارتباط خوانایی مدیریت و سیاست تامین مالی را مورد بررسی قرار دادند. که برای سیاست تامین مالی از سه متغیر اهرم مالی، سررسید بدهی و سطح نگهداشت وجه نقد استفاده کردند. و به این نتیجه رسیدند که خوانایی مدیریت صرفاً با اهرم مالی ارتباط مثبت و معنی دار دارد.

اکثر تحقیقات قبلی ارتباط خوانایی گزارش را با ادراک و تصمیمات ذینفعان خارجی شرکتها مورد بررسی قرار داده‌اند. ولی در این تحقیق ارتباط خوانایی گزارش با سیاست تامین مالی شرکت بررسی می‌شود. بدینصورت مطالعه ما به جریان نوظهور ادبیات مالی کمک می‌کند. به طور کلی، مطالعه ما به درک این که چگونه خوانایی شرکت با سیاست مالی شرکت مرتبط است، کمک می‌کند. مطالعه ما همچنین مربوط به نقش ویژگیهای مدیریت شرکتها در سیاست مالی و افشای اختیاری آنهاست. اطلاعات مفیدی درباره ویژگیهای ذاتی و اکتسابی مدیریت برای کاربران اطلاعات حسابداری، تحلیلگران و موسسات حقوقی فراهم می‌کند که تا حد زیادی به خوانایی گزارش مالی کمک می‌کند.

**۱-۵. فرضیه‌های پژوهش**

با توجه به مبانی نظری و پیشینه پژوهش، فرضیه‌های این پژوهش به شرح زیر تدوین شده است:

فرضیه اول: خوانایی گزارش مالی بر گسترش اعتبار تجاری از طرف تامین کنندگان تاثیر مستقیم و معنا داری دارد.

فرضیه دوم: توانایی مدیریت، ارتباط مستقیم خوانایی گزارش مالی بر اعتبار تجاری را تعدیل و تقویت می‌کند.

**۲. روش شناسی تحقیق**

تحقیق حاضر از نظر هدف، تحقیقی کاربردی و از نظر شیوه گردآوری داده از نوع تحقیقات نیمه تجربی پس رویدادی در حوزه تحقیقات اثباتی حسابداری است که با استفاده از روش رگرسیون چند متغیره و الگوهای اقتصادسنجی انجام شده است.

**۲-۱. جامعه و نمونه آماری**

جامعه آماری پژوهش، کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، در بازه زمانی سال‌های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۸ است که پس از اعمال محدودیت‌هایی همچون حذف شرکت‌های با تغییر سال مالی یا تغییر فعالیت، شرکت‌های سرمایه‌گذاری، هلدینگ‌ها، بانک‌ها و بیمه‌ها و شرکت‌های فاقد اطلاعات و شرایط لازم برای محاسبه متغیر قابلیت مقایسه، تعداد ۱۴۲ شرکت به‌عنوان نمونه حائز شرایط اجرای پژوهش انتخاب شدند.

**۲-۲. مدل و الگوی تحقیق:**

برای آزمون فرضیه اول، مبنی بر ارتباط خوانایی گزارش با اعتبار تجاری از الگوی رگرسیونی زیر استفاده می‌شود:

$$CREDIT_{i,t} = b_0 + b_1READ_{i,t} + b_2SIZE_{i,t} + b_3MTB_{i,t} + b_4LEV_{i,t} + b_5CFO_{i,t} + b_6AGE_{i,t} + b_7CASH_{i,t} + b_8ROA_{i,t} + YEAR FE_{i,t} + IND FE_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

برای آزمون فرضیه دوم، مبنی بر نقش تعدیلی توانایی مدیریت بر ارتباط خوانایی گزارش با

اعتبار تجاری از الگوی رگرسیونی زیر استفاده می‌شود:

$$CREDIT_{i,t} = b_0 + b_1READ_{i,t} + b_2 MAN\_ABILITY_{i,t} + b_3 (READ_{i,t} * MAN\_ABILITY_{i,t} + b_4SIZE_{i,t} + b_5MTB_{i,t} + b_6LEV_{i,t} + b_7CFO_{i,t} + b_8AGE_{i,t} + b_9CASH_{i,t} + b_{10}ROA_{i,t} + YEAR FE_{i,t} + IND FE_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

### ۳-۲. متغیر تحقیق

در این پژوهش خوانایی گزارش به عنوان متغیر مستقل، متغیرهای اعتبار تجاری به عنوان متغیر وابسته، و توانایی مدیریت در نقش متغیر تعدیلگر استفاده می‌شود. که در زیر بیان نحوه اندازه‌گیری و عملیاتی‌سازی این متغیرها می‌پردازیم:

#### ۳-۲-۱. متغیر مستقل

##### خوانایی گزارش (Report' Readability):

در مقاله حاضر از شاخص گانیک‌فوک مطابق با پژوهش حسن و حبیب (۲۰۲۰) و نوروزی و همکاران (۱۳۹۹) برای سنجش خوانایی استفاده می‌کنیم. مفتون و دقیق (۱۳۸۰) که به تحقیق و پژوهش در حوزه زبان انگلیسی اشتغال دارند دریافتند که میتوان از شاخص گانیک‌فوک بدون هرگونه تعدیل برای سنجش خوانایی متون فارسی استفاده نمود. شاخص فوک (FOG IND) که تابعی از دو متغیر طول جمله (بر حسب کلمات) و کلمات پیچیده (تعریف شده بر حسب تعداد کلمات با سه یا چند بخش) است به صورت زیر محاسبه می‌شود:

(در صد کلمات پیچیده + میانگین تعداد کلمات در هر جمله)  $\times 0.4$  = شاخص فوک

فرایند و نحوه تعیین سطح خوانایی گزارش های هیئت‌مدیره در شاخص فوق به ترتیب زیر

است:

۱. انتخاب یک نمونه یک‌صد کلمه‌ای از ابتدا، یک نمونه یک‌صد کلمه از وسط و یک نمونه یک‌صد کلمه‌ای از اواخر گزارش به صورت تصادفی.
۲. شمارش تعداد جملات هر یک از نمونه‌ها.
۳. مشخص کردن متوسط طول جملات از طریق تقسیم تعداد کلمات به تعداد جملات کامل هر نمونه یک‌صد کلمه‌ای.
۴. شمارش تعداد کلمات سه هجایی و بیش از سه هجایی موجود (کلمات پیچیده) در هر کدام از متون یک صد کلمه‌ای.
۵. جمع کردن تعداد کلمات پیچیده با تعداد متوسط کلمات در جملات.
۶. ضرب کردن حاصل جمع تعداد کلمات دشوار و متوسط کلمات در جملات با عدد ثابت  $0.4$ .
۷. انجام محاسبات بندهای ۴، ۵، ۶، برای دو نمونه یک‌صد کلمه‌ای دیگر.
۸. محاسبه میانگین نتایج هر سه نمونه از طریق جمع کردن و تقسیم به تعداد (فضل‌الهی و ملکی، ۱۳۸۹).

رابطه بین شاخص فوک و سطح خوانایی بدین شرح است که:

$FOG \geq 18$  یعنی متن قابل خواندن نبوده و بسیار پیچیده است؛ ۱۴-۱۸ (متن سخت)؛

۱۲-۱۴ (متن مناسب)؛ ۱۰-۱۲ (متن قابل قبول) و ۸-۱۰ (متن آسان) است.

دومین شاخص خوانایی گزارشگری مالی، شاخص کل طول متن (LENGTH) بوده که به صورت زیر محاسبه می‌شود:

$$\text{طول متن} = \text{Ln} (\text{تعداد کلمات متن})$$

طول متن

رابطه بین شاخص کل طول متن و سطح خوانایی بدین شرح است که:  $\text{LENGTH} \geq 18$  یعنی متن قابل خواندن نبوده و بسیار پیچیده است؛ به همین ترتیب،

۱۸-۱۴ (متن سخت)؛ ۱۲-۱۴ (متن مناسب)؛ ۱۰-۱۲ (متن قابل قبول) و ۸-۱۰ (متن آسان) از آنجا که مقادیر بیشتر شاخص‌های فوق، بیانگر میزان خوانایی کمتر گزارش‌های مالی است، لذا هر یک از شاخص‌های محاسبه شده مذکور در عدد منفی یک (-۱) ضرب می‌شود، تا معیار مستقیمی از شاخص خوانایی گزارشگری مالی به دست آید. برای فرضیه اول از هر دو شاخص استفاده می‌کنیم. و برای فرضیه دوم از شاخص فوگ که جامع‌ترین شاخص و در ایران اعتبار و روایی بیشتری دارد استفاده می‌کنیم.

### ۲-۳-۲. متغیرهای وابسته

#### اعتبار تجاری (Cash holding)

اعتبار تجاری در این پژوهش، به عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته شده است. که در این پژوهش، مطابق با پژوهش زو و همکاران (۲۰۲۰) و افلاطونی و نوروزی (۱۳۹۹) از فرمول زیر برای محاسبه اعتبار تجاری استفاده شده است:

$$= \text{اعتبار تجاری} = \frac{\text{کل دارایی‌ها}}{\text{پیش‌دریافت از مشتریان} + \text{اسناد پرداختنی} + \text{حساب‌های پرداختنی}}$$

اعتبار تجاری

### ۲-۳-۳. متغیرهای تعدیلگر

#### توانایی مدیریت: (Ability management)

به منظور اندازه‌گیری متغیر توانایی مدیریت از الگوی ارائه شده توسط دمرجان و همکاران (۲۰۱۲) استفاده شده است. سنجش توانایی مدیران با استفاده از این الگو در دو گام صورت می‌گیرد. در گام اول، ابتدا کارایی شرکت با استفاده از روش تحلیل پوششی داده‌ها (DEA) و الگوی BCC با در نظر گرفتن بهای تمام شده کالای فروش رفته (CGS)، هزینه‌های اداری، عمومی و فروش (SG&A)، داراییهای ثابت مشهود (PPE)، مخارج تحقیق و توسعه (R&D) و دارایی‌های نامشهود (INTAN) به عنوان متغیرهای ورودی و فروش (Sale) به عنوان متغیر خروجی سنجیده می‌شود. DEA یک مرز کارایی را برای شرکت‌ها فراهم می‌کند. مقدار کارایی (

<sup>1</sup> Demerjian et al

$\theta$  که DEA تولید می‌کند، یک عدد بین صفر و یک است. شرکت‌هایی با نمره کارایی یک، شرکت‌هایی هستند که بسیار کارا بوده و شرکت‌هایی که امتیاز کارایی آن‌ها کمتر از یک است، زیر مرز کارایی قرار دارند و باید با کاهش هزینه‌ها یا با افزایش درآمدها به مرز کارایی دست پیدا کنند. با توجه به عدم افشای مناسب مخارج تحقیق و توسعه برای شرکت‌های ایرانی به صورت کامل، این متغیر از مدل زیر کنار گذاشته شده است. به منظور سنجش کارایی شرکت‌ها از رابطه زیر استفاده شده است.

$$MAX_{\gamma}^{\theta} = \frac{SALE}{\gamma_1 CGS + \gamma_2 SG\&A + \gamma_3 PPE + \gamma_4 R\&D + \gamma_5 INTAN}$$

درگام دوم، کارایی محاسبه شده شرکت‌ها متأثر از دو عامل ویژگی‌های شرکت و توانایی مدیران است. بنابراین این دو عامل باید از یکدیگر تفکیک شوند. در این راستا، ابتدا از یک رگرسیون که ارتباط کارایی شرکت‌ها را با ویژگی‌های شرکتی نشان می‌دهد، استفاده می‌شود:

$$FirmEff_{i,t} = b_0 + b_1 LN(Assets_{i,t}) + b_2 MShare_{i,t} + b_3 PosFCF_{i,t} + b_4 LN(Age_{i,t}) + b_5 FCI_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

پسماندهای باقیمانده حاصل از مدل  $(\varepsilon_{i,t})$ ، نشان دهنده امتیاز توانایی مدیران شرکت است. در رابطه فوق:  $Assets_{i,t}$  لگاریتم طبیعی جمع داراییهای شرکت میباشد.  $MShare_{i,t}$ : میزان سهم بازار شرکت که با استفاده از نسبت فروش شرکت به فروش صنعت محاسبه می‌شود.  $PosFCF_{i,t}$  اگر جریان نقدی آزاد به صورت مثبت مشاهده شود مقدار ۱ و در غیر این صورت مقدار صفر اختصاص داده میشود،  $Age_{i,t}$  لگاریتم طبیعی سن شرکت از زمان تأسیس. جریان نقدی آزاد با فرمول زیر محاسبه می‌شود: (تهرانی و دلشاد، ۱۳۹۸)

جریان نقدی آزاد = سود عملیاتی + سود سهام پرداختی - استهلاک - مالیات پرداختی - هزینه بهره پرداختی

$FCI_{i,t}$ : نماد ارز خارجی و متغیر مصنوعی است، اگر شرکت صادرات داشته باشد ۱ و در غیر اینصورت ۰ در نظر گرفته می‌شود.

### ۳-۳-۲. متغیرهای کنترلی

با توجه به مطالعات قبلی متغیرهای زیر که در اکثر تحقیقات قبلی از جمله افلاطونی و نوروزی (۱۳۹۹) و زو و همکاران (۲۰۲۰) با متغیر وابسته ارتباط داشته‌اند. در این تحقیق به عنوان متغیر کنترلی در نظر گرفته شد:

اندازه شرکت. (firm size) برابر است با معادل لگاریتم طبیعی کل دارایی

اهرم مالی: (Leverage) برابر است با نسبت کل بدهی‌ها به شرکت دارایی‌ها  
 جریان وجه نقد عملیاتی. (CFO) نسبت جریان وجه نقد عملیاتی بر کل دارایی‌ها  
 فرصت رشد شرکت: (MTB) نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری سهام  
 وجه نقد (CASH): از تقسیم وجه نقد و معادل‌های وجه نقد بر کل دارایی‌ها به دست می‌آید.  
 بازده داراییها (ROA): نسبت سود خالص بر جمع دارایی  
 عمر شرکت (AGE): معادل لگاریتم طبیعی عدد یک به علاوه عمر شرکت

### ۳. یافته‌های پژوهش

#### ۳-۱. آمار توصیفی متغیرهای تحقیق

خلاصه وضعیت آمار توصیفی مربوط به متغیرهای مدل در جدول شماره ۱ ارائه شده است.

جدول شماره ۱. آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیر	نماد	میانگین	میانه	بیشینه	کمینه	انحراف معیار
اعتبار تجاری	CREDIT	۲۸۸۹/۰	۲۱۹۹/۰	۰۱۲/۳	۰۰۹۶/۰	۲۲۴۱/۰
خوانایی - شاخص فوگ	READ_FOG	۸۲۴/-۱۳	-۱۳ ۲۰۰/	۰۰۰/-۸	۲۰۰/-۵۹	۲۲۷۳/۴
خوانایی - شاخص طول متن	READ_LENGTH	۲۸۹۶/-۸	-۸ ۱۹۳۱/	۲۷۸/-۷	۱۷۴۶/-۹	۱۸۹۳/۱
توانایی مدیریت	MAN_ABILITY	۰۰۴/۰	۰۲۳/-۰	۷۸۲/۰	۰۶۵/-	۶۷۵/۰
اندازه	SIZE	۲۲۴/۱۴	۰۶۷/۱۴	۱۸۳/۲۰	۰۳۱/۱۰	۴۵۲/۱
اهرم مالی	LEV	۵۷۴/۰	۵۸۶/۰	۰۹۱/۱	۰۳۶/۰	۲۰۳/۰
جریان نقد عملیاتی	CFO	۴۳۷/۲	۰۹۴/۰	۶۶۹/۶۸۷	۰۲۲/-۶	۵۰/۲۹
فرصت رشد شرکت	MTB	۵۰۲/۰	۱۸۰/۰	۰۵۹/۵۶	۰۰۱/۰	۵۹۱/۱
عمر شرکت	AGE	۶۱۱/۳	۷۳۷/۳	۲۴۸/۴	۳۸۶/۱	۳۹۲/۰
بازده داراییها	ROA	۰۹۵۸/۰	۰۸۷۱/۰	۶۲۶۷/۰	۰۱۹/-۱	۱۶۷۸/۰
نگهداشت وجه نقد	CAHS_HOLDING	۰۶۱/۰	۰۳۶/۰	۶۸۷/۰	۰۰۱/۰	۰۷۷/۰

باتوجه به شاخص‌های ارائه شده در جدول شماره ۱ مشاهده می‌شود که متوسط سطح اعتبار تجاری در شرکت‌ها طی دوره تحقیق برابر با ۰/۲۸۸۹ و متوسط سطح نگهداشت وجه نقد در شرکت‌ها طی دوره تحقیق برابر با ۰/۰۶۱۷ و خوانایی گزارش مالی به طور متوسط با شاخص فوگ برابر با ۱۳/۸۲۴ و با شاخص طول متن برابر با ۸/۲۸۹ بدست آمده و میانگین شاخص خوانایی مدیریت برابر با ۰/۰۰۴ بدست آمده است.

### ۳-۲. نتایج آزمون فرضیه‌ها

باتوجه به اینکه در آزمون فرضیه‌های تحقیق اثرات سال و صنعت نیز در مدل لحاظ شده است، لذا انجام آزمون‌های چاو و هاسمن ضرورتی نیافته و به واقع، مدل‌های رگرسیونی تحقیق به روش داده‌های تابلویی با اثرات ثابت برای سال و صنعت برازش داده شده‌اند.

نیکویی برازش مدلها:

سطح معناداری آزمون تحلیل واریانس برای همه مدل‌های فرضیه‌های پژوهش مورد آزمون کوچکتر از خطای ۰/۰۵ بدست آمده و معناداری کلی مدل‌ها مورد تایید است. ضرایب تعیین تعدیل شده مدل‌ها نیز گویای آن است که به طور متوسط ۴۱ درصد از تغییرات موجود در سطح اعتبار تجاری شرکت‌ها توسط متغیرهای وارد شده در مدل تبیین می‌گردد. آماره دوربین-واتسون برای همه مدل‌ها مورد آزمون در بازه مقادیر تجربی ۱/۵ تا ۲/۵ قرار دارد و نشان از تصریح مناسب الگوی رگرسیونی دارد. مقادیر شاخص VIF نیز برای هر مدل محاسبه شده که کوچکتر از مقدار بحرانی ۱۰ بدست آمده‌اند و نشان از عدم وجود همخطی بین متغیرهای مستقل داشته است

آزمون مفروضات اولیه مدلها:

سطح معناداری آزمون‌های بروش پاگان گادفری، بروش-گادفری و جارک-برا برای همه مدل‌های مورد آزمون بزرگتر از ۰/۰۵ بدست آمده‌اند که به ترتیب نشان دهنده همسانی واریانس، استقلال و نرمال بودن توزیع جملات خطای مدل‌های مورد آزمون هستند. از این رو می‌توان پذیرفت که مفروضات اولیه رگرسیون برقرار بوده و نتایج مدل‌ها در تعیین اثرات قابل استناد است.

### ۳-۲-۱. نتایج آزمون فرضیه اول

به منظور آزمون این فرضیه، اثر خوانایی گزارش‌های مالی بر اعتبار تجاری شرکت‌ها با استفاده از دو شاخص فوگ و طول متن به طور جداگانه مورد آزمون قرار گرفت. جدول شماره ۳ جزئیات نتایج برازش مدل بر اساس شاخص فوگ و طول متن در آزمون فرضیه اول پژوهش را نشان می‌دهد.

جدول شماره ۲. نتایج برآورد مدل فرضیه اول با دو شاخص فوگ و طول متن برای اندازه گیری خوانایی

$\text{CREDIT}_{i,t} = b_0 + b_1 \text{READ}_{i,t} + b_2 \text{SIZE}_{i,t} + b_3 \text{MTB}_{i,t} + b_4 \text{LEV}_{i,t} + b_5 \text{CFO}_{i,t} + b_6 \text{AGE}_{i,t} + b_7 \text{CASH}_{i,t} + b_8 \text{ROA}_{i,t} + \text{YEAR FE}_{i,t} + \text{IND FE}_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$				
شاخص طول متن (LENGTH_IND)		شاخص فوگ (FOG_IND)		متغیر توضیحی
آماره t	ضریب	آماره t	ضریب	
۸۱۴/۱	*.۰۹۸/۰	۹۵۱/۲	**۰.۱۲۹/۰	READ
۵۷۲۵/۱	*.۰۲۳۱/۰	۷۲۱۶/۱	*.۰۱۲۵/۰	SIZE
۷۵۸۶/۱	.۰۱۴۷/۰	۲۹۱۵/۰	.۰۱۰۱/۰	LEV
۳۸۷/-۲	.۰۰۵۷۱/-۰	۰۹۱۴/-۱	.۰۰۷۲/-۰	CFO
۰۹۵۸/۱	.۰۰۴۴/۰	۴۱۲/۲	.۰۰۸۵/۰	MTB
۸۳۹/۲	**۰.۳۵۷/۰	۹۴۸/۲	**۰.۲۴۴/۰	AGE
۰۳۷۶/-۲	**۰.۸۹۲/-۰	۵۷۳۲/-۱	**۰.۱۱۲۷/-۰	CASH
۰۱۵۸/-۲	*.۰۱۸۹/-۰	۸۲۷۱/-۲	.۰۱۹۸/-۰	ROA
۰۱۲۳/۳	*۰.۲۶۳۵/۰	۳۶۵۴/۳	*۰.۲۶۴۱/۰	C
اثرات ثابت سال و صنعت کنترل شد		اثرات ثابت سال و صنعت کنترل شد		YEAR FE
				IND FE
مشخصات مدل رگرسیونی				
۳۹۶۶/۰	ضریب تعیین تعدیل شده	۴۱۹۱/۰	ضریب تعیین تعدیل شده	
۹۵۸/۱	آماره دوربین واتسون	۸۱۲/۱	آماره دوربین واتسون	
۹۳۰/۶	آماره تحلیل واریانس	۹۷۵/۷	آماره تحلیل واریانس	
۰۰۰/۰	معناداری مدل	۰۰۰/۰	معناداری مدل	
۰۷۴۹/۰	معناداری بروش پاگان گادفری	۰۷۶۳/۰	معناداری بروش پاگان گادفری	
۱۷۸۲/۰	معناداری بروش گادفری (LM)	۱۸۵۴/۰	معناداری بروش گادفری (LM)	
۱۱۶۳/۰	معناداری چارک-برا	۰۹۷۷/۰	معناداری چارک-برا	

\*\* معناداری در سطح ۰/۰۱، \* معناداری در سطح ۰/۰۵

## ➤ نتایج آزمون فرضیه اول

نتایج حاصل از آزمون رابطه بین خوانایی گزارش مالی (طبق شاخص فوگ و طول متن) و اعتبار تجاری به این شرح بوده است:

- سطح معناداری اثر خوانایی گزارش مالی با شاخص فوگ در مدل تحقیق کوچکتر از خطای ۰/۰۱ بدست آمده ( $p\text{-value} = ۰/۰۰۶۴$ ) و نشان دهنده معناداری اثر خوانایی گزارش مالی بر روی اعتبار تجاری بوده است. همچنین ضریب مثبت ( $\beta = ۰/۰۱۲۹$ ) رگرسیونی این متغیر در مدل تحقیق نشان دهنده تاثیرگذاری مستقیم خوانایی گزارش مالی بر روی اعتبار تجاری شرکت‌ها بوده است. از این رو فرضیه اول تحقیق با شاخص فوگ در سطح خطای ۰/۰۱ مورد تایید قرار گرفته است.
- سطح معناداری اثر خوانایی گزارش مالی با شاخص طول متن در مدل تحقیق کوچکتر از خطای ۰/۰۵ بدست آمده ( $p\text{-value} = ۰/۰۳۱۴$ ) و نشان دهنده معناداری اثر خوانایی گزارش مالی بر روی اعتبار تجاری بوده است. همچنین ضریب مثبت ( $\beta = ۰/۰۰۹۸$ ) رگرسیونی این متغیر در مدل تحقیق نشان دهنده تاثیرگذاری مستقیم خوانایی گزارش مالی بر روی اعتبار تجاری شرکت‌ها بوده است. از این رو فرضیه اول پژوهش با شاخص طول متن در سطح خطای ۰/۰۵ مورد تایید قرار گرفته است.

در یک نتیجه‌گیری کلی نسبت به معناداری اثر خوانایی گزارش مالی بر سطح اعتبار تجاری شرکت‌ها می‌توان ادعا نمود که خوانایی گزارش مالی بر سطح اعتبار تجاری تاثیرگذاری مستقیم و معنادار دارد. که هر دو شاخص فوگ و طول متن مورد استفاده در این پژوهش، این فرضیه را تایید می‌کند.

## ۲-۲-۳. نتایج آزمون فرضیه دوم

جدول ۳ جزئیات نتایج برازش مدل برای آزمون فرضیه دوم تحقیق را نشان می‌دهد.

## جدول ۳. نتایج برآورد مدل فرضیه سوم

$CREDIT_{i,t} = b_0 + b_1 READ_{i,t} + b_2 MAN\_ABILITY_{i,t} + b_3 (READ_{i,t} * MAN\_ABILITY_{i,t} + b_4 SIZE_{i,t} + b_5 MTB_{i,t} + b_6 LEV_{i,t} + b_7 CFO_{i,t} + b_8 AGE_{i,t} + b_9 CASH_{i,t} + b_{10} ROA_{i,t} + YEAR\ FE_{i,t} + IND\ FE_{i,t} + \epsilon_{i,t}$					
VIF	سطح معناداری	آماره t	خطای استاندارد	ضریب	متغیر توضیحی
۹۰۴۵/۱	۰۰۵۰/۰	۸۱۰۴/۲	۰۰۱۵/۰	۰۱۲۱/۰	READ_FOG
۶۵۸۳/۱	۰۴۷/۰	۰۰۰۳/۲	۰۱۸۸/۰	۰۲۲۴/۰	MAN_ABILITY
۰۰۹۹/۱	۰۳۲۵/۰	۱۴۰۴/۲	۰۰۶۳/۰	۰۱۹۸/۰	READ * MAN_ABILITY
۳۸۹۲/۱	۰۰۴۰/۰	۸۲۱۶/۰	۰۰۴۵/۰	۰۱۱۴/۰	SIZE
۵۸۳۲/۱	۰۰۰۰/۰	۳۳۸۷/۵	۰۳۱۷/۰	۰۰۹۹/۰	LEV
۹۶۱۲/۱	۶۰۸۵/۰	۵۱۲۳/-۰	۰۰۰۶/۰	۰۰۸۳/-۰	CFO
۰۰۷۶/۱	۱۷۰۹/۰	۳۷۰۰/۱	۰۰۳۶/۰	۰۰۹۶/۰	MTB
۶۶۹۹/۱	۰۳۳۵/۰	۱۲۸۰/۲	۰۱۵۷/۰	۰۲۶۸/۰	AGE
۸۴۰۹/۱	۰۳۷۸/۰	۲۰۱۶/-۰	۱۳۸۳/۰	۱۰۶۱/-۰	CASH
۷۱۱۷/۱	۰۴۲۳/۰	۷۹۵۴/-۰	۰۲۱۱/۰	۰۲۲۴/-۰	ROA
-	۰۳۴۶/۰	۸۵۱۳/۱	۰۶۴/۰	۲۸۵۲/۰	C
مشخصات مدل رگرسیونی					
۶۲۱۷/۷	آماره تحلیل واریانس		۴۱۶۷/۰		ضریب تعیین تعدیل شده
۰۰۰۰/۰	معناداری مدل		۵۶۶۳/۱		آماره دوربین واتسون
۰۷۶۸/۰	معناداری بروش پاگان گادفری		۷۲۵۰/۱		آماره بروش پاگان گادفری
۰۶۶۱/۰	معناداری بروش گادفری (LM)		۴۱۶۲/۵		آماره بروش گادفری (LM)
۵۲۰۱/۰	معناداری جاک-برا		۷۲۳۶/۱		آماره جاک-برا

#### نتایج آزمون فرضیه دوم:

نتایج آزمون نقش تعدیلگرایی توانایی مدیریت در رابطه بین خوانایی گزارش مالی و اعتبار تجاری نشان می‌دهد که سطح معناداری اثر متقابل خوانایی گزارش مالی و توانایی مدیریت در مدل تحقیق کوچکتر از خطای ۰/۰۵ بدست آمده ( $p\text{-value} = ۰/۰۳۲۵$ ) و نشان دهنده معناداری اثر تعدیل کننده توانایی مدیریت در رابطه بین خوانایی گزارش مالی و اعتبار تجاری بوده است. همچنین مقایسه ضریب تاثیر مستقیم خوانایی گزارش مالی و ضریب تاثیر متقابل آن با توانایی مدیریت بر روی اعتبار تجاری شرکت‌ها نشان می‌دهد که اثر خوانایی گزارش مالی بر روی اعتبار تجاری شرکت‌ها در شرکت‌های فاقد مدیران توانمند برابر با ۰/۰۱۲۱ و در شرکت‌های دارای مدیران توانمند برابر با ۰/۰۱۹۶ بوده است که نشان می‌دهد توانایی مدیریت قوی، موجب تقویت تاثیرگذاری مستقیم خوانایی گزارش مالی بر روی اعتبار تجاری شرکت می‌شود. از این رو فرضیه دوم تحقیق در سطح خطای ۰/۰۵ مورد تایید قرار گرفته است.

#### ۴. نتیجه‌گیری و پیشنهادات:

هدف پژوهش حاضر بررسی رابطه خوانایی گزارش مالی بر اعتبار تجاری با در نظر گرفتن نقش تعدیلی ویژگیهای مدیریت می‌باشد. دو دیدگاه رقیب در مورد خوانایی گزارش می‌تواند وجود داشته باشد (۱) دیدگاه اطلاعاتی (۲) دیدگاه فرصت طلبانه. طبق دیدگاه اطلاعاتی، خوانایی گزارش ابزاری مهم برای ارتباط موثر شرکت‌ها با استفاده کنندگان اطلاعات شرکت محسوب می‌شود (کورتیس، ۱۹۹۵) و منجر به افزایش کلی کیفیت افشا و شفافیت اطلاعات شرکت برای استفاده کنندگان برون سازمانی می‌شوند. کاهش عدم تقارن اطلاعاتی را در پی دارد. بنابراین ارائه گزارش خواناتر (با کاهش عدم تقارن اطلاعات و پیامدهای مالی برآمده از آن) دسترسی به تأمین مالی خارجی با هزینه‌های کمابیش کمتر را بهبود می‌بخشد و به احتمال زیاد باعث افزایش اعتبار تجاری از طرف تأمین کننده می‌شود. وبالعکس، خوانایی کمتر گزارش های مالی و افشای پیچیده‌تر شرکت‌ها، سبب افزایش عدم تقارن اطلاعاتی و نقصان آگاهی استفاده کنندگان اطلاعات در مورد عملکرد آینده شرکت می‌گردد و موجب بازماندن توانایی اعتباردهندگان از تفسیر گزارش های مالی سالانه می‌شود. لذا، شرکت‌های با گزارش سالانه مبهم تر، نیازمند برآورد ریسک بالاتر بوده، که در نهایت منجر به کاهش دسترسی شرکت‌ها برای کسب اعتبار تجاری از تأمین کنندگان می‌شود.

از سوی دیگر طبق دیدگاه فرصت طلبانه، مطالعات پیشین در مورد خوانایی گزارش سالانه نشان می‌دهد که شرکت‌های با عملکرد ضعیف اغلب از یک زبان پیچیده و طولانی در گزارش‌های

مالی برای جلوگیری از واکنش‌های منفی بازار استفاده می‌کنند. ( آجینا، ۲۰۱۶) بنابراین، گزارش‌های سالانه کم‌تر خوانا منجر به سطح بالاتری از عدم تقارن اطلاعاتی بین وام‌گیرنده و وام‌دهنده خواهد شد. با توجه به اینکه سطح پایینی از خوانایی، شاخصی از کیفیت پایین سود و سطح بالای عدم تقارن اطلاعاتی است (لی، ۲۰۰۸)، شرکت‌ها با گزارش‌های مالی کم‌تر خوانا، ممکن است شانس کمتری برای کسب اعتبار تجاری از تامین‌کنندگان داشته باشند.

ارتباط مستقیم بین خوانایی و اعتبار تجاری توسط هر دو دیدگاه خوانایی حمایت می‌شود. که نتیجه این پژوهش هم آن را تایید می‌کند. نتیجه تایید فرضیه اول پژوهش با تحقیقات قبلی آیمن و همکاران (۲۰۱۸)؛ زو و همکاران (۲۰۲۰)، صفری و رضایی (۱۳۹۷)، افلاطونی و نوروزی (۱۳۹۹) همراستا می‌باشد.

مدیران دارای توانایی ذاتی بیشتر، قدرت درک و تحلیل بیشتری از شرایط حال و آینده شرکت و صنعت دارند و در نتیجه، تخمین‌های آنها در رابطه با سیاست‌های تأمین مالی از کیفیت بالاتری برخوردار خواهد بود از سوی دیگر، بر اساس نظریه علامت‌دهی، مدیران توانمند، اقدام به انتشار گزارش‌های مالی خوانا تری می‌نمایند. تا بدین طریق توانایی خود و عملکرد شرکت را به عموم ذینفعان و بازار مخابره نمایند. بنابراین اینگونه استدلال می‌شود که توانایی مدیران سبب خواناتر شدن گزارش مالی شده، و عدم تقارن اطلاعاتی و پیامدهای مالی برآمده از آن را کاهش می‌دهد، در نتیجه دسترسی به اعتبار تجاری بیشتر می‌شود. نتایج فرضیه دوم این پژوهش مطابق با انتظارات، نشان می‌دهد که توانایی مدیریت، ارتباط مثبت خوانایی گزارش و اعتبار تجاری را تعدیل و تقویت می‌کند. به عبارتی، مدیران توانمند در بازار سرمایه تمایل دارند گزارش خواناتری ارائه کنند تا بوسیله آن سیگنال اطلاعاتی لازم را به اعتباردهندگان بدهند تا موفق به دریافت اعتبار بیشتری شوند. لذا نتیجه این پژوهش می‌تواند شواهد تجربی مبنی بر وجود دیدگاه اطلاعاتی و نظریه علامت‌دهی را ارایه نماید. نتیجه این پژوهش در مورد تایید نقش تعدیلگراییه ویژگی توانایی مدیریت با پژوهش‌های قبلی حسن و همکاران (۲۰۱۷)، صفری گرایلی و رضایی (۱۳۹۷)؛ نوروزی و همکاران (۱۳۹۹)؛ علی نژادساروکلائی و تارفی (۱۳۹۶) همراستا می‌باشد.

اکثر تحقیقات قبلی ارتباط خوانایی گزارش را با ادراک و تصمیمات ذینفعان خارجی شرکت‌ها مورد بررسی قرار داده‌اند. ولی در این تحقیق ارتباط خوانایی گزارش با سیاست تأمین مالی شرکت بررسی شد. بدینصورت مطالعه ما به جریان نوظهور ادبیات مالی کمک می‌کند. به طور کلی، مطالعه ما به درک این که چگونه خوانایی شرکت با پیامدهای مالی شرکت مرتبط است، کمک می‌کند. مطالعه ما همچنین مربوط به نقش ویژگیهای مدیریت شرکت‌ها در سیاست مالی و افشایه

اختیاری آنهاست. اطلاعات مفیدی درباره ویژگی‌های ذاتی و اکتسابی مدیریت برای کاربران اطلاعات حسابداری، تحلیلگران و موسسات حقوقی فراهم می‌کند که تا حد زیادی به خوانایی گزارش مالی کمک می‌کند. گزارشات مالی خواناتر، می‌تواند قابلیت مالی و اعتباری شرکت‌ها را افزایش دهد.

در نهایت، نتایج پژوهش می‌تواند ایده‌های جدیدی را برای انجام پژوهش‌های جدید در حوزه ویژگی‌های کیفی اطلاعات حسابداری و اثرات آن بر ویژگی‌ها و تصمیمات رفتاری مدیران، تحلیلگران و سایر استفاده‌کنندگان اطلاعات شرکت‌ها پیشنهاد کند. یافته‌های پژوهش حاضر، نشان می‌دهد که خوانایی گزارش‌های سالانه برای مدیریت مهم است، زیرا تهیه گزارش‌های مالی خواناتر می‌تواند به شرکت‌ها در کسب اعتبار تجاری بیشتر، یکی از رایج‌ترین منابع تامین مالی کوتاه‌مدت کمک کند. و مدیران توانمند در رسیدن به این هدف موفق‌تر هستند. لذا به هیات مدیره شرکت‌ها پیشنهاد می‌شود که در استخدام مدیران ویژگی قابلیت و توانایی افراد را در اولویت قرار دهند. با توجه به شواهد تجربی در مورد رابطه مکمل بین اعتبار تجاری و اعتبار بانک، تاثیر مثبت خوانایی گزارش سالانه بر اعتبار تجاری ممکن است دسترسی شرکت‌ها به اعتبار بانکی را تسهیل کند. به سرمایه‌گذاران شرکت‌های بورسی پیشنهاد می‌شود با پیگیری گزارش‌های مالی سالانه، به سطح خوانایی گزارش‌های مالی توجه بسیاری کنند. به سازمان بورس پیشنهاد می‌شود سازوکاری برای نظارت بر سطح خوانایی شرکت‌ها ایجاد کنند تا بدین وسیله عدم تقارن اطلاعاتی در بازار کاهش یابد. علاوه بر این، به تدوین‌کنندگان استانداردهای حسابداری ایران پیشنهاد می‌شود برای کاهش مشکلات سازمان‌ها به قوانین و استانداردهای وسیع‌تری برای گزارشگری مالی وضع کنند تا بدین صورت به بهبود خوانایی گزارش‌های مالی سالانه (از طریق الزام بر افشای بیشتر اطلاعات) و ارزیابی و نظارت بر شرکت‌ها (از جمله افزایش مکانیزم‌های حاکمیت شرکتی) کمک کنند. در نهایت، ما تاکید می‌کنیم که افشای گزارش‌های سالانه خواناتر برای تامین‌کنندگان که در نظر دارند اعتبار تجاری را به مشتریان خود اعطا کنند، مفید است. در حالی که تامین‌کنندگان ممکن است اطلاعات را از منابع دیگر قبل از افزایش اعتبار تجاری در نظر بگیرند، نتایج ما نشان می‌دهد که تامین‌کنندگان، خوانایی گزارش‌های سالانه مشتریان را در نظر می‌گیرند.

## منابع

۱. ابراهیمی کردلر، علی؛ طاهری، منصور. (۱۳۹۴). تأثیر کیفیت سود بر اعتبار تجاری. بررسی‌های حسابداری، ۲(۸)، ۱۴-۱.
۲. افلاطونی، عباس؛ نوروزی، محمد (۱۳۹۹). عوامل موثر بر عرضه و تقاضای اعتبار تجاری: رویکردهای ایستا و پویا. دانش حسابداری، ۱۱(۱)، ۳۵-۵۹.
۳. افلاطونی، عباس؛ نعمتی، مرضیه. (۱۳۹۷). نقش کیفیت گزارشگری مالی و کیفیت افشا در افزایش اعتبار تجاری: رویکرد متغیرهای ایزاری. بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ۲۵(۱)، ۲۰-۱.
۴. ایزدی نیا، ناصر؛ طاهری، مسعود. (۱۳۹۵). بررسی رابطه بین کیفیت اطلاعات حسابداری و اعتبار تجاری. پژوهش‌های تجربی حسابداری، ۵(۳)، ۱۰۲-۸۱.
۵. حصارزاده، رضا؛ باقر ازغندی، ابوطالب؛ عباس زاده، محمدرضا (۱۳۹۷). خوانایی صورتهای مالی و حساسیت سرمایه گذاران به استفاده از اطلاعات حسابداری. چشم انداز مدیریت مالی. شماره ۲۳ صص ۸۷-۱۰۳.
۶. رضائی پیتته نوئی، یاسر، صفری گرایلی، مهدی (۱۳۹۷). خوانایی گزارشگری مالی و احتمال گزارشگری مالی متقلبان، پژوهش‌های حسابداری مالی، ۹(۲۷) صص ۳۳-۸۸.
۷. صالحی نیا، محسن و تامرادی، علی (۱۳۹۸). تأثیر ارتباطات سیاسی بر سیاستهای تأمین مالی. پژوهشهای حسابداری مالی. ۱۱(۴۰)، ۳۹-۶۰.
۸. صفری گرایلی، مهدی و رضائی پیتته نوئی، یاسر. (۱۳۹۷). توانایی مدیریت و خوانایی گزارشگری مالی: آزمون نظریه علامت‌دهی. دانش حسابداری، ۹(۲)، ۲۱۸-۱۹۱.
۹. صفری گرایلی، مهدی؛ رضائی پیتته نوئی، یاسر؛ نوروزی، محمد. (۱۳۹۶). مدیریت سود و خوانایی گزارشگری مالی: آزمون تجربی رویکرد فرصت طلبانه. دانش حسابرسی، ۱۷(۱۷)، ۲۳۰-۲۱۷.
۱۰. علی نژادساروکلائی، مهدی و تارفی، ستاره (۱۳۹۶). تأثیر توانایی مدیریت بر سیاست تأمین مالی. مجله دانش حسابداری، ۸(۲)، ۱۵۹-۱۸۰.
۱۱. فضل‌الهی، سیف‌الله؛ ملکی توانا، منصور. (۱۳۸۹). روش‌شناسی تحلیل با تأکید بر تکنیک‌های خوانایی‌سنجی و تعیین ضریب درگیری متون. عیار پژوهش در علوم انسانی، ۲(۳)، ۹۴-۷۱.
۱۲. نوروزی، محمد؛ آذین‌فر، کاوه؛ عباسی، ابراهیم؛ داداشی، ایمان. (۱۳۹۹). مدل و ارزیابی نقش تعدیلی توانایی مدیریت بر رابطه بین خوانایی گزارشگری مالی و هزینه نمایندگی. پژوهش‌های حسابداری مالی. ۱۲(۱)، ۱-۱۸.

13. Abdulla, Y., Dang, V.A. and 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.
14. Ajina, A., Danielle, S., Lakhali, F. (2016). Corporate disclosures, information asymmetry and stock-market liquidity in France. *The Journal of Applied Business Research*, 31(4), 223-238.
15. Andrieu, G., Stagliano, R. and van der Zwan, P. (2018), "Bank debt and trade credit for SMEs in Europe: firm-, industry-, and country-level determinants", *Small Business Economics*, Vol. 51 No. 1, pp. 245-264
16. Asay, H.S., Elliott, W.B. and Rennekamp, K. (2017), "Disclosure readability and the sensitivity of investors' valuation judgments to outside information", *The Accounting Review*, Vol. 92 No. 4, pp. 1-25.
17. Aymen, A., Sourour, B.S., Badreddine, M., (2018). The effect of annual report readability on financial analysts' behaviour. *Journal of Economics, Finance and Accounting (JEFA)*, V.5 (1), p.26-37.
18. Biais, B. and Gollier, C. (1997), "Trade credit and credit rationing", *Review of Financial Studies*, Vol. 10 No. 4, pp. 903-937.
19. Biddle, G. C., Hilary, G., & Verdi, R. S. (2009). How does financial reporting quality relate to investment efficiency? *Journal of Accounting and Economics*, 48(2), 112-131.
20. Bonsall, S.B., Miller, B.P. (2017). The impact of narrative disclosure readability on bond ratings and the cost of debt. *Review of Accounting Studies*, 22 (2), 608-643
21. Breza, E. and Liberman, A. (2017), "Financial contracting and organizational form: evidence from the regulation of trade credit", *The Journal of Finance*, Vol. 72 No. 1, pp. 291-323.
22. Carvalho, C.J., Schiozer, R.F. (2015). Determinants of supply and demand for trade Credit by micro, small and medium-sized enterprises. *Accounting and Finance Review*, 6(68), 208-222.
23. Chen, D., Liu, M., Ma, T. and Martin, X. (2017), "Accounting quality and trade credit", *Accounting Horizons*, Vol. 31 No. 3, pp. 69-83.
24. Choi, W.G. and Kim, Y. (2005), "Trade credit and the effect of macro-financial shocks: evidence from US panel data", *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol. 40 No. 4, pp. 897-925.
25. Courtis, J.K. (1995), "Readability of annual reports: Western versus Asian evidence", *Accounting, Auditing and Accountability Journal*, Vol. 8 No. 2, pp. 4-17.
26. De Franco, G., Hope, O., Vyas, D., & Zhou, Y. (2015). Analyst report readability. *Contemporary Accounting Research*, 32, 76-104.
27. Demerjian, P.R., Lev, B., McVay, S.E. (2012). Quantifying managerial ability: A new measure and validity tests. *Management Science*, 58(7), 1229-1248.

28. Ertugrul, M., Lei, J., Qiu, J. and Wan, C. (2017), "Annual report readability, tone ambiguity, and the cost of borrowing", *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol. 52 No. 2, pp. 811-836
29. Ferris, J.S. (1981), "A transaction theory of trade credit use", *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 96 No. 2, pp. 247-270.
30. Garcia-Teruel, P.J., Martinez-Solano, P. and Sanchez-Ballesta, J.P. (2014), "Supplier financing and earnings quality", *Journal of Business Finance and Accounting*, Vol. 41 Nos 9/10, pp. 1193-1211.
31. Habib, A., Hasan, M. M., & Al-Hadi, A. (2017). Financial statement comparability and corporate cash holdings. *Journal of Contemporary Accounting & Economics*, 13(3), 304–321.
32. Hasan, M. M. (2018). Readability of narrative disclosures in 10-K reports: Does managerial ability matter? *European Accounting Review*. <https://doi.org/10.1080/09638180.2018.1528169> (forthcoming).
33. Hassan, M.K., Abu Abbas, B., Nathan Garas, S. (2019). Readability, governance and performance: A test of the obfuscation hypothesis in Qatari listed firms, *Corporate Governance: The International Journal of Business in Society*, 19, (2), 270-298.
34. Hasan, M.M. (2017), "Managerial ability, annual report readability and disclosure tone", available at: <https://ssrn.com/abstract52957135> (accessed 23 April 2019).
35. Hasan, M. M, Habib, A. (2020) Readability of narrative disclosures, and corporate liquidity and payout policies. *International Review of Financial Analysis* journal homepage: [www.elsevier.com/locate/irfa](http://www.elsevier.com/locate/irfa)
36. Iatridis, G. E. 2016. Financial Reporting Language in Financial Statements: Does Pessimism Restrict the Potential for Managerial Opportunism? *International Review of Financial Analysis*, 45: 1-40
37. Jensen, M. C. (1986). Agency costs of free cash flow, corporate finance, and takeovers. *The American economic review*, 76(2), 323-329.
38. Jin, H., Xue, L., Huayang, ch. (2018). Annual report readability and corporate agency. *Elsevier. China journal of Accounting Research* 78(2), 152–171.
39. Kim, W.S. (2016). *Determinants of corporate trade credit: an empirical study on Korean firms. International Journal of Economics and Financial Issues*, 6(2), 414-419.
40. 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.
41. Li, F. (2008). Annual report readability, current earnings, and earnings persistence. *Journal of Accounting and Economics*, 45(2), 221–247.

42. Loughran, T., & McDonald, B. (2011). When is a liability not a liability? Textual analysis, dictionaries, and 10-Ks. *The Journal of Finance*, 66(1), 35–65.
43. Loughran, T., & McDonald, B. (2014). Measuring readability in financial disclosures. *The Journal of Finance*, 69(4), 1643–1671.
44. McGuinness, G., Hogan, T., Powell, R. (2018). *European trade credit use and firm survival. Journal of Corporate Finance*, 49, 81-103
45. Petersen, M.A., Rajan, R.G. (1997). *Trade credit: theories and evidence. The Review of Financial Studies*, 10(3), 661-691.
46. Pike, R., Cheng, N.S., Cravens, K. and Lamminmaki, D. (2005), “Trade credit terms: asymmetric information and price discrimination evidence from three continents”, *Journal of Business Finance and Accounting*, Vol. 32 No. 5, pp. 306-686.
47. Rennekamp, K. (2012), “Processing fluency and investors’ reactions to disclosure readability”, *Journal of Accounting Research*, Vol. 50 No. 5, pp. 1319-1354.
48. Salehi, M., Seifzadeh, M. Abedini, B. and Ranjbar, M H. (2020), “The relationship between management characteristics and financial statement readability”, *EuroMed Journal of Business* © Emerald Publishing Limited 1450-2194 DOI 10.1108/EMJB-12-2019-0146
49. Smith, J.K. (1987). *Trade credit and informational asymmetry. Journal of Finance*, 42, 863-872.
50. Xu, H., Wu, J. and Dao, M. (2020), Annual report readability and trade credit. *Review of Accounting and Finance* © Emerald Publishing Limited 1475-7702 DOI 10.1108/RAF-10-2019-022 .