

تاثیر پیچیدگی محیط شرکت بر رابطه شفافیت گزارشگری مالی با سرعت تعدیل اعتبار تجاری شرکت ها

خدیجه خدابخشی پاریجان

استادیار گروه حسابداری، واحد تهران غرب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.
parijan.kh@gmail.com

نازنین مقدسی

گروه حسابداری، واحد تهران غرب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. (نویسنده مسئول).
Nazanin.moghaddasi1@gmail.com

چکیده

شفافیت گزارشگری مالی باعث می‌شود اطلاعات مالی شرکت قابل اعتمادتر و قابل مقایسه‌تر باشد، در نتیجه اعتباردهندگان می‌توانند با اطمینان بیشتر و سرعت بالاتری نسبت به تغییر شرایط مالی شرکت، اقدام به تعدیل شرایط اعتباری کنند. این امر به بهبود کارایی بازار سرمایه و کاهش هزینه‌های معاملاتی منجر می‌شود. در همین راستا پژوهش حاضر به دنبال بررسی تاثیر پیچیدگی محیط شرکت بر رابطه شفافیت گزارشگری مالی با سرعت تعدیل اعتبار تجاری می‌باشد. در این پژوهش تعداد ۱۵۱ شرکت پذیرفته شده بورس اوراق بهادار تهران در دوره زمانی ۱۴۰۳-۱۳۹۶ بررسی شده است. جهت آزمون فرضیه ها از مدل رگرسیون پانلی استفاده شده، یافته های پژوهش نشان می دهد که شفافیت گزارشگری مالی بر سرعت تعدیل اعتبار تجاری تاثیر مثبت و معنادار دارد، همچنین متغیر پیچیدگی محیط شرکت نیز بر رابطه شفافیت گزارشگری مالی با سرعت تعدیل اعتبار تجاری تاثیر مثبت و معنادار دارد.

واژه‌های کلیدی: پیچیدگی محیط شرکت، شفافیت گزارشگری مالی، سرعت تعدیل اعتبار تجاری.

مقدمه

اعتبار تجاری یک منبع مهم تأمین مالی برای شرکتها است. مدیران مالی مسئول تصمیم گیری در مورد میزان استفاده از اعتبار تجاری در شرایط مختلف اقتصادی هستند (لو^۱، ۲۰۲۲). اعتبار تجاری به عنوان یک منبع تأمین مالی (در مقابل تأمین مالی بانکی)، اگرچه بیشترین میزان استفاده را در بازار دارد اما تا به امروز به میزان زیادی مورد غفلت واقع شده است، زیرا این عامل، نه تنها یکی از منابع مهم تأمین مالی برای شرکت‌های کوچک و متوسط است، بلکه برای شرکت های بزرگ تجاری هم کاربرد دارد (آسیف و نیسار^۲، ۲۰۲۲؛ دائو و همکاران^۳، ۲۰۲۲). ادبیات پیشین شواهدی را ارائه می دهد که اعتبار تجاری تقریباً یک چهارم کل دارایی های یک شرکت و حدود نیمی از بدهی های کوتاه مدت را به خود در دو نمونه مختلف (از شرکت های متوسط بریتانیایی و شرکت های کوچک آمریکایی) اختصاص داده است که این اطلاعات می تواند هم برای ارسال اطلاعات به بانکها (به منظور کاهش عدم تقارن اطلاعاتی) و هم در زمان اعتبار بندی شرکت ها مورد استفاده قرار گیرد (سیلاقی و موراکس^۴، ۲۰۱۹؛ گانکالوز و همکاران^۱، ۲۰۱۸). از طرفی با توجه به اینکه

¹ Lou

² Asif and Nisar

³ Dao and et al

⁴ Silaghi and Moraux

یکی از رفتارهای فرصت جویانه که گاهی اوقات برای آرایش اطلاع رسانی وضعیت مطلوب شرکت ها مورد استفاده قرار می گیرد، شفافیت در گزارشگری مالی واحد اقتصادی است (وایلد^۲، ۲۰۰۱). لذا طبق پژوهش ویلنبرگ^۳ (۱۹۹۹)، شفافیت گزارشگری مالی نقش مهمی در افزایش اعتبار تجاری شرکت ها دارد. بر اساس پژوهش ها، افزایش کیفیت گزارشگری مالی و افشا می تواند عدم تقارن اطلاعاتی میان خریداران و فروشندگان را کاهش دهد و در نتیجه، اعتبار تجاری شرکت ها را بهبود بخشد (زنگین و اوزکان^۴، ۲۰۱۰). مطالعات نشان داده اند شرکت هایی که اطلاعات مالی خود را به صورت شفاف و دقیق ارائه می دهند، اعتماد بیشتری از سوی تأمین کنندگان و سرمایه گذاران جلب می کنند. این امر می تواند منجر به شرایط بهتر در دریافت اعتبار تجاری و کاهش هزینه های تأمین مالی شود (گانکالوز و همکاران^۵، ۲۰۱۸). لذا این پژوهش با توجه به نقشی که می تواند شفافیت گزارشگری مالی بر سرعت تعدیل اعتبار تجاری شرکت ها داشته باشد، در ادامه برای شفاف سازی موضوع در ادامه به بیان مساله، پیشینه پژوهش، فرضیات، یافته ها و نهایتاً نتیجه گیری و پیشنهادات پژوهش می پردازد.

بیان مساله و پیشینه پژوهش

اعتبار تجاری نقش اساسی در فعالیت های تجاری هر شرکتی دارد این مهم نشان دهنده میزان اعتماد تأمین کنندگان و اعتبار دهندگان به شرکت است (ایزدی نیا و طاهری، ۱۳۹۵). بنابراین همانگونه گونه که بیان گردید اعتبار تجاری یک منبع مهم تأمین مالی برای شرکت ها در سراسر جهان است (لو، ۲۰۲۲). شرکت ها برای استفاده مناسب از موقعیت های سرمایه گذاری به منابع مالی نیاز مبرم دارند لذا منابع مالی و استفاده از آنها باید به نحوی تعیین شود تا شرکت بتواند در مسیر توسعه و سودآوری حرکت نماید (کامیابی و گرجیان، ۱۳۹۵؛ خواجوی و همکاران، ۱۴۰۰). اعطای اعتبارات تجاری توافقی است مابین خریداران و فروشندگان که بر اساس آن فروشندگان به خریداران مجوز این را می دهند که بتوانند پول کالاها و خدمات خریداری شده را با تأخیر زمانی معین پرداخت نمایند (افلاطونی و نوروزی، ۱۳۹۹؛ ما و همکاران^۵، ۲۰۲۲). مزیت اعتبار تجاری این است که نیازی نیست مشتری مبلغ نقدی برای دریافت کالا را در زمان خریدپردازد و تنها از طریق ثبت حساب بدهی یا پرداختی در ترازنامه مشتری ایجاد و وی را قادر می سازد این پول را در آینده پرداخت کند. در این خصوص می توان حساب های دریافتی را به عنوان جایگزین پول نقد در نظر گرفت، بنابراین اعتبار تجاری را میتوان به عنوان یکی از ابزار سرمایه گذاری کوتاه مدت در نظر گرفت (سیلاقی و موراکیس، ۲۰۱۹ و لو، ۲۰۲۱ و ۲۰۲۲). شرکت هایی با سطح اعتبار تجاری بالا می توانند بدون پرداخت وجه نقد، کالا و خدمات مورد نیاز خود را دریافت نمایند. همچنین اعتبار دهندگان نیز می توانند با سنجش میزان اعتبار تجاری شرکت اعطای تسهیلات نمایند اگر توان بازپرداخت بدهی در شرکتی پایین ارزیابی شود اعتبار دهندگان به شرکت اعتماد لازم را نداشته و برای اعطای تسهیلات، نرخ بهره بالاتری را خواستار خواهند شد. در نتیجه، شرکت ها به طور مستمر به دنبال افزایش رتبه اعتبار تجاری خود می باشند (ما و همکاران، ۲۰۲۲؛ خوشدل، ۱۴۰۱).

از طرفی اعتبار دهندگان نیز نگران این موضوع هستند که مبدا اعتبار گیرندگان با بحران مالی مواجه و قادر به بازپرداخت اصل و فرع بدهی هایشان نشوند زیرا تصمیم های اعتباری بر انعطاف پذیری مالی آتی شرکت ها تأثیر گذار است و می تواند آن را به مخاطره روبرو سازد (مرادی و کرمی، ۱۳۹۸؛ آسیف و نیسار، ۲۰۲۲)، بنابراین شرکت ها در تلاش اند با سرعت بالاتری به سطح بهینه اعتبار تجاری دست یابند. سرعت تعدیل اعتبار تجاری مدت زمانی است که شرکت، سطح

¹ Goncalves and et al

² Wild

³ Willenborg

⁴ Zengin and Ozkan

⁵ Ma and et al

اعتبار تجاری خود را تعدیل و به سوی آن سطح از اعتبار تجاری بهینه که قبلاً هدف گذاری کرده است حرکت و به آن دست می یابد (لو، ۲۰۲۱ و ۲۰۲۲ و افلاطونی و همکاران، ۱۴۰۱). بحث مربوط به وضعیت اعتباری شرکتها نه تنها برای شرکت ها بلکه برای سایر ذینفعان شرکت از جمله بستانکاران و سرمایه گذاران فعلی با اهمیت است (ابوها موس^۱، ۲۰۲۱). وضعیت مالی بلندمدت مشتریان نیز هنگامی که عرضه کنندگان قصد دارند ارتباط بلندمدتی با آنها داشته باشند، اهمیت بسیار زیادی دارد (افلاطونی و همکاران، ۱۴۰۱). مدیران به علت نامناسب بودن وجهه تأمین مالی برون سازمانی و در کانون توجه رقبا قرار گرفتن طبق نظریه نمایندگی مدیران متقاضی استفاده از اعتبار تجاری بوده و تمام تلاش خود را در این زمینه به کار می بندند زیرا طبق نظریه سلسله مراتبی هزینه عدم تقارن اطلاعاتی به واسطه عدم شفافیت اطلاعات در تأمین مالی برون سازمانی بسیار بالا می باشد (اورلوا و رآو^۲، ۲۰۱۸؛ صالحی و همکاران، ۱۳۹۶). همچنین طبق نظریه زمان بندی بازار به واسطه ارتقای بالاتر سطح کیفی گزارش مالی بنابراین سرعت تعدیل اعتبار تجاری ارتقاء خواهد یافت (مایرز و ماجلوف^۳، ۱۹۸۴؛ افلاطونی و همکاران، ۱۴۰۱). لو (۲۰۲۲)، با بررسی تأثیر کووید ۱۹ بر سرعت تعدیل اعتبار تجاری نشان داد که کووید ۱۹ به طور قابل توجهی سرعت همگرایی شرکت های آمریکایی را به سمت اعتبار هستند که اعتبار تجاری خود را در مقایسه با شرکت هایی که کمتر در معرض ریسک هستند تعدیل نمایند.

از سوی دیگر شفافیت معنای وسیعی دارد اما مفهوم آن به انتظارات ذی نفعان اصلی یک شرکت یا سازمان مانند مدیران، مشاوران، متخصصان سرمایه گذاران و سهامداران بستگی دارد. به عبارت دیگر شفافیت گزارشگری مالی را میتوان دسترسی گسترده به اطلاعات مربوط و قابل استناد در مورد "عملکرد وضعیت مالی فرصت های سرمایه گذاری، راهبری، ارزش و ریسک سهام شرکت هایی که مورد مبادله عموم قرار می گیرند"، تعریف کرد (بوشمن و همکاران^۴، ۲۰۰۴). انتخاب سرمایه گذاری پر ریسک از نظر بازگشت منابع، با سطح بالایی از عدم قطعیت مرتبط است (کوتاری و همکاران^۵، همکاران^۶، ۲۰۰۲ و هیر شلیفر و همکاران^۷، ۲۰۱۲) در همین راستا اگر شرکت از محیط اطلاعاتی ضعیف برخوردار باشد با کاهش در شفافیت گزارشگری مالی مواجه می شود (لوبو و همکاران^۸، ۲۰۱۷). برخی از پژوهشگران مانند برون و مارتینسون^۹ (۲۰۱۴) و ژونگ^{۱۰} (۲۰۱۸) معتقدند که شفافیت با ارائه اطلاعات مالی قابل اتکاء در مورد ارزش و عملکرد شرکت، می تواند به مدیران کمک کند تا بازده پروژه های آتی را بهتر برآورد کرده و در طول اجرا، بازخورد مناسبی از لحاظ جذب منابع دریافت کنند (بوشمن و اسمیت^{۱۱}، ۲۰۰۱). حسن و الم^{۱۲} (۲۰۲۲)، رابطه بین قابلیت استقرار مجدد دارایی و استفاده شرکت ها از اعتبار تجاری را بررسی کرده اند. نتایج نشان داد قابلیت استقرار مجدد دارایی تأثیر مهمی بر تأمین مالی کوتاه مدت شرکتها دارد. آسیب و نیسار (۲۰۲۲)، نیز با بررسی تأثیر اعتبار تجاری بر عملکرد مالی شرکت، عنوان کردند که نتایج آماری مدل مورد استفاده از تأثیر گذاری قوی اعتبار تجاری در تحریک عملکرد مالی شرکت، پشتیبانی می کند. اگر مشتریان بتوانند تعهدات خود را به موقع پرداخت نمایند، عرضه کنندگان مشکلی در اعطای اعتبار نخواهند داشت؛ اما در عمل عدم پرداخت به موقع تعهدات از سوی مشتریان نگرانی هایی را برای عرضه کنندگان به دنبال دارد،

¹ Abuhommus

² Orlova and Rao

³ Myers and Majluf

⁴ Bushman and et al

⁵ Kothari and et al

⁶ Hirshleifer and et al

⁷ Lobo and et al

⁸ Brown and Martinsson

⁹ Zhong

¹⁰ Bushman and Smith

¹¹ Covid-19

زیرا اغلب مشتریان تعهدات خود را با تأخیر پرداخت می کنند لذا این مهم در ادامه امکان دارد منجر به کاهش در شفافیت گزارشگری (به دلیل انباشت و عدم انتشار اخبار بد) شود (صالحی و همکاران، ۱۳۹۶). لو (۲۰۲۲)، در پژوهش خود این گونه بیان داشته که شرکتها یک اعتبار تجاری هدف را دارا می باشند و از یک مدل پویا استفاده می کند تا نشان دهد که شرکت ها فعالانه به سمت اعتبار تجاری هدف حرکت می کنند و شرکت ها در ایالات متحده با سرعت تعدیل حدود ۷۰ درصد شکاف بین اعتبار تجاری واقعی و هدف در هر سال را پوشش می دهند. از طرفی رشد فزاینده و پیچیدگی های جامعه، نیاز به اطلاعات اقتصادی مربوط، سیستم های اطلاعاتی و همچنین فرایندهای مولد اطلاعات را توجیه می کند (زینالی و داداش زاده، ۱۳۹۳)، در همین راستا زمانی از یک فعالیت به عنوان پیچیده نام برده می شود که تصمیم گیرنده یا با این کار آشنایی ندارد و یا برای تصمیم گیری در این خصوص نیاز به پردازش مقدار زیادی اطلاعات دارد (آرنولد و همکاران،^۱ ۲۰۰۰).

اما در صورتیکه محیط شرکت دارای پیچیدگی باشد، تصمیم گیرندگان تلاش می کنند تا عملکرد مطلوب خود را افزایش دهند تا محصول مناسب از گزارشگری مالی حاصل شود (ابراهیم و همکاران،^۲ ۲۰۲۲). زیرا گزارش های مالی شرکت ها از اساسی ترین ارکان اطلاعاتی جهت تصمیم گیری استفاده کنندگان در بازار سرمایه است که از جمله آنها میتوان به سهامداران، تحلیلگران و اعتبار دهندگان مالی اشاره کرد از این رو این می بایست، اطلاعات به آسانی قابل درک باشد (بین و همکاران،^۳ ۲۰۲۲؛ مهدوی و همکاران،^۴ ۱۴۰۱). مطالعات پیشین نشان داده است که در واقع عدم تقارن اطلاعاتی در تصمیم گیری راجع به اعتبار تجاری یک عامل مؤثر است (پیکه و همکاران،^۵ ۲۰۰۵؛ احمدی و قائمی،^۶ ۱۳۹۷). همچنین همچنین میزان کیفیت گزارش مالی و کیفیت افساء تعیین کننده میزان اعتبار تجاری است (چن و همکاران،^۷ ۲۰۲۰؛ افلاطونی و نوروزی،^۸ ۱۳۹۹). لذا با توجه به استدلال های مطرح شده در رابطه با نقش گزارشگری بر اعتبار تجاری شرکت ها، در ادامه این پژوهش پیشینه های مرتبط با عنوان اصلی به شرح زیر ارائه می گردد: مک کینزی و همکاران^۹ (۲۰۲۵)، نشان دادند که فناوری های پیشرفته (هوش مصنوعی، بلاکچین) و شرایط اقتصادی جهانی بر سرعت تعدیل اعتبار تجاری تأثیرگذارند و دیجیتال سازی فرایندها و مدیریت ریسک پویا، این سرعت را بهبود می بخشد، هرچند چالش هایی مانند امنیت داده ها و هزینه های اجرایی وجود دارد. رستمی و همکاران^{۱۰} (۲۰۲۴)، با بررسی ۱۴۰ شرکت در بورس تهران دریافتند که استراتژی تهاجمی نسبت به تدافعی، کیفیت گزارشگری مالی بهتری دارد، اما اعتماد بیش از حد مدیریتی، این تأثیر را کاهش می دهد. لو^{۱۱} (۲۰۲۲)، نشان داد که COVID-19 سرعت همگرایی شرکت های آمریکایی را به سمت اعتبار تجاری هدف افزایش می دهد و شرکت های با ریسک عملیاتی بالاتر، تعدیل سریع تری انجام می دهند. فرناندو^{۱۲} (۲۰۲۱)، بیان کرد که کیفیت اعتبار، کارایی عملیاتی و مازاد نقدینگی نقش اساسی در تعدیل نرخ های وام دهی دارند. سو و همکاران^{۱۳} (۲۰۲۰)، با مطالعه ۴۷۵۴ شرکت دریافتند که خوانایی بیشتر گزارش های مالی، موجب دریافت اعتبار تجاری بیشتر از سوی تأمین کنندگان می شود. لوبو و همکاران (۲۰۱۷)، نشان دادند که نوآوری با کیفیت گزارشگری مالی رابطه منفی دارد، اما کیفیت حسابرسی این اثر منفی را کاهش می دهد. کولتن و همکاران^{۱۴} (۲۰۱۶)، بیان کردند که

¹ Arnold and et al

² Ibrahim and et al

³ Yin and et al

⁴ Pike and et al

⁵ Chen and et al

⁶ McKinsey and et al

⁷ Rostami and et al

⁸ Luo

⁹ Fernando

¹⁰ Su and et al

¹¹ Colten and et al

حق الزحمه‌های غیرعادی حسابرسی چسبنده است و تغییر آن با کیفیت سود پایین‌تر همراه است. برون و مارتینسون (۲۰۱۴)، دریافتند که شفافیت اطلاعاتی، تأثیر مثبتی بر نرخ سرمایه‌گذاری در پژوهش و توسعه دارد. یان^۱ (۲۰۱۳)، به‌صورت نظری نشان داد که کاهش عدم تقارن اطلاعاتی از طریق افزایش کیفیت گزارشگری مالی، موجب افزایش اعتبار تجاری دریافتی می‌شود. در پژوهش‌های داخلی نیز جمالزاده (۱۴۰۴)، با بررسی ۱۵۱ شرکت در بورس تهران نشان داد که افشای ضعف‌های بااهمیت در کنترل‌های داخلی، سرعت تعدیل اعتبار تجاری را کاهش و کارایی سرمایه‌گذاری، آن را افزایش می‌دهد. حسینی (۱۴۰۳)، با مطالعه ۱۴۳ شرکت دریافت که مدیریت سود، شفافیت گزارشگری مالی را کاهش و حضور زنان در هیئت‌مدیره، آن را افزایش می‌دهد، اما حضور زنان بر رابطه مدیریت سود و شفافیت تأثیر معناداری ندارد. آقا رضائی کاشی (۱۴۰۲)، نشان داد که فعالیت نوآورانه، تأخیر غیرعادی گزارش حسابرسی و شفافیت گزارشگری مالی را افزایش می‌دهد. افلاطونی و همکاران (۱۴۰۱)، بیان کردند که سرعت تعدیل اعتبار تجاری در نمونه پژوهش حدود ۶۵ درصد است و با افزایش ریسک عملیاتی و توان رقابت، این سرعت افزایش می‌یابد. برادران حسن‌زاده و صغیر (۱۴۰۱)، دریافتند که تخصص حسابرسان بر اقلام تعهدی غیرعادی تأثیر مثبت دارد و پیچیدگی محیط نیز بر اقلام تعهدی غیرعادی تأثیر مثبت دارد. خواجهی و همکاران (۱۴۰۰)، نشان دادند که اعتبار تجاری، چسبندگی هزینه‌های عمومی، اداری و فروش را کاهش می‌دهد. رضایی پشته‌نوعی و صفری گرایلی (۱۳۹۸)، دریافتند که عضویت در گروه‌های تجاری، سطح گزارشگری پایداری را بهبود می‌بخشد. بیلویی خمسلویی و همکاران (۱۳۹۷)، نشان دادند که سطح افشای گزارشگری پایداری، تأثیر مثبت بر کیفیت سود دارد. ایزدی‌نیا و طاهری (۱۳۹۵)، رابطه بین کیفیت اطلاعات حسابداری و اعتبار تجاری را بررسی کردند و دریافتند که بین هموارسازی سود و محافظه‌کاری با اعتبار تجاری رابطه معناداری وجود ندارد، اما مدیریت سود با اعتبار تجاری رابطه منفی دارد. طالب‌نیا و مهدوی (۱۳۹۴)، نشان دادند که بین اعتبار تجاری و سطح نگهداشت وجه نقد، رابطه معکوس وجود دارد. ایزدی‌نیا و همکاران (۱۳۹۳)، دریافتند که تهیه صورت‌های مالی تلفیقی و پایین بودن شفافیت گزارشگری مالی، موجب افزایش تأخیر در ارائه گزارش حسابرسان می‌شود.

روش پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف، از نوع پژوهش‌های کاربردی محسوب می‌شود. هدف پژوهش‌های کاربردی توسعه دانش کاربردی در یک زمینه خاص است. به عبارت دیگر پژوهش‌های کاربردی به سمت کاربرد عملی دانش هدایت می‌شوند. همچنین از نظر نحوه گردآوری داده‌ها این پژوهش توصیفی (از آن جهت که به شناخت بیشتر شرایط موجود و یاری دادن به فرایند تصمیم‌گیری می‌انجامد) و از نوع همبستگی می‌باشد. زیرا میزان وابستگی متغیر وابسته و متغیر مستقل را نسبت به هم بررسی می‌کند. روش پژوهش به صورت استقرایی است که در آن مبانی نظری و پیشینه پژوهش از راه کتابخانه، مقاله و اینترنت جمع‌آوری شده و در رد یا اثبات فرضیه پژوهش با بکارگیری روش‌های آماری مناسب، از استدلال استقرایی در تعمیم نتایج استفاده می‌گردد. در این پژوهش، برای آزمون فرضیه از داده‌ها به صورت سال - شرکت استفاده خواهد شد.

جامعه آماری پژوهش

جامعه آماری پژوهش، شامل تمامی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس و فرابورس اوراق بهادار تهران است که برای انتخاب آن تعدیل‌هایی به شرح زیر لحاظ شده است. ۱- سال مالی شرکت‌ها منتهی به پایان اسفند ماه باشد؛ ۲- طی قلمرو زمانی پژوهش، توقف فعالیت نداشته و دوره مالی خود را تغییر نداده باشند؛ ۳- با توجه به محدودیت‌های

¹ Yun

اطلاعاتی، جزء شرکت های بازار پایه فرابورس نباشند؛ ۴- جزء شرکت های سرمایه گذاری (هلدینگ) و واسطه گری مالی (لیزینگ و بانک) و بیمه نباشند؛ ۵- طی دوره زمانی پژوهش، وقفه معاملاتی بیش از شش ماه نداشته و اطلاعات آنها برای حداقل یک سال در دسترس باشد. پس از اعمال تعدیل های فوق، ۱۵۱ شرکت در جامعه آماری این پژوهش قرار گرفت. قلمرو زمانی پژوهش، ۸ دوره مالی (از سال ۱۳۹۶ تا ۱۴۰۳) و ۱۲۰۸ سال- شرکت می باشد. لازم به ذکر است که داده ها با استفاده از نرم افزار ره آورد نوین و اطلاعات منتشر شده شرکت ها در شبکه کدال و آرشیو معامله های سازمان بورس اوراق بهادار جمع آوری شده است.

فرضیات پژوهش

بر اساس مبانی نظری اشاره شده در بیان مساله و پیشینه پژوهش، فرضیات به شرح زیر می باشد:

فرضیه اول: شفافیت گزارشگری مالی بر سرعت تعدیل اعتبار تجاری شرکت ها تاثیر دارد.

فرضیه دوم: پیچیدگی محیط شرکت بر رابطه شفافیت گزارشگری مالی با سرعت تعدیل اعتبار تجاری شرکت ها تاثیر دارد.

متغیرهای پژوهش و تعاریف عملیاتی آنها

با توجه به اینکه این پژوهش به بررسی تاثیر پیچیدگی محیط شرکت بر رابطه شفافیت گزارشگری مالی با سرعت تعدیل اعتبار تجاری شرکت ها می پردازد. لذا نحوه اندازه گیری متغیرهای مستقل، وابسته، تعدیلگر و نهایتا کنترلی بر اساس پژوهش لو (۲۰۲۲)، و رستمی و همکاران (۲۰۲۴)، به شرح زیر در نظر گرفته شده که در مدل های آماری قابل رویت می باشد:

مدل آزمون فرضیه اول:

$$SACC_{it} = \beta_0 + \beta_1 FRT_{it} + \beta_2 SIZE_{it} + \beta_3 LEV_{it} + \beta_4 ROE_{it} + \beta_5 LOSS_{it} + \beta_6 AGE_{it} + \beta_7 AQ_{it} + \beta_8 MB_{it} + \beta_9 IP_{it} + e_{it}$$

مدل آزمون فرضیه دوم:

$$SACC_{it} = \beta_0 + \beta_1 FRT_{it} + \beta_2 CCE_{it} + \beta_3 FRT_{it} * CCE_{it} + \beta_4 SIZE_{it} + \beta_5 LEV_{it} + \beta_6 ROE_{it} + \beta_7 LOSS_{it} + \beta_8 AGE_{it} + \beta_9 AQ_{it} + \beta_{10} MB_{it} + \beta_{11} IP_{it} + e_{it}$$

جدول (۱): نماد متغیرهای پژوهش

نام متغیر	نماد	نام متغیر	نماد
شفافیت گزارشگری مالی	FRT	زیان ده بودن	LOSS
پیچیدگی محیط شرکت	CCE	عمر شرکت	AGE
سرعت تعدیل اعتبار تجاری شرکت ها	SACC	کیفیت حسابرسی	AQ
اندازه شرکت	SIZE	نسبت ارزش بازار به دفتری	MB
اهرم مالی	LEV	عملکرد صنعت	IP
قابلیت سودآوری	ROE	پسماند مدل	e

شفافیت گزارشگری مالی

در این پژوهش شفافیت اطلاعات متغیر وابسته می باشد که برای اندازه گیری آن طبق پژوهش نوروش و حسینی (۱۳۸۹)، از امتیازهای سالیانه ای که بورس اوراق بهادار برای شرکت های پذیرفته شده در بورس ارائه می کند، استفاده می شود این امتیازات بر اساس قابل اتکاء بودن و به موقع بودن، است (بولو و همکاران، ۱۳۸۹).

پیچیدگی محیط شرکت

یک متغیر مجازی می باشد، در صورت ارائه صورتهای مالی تلفیقی از جانب شرکتهای پیچیدگی محیط اتفاق افتاده و متغیر مجازی برابر با عدد یک (۱) و در غیر این صورت برابر با عدد صفر (۰) است (برادران حسن زاده و صغیر، ۱۴۰۱).

سرعت تعدیل اعتبار تجاری شرکت ها

به تبعیت از پژوهش لو (۲۰۲۱ و ۲۰۲۲)، و افلاطونی (۱۴۰۱)، با برآورد مدل زیر پدیده بازگشت به میانگین در خصوص نسبت اعتبار تجاری شرکت ها بررسی شده است (افلاطونی، ۱۴۰۱):
رابطه شماره (۱)

$$\Delta TR_{i,t} = \alpha + \beta \Delta TR_{i,t-1} + u_{it}$$

که در آن نسبت اعتبار تجاری ۱ معادل حسابها و اسناد پرداختی بر کل دارایی ها برای تقاضای اعتبار تجاری ۲ و همچنین حساب ها و اسناد دریافتی بر کل دارایی ها برای عرضه تجاری ۳ است. همچنین نماد Δ عملگر تغییرات بین دوره جاری و دوره قبل است. منفی و معنادار بودن ضریب متغیر ΔTR مؤید وجود رفتار بازگشت به میانگین در نسبت اعتبار تجاری و بیان کننده این نکته است که شرکت ها برای خود نسبت اعتبار تجاری بهینه در نظر می گیرند (افلاطونی و همکاران، ۱۴۰۱ و لو ۲۰۲۱ و ۲۰۲۲). با پیروی از افلاطونی (۱۴۰۱)، مقادیر برازش شده رابطه زیر معادل سطح بهینه اعتبار تجاری TR^*_{it} تعریف می شود.
رابطه شماره (۲)

$$TR_{i,t} = \omega + \psi Z_{it} + \zeta_{it} \Leftrightarrow TR^*_{i,t} = \hat{\omega} + \hat{\psi} Z_{it}$$

که در رابطه فوق TR نسبت اعتبار تجاری است که از قبل تعریف شد، نماد Z بردار متغیرهای تعیین کننده نسبت اعتبار تجاری است که با پیروی از لو (۲۰۲۱ و ۲۰۲۲)، و افلاطونی (۱۴۰۱)، به شرح جدول زیر است:

جدول (۲): متغیرهای کاربردی از ویژگی های شرکت در مدل سرعت تعدیل

ردیف	نام متغیر	نماد متغیر	نحوه عملیاتی شدن
عوامل تشکیل دهنده اعتبار تجاری دریافتی			
۱	هزینه ها	Cost	بهای تمام شده کالای فروش رفته تقسیم بر کل دارایی ها
۲	تغییرات هزینه مثبت	$\Delta Cost^+$	اگر تغییرات هزینه مثبت باشد عدد یک و گرنه صفر.
۳	تغییرات هزینه منفی	$\Delta Cost^-$	اگر تغییرات هزینه منفی باشد عدد یک و گرنه صفر.
بردار متغیرهای تعیین کننده نسبت اعتبار تجاری			
۴	اندازه شرکت	SIZE	لگاریتم طبیعی کل دارایی ها
۵	موجودی انبار	Inventory	نسبت کل موجودی مواد و کالا به دارایی ها
۶	سود انباشته	RE	نسبت سود و زیان انباشته تقسیم بر کل دارایی ها
۷	عمر شرکت	AGE	لگاریتم طبیعی تفاضل تاریخ تأسیس از سال موردنظر.
۸	بدهی کوتاه مدت	Short debt	نسبت بدهی های جاری به کل دارایی ها
اعتبار تجاری پرداختی			
۹	اعتبار تجاری پرداختی	APAY	حساب های پرداختی تقسیم بر کل دارایی ها

منبع: لو (۲۰۲۲) و افلاطونی (۱۴۰۱)

¹ TR
² APAY
³ AREC

در ادامه برای سنجش سرعت دستیابی به نسبت اعتبار تجاری بهینه به پیروی از لو (۲۰۲۱ و ۲۰۲۲)، و افلاطونی (۱۴۰۱)، از مدل زیر استفاده شده است:
رابطه شماره (۳)

$$TR_{it} - TR_{it-1} = \lambda(TR_{it}^* - TR_{it-1}) + v_{it}$$

که در آن $TR_{it}^* - TR_{it-1}$ میزان انحراف از سطح بهینه اعتبار تجاری است که شرکت باید آن را تصحیح کند و $TR_{it} - TR_{it-1}$ بخشی از انحراف سطح بهینه اعتبار تجاری است که در یک دوره، تصحیح می شود. بنابراین λ کسری از شکاف بین نسبت اعتبار تجاری واقعی و بهینه است که در یک دوره، تصحیح شده است؛ به همین دلیل، معادل سرعت تعدیل اعتبار تجاری واقعی و بهینه است که در یک دوره، تصحیح شده است؛ به همین دلیل، معادل سرعت تعدیل اعتبار تجاری فعلی یا سرعت دستیابی به اعتبار تجاری بهینه، تعریف می شود. با جایگذاری نسبت اعتبار تجاری هدف TR_{it}^* در رابطه (۱) و اندکی محاسبه، رابطه (۴) بدست می آید. این رابطه در عمل برای سنجش سرعت تعدیل اعتبار تجاری به کار می رود:

رابطه شماره (۴)

$$TR_{it} = \alpha + (1 - \lambda)TR_{it-1} + (\lambda\psi)Z_{it} + v_{it}$$

متغیرهای کنترلی: طبق پژوهش لو (۲۰۲۲)، متغیرهای کنترلی شامل متغیرهای زیر است:
SIZE = شاخص اندازه شرکت i در سال t : که از طریق لگاریتم طبیعی کل دارایی ها در پایان دوره مالی محاسبه می شود.

LEV = اهرم مالی شرکت i در سال t : که از طریق نسبت کل بدهی ها به کل دارایی ها در پایان دوره محاسبه می شود.
ROE = نسبت سود خالص به کل دارایی ها شرکت i در سال t

LOSS = زیان ده بودن شرکت i در سال t : در صورتیکه سال-شرکت مورد بررسی زیان ده باشد از متغیر مجازی ۱ (یک) و در غیر اینصورت از متغیر مجازی ۰ (صفر) استفاده می شود.

AGE = لگاریتم عمر شرکت i در سال t : عمر شرکت از طریق لگاریتم طبیعی تعداد سال های سپری شده از تاریخ تأسیس شرکت تا سال مد نظر محاسبه می شود.

AQ = شاخص کیفیت حسابرسی شرکت i در سال t است که برای محاسبه آن اگر در سال-شرکت مورد بررسی، "سازمان حسابرسی" حسابرسی شرکت را عهده دار باشد از متغیر مجازی ۱ (یک) و در غیر اینصورت از متغیر مجازی ۰ (صفر) استفاده می شود.

MTB = ارزش بازار حقوق صاحبان سهام تقسیم بر ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام.
IP = برای محاسبه اثر عملکرد صنعت از پژوهش باری و همکاران^۱ (۲۰۱۹)، و لو و همکاران^۲ (۲۰۲۰)، استفاده می شود به طور کلی برای محاسبه این متغیر از میانگین بازده دارایی ها به ازای هر صنعت استفاده می شود (آشفته پور، ۱۴۰۳).

یافته های پژوهش

به طور کلی یافته های پژوهش به دو بخش آمار توصیفی و استنباطی تقسیم بندی می شود که به شرح زیر ارائه می گردد.

¹ Bari and et al

² Lu and et al

آمار توصیفی متغیرهای پژوهش: خلاصه وضعیت آمار توصیفی مربوط به متغیرهای تحقیق پس از غربالگری و حذف داده‌های پرت به شرح زیر است:

جدول (۳): آمار توصیفی مدل متغیرهای تحقیق در کل نمونه

متغیر	میانگین	میانه	بیشینه	کمینه	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی
سرعت تعدیل اعتبار تجاری شرکت ها (SACC)	۰/۱۶۱	۰/۱۳۵	۰/۶۲۰	-۰/۲۴۶	۰/۱۵۸	۰/۳۶۵	۲/۴۲۷
شفافیت گزارشگری مالی (FRT)	۷۳/۳۱۸	۷۹/۷۱۵	۹۹/۹۰۶	۵/۰۰۰	۱۹/۲۱۵	-۰/۹۵۳	۳/۴۶۷
اندازه شرکت (SIZE)	۱۵/۵۲۲	۱۵/۳۳۰	۲۱/۸۹۹	۱۱/۴۰۶	۱/۷۰۱	۰/۶۸۳	۳/۶۴۹
اهرم مالی (LEV)	۰/۵۱۹	۰/۵۱۰	۱/۹۶۴	۰/۰۳۱	۰/۲۲۸	۰/۸۴۸	۵/۹۸۹
قابلیت سودآوری (ROE)	۰/۳۲۱	۰/۳۲۶	۰/۹۵۴	-۰/۵۹۳	۰/۲۹۱	-۰/۲۵۴	۳/۳۲۲
عمر شرکت (AGE)	۳/۷۱۷	۳/۷۸۴	۴/۲۷۶	۲/۶۳۹	۰/۳۳۳	-۰/۵۵۴	۲/۴۵۳
نسبت ارزش بازار به دفتری (MB)	۵/۷۵۷	۳/۷۱۲	۳۸/۶۵۵	-۶/۵۷۱	۶/۷۱۴	۲/۶۹۰	۱۱/۹۲۸
عملکرد صنعت (IP)	۰/۲۰۸	۰/۲۰۲	۰/۴۹۴	-۰/۲۹۷	۰/۱۱۰	-۰/۰۳۴	۳/۲۶۴

با توجه به جدول (۳) شاخص‌های آمار توصیفی شامل شاخص‌های مرکزی (میانگین و میانه)، شاخص‌های پراکندگی (انحراف معیار) و سایر شاخص‌ها (بیشینه، کمینه، چولگی و کشیدگی) می‌باشد. همچنین میانگین نسبت اهرم مالی شرکتها نشان می‌دهد که به طور متوسط نسبت کل بدهی به دارایی‌های شرکت‌های نمونه آماری در طول دوره زمانی پژوهش ۵۱/۹ درصد می‌باشد این مهم موید این است که شرکتها از رتبه اعتباری مطلوبی برخوردار بوده و بیشتر تأمین مالی خود را از طریق بدهی‌ها انجام داده‌اند. در مورد ضریب چولگی منفی برخی از متغیرها نیز میتوان گفت که این موضوع حاکی از وجود چوله به راست و تمایل این متغیرها به مقادیر کوچکتر است، همچنین مثبت بودن ضرایب کشیدگی، حکایت از این مطلب دارد که از توزیع نرمال بلندتر بوده و داده‌ها حول میانگین متمرکز شده است. در ادامه آمار توصیفی فراوانی متغیرها ارائه می‌شود.

جدول (۴): آمار توصیفی فراوانی متغیرهای کیفی پژوهش

متغیر	میانگین
کیفیت حسابرسی (AQ)	سال - شرکتهای فاقد کیفیت حسابرسی: ۱۰۵۱ سال - شرکتهای دارای کیفیت حسابرسی: ۱۵۷
زیان ده بودن شرکت (LOSS)	سال - شرکتهای سود ده: ۱۱۰۶ سال - شرکتهای زیان ده: ۱۰۲
پیچیدگی محیط شرکت (CCE)	سال - شرکتهای فاقد پیچیدگی محیط شرکت: ۵۷۵ سال - شرکتهای دارای پیچیدگی محیط شرکت: ۶۳۳

آمار توصیفی فراوانی متغیرهای کیفی نشان می‌دهد که سال - شرکتهای فاقد و دارای کیفیت حسابرسی به ترتیب ۱۰۵۱ و ۱۵۷ مشاهده، سال - شرکتهای سودده و زیان‌ده به ترتیب ۱۱۰۶ و ۱۰۲ مشاهده، و سال - شرکتهای فاقد و دارای پیچیدگی محیط به ترتیب ۵۷۵ و ۶۳۳ مشاهده می‌باشند.

آزمون نرمالیت توزیع متغیر وابسته پژوهش: در این مطالعه برای بررسی نرمال بودن متغیرهای پژوهش از آزمون کولموگروف - اسمیرنوف (K-S) می‌شود.

جدول (۵): نتایج بررسی نرمالیت توزیع متغیر وابسته

نتایج آزمون K-S (نرمالیت)						متغیر وابسته
میانگین	انحراف	مثبت	منفی	آماره K-S	سطح	

معناداری				معیار		
۰/۱۱۲	۱/۱۴۲	-۰/۲۴۶	۰/۶۲۰	۰/۱۵۸	۰/۱۶۱	سرعت تعدیل اعتبار تجاری شرکت ها (SACC)

با توجه به جدول بالا، بعد از آزمون نرمالیت، سطح معنی داری آماره Z آزمون KS برای متغیر وابسته (سرعت تعدیل اعتبار تجاری شرکت ها) به بالاتر از ۰/۰۵ افزایش یافته بنابراین فرضیه H0 مبنی بر نرمال بودن توزیع متغیرهای وابسته پذیرفته می شود و گویای آن است که متغیر وابسته تحقیق دارای توزیع نرمال می باشد لذا برای آزمون فرضیات پژوهش از روش های آماری پارامتریک استفاده می گردد.

نتایج آماره های پیش فرض و آزمون فرضیات

نتایج آماره های استنباطی، برای آزمون فرضیات پژوهش به شرح زیر می باشد:

نتایج آماره اف لیمر برای فرضیه های پژوهش: برای اینکه مشخص شود برای برازش مدل از چه روشی (داده های تلفیقی یا پانلی) استفاده گردد باید آزمون F لیمر یا چاو را آزمون نماییم با توجه به اینکه سطح معنی داری آماره F-limer بیشتر از سطح خطای مورد پذیرش (۵ درصد) بوده، بنابراین روش داده های پولد نسبت به روش داده های پانل ارجحیت دارد.

جدول (۶): نتایج آماره اف لیمر برای فرضیه های پژوهش

فرضیه های پژوهش	مقدار آماره	سطح معناداری
فرضیه (۱)	۳/۵۷۰	۰/۰۰۰ Prob.
فرضیه (۲)	۳/۶۱۷	۰/۰۰۰ Prob.

نتایج آماره هاسمن برای فرضیه های پژوهش: آزمون هاسمن (H-hausman) برای تعیین روش برآورد داده های تابلویی (اثرات ثابت در مقابل اثرات تصادفی) به کار می رود. با توجه به اینکه سطح معنی داری آماره هاسمن کمتر از ۵ درصد است، فرضیه صفر مبنی بر برتری روش اثرات تصادفی رد شده و لذا روش اثرات ثابت نسبت به اثرات تصادفی ارجحیت دارد.

جدول (۷): نتایج آماره هاسمن برای فرضیه های پژوهش

فرضیه های پژوهش	مقدار آماره	سطح معناداری
فرضیه (۱)	۱۵۶/۸۸۱	۰/۰۰۰ Prob.
فرضیه (۲)	۱۶۰/۰۴۶	۰/۰۰۰ Prob.

نتایج آماره وایت برای فرضیه های پژوهش: آزمون وایت (White) برای تشخیص ناهمسانی واریانس به کار می رود. چنانچه سطح معنی داری آماره وایت بیشتر از سطح خطا باشد، فرضیه صفر مبنی بر برابری واریانس ها رد نمی شود؛ اما در صورت معنی داری، مشکل ناهمسانی واریانس وجود داشته و با استفاده از روش حداقل مجزورات تعدیل شده (HAC) رفع می گردد.

جدول (۸): نتایج آماره اف وایت برای فرضیه های پژوهش

فرضیه های پژوهش	مقدار آماره	سطح معناداری
فرضیه (۱)	۸۱/۷۶۷	۰/۰۰۰ Prob.
فرضیه (۲)	۶۴/۱۹۴	۰/۰۰۰ Prob.

نتایج آماره گادفری برای فرضیه های پژوهش: آزمون گادفری (Godfrey) برای تشخیص خودهمبستگی سریالی به کار می‌رود. با توجه به اینکه سطح معنی داری آماره گادفری بیشتر از سطح خطای مورد پذیرش است، بنابراین فرضیه صفر مبتنی بر نبود خودهمبستگی سریالی تأیید شده و مدل فاقد این مشکل می‌باشد.

جدول (۹): نتایج آماره گادفری برای فرضیه های پژوهش

فرضیه های پژوهش	مقدار آماره	سطح معناداری
فرضیه (۱)	۲/۸۲۶	۰/۲۵۵ Prob.
فرضیه (۲)	۱/۲۸۲	۰/۳۴۱ Prob.

نتایج آزمون فرضیه اول

فرضیه اول به دنبال بررسی تاثیر شفافیت گزارشگری مالی بر سرعت تعدیل اعتبار تجاری شرکت ها می باشد، که نتایج آن به شرح زیر می باشد:

جدول (۱۰): نتایج برآورد مدل برای فرضیه اول پژوهش

نام و نماد متغیر	ضریب رگرسیون	آماره t	سطح معنی داری	آماره VIF
شفافیت گزارشگری مالی (FRT)	۰/۰۰۰۴	۳/۹۶۷	۰/۰۰۰	۱/۰۶۷
اندازه شرکت (SIZE)	۰/۰۰۴	۲/۰۸۲	۰/۰۳۹	۱/۲۹۷
اهرم مالی (LEV)	-۰/۲۵۹	-۸/۴۹۱	۰/۰۰۰	۱/۲۶۴
قابلیت سودآوری (ROE)	۰/۳۰۵	۱۱/۸۳۴	۰/۰۰۰	۱/۵۲۳
زیان ده بودن شرکت (LOSS)	-۰/۰۳۸	-۲/۱۰۰	۰/۰۳۵	۱/۳۱۵
عمر شرکت (AGE)	۰/۰۰۹	۱/۳۳۰	۰/۱۸۳	۱/۰۲۱
کیفیت حسابرسی (AQ)	۰/۰۰۴	۰/۷۱۳	۰/۴۷۵	۱/۱۲۲
نسبت ارزش بازار به دفتری (MB)	۰/۰۰۰	۱/۱۵۹	۰/۲۴۶	۱/۱۱۸
عملکرد صنعت (IP)	۰/۲۹۹	۷/۲۶۶	۰/۰۰۰	۱/۱۵۸
مقدار ثابت (C)	۰/۰۹۳	۱/۷۵۳	۰/۰۷۹	-
آماره F (سطح معنی داری)	۲۵۰/۱۱۶ ۰/۰۰۰	آماره دوربین- واتسون		۱/۷۷۹
(ضریب تعیین)	۰/۷۷۰	آماره جاکو برا (سطح معنی داری)		۷/۱۲۷ ۰/۱۰۵

طبق جدول بالا، با توجه به اینکه آماره F (۰/۰۰۰) دارای سطح معناداری زیر (۵ درصد) می باشد، بنابراین رگرسیون قدرت تبیین دارد. ضریب تعیین مدل نیز گویای آن است که ۷۷ درصد از تغییرات متغیر سرعت تعدیل اعتبار تجاری شرکت ها، توسط متغیرهای وارد شده در مدل تبیین می شود. همچنین در بررسی مفروضات رگرسیون کلاسیک نتایج آزمون جاکوبرا گویای آن است که باقیمانده های حاصل از برآورد مدل در سطح اطمینان ۹۵٪ از توزیع نرمال برخوردار می باشند بطوری که سطح معنی داری مربوط به این آزمون بزرگتر از ۰/۰۵ است (۰/۱۰۵). همچنین با توجه به این که مقدار آماره دوربین واتسون مدل مابین ۱/۵ و ۲/۵ است (۱/۷۷۹) لذا می توان گفت در مدل، مشکل خود همبستگی باقیمانده ها وجود ندارد. در نهایت با توجه به سطح معناداری متغیر شفافیت گزارشگری مالی (متغیر مستقل) که زیر ۰/۰۵ است (۰/۰۰۰) لذا شفافیت گزارشگری مالی بر سرعت تعدیل اعتبار تجاری شرکت ها تاثیر مثبت و معناداری دارد، بر همین اساس فرضیه اول پژوهش تایید می گردد. از متغیرهای کنترلی نیز اندازه شرکت، قابلیت سودآوری و عملکرد صنعت بر سرعت تعدیل اعتبار تجاری شرکت ها تاثیر مثبت و اهرم مالی و زیان ده بودن شرکت بر سرعت تعدیل اعتبار

تجاری شرکت ها تاثیر منفی و معناداری دارد. در نهایت با آزمون همخطی میان متغیرهای پژوهش نیز مقدار آماره VIF (عامل تورم واریانس) برای تمامی متغیرها از ۵ کوچکتر بوده و بیانگر این است که میان متغیرهای پژوهش مشکل همخطی شدید وجود ندارد.

نتایج آزمون فرضیه دوم

فرضیه دوم به دنبال بررسی تاثیر پیچیدگی محیط شرکت بر رابطه شفافیت گزارشگری مالی با سرعت تعدیل اعتبار تجاری شرکت ها می باشد، که نتایج آن به شرح زیر می باشد:

جدول (۱۱): نتایج برآورد مدل برای فرضیه دوم پژوهش

نام و نماد متغیر	ضریب رگرسیون	آماره t	سطح معنی داری	آماره VIF
شفافیت گزارشگری مالی (FRT)	۰/۰۰۰	۲/۰۱۶	۰/۰۴۱	۲/۲۸۸
پیچیدگی محیط شرکت (CCE)	۰/۰۳۹	۲/۲۲۲	۰/۰۳۰	۲/۲۵۱
پیچیدگی محیط شرکت و شفافیت گزارشگری مالی (FRT * CCE)	۰/۰۰۰۵	۲/۲۸۱	۰/۰۲۸	۲/۳۱۱
اندازه شرکت (SIZE)	۰/۰۰۴	۲/۰۱۳	۰/۰۴۲	۱/۳۱۱
اهرم مالی (LEV)	-۰/۲۶۰	-۸/۴۹۰	۰/۰۰۰	۱/۲۷۳
قابلیت سودآوری (ROE)	۰/۳۰۵	۱۱/۷۵۹	۰/۰۰۰	۱/۵۳۲
زیان ده بودن شرکت (LOSS)	-۰/۰۳۸	-۲/۱۰۰	۰/۰۳۵	۱/۳۱۵
عمر شرکت (AGE)	۰/۰۰۹	۱/۲۳۵	۰/۲۱۷	۱/۰۴۵
کیفیت حسابرسی (AQ)	۰/۰۰۴	۰/۶۶۳	۰/۵۰۷	۱/۱۵۸
نسبت ارزش بازار به دفتری (MB)	۰/۰۰۰	۱/۱۸۶	۰/۲۳۵	۱/۱۲۸
عملکرد صنعت (IP)	۰/۲۹۶	۷/۲۲۵	۰/۰۰۰	۱/۱۷۸
مقدار ثابت (C)	۰/۰۹۹	۱/۸۲۳	۰/۰۶۸	-
آماره F (سطح معنی داری)	۲۲۲/۱۷۹ ۰/۰۰۰	آماره دوربین- واتسون		۱/۷۷۸
(ضریب تعیین)	۰/۷۷۰	آماره جاکو برا (سطح معنی داری)		۷/۱۲۷ ۰/۱۰۵

طبق جدول بالا، ضریب تعیین مدل نیز گویای آن است که ۷۷ درصد از تغییرات متغیر سرعت تعدیل اعتبار تجاری شرکت ها، توسط متغیرهای وارد شده در مدل تبیین می شود. همچنین با توجه به این که مقدار آماره دوربین واتسون مدل مابین ۱/۵ و ۲/۵ است (۱/۷۷۸) لذا می توان گفت در مدل، مشکل خود همبستگی باقیمانده ها وجود ندارد. در نهایت با توجه به سطح معناداری متغیر تعاملی پیچیدگی محیط شرکت و شفافیت گزارشگری مالی (متغیر مستقل) که زیر ۰/۰۵ است (۰/۰۲۸) لذا پیچیدگی محیط شرکت بر رابطه شفافیت گزارشگری مالی با سرعت تعدیل اعتبار تجاری شرکت ها تاثیر مثبت و معناداری دارد، بر همین اساس فرضیه دوم پژوهش تایید می گردد. از متغیرهای کنترلی نیز اندازه شرکت، قابلیت سودآوری و عملکرد صنعت بر سرعت تعدیل اعتبار تجاری شرکت ها تاثیر مثبت و اهرم مالی و زیان ده بودن شرکت بر سرعت تعدیل اعتبار تجاری شرکت ها تاثیر منفی و معناداری دارد.

نتیجه گیری و پیشنهادات

هدف اصلی این پژوهش بررسی تاثیر پیچیدگی محیط شرکت بر رابطه شفافیت گزارشگری مالی با سرعت تعدیل اعتبار تجاری در شرکتهای بورس اوراق بهادار تهران می باشد. در رابطه با تحلیل نتایج فرضیه اول می توان گفت شفافیت گزارشگری مالی بر سرعت تعدیل اعتبار تجاری شرکت ها تأثیر مثبت و معناداری دارد. این یافته با چارچوب نظری پژوهش های رستمی و همکاران (۲۰۲۴)، لو (۲۰۲۲)، و یان (۲۰۱۳)، همسو است. در رابطه با نقش مثبت شفافیت گزارشگری مالی بر سرعت تعدیل اعتبار تجاری، می توان به موارد زیر اشاره کرد: ۱- کاهش عدم تقارن اطلاعاتی: شفافیت مالی باعث می شود اطلاعات مالی شرکت به صورت دقیق، به موقع و قابل اعتماد در اختیار ذی نفعان قرار گیرد و عدم تقارن اطلاعاتی بین مدیریت و اعتباردهندگان را کاهش داده و تصمیم گیری آن ها را تسريع می کند. ۲- افزایش اعتماد سرمایه گذاران و اعتباردهندگان: گزارش های مالی شفاف و قابل اتکا، اعتماد اعتباردهندگان را در ارزیابی ریسک و بازپرداخت بدهی ها افزایش داده و تعدیل شرایط اعتبار را با سرعت بیشتری انجام می دهد. ۳- کاهش هزینه های تأمین مالی: شفافیت مالی با کاهش ریسک اطلاعاتی، هزینه های تأمین مالی را کاهش داده و اعتباردهندگان با اطمینان خاطر بیشتری شرایط اعتباری مطلوب تر ارائه می دهند. ۴- واکنش سریع تر بازار به اطلاعات جدید: در محیطی با شفافیت مالی بالا، اطلاعات مربوط به عملکرد شرکت سریع تر منتشر و تحلیل شده و اعتباردهندگان به سرعت نسبت به تغییرات واکنش نشان می دهند. ۵- کاهش نیاز به بررسی های طولانی مدت: گزارش های مالی شفاف و استاندارد، نیاز به صرف زمان و هزینه زیاد برای ارزیابی وضعیت شرکت را کاهش داده و فرآیند تعدیل اعتبار را تسهیل می کند. همچنین در رابطه با فرضیه دوم می توان گفت پیچیدگی محیط شرکت بر رابطه شفافیت گزارشگری مالی با سرعت تعدیل اعتبار تجاری تأثیر مثبت و معناداری دارد. این یافته با چارچوب نظری پژوهش های مذکور در فرضیه اول همسو است. در رابطه با نقش تعدیل گر پیچیدگی محیط بر رابطه شفافیت گزارشگری مالی با سرعت تعدیل اعتبار تجاری، می توان به موارد زیر اشاره کرد: ۱- افزایش نظارت و توجه ذی نفعان: شرکت های فعال در محیط پیچیده تحت نظارت بیشتری از سوی اعتباردهندگان و نهادهای تنظیم گر قرار دارند که باعث واکنش سریع تر و تعدیل شرایط اعتباری می شود. ۲- استفاده از ابزارهای پیشرفته مدیریت ریسک: شرکت های فعال در محیط های پیچیده از سیستم های مدیریت ریسک و تحلیل داده های پیشرفته استفاده کرده که به پیش بینی و تعدیل سریع تر تغییرات اعتباری کمک می کند. ۳- انعطاف پذیری بیشتر در قراردادهای اعتباری: در محیط های پیچیده، قراردادهای اعتباری شامل شروطی هستند که به اعتباردهندگان اجازه می دهد در صورت تغییر شرایط بازار، سریع تر شرایط را تعدیل کنند. ۴- واکنش سریع تر به بحران ها: شرکت های فعال در محیط های پیچیده و پرریسک، سازوکارهای سریع تری برای مدیریت بحران داشته و اعتباردهندگان در مواقع بحران با سرعت بیشتری تصمیم به تعدیل شرایط اعتباری می گیرند. در ادامه پیشنهادات پژوهش به شرح زیر می باشد: به مدیران شرکت ها توصیه می شود با افزایش دقت و به موقع بودن گزارش های مالی از طریق استفاده از سیستم های حسابداری پیشرفته و استانداردهای بین المللی و انتشار گزارش های میان دوره ای شفاف، و نیز افشای داوطلبانه اطلاعات مرتبط با ریسک اعتباری شامل ساختار بدهی، نرخ های بهره و سیاست های مدیریت ریسک نقدینگی، و بهره گیری از فناوری های بلاکچین و هوش مصنوعی، شفافیت اطلاعاتی را افزایش دهند. به سرمایه گذاران و اعتباردهندگان توصیه می شود با تحلیل عمیق تر گزارش های مالی و توجه به کیفیت افشای اطلاعات مالی و غیرمالی و استفاده از مدل های رتبه بندی اعتباری مبتنی بر داده های شفاف، کیفیت تصمیمات خود را ارتقا دهند و از طریق رأی دهی در مجامع و گنجاندن شروط شفافیت در قراردادهای فشار برای شفافیت بیشتر را اعمال کنند. به دولت و نهادهای قانون گذار توصیه می شود با تقویت قوانین افشای اطلاعات مالی از طریق الزام به رعایت استانداردهای بین المللی و افشای کامل ریسک های مالی و اعمال جریمه برای شرکت های دارای اطلاعات نادرست، همچنین حمایت از گزارشگری الکترونیک و ایجاد پلتفرم های ملی برای انتشار متمرکز گزارش های مالی و اعمال معافیت های مالیاتی برای شرکت های با شفافیت بالا، بستر قانونی مناسب

را فراهم کنند. به بورس اوراق بهادار و نهادهای نظارتی توصیه می‌شود با الزام به گزارشگری بلادرنگ از طریق پیاده‌سازی سیستم‌های به‌روزرسانی لحظه‌ای، انتشار شاخص شفافیت مالی برای رتبه‌بندی شرکت‌ها و برگزاری دوره‌های آموزشی برای مدیران مالی، زمینه ارتقای شفافیت را فراهم آورند. به نهادهای بین‌المللی مانند بانک‌های جهانی و صندوق بین‌المللی پول نیز توصیه می‌شود با حمایت از استانداردهای جهانی گزارشگری مالی از طریق ارائه کمک‌های فنی به کشورهای در حال توسعه و تسهیل دسترسی به داده‌های مالی جهانی از طریق ایجاد پایگاه‌های داده یکپارچه، زمینه مقایسه‌پذیری اطلاعات مالی بین‌المللی را فراهم کنند.

منابع

- ✓ افلاطونی، عباس، خزایی، مهدی، نیکبخت، زهرا، (۱۴۰۱)، ریسک عملیاتی، توان رقابت در بازار و سرعت دستیابی به اعتبار تجاری بهینه، پژوهش‌های حسابداری مالی، دوره ۱۳، شماره ۴، صص ۲۳-۴۰.
- ✓ افلاطونی، عباس، نوروزی، محمد، (۱۳۹۹)، عوامل مؤثر بر عرضه و تقاضای اعتبار تجاری رویکردهای ایستا و پویا، دانش حسابداری، دوره ۱۱، شماره ۴۰، صص ۳۵-۵۹.
- ✓ ایزدی نیا، ناصر، فدوی، محمد حسین، امینی نیا، میثم، (۱۳۹۳)، بررسی تأثیر پیچیدگی حسابداری و شفافیت گزارشگری مالی شرکت بر تأخیر در ارائه گزارش حسابرس، نشریه دانش حسابرسی، دوره ۱۴، شماره ۵۶، صص ۱-۲۳.
- ✓ ایزدی نیا، ناصر، طاهری، مسعود، (۱۳۹۵)، بررسی رابطه بین کیفیت اطلاعات حسابداری و اعتبار تجاری، پژوهش‌های تجربی حسابداری، دوره ۵، شماره ۳، صص ۱-۲۰.
- ✓ برادران حسن‌زاده، رسول، صغیر، حسن، (۱۴۰۱)، تأثیر تلاش، تخصص و اندازه حسابرس بر عملکرد حسابرس با تأکید بر پیچیدگی محیط شرکت، پژوهش‌های حسابداری و راهبری شرکتی. دوره ۱، شماره ۱، پیاپی ۱، صص ۱۱۹-۱۳۸.
- ✓ بولو، قاسم، مهمام، کیهان، گودرزی، اسماعیل، (۱۳۸۹)، بررسی تأثیر تغییر حسابرس مستقل بر شفافیت اطلاعاتی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. مجله دانش حسابداری، سال اول، شماره ۱، صص ۱۱۱-۱۳۵.
- ✓ خواجوی، شکرالله، غیوری مقدم، علی، حاجب، حمیدرضا، (۱۴۰۰)، بررسی تأثیر اعتبار تجاری بر چسبندگی هزینه‌ها، دانش حسابداری مالی، دوره ۸، شماره ۳۰، صص ۱۲۵-۱۴۱.
- ✓ رضایی پیتونه‌نوعی، یاسر، صفری گرایلی، مهدی، (۱۳۹۸)، تأثیر عضویت در گروه‌های تجاری بر گزارشگری پایداری شرکت‌ها، دانش حسابداری، دوره ۱۰، شماره ۳۸، صص ۴۳-۵۸.
- ✓ صالحی، مهدی، قناد، مصطفی، بهسودی، افشین، (۱۳۹۶)، بررسی تأثیر ساختار نظام راهبری شرکتی بر اعتبار تجاری، پژوهشنامه اقتصاد و کسب و کار، دوره ۸، شماره ۱۷، صص ۲۷-۳۹.
- ✓ طالب‌نیا، قدرت‌اله، مهدوی، مریم، (۱۳۹۴)، بررسی اثر اعتبار تجاری و عمق مالی بر میزان نگهداشت وجه نقد، دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت، دوره ۴، شماره ۱۳، صص ۴۱-۵۴.
- ✓ کامیابی، یحیی، گرجیان، مهلبانی رضا، (۱۳۹۵)، بررسی اثر سیاست پولی بر رابطه بین محافظه‌کاری حسابداری و اعتبار تجاری در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، پژوهش‌های حسابداری مالی، دوره ۸، شماره ۲۹، صص ۱-۱۸.

- ✓ مرادی، محمد، کرمی، سحر، (۱۳۹۸)، تأثیر عدم تقارن اطلاعاتی بر رابطه بین تأمین مالی از طریق اعتبار تجاری و ریسک سقوط قیمت سهام، دانش حسابداری مالی، دوره ۶، شماره ۲۳، صص ۷۷-۹۸.
- ✓ مهدوی، رحمان، آذین‌فر، کاوه، داداشی، ایمان، برزگر، قدرت‌اله، (۱۴۰۱)، بررسی تأثیر خوانایی گزارش مالی بر اعتبار تجاری با تأکید بر نقش توانایی مدیریت در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، نشریه اقتصاد و بانکداری اسلامی، دوره ۱۱، شماره ۳۹، صص ۱۹۵-۲۲۰.
- ✓ ییلویی خمسلویی، مالک، ایزدی نیا، ناصر، عرب‌صالحی، مهدی، (۱۳۹۷)، بررسی رابطه متقابل بین میزان افشای شاخص‌های گزارشگری پایداری شرکتی و کیفیت سود، حسابداری سلامت، دوره ۷، شماره ۲، صص ۱۰۴-۱۲۶.
- ✓ Abuhommous, A.A. (2021). Trade credit and the speed of leverage adjustment. *Management Decision*, Vol. 59 No. 8, pp. 1915-1928.
- ✓ Arnold, V. Collier, P. A. Leech, S. A. Sutton, S. G. (2000). The Effect of Experience and Complexity on Order and Recency Bias in Decision Making by Professional Accountants. *Accounting and Finance* 40, pp 109-134.
- ✓ Asif, R. & Nisar, S. (2022). Does trade credit spur performance of the firm: a case study of non-financial firms in Pakistan. *Journal of Islamic Accounting and Business Research*.
- ✓ Brown, J. R., & Martinsson, G. (2014). Financial Disclosure, Corporate Transparency, and Innovation.
- ✓ Bushman, R. M., Piotroski, J., & Smith, A. (2004). What determines corporate transparency? *Journal of Accounting Research*, 42 (2), 207-251.
- ✓ Bushman, R., & Smith, A. (2001). Financial accounting information and corporate governance. *Journal of Accounting and Economics*, 1 (3), 237-333.
- ✓ Chen, C.W.; Collins, D.W.; Kravet, T.D & Mergenthaler, R.D. (2020). Financial statement comparability and the efficiency of acquisition decisions. *Contemp. Account. Res.* 2018, 35: 164-202.
- ✓ Dao, Mai, Trung Pham & Hongkang Xu. (2022). Internal control effectiveness and trade credit. *Review of Quantitative Finance and Accounting* volume, (59): 1423-1452.
- ✓ Fernando, Antonette. (2021). The Role of Financial Structural Factors in Retail Rate Adjustment: Evidence From Sri Lanka.
- ✓ Gonçalves, A. B; Schiozer, R. F. & H. H. Sheng. (2018). Trade credit and product market power during a financial crisis. *Journal of Corporate Finance*, (49): 308-323.
- ✓ Hasan, M. M; & N. Alam. (2022). Asset redeployability and trade credit. *International Review of Financial Analysis*, 102024.
- ✓ Hirshleifer, D. A., Low, A., & Teoh, S. H. (2012). Are overconfident CEOs better innovators? *The Journal of Finance*, 67 (4), 1457-1498.
- ✓ Ibrahim, A. E. A., Ali, H., & Aboelkheir, H. (2022). Cost stickiness: A systematic literature review of 27 years of research and a future research agenda. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 46, 100439.
- ✓ Karampinis, Nikolaos I. (2024). Audit effort and audit fee stickiness. *Athens University of Economics and Business*.
- ✓ Kothari, S. P., Leone, A. J., & Laguerre, T. E. (2002). Capitalization versus expensing: Evidence on the uncertainty of future earnings from current R&D investments. *Review of Accounting Studies*, 7 (4), 355-382.
- ✓ Lobo, G. J., Xie, Y., Zhang, J. H. (2017). Innovation, financial reporting quality, and audit quality. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 51, 719-749.
- ✓ Luo, H. (2021). Do firms chase trade credit target? *Finance Research Letters*; 102026.
- ✓ Luo, H. (2022). COVID-19 and trade credit speed of adjustment. *Finance Research Letters*. Volume 47, Part A, June 2022, 102541.

- ✓ Ma, B., He, J., Yuan, H., Zhang, J. & Zhang, C. (2022). Corporate social responsibility and trade credit: the role of textual features. *Journal of Electronic Business & Digital Economics*.
- ✓ McKinsey & Company. (2025). *Global Economic Outlook 2025: Trade Wars and Financial Adjustments*.
- ✓ Myers, S.C. & Majluf, N.S. (1984). Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have. *Journal of Financial Economics*, 13(2), 187-221.
- ✓ Orlova, S.V. & Rao, R.P. (2018). Cash holdings speed of adjustment. *International Review of Economics & Finance*, 54(1): 1-14.
- ✓ Pike, R; Cheng, N.S; Cravens, K. & Lamminmaki, D. (2005). Trade credit terms: asymmetric information and price discrimination evidence from three continents. *Journal of Business Finance and Accounting*, Vol. 32 (5): 306-686.
- ✓ Rostami, V.; Mohammadi, M.; Mehravar, M. & Kargar, H. (2024). The Effect of Business Strategy on Financial Reporting Quality of the Companies by Considering Managerial Overconfidence. *Interdisciplinary Journal of Management Studies (IJMS)*, 17 (4), 1031-1041.
- ✓ Silaghi, F. & Moraux, F. (2021). Trade credit contracts: Design and regulation. *European Journal of Operational Research*. Volume 296, Issue 3, 1 February 2022, Pages 980-992.
- ✓ Yin, S; Chevapatrakul, T. & Yao, K. (2022). The causal effect of improved readability of financial reporting on stock price crash risk: Evidence from the Plain Writing Act of 2010. *Economics Letters*. Volume 216, July 2022, 110614.
- ✓ Yun, K. (2013). Does accounting quality matter for short-term financing? Evidence from firms' amount of trade credit. Dissertation, University of British Columbia