



تأثیر افشای عملکرد زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی بر عرضه و تقاضای اعتبار تجاری

مصطفی ایزدپور^۱

محمد محمدی مقدم^۲

زهره حیدری سورشجانی^۳

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۶/۱۵

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۴/۱۵

چکیده

اعتبار تجاری به عنوان یک روش مهم تامین مالی، جایگاه مهمی در عملیات و استراتژی شرکت دارد که می تواند در تقویت زنجیره تامین ارتباط شرکت با مشتریان نقش به سزایی داشته باشد. مبنای ایجاد اعتبار تجاری، اعتماد متقابل است که شفافیت اطلاعات پایداری، وجهه اجتماعی خوب و شهرت، همگی، برای انباشت اعتبار تجاری مفید هستند. بدین صورت که، شرکت ها با افشای عملکرد زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی، شرکت های با فلسفه های تجاری مشابه را جذب و یک مکانیسم اعتماد متقابل ایجاد می کنند که می تواند عرضه و تقاضای اعتبار تجاری را برای آنان بیشتر نماید. اما، در نبود مطالعه تجربی در ایران، پژوهش حاضر به بررسی افشای عملکرد زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی بر عرضه و تقاضای اعتبار تجاری می پردازد. در همین راستا نمونه ای مشتمل بر ۱۳۰ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، طی دوره زمانی ۱۳۹۴-۱۴۰۱ انتخاب و آزمون شده است. نتایج نشان داد که افشای عملکرد زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی با تقاضای اعتبار تجاری شرکت ارتباط مثبت دارد. اما، افشای عملکرد زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی شرکت با عرضه اعتبار تجاری ارتباط معناداری ندارد. پس می توان نتیجه گرفت که افشای عملکرد زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی با فراهم ساختن اطلاعات بهتر، شناخت و کاهش عدم تقارن اطلاعاتی، کاهش ریسک تامین کنندگان را به همراه دارد، به صورتی که می تواند تقاضای اعتبار تجاری را بیشتر نماید. اما اقدامات زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی شرکت نیز دارای هزینه هایی است که شرکت باید تقبل نماید. بنابراین میزانی از منابع تحصیل شده خود را نیز باید صرف این اقدامات نماید. به همین دلیل عرضه اعتبار تجاری برای آنان کمتر اتفاق می افتد.

واژه های کلیدی: افشای عملکرد زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی، عرضه اعتبار تجاری و تقاضای اعتبار تجاری.

طبقه بندی: G3, G41, G4: JEL

۱ گروه حسابداری، دانشکده اقتصاد و مدیریت، دانشگاه قم، قم، ایران. (نویسنده مسئول) m.ezadpor@qom.ac.ir

۲ گروه حسابداری، دانشکده اقتصاد و مدیریت، دانشگاه قم، قم، ایران. M.mohammadimoghadam67@gmail.com

۳ گروه حسابداری، دانشکده علوم اداری و اقتصاد، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران. zahra.heidary@ase.ui.ac.ir

۱- مقدمه

اعتبار تجاری، مهم‌ترین منبع تامین مالی خارجی کوتاه‌مدت برای شرکت‌ها است که از پرداخت معوق یا رفتار پیش‌فروش طی معاملات کالا بین شرکت‌های زنجیره تامین ناشی می‌شود و شامل دو بُعد عرضه و تقاضا است (زنگ و اشین،^۱ ۲۰۲۳). تقاضای اعتبار تجاری در حساب‌ها و اسناد پرداختی تجاری منعکس می‌شود که نوعی تامین مالی محسوب می‌شود و بُعد عرضه اعتبار تجاری در حساب‌ها و اسناد دریافتی تجاری انعکاس می‌یابد و نوعی سرمایه‌گذاری می‌باشد. در حقیقت، زمانی که شرکت‌ها به دلیل افزایش ریسک بازپرداخت وام و عدم شفافیت در اطلاعات مالی قادر به دریافت وام از بانک‌ها نیستند، به دنبال اعتبار تجاری از تامین‌کنندگان منابع به عنوان وجوه عملیاتی می‌باشند (استیگلitz و ویس،^۲ ۱۹۸۱). اما، اعتبار تجاری در بین شرکت‌ها، ناشی از اعتماد تامین‌کننده به شرکت‌های پایین دستی است، بنابراین توجه به تقاضا و عرضه اعتبار تجاری بیشتر، برای شرکت‌ها به یک موضوع مبرم تبدیل شده است. لذا بررسی مسایلی که اعتماد را ایجاد می‌نماید، برای شرکت‌ها دارای اهمیت است. در همین راستا لو و همکاران^۳ (۲۰۲۳) بیان داشتند که مسایل زیست محیطی و حوادث نامطلوب مسئولیت اجتماعی رایج هستند و افشای هر چه بیشتر در مورد آن به افزایش اعتماد شرکت‌ها کمک می‌کند که می‌تواند اعتبار تجاری شرکت‌ها را تحت تاثیر قرار دهد.

افشای زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی بیان می‌کند که شرکت علاوه بر اینکه دارای توانایی حاکمیت شرکتی بالایی است، مسئولیت زیست محیطی و اجتماعی فعالیت‌های خود را نیز به عهده می‌گیرد، که منجر به کاهش تخلفات شرکت می‌شود و تعهد خود را به پایداری شرکت برای سهامداران نشان می‌دهد (هیز و همکاران،^۴ ۲۰۲۲). پس شرکت‌ها با افشای زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی، حمایت گسترده‌ای از ذینفعان را دریافت می‌کنند و کارایی عملیات تجاری خود را بهبود می‌بخشند. به علاوه، این شرکت‌ها، شرکت‌های با فلسفه‌های تجاری مشابه را جذب می‌کنند و یک مکانیسم اعتماد متقابل ایجاد می‌کنند (لو و همکاران، ۲۰۲۳).

در همین راستا، هی و همکاران^۵ (۲۰۲۲) براساس تئوری علامت‌دهی بیان می‌کنند، شرکت‌هایی با افشای عملکرد زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی، با ارائه حسن نیت بالاتر خود، علامت مثبتی را به بازارهای سرمایه ارسال می‌کنند که این امر می‌تواند قابلیت اطمینان اطلاعات حسابداری را افزایش دهد. در نتیجه با کاهش بی‌نظمی‌های مالی شرکت‌ها، ریسک پیش‌فرض اعتبار تجاری را نیز کاهش می‌دهد (یوان و همکاران،^۶ ۲۰۲۲). به علاوه، چنین اطلاعاتی، گزارش‌های تحلیلی معتبرتر و دقیق‌تری را برای تحلیل‌گران و تامین‌کنندگان ارائه می‌دهد. به عنوان مثال، تامین‌کنندگان می‌توانند ریسک‌های تجاری و سودآوری را بر اساس اطلاعات زیست محیطی،

¹ Zheng & Aishan² Stiglitz & Weiss³ Luo et al⁴ Heese et al⁵ He et al⁶ Yuan et al

اجتماعی و حاکمیتی ارزیابی کنند (دنگ و چنگ،^۱ ۲۰۱۹). پس افشای زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی به کاهش موانع اطلاعاتی و هزینه جستجوی اطلاعات کمک می کند (لو و همکاران، ۲۰۲۳).
با توجه به تفاسیر بیان شده، افشای عملکرد زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی بالاتر با عرضه و تقاضای اعتبار تجاری بالاتر همراه است. زیرا، افشای عملکرد زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی با جلب توجه تحلیلگران و سرمایه گذاران، افزایش قیمت سهام و افزایش ارزش شرکت همراه است. پس در بازار محصول، مصرف کنندگان تمایل بیشتری به خرید محصولات آنان دارند، که باعث افزایش درآمد عملیاتی شرکت و سپس گسترش سهم بازار آن می شود و این امر منجر به افزایش عرضه اعتبار تجاری آنان می شود. از طرفی، این عوامل تضمین می کنند که شرکت ها از ظرفیت توسعه و سودآوری خاصی برخوردار هستند که ظرفیت بازپرداخت را افزایش می دهد و انتظارات تامین کنندگان را از توسعه شرکت افزایش می دهد. تامین کنندگان به شرکت ها اعتبار تجاری می دهند، نقدینگی آنها را محدود نمی کنند، فرصت های سرمایه گذاری را از دست نمی دهند و ریسک بدهی بد اعتبار تجاری را تحمل نمی کنند، بنابراین تقاضای اعتبار تجاری برای آنان نیز بیشتر می شود (زنگ و اشین، ۲۰۲۳؛ لو و همکاران، ۲۰۲۳؛ آلبوکرک و همکاران، ۲۰۱۹^۲).

پژوهش حاضر از چند جهت برای ادبیات حسابداری حائز دانش افزایی و اهمیت است. اولاً، مطابق با گزارش اتحادیه جهانی سرمایه گذاری پایدار^۳ (۲۰۱۸)، سرمایه گذاری های پایدار از سال ۲۰۱۶، بیش از ۲۶۹ درصد در سراسر جهان رشد کرده است لذا، افشای موارد زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی توجه گسترده ای از همه بخش های جامعه را به خود جلب کرده است. از طرفی، لوین و همکاران^۴ (۲۰۱۸) دریافتند که اعتبار تجاری ۲۵ درصد از کل بدهی شرکت ها را در ۳۴ کشور از سال ۱۹۹۰ تا ۲۰۱۱ تشکیل می دهد. همچنین، یانگ و بیرج^۵ (۲۰۱۸) دریافتند که اعتبار تجاری ۱/۳ برابر وام های بانکی است. کلاپر و همکاران^۶ (۲۰۱۲) نیز اعتبار تجاری به عنوان یک منبع مهم تامین مالی خارجی تلقی می کنند که مسئولیت تجارت جهانی بیش از ۲۵ تریلیون دلار را بر عهده دارد. پس با توجه به اهمیت اقتصادی اعتبار تجاری از هر دو دیدگاه اقتصاد خرد و کلان و همچنین نبود مطالعه مطلوب در مورد توجه به مسایل پایداری بر اعتبار تجاری، این مطالعه به بررسی اثر افشای زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی بر اعتبار تجاری می پردازد. یافته های این مطالعه راهنمایی ها و پیشنهادات نظری را برای سرمایه گذاران برای ایجاد سرمایه گذاری مسئولانه ارائه می کند. از طرفی به شرکت ها هم کمک می نماید، بینش قوی تری نسبت به افشای زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی داشته باشند. دوم، این مطالعه ادبیات مربوط به پیامدهای اقتصادی افشای زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی را از دیدگاه ذینفعان گسترش می دهد که می تواند مفاهیم و پیشنهادات نظری را برای شرکت ها ارائه کند تا عملکرد پایداری خود را بهبود بخشند و به دولت ها نشان خواهد داد که بهبود سیستم افشای اطلاعات زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی منجر به بهبود تامین مالی

¹ Deng & Cheng

² Albuquerque et al

³ Global Sustainable Investment Alliance (GSIA)

⁴ Levine et al

⁵ Yang and Birge

⁶ Klapper et al

شرکت‌ها می‌شود و این به سرمایه‌گذاران کمک می‌کند تا درک جامع‌تری از اطلاعات ریسک و بازده سرمایه‌گذاری خود داشته باشند. پس پژوهش حاضر به دنبال پاسخ به سوال این است که آیا افشای زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی بر تقاضا و عرضه اعتبار تجاری تاثیر مثبت دارد؟ بنابراین در ادامه، ابتدا مبانی نظری و پیشینه پژوهش ارائه و فرضیه‌ها تدوین شده‌اند. سپس، روش پژوهش شامل نمونه پژوهش و مدل‌های پژوهش تدوین شده است. همچنین یافته‌های پژوهش شامل آمار توصیفی و برازش مدل‌های پژوهش گزارش شده است. بخش نهایی نیز به نتیجه‌گیری اختصاص یافته است.

۲- مبانی نظری و پیشینه پژوهش

اعتبار تجاری به عنوان یک روش مهم تامین مالی، نقش مهمی در مدیریت سرمایه شرکت ایفا می‌کند. تامین مالی اعتبار تجاری می‌تواند به شرکت‌ها کمک کند تا ارتباط خود را با مشتریان در زنجیره تامین تقویت کنند. فروش اعتباری شرکت‌ها می‌تواند با کاهش عدم تقارن اطلاعات در مورد کیفیت محصول، تقاضا را برای محصولات زیاد نماید (فابری و کلپر،^۱ ۲۰۱۶). در واقع، علامت مثبتی در مورد اعتبار به مشتریان ارسال می‌کند که در نهایت ممکن است از طریق درآمد اضافی برای تامین کنندگان، منافع مالی ایجاد کند (گاریسا-آپاندینی و مونتوریول-گاریگا،^۲ ۲۰۱۰). همچنین، شرکت‌ها می‌توانند با تنظیم شرایط اعتبار تجاری، عدم اطمینان تقاضا را برای محصولات خود کاهش دهند (امری،^۳ ۱۹۸۷). از طرفی تقاضای اعتبار تجاری می‌تواند منابع مالی مورد نیاز شرکت را فراهم نماید. در حقیقت، اعتبار تجاری یک رابطه اعتباری است که در بین شرکت‌های زنجیره تامین از طریق پرداخت معوق یا پیش پرداخت یا فروش اعتباری شکل می‌گیرد و جایگاه مهمی در عملیات سرمایه شرکت و استراتژی شرکت دارد. اعتبار تجاری می‌تواند به شرکت‌ها کمک کند، در صورت مواجهه با مشکل تامین مالی، نقش تامین مالی جایگزین ایفا کنند (لو و همکاران، ۲۰۲۳) و با کاهش محدودیت‌های مالی، عملکرد منظم را تضمین کند. این می‌تواند شرکت‌ها را در همان شبکه زنجیره زیست محیطی صنعتی در اکوسیستم تجاری ادغام کند و کیفیت و سرعت مبادله کالا را بهبود بخشد و ارزش تجاری بیشتری برای دستیابی به منافع متقابل ایجاد کند. اعتماد مبنای وجود اعتبار تجاری است و شفافیت اطلاعاتی استوار، وجهه اجتماعی خوب و شهرت همگی برای انباشت اعتبار تجاری مفید هستند. عملکرد زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی شرکت‌ها در توجه آنها به حفاظت از محیط زیست در فرآیند تولید (محیط زیست)، انجام فعال مسئولیت اجتماعی و حفظ روابط خوب با ذینفعان (اجتماعی) و بهبود قوانین شرکتی، ساختار سازمانی و سایر جنبه‌ها (حاکمیتی) برای ارتقاء شرکت منعکس می‌شود (شاه بداغی و همکاران، ۱۴۰۱). به سه دلیل، افشای عملکرد زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی می‌تواند دسترسی شرکت به اعتبار تجاری را افزایش دهد.

¹ Fabbri & Klapper

² Garcia- Appendini & Montoriol-Garriga

³ Emery

اول، عملکرد خوب زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی برای افزایش ارتباطات بین شرکت‌ها و ذینفعان خارجی مرتبط، کاهش عدم تقارن اطلاعات و بهبود اعتماد سهامداران به شرکت مفید است (وو و همکاران،^۱ ۲۰۲۱؛ ضیا و همکاران، ۱۳۹۹؛ محمودی و همکاران، ۱۴۰۲). بنابراین، بر اساس تئوری علامت‌دهی، افشای اطلاعات زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی شرکت‌ها تصویر اجتماعی خوبی از تعهد شرکت‌ها به حفاظت از محیط زیست ایجاد می‌کند و علامت‌های مثبتی را برای ذینفعان ارسال می‌کند، بنابراین شفافیت و شهرت شرکت بهبود می‌یابد و ریسک معاملات ناشی از عدم تقارن اطلاعاتی کاهش می‌یابد (تامیمی و سباستینلی،^۲ ۲۰۱۷). در عین حال، افشای اطلاعات زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی برای مشتریان برای درک بیشتر وضعیت شرکت و کسب اطلاعات بیشتر در مورد شرایط شرکت مفید است که به نوبه خود شکل‌گیری اعتماد متقابل را ترویج می‌کند و توانایی شرکت‌ها را برای افزایش تقاضا و عرضه اعتبار تجاری بهبود می‌بخشد (ژانگ و همکاران،^۳ ۲۰۲۰).

دوم، افشای عملکرد زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی شرکت می‌تواند ارزش شرکت را در بلندمدت افزایش دهد که تأثیر مثبتی بر اعتبار تجاری دارد (شهزاد و همکاران،^۴ ۲۰۲۲). بر اساس تئوری ذینفعان، شرکت‌ها به طور طبیعی در سیستم اقتصادی اجتماعی-اکولوژیکی گنجانده می‌شوند و ارتباط نزدیکی با سهامداران خود مانند مشتریان، کارکنان، طلبکاران و محیط زیست محیطی دارند. توسعه پایدار یک شرکت می‌تواند انتظارات ذینفعان را برآورده کند. تعامل افشای زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی برای ارتباط موثر بین شرکت و سهامداران، افزایش اعتماد و شناخت ذینفعان، و در نتیجه پایه‌گذاری اعتماد برای همکاری پایدار بین شرکت‌ها و سهامدارانشان مفید است (پورتر و کرامر،^۵ ۲۰۰۶). ایجاد اعتماد برای کاهش هزینه‌های معامله و هزینه‌های نمایندگی شرکت، بهبود کارایی عملیات و مدیریت شرکت و افزایش بیشتر ارزش شرکت حیاتی است (گول و همکاران،^۶ ۲۰۱۷). در همین حال، بازخورد مثبت و ارتباط موثر با سهامداران به افزایش ارزش بازار شرکت کمک می‌کند (مک ویلیامز و همکاران،^۷ ۲۰۰۶). افزایش ارزش شرکت همچنین شناخت تامین‌کنندگان از شرکت را افزایش می‌دهد و تامین‌کنندگان تمایل بیشتری برای ایجاد روابط تجاری با شرکت‌های با ارزش بالا با ارائه اعتبار تجاری بیشتر دارند و همچنین شرکت با ارزش بالا، قدرت عرضه اعتبار تجاری بالاتری نیز دارد (فابری و منیچینی،^۸ ۲۰۱۰).

در نهایت، افشای عملکرد زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی شرکت می‌تواند ریسک شرکت را کاهش دهد و عملکرد شرکت را بهبود بخشد. از یک طرف، شرکت‌هایی با افشای عملکرد زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی خوب معمولاً توانایی مدیریت ریسک بالاتری دارند (علیشاهی و خلیفه سلطانی، ۱۴۰۱). شرکت‌هایی با عملکرد خوب زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی به دلیل مسائل زیست‌محیطی، اجتماعی و حاکمیت شرکتی با

¹ Wu et al

² Tamimi & Sebastianelli

³ Zhang et al

⁴ Shahzad et al

⁵ Porter & Kramer

⁶ Ghoul et al

⁷ McWilliams et al

⁸ Fabbri & Menichini

اختلافات و جریمه‌های قانونی کمتری مواجه می‌شوند که نشان‌دهنده ریسک سیستمی کمتر است (اویکونومو و همکاران، ۲۰۱۲^۱). از سوی دیگر، زمانی که شرکت‌ها با اثرات منفی رویدادهای شدید مواجه می‌شوند، سرمایه اجتماعی ایجاد شده توسط مشارکت زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی حفاظت نامرئی ایجاد می‌کند که ریسک عملیاتی را کاهش می‌دهد (لینز و همکاران، ۲۰۱۷^۲). علاوه بر این، توانایی مدیریت مالی خوب می‌تواند به بهبود توانایی پرداخت بدهی و عملکرد شرکت برای کاهش ریسک نکول و تشکیل یک مکانیسم تضمین نامشهود کمک کند و در نتیجه احتمال کسب اعتبار تجاری را افزایش دهد. بنابراین، ریسک عملیاتی و مدیریتی پایین شرکت باعث افزایش بیشتر اعتبار تجاری آن می‌شود (لو و همکاران، ۲۰۲۳).

بنابراین به صورت خلاصه می‌توان بیان کرد که براساس تئوری علامت‌دهی، شرکت‌ها با افشای اطلاعات زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی اطلاعات مثبتی را از شرکت به بیرون مخابره می‌نمایند. بنابراین با کاهش عدم تقارن اطلاعاتی و بهبود اعتماد سرمایه‌گذاران، تصویر اجتماعی خوبی از تعهد شرکت‌ها به حفاظت از محیط زیست و اجتماعی ایجاد می‌کند. پس با این امر ریسک معاملات و با اختلافات و جریمه‌های قانونی آنها کاهش پیدا می‌کند. لذا هم اعتماد اعتباردهندگان را جلب می‌نماید که با برآورده شدن تقاضای اعتبار تجاری بیشتر همراه است و هم نظرات مثبت مشتریان و حمایت از محصولات در بازار را جلب می‌نماید که می‌تواند فروش اعتباری یا عرضه اعتبار تجاری را راحت‌تر نماید. پس بر اساس تحلیل فوق، فرضیه‌های تحقیق زیر پیشنهاد می‌شود.

فرضیه اول، افشای عملکرد زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی شرکت بر تقاضای اعتبار تجاری تاثیر مثبت دارد.

فرضیه دوم، افشای عملکرد زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی شرکت بر عرضه اعتبار تجاری تاثیر مثبت دارد.

پیشینه مطالعات خارجی

در همین راستا، وانگ و یانگ^۳ (۲۰۲۴) نشان دادند که شرکت‌هایی با عملکرد زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی بهتر اعتبار تجاری بیشتری دریافت می‌کنند. زانگ و لاسی^۴ (۲۰۲۲) بیان کردند، عملکرد زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی سیگنالی با کیفیت بالا به بازار اعتبار می‌فرستد، که به شرکت‌ها کمک می‌کند، اعتبار تجاری بیشتری کسب کنند و به آنها اجازه می‌دهد، عملکرد و محیط مالی خود را بهبود بخشند. همچنین، لو و همکاران (۲۰۲۳) نشان دادند که افشای عملکرد زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی، اعتبار تجاری شرکت را با کاهش عدم تقارن اطلاعاتی، بهبود کارایی عملیاتی و کاهش ریسک افزایش می‌دهد. به علاوه، هیونگ و همکاران^۵ (۲۰۲۳) نشان دادند که عملکرد زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی با ترویج نوآوری سبز، افزایش شهرت اجتماعی و کاهش

¹ Oikonomou et al

² Lins et al

³ Wang & Yang

⁴ Zhang, D., & Lucey

⁵ Huang et al

ریسک عملیاتی، دسترسی به تامین مالی اعتبار تجاری را تسهیل می‌کند. هی و همکاران^۱ (۲۰۲۳) نتیجه گرفتند که شرکت‌هایی با عملکرد زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی بالا می‌توانند نیازهای ذینفعان را برآورده کنند، ارزش بلندمدت شرکت را بهبود بخشند و درجه عدم تقارن اطلاعاتی را از طریق ارتباطات سیاسی، اثرات شهرت، و اثرات حاکمیت شرکتی کاهش دهند تا به طور موثر نقدینگی سهام را بهبود بخشند. تیان و تیان (۲۰۲۲) نیز نتیجه گرفتند که افشای عملکرد زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی با ریسک اطلاعاتی و ریسک عملیاتی کمتر همراه است، که می‌تواند تامین مالی اعتبار تجاری شرکت را بیشتر کند. به علاوه، زو و همکاران^۲ (۲۰۲۰) بیان کردند که مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکت‌ها، نقش علامت دهی را ایفا می‌کند که تمایل تامین کنندگان را برای تامین اعتبار بیشتر می‌نماید. چيونگ و پوک^۳ (۲۰۱۹) دریافتند که مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکت‌ها به عنوان یک ابزار افزایش اعتماد، منجر به افزایش اعتبار تجاری می‌شود. کوی و همکاران^۴ (۲۰۱۸) نشان دادند که اطلاعات عملکرد زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی همچنین اطلاعات غیرمالی را در اختیار سرمایه‌گذاران قرار می‌دهد و در نتیجه به طور موثر محیط اطلاعاتی شرکت را بهبود می‌بخشد و عدم تقارن اطلاعاتی را کاهش می‌دهد.

پیشینه مطالعات داخلی

خسروی لاریجانی و همکاران (۱۴۰۳) نشان دادند که عملکرد مالی دوره قبل با افشای زیست محیطی مرتبط می‌باشد. درخشان و همکاران (۱۴۰۳) نشان دادند که مدیریت ریسک به طور مستقیم بر تقاضای اعتبار تجاری تاثیرگذار است. اما تاثیر بر عرضه اعتبار تجاری ندارد. گرجی و همکاران (۱۴۰۲) به این نتیجه رسیدند که با افزایش ثبات رویه اطلاعات حسابداری، تاثیر کیفیت سود بر اعتبار تجاری فزاینده می‌شود. صبوری و الهیاری (۱۴۰۲) نیز نشان دادند بین ریسک شهرت محیطی، اجتماعی، حاکمیتی و عملکرد مالی با توجه به پویایی نظارتی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران ارتباط مثبت و معناداری وجود دارد. در راستای اهمیت افشای پایداری، علیشاهی و خلیفه سلطانی (۱۴۰۱) بیان کردند که افشای پایداری با بهبود شفافیت و اعتبار نام تجاری می‌تواند تصویر مثبتی از شرکت در بین ذینفعان ایجاد کند و ریسک سیستماتیک شرکت کاهش یابد. به علاوه، غلامی و کهنسال کفشگری (۱۴۰۱) نیز نشان دادند که رتبه عملکرد اجتماعی؛ زیست محیطی و حاکمیت شرکتی بر هزینه بدهی تاثیر دارد. همچنین اشرف و همکاران (۱۴۰۰) بیان کردند که عوامل زیست محیطی و مسئولیت اجتماعی، تاثیر مثبت و معناداری بر ارزش بازار شرکت‌ها دارد و چرخه عمر شرکت‌ها در تأثیر عوامل زیست محیطی و مسئولیت اجتماعی بر ارزش بازار آن‌ها نقش واسطه‌ای دارد ولیکن شدت این نقش جزئی است. مطالعه ضیا و همکاران (۱۳۹۹) نیز نشان دادند که گزارشگری پایداری در این شرکت‌ها با عدم تقارن اطلاعاتی رابطه معکوس و معنادار داشته است. این بدان معناست که افزایش امتیاز گزارشگری پایداری منجر به کاهش عدم تقارن اطلاعاتی، افزایش دقت پیش بینی مدیران می‌شود. در نهایت افلاطونی و نعمتی (۱۳۹۷) نشان دادند که با

¹ He et al

² Xu et al

³ Cheung & Pok

⁴ Cui et al

افزایش کیفیت گزارشگری مالی و کیفیت افشا، میزان اعتبار تجاری افزایش می‌یابد. حیدرپور و شهبازی (۱۳۹۴) مطرح کردند که کیفیت افشای زیست محیطی و سازوکارهای حاکمیت شرکتی با مربوط بودن ارزش سهام شرکت های بورسی رابطه مستقیم و معناداری دارد. همچنین، کیفیت افشای زیست محیطی با عملکرد سهام شرکت ها رابطه مستقیم و معناداری دارد.

با توجه به پیشینه بیان شده در ایران، در مطالعات گذشته اگرچه رابطه افشای عملکرد اجتماعی، زیست محیطی و حاکمیت شرکتی و عملکرد یا ارزش شرکت اندازه گیری شده است، اما در هیچ یک از مطالعات گذشته اعتبار تجاری در نظر گرفته نشده است و بدلیل اینکه اعتبار تجاری، میزان تامین مالی را نشان می‌دهد و از طرفی می‌تواند همچون سرمایه‌گذاری عمل نماید که مشتریان خود را تامین مالی نماید، بررسی این امر می‌تواند به غنی‌تر شدن ادبیات موجود کمک کند.

۳- روش پژوهش

این پژوهش از نظر هدف، یک پژوهش کاربردی، از نظر زمانی پس رویدادی و از نظر ماهیت، توصیفی از نوع همبستگی است. پس از جمع‌آوری داده‌ها از نمونه‌های جامعه آماری، تجزیه و تحلیل داده‌ها برای آزمایش فرضیه‌ها استفاده شده است. با توجه به حجم زیاد داده‌ها و نیاز به پردازش آنها، از نرم‌افزار 2013 excel و 9 eviews برای برآورد آمار توصیفی و پارامترهای مدل و تحلیل و استنباط آماری استفاده گردید. مدل پژوهش از طریق داده‌های پنل با کنترل اثرات سال و صنعت به روش حداقل مربعات معمولی با خطای استاندارد مقاوم (خوشه‌بندی خطاها در سطح شرکت) برآورد شده است. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه شرکت‌های حاضر در بورس اوراق بهادار تهران طی بازه زمانی ۱۳۹۴-۱۴۰۱ است که پس از اعمال محدودیت‌های زیر، ۱۳۰ شرکت از مجموع شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران باقی ماند که برای جامعه در دسترس مطالعه شدند.

(۱) این شرکت‌ها جزء شرکت‌های هلدینگ، لیزینگ و مؤسسات اعتباری و بانک‌ها نباشند.

(۲) داده‌های مورد نیاز این پژوهش برای شرکت‌های نمونه در دسترس باشند.

(۳) شرکت در دوره سال مالی تغییر فعالیت عملیاتی نداده باشد و اطلاعات شرکت در دسترس باشد.

لازم به ذکر است که داده‌ها از صورت‌های مالی حسابرسی شده شرکت‌های بورسی منتشره در سایت‌های کدال به صورت دستی جمع‌آوری شده است.

۴- مدل‌های پژوهش

بر اساس مطالعات لو و همکاران (۲۰۲۳) برای آزمون فرضیه‌های پژوهش از رابطه ۱ استفاده می‌شود.

$$ccf_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 ESG_{i,t} + \beta_2 SIZE_{i,t} + \beta_3 LEV_{i,t} + \beta_4 AGG_{i,t} + \beta_5 ROA_{i,t} + \beta_6 CASH_{i,t} + \beta_7 MTB_{i,t} + \beta_8 CFO_{i,t} + \varepsilon \quad (1)$$

که در آن $ESG_{i,t}$ ، افشای عملکرد زیست محیطی اجتماعی و حاکمیتی و $ccf_{i,t}$ اعتبار تجاری است که شامل دو بخش تقاضا و عرضه اعتبار تجاری می‌باشد. لذا رابطه (۱)، یک بار با متغیر وابسته تقاضای اعتبار تجاری و یک بار با متغیر عرضه اعتبار تجاری تخمین زده می‌شود. چنانچه ضریب افشای عملکرد زیست محیطی اجتماعی و حاکمیتی ($ESG_{i,t}$) یعنی بتا یک در هر دو برآورد مثبت و معنادار باشد، فرضیه اول و دوم تایید می‌گردد. لازم به ذکر در کنار آزمون مدل یک با تعیین نوع الگوی مدل، آزمون فرضیات با کنترل اثرات سال و اثرات صنعت نیز انجام شده است.

۴-۱- نحوه عملیاتی شدن متغیرها

متغیر وابسته: عرضه و تقاضای اعتبار تجاری ($ccf_{i,t}$)

تقاضا اعتبار تجاری: معادل نسبت حسابها و اسناد پرداختنی تجاری به کل دارایی‌ها
عرضه اعتبار تجاری: معادل نسبت حسابها و اسناد دریافتنی تجاری به کل دارایی‌ها (لئو و همکاران، ۲۰۲۳، افلاطونی و همکاران، ۱۳۹۹).

متغیر مستقل: افشای عملکرد زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی شرکت ($ESGIndex$)

افشای عملکرد زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی شرکت بر اساس مطالعات فخاری و همکاران (۱۳۹۶) اندازه گیری می‌شود. در این راستا از طریق تحلیل محتوای گزارش‌های فعالیت هیئت مدیره استفاده می‌شود. همچنین نمره افشای هر شاخص از طریق میانگین نمره معیارهای مرتبط با شاخص به دست می‌آید. موارد افشا به طور کلی شامل ۸۶ معیار در ۳۰ شاخص هستند که در جدول ۱ گزارش شده‌اند. نمره هر معیار نیز به شرح زیر است:

◀ اگر موارد افشا به صورت کمی باشد و یا جزئیات آن به صورت شرح مفصل یا تصاویر، نمودارها و جداول باشد نمره افشا ۱ می‌باشد.

◀ اگر موارد افشا به صورت غیرکمی و جزئیات آن به صورت توضیحات در حد یکی دو جمله باشد نمره افشا ۰/۵ است.

◀ در نهایت اگر افشا نشود نمره افشا صفر است.

لازم به ذکر است که برای تعیین نمره نهایی افشای عملکرد زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی شرکت از رابطه ۲، استفاده می‌شود. این رابطه بر اساس محاسبات فخاری و همکاران (۱۳۹۶)، بر اساس روش AHP محاسبه شده است.

$$ESG = 0.337 E + 0.388 S + 0.275 G \quad (2)$$

جدول ۱- معیارهای افشای عملکرد زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی

شاخصها	معیارها ارزیابی ریسک
پایداری محیط زیستی	۱. افشای خطرات بالقوه فعالیتهای شرکت برای سلامتی انسان و محیط محیطی
	۲. افشای آموزش به کارکنان برای تولید با توجه به ملاحظات زیست محیطی و کاهش اثرات زیانبار آن (بر حسب ساعت یا هزینه)
	۳. افشای آموزش به به مشتریان برای مصرف با توجه به ملاحظات زیست محیطی و کاهش اثرات زیانبار آن (بر حسب ساعت یا هزینه) شفافیت محیطی
	۴. افشای گزارشگری محیطی در بخش جداگانه
	۵. افشای سیاستهای آتی محیطی شرکت
	۶. اقدامات جهت کاهش تاثیر فعاليتها بر اقليم هوا
	۷. افشای استراتژيتها برای مدیریت تاثیرات بر تنوع زیستی و منابع طبیعی
	۸. افشای اقدامات در جهت کاهش آثار مخرب، پیشگیری یا رفع آسیبها از طریق احیای زمین و خاک و جنگل، توسعه فضای سبز و..
	۹. افشای کل ضایعات و طبقه بندی به عنوان خطرناک و غیر خطرناک و نحوه دفع مناسب
	۱۰. افشای میزان آلودگی
پایداری اجتماعی	۱۱. افشای اقدامات انجام شده برای کاهش انتشار گازهای گلخانه ای، سمی و غیره
	۱۲. افشای دریافت گواهینامه های تطابق سیستم مدیریت محیطی EMS (ISO 14000, ISO26000)
	۱۳. افشای دریافت جوایز مربوط به رعایت مسائل زیست محیطی و...
	۱۴. انرژی و آب مصرفی به تفکیک منبع و میزان آنها
	۱۵. میزان انرژی و آب صرفه جویی شده به دلیل بهبود فرآیندهای شرکت
پایداری اجتماعی	۱۶. فعالیتهای شرکت جهت کاهش مصرف آب و انرژی
	۱۷. میزان آب و انرژی تجدیدپذیر قابل مصرف مسائل محیطی
	۱۸. افشای فعالیتهای شرکت برای رعایت مسائل زیست محیطی از بعد مشتریان و مصرف کنندگان و زنجیره تامین و اشخاص ثالث از جمله برگزاری یا شرکت در همایش های زیست محیطی و غیره
	۱۹. افشای استراتژیهای مبتنی بر بازار سرمایه و استراتژیهای مبتنی بر جوامع مثلا سرمایه گذاری در شرکتهای رعایت کننده مسائل محیطی یا

شاخصها	معیارها ارزیابی ریسک
	مؤسسات اجتماعی یا خارج کردن سهام شرکتهایی که مسائل اجتماعی را رعایت نمی کنند از پورتفو ۲۰. مدیریت ریسک اجتماعی مثلا معاینات ادواری، واکسیناسیون، بیمه عمر، حوادث، بیکاری و ...
یادگیری و آموزش اجتماعی	۲۱. افشای کل ساعات آموزش، تشریح فعالیتهای یا هزینه آموزش کل نیروی کار و ...
شفافیت سازی اجتماعی	۲۲. افشای گزارش عملکرد اجتماعی در بخش جداگانه اجتماعی ۲۳. ارائه سیاستهای آتی اجتماعی سلامت
سلامت تولید	۲۴. افشای قوانین، آیین نامه ها و اصول داوطلبانه سلامت تولید ۲۵. تعداد ساعات کاری از دست رفته به علت حوادث یا تعداد کل حوادث ۲۶. اقدامات در جهت کاهش عوامل زیان آور محیط کار
مسائل اجتماعی مشتریان و زنجیره تامین	۲۷. افشای حفظ حریم خصوصی مشتریان ۲۸. گارانتی و خدمات پس از فروش ۲۹. تعداد شکایات دریافتی از مشتریان یا میزان پرداخت خسارت ۳۰. افشای رویه های مربوط به انتخاب تامین کنندگان ۳۱. ارائه مشخصات، کیفیت، دوام و ایمنی محصولات
حفظ نام تجاری و رفتار ضد رقابتی	۳۲. افشای توافقیهای تجاری با شرکتهای رقیب ۳۳. افشای اطلاعاتی در خصوص توسعه محصولات شرکت یا پروژه های تحقیقاتی برای بهبود تولید یا افشای مخارج R & D
حقوق نیروی کار	۳۴. افشای مبالغ حقوق و دستمزد و سایر مزایا ۳۵. میزان استخدام و خروج نیروی کار یا نمودار ترکیب نیروی کار ۳۶. افشای شکایات نیروی کار و پرداخت جرایم به آنها ۳۷. تدابیر کاری انعطاف پذیر و فعالیتهای رفاهی برای کارکنان و خانواده هایشان مثل سفر و اردو و هدایا و ...
سلامت و امنیت و بهره وری	۳۸. افشای استانداردهای ایمنی و سلامت کار ۳۹. کل صدمات و مرگ و میر کارمند و پیمانکار، نوع و میزان آسیب ۴۰. بهره وری نیروی کار
رعایت اصول حقوق بشر	۴۱. نیروی کار کودک، حمایت از کودکان کار و خیابانی ۴۲. رعایت اصول داوطلبانه حقوق بشر
توسعه اجتماعی و بشر دوستی	۴۳. افشای کمکهای مالی برای حمایت از فعالیتهای اجتماعی، جذب کارآموز و ارتباط با دانشگاهها، کمک به مؤسسات خیریه و مساجد و مدارس و بیمارستانها و ... ۴۴. کمکهای مالی به قربانیان بلایای طبیعی و کشورهای خارجی و ...

شاخصها	معیارها ارزیابی ریسک
ادراک اجتماعی ذینفعان	۴۵. تشکیل اتحادیه‌های کارگری و تعاونی ۴۶. سیستم انتقادات و پیشنهادات ۴۷. سنجش میزان رضایت مشتریان و کارکنان و...
	۴۸. افشای سیاستها و رویه‌های جذب و استخدام و پاداش و... ۴۹. افشای تفکیک کارمندان هر طبقه بر اساس سن و جنس و عضویت در گروههای اقلیت ۵۰. افشای میزان پاداش کارکنان، نحوه جبران عملکرد کارکنان
مدیریت ریسک سرمایه‌گذاری	۵۱. افشای اقدامات شرکت برای مدیریت ریسک سرمایه‌گذاریها از جمله و تنوع بخشی و..
	۵۲. افشای گزارش کنترل داخلی ۵۳. افشای گزارش حسابرسی ۵۴. افشای چارچوب یکپارچه مدیریت ریسک واحد اقتصادی (ERM)
	۵۵. افشای راهبری شرکتی در بخش جداگانه ۵۶. افشای سیاستهای راهبری آتی ۵۷. افشای معاملات با اشخاص وابسته ۵۸. افشای میزان حضور در بازار و فرهنگ سازمانی و..
	۵۹. افشای دوگانگی ۶۰. تجربه صنعتی و مالی ۶۱. تعداد جلسات هیات مدیره ۶۲. میزان حضور اعضای هیات مدیره در جلسات ۶۳. وجود زنان در هیئت مدیره ۶۴. تعداد سالهای حضور هیئت مدیره ۶۵. موظف بودن یا نبودن ۶۶. تعداد جلسات مدیران غیرموظف کمیته‌ها
	۶۷. افشای تعداد کمیته‌ها ۶۸. تعداد جلسات کمیته‌ها ۶۹. افشای کمیته ریسک ۷۰. کمیته حسابرسی ۷۱. کمیته انتصابات و جبران عملکرد ۷۲. کمیته ESG, CSR, CG ۷۳. افشای مدیران مستقل هر کمیته ۷۴. نحوه انتخاب حسابر و جایگزین و حق الزحمه جبران عملکرد
	۷۵. افشای میزان حقوق و پاداش مدیران
	جبران عملکرد

شاخصها	معیارها ارزیابی ریسک
انطباق با قوانین	۷۶. افشای طرح جبران خدمات و سایر مزایای مدیران ۷۷. فاکتورهای کیفی و کمی ارزیابی عملکرد مدیران
	۷۸. افشای اطاعت از قوانین مرتبط تجاری و حقوقی ۷۹. دعاوی حقوقی یا انتظار دادخواهی قضایی شرکت اخلاق و فساد و ...
اخلاق و فساد و اصول رفتاری	۸۰. افشای کدها و نظام نامه‌ها و منشورهای اخلاقی ۸۱. افشای اقدامات شرکت برای جلوگیری و مبارزه با فساد ۸۲. آموزش اخلاق حرفه ای
رعایت حقوق سهامداران	۸۳. افشای پیشنهاد تقسیم سود متعلق به سهامداران ۸۴. افشای اساسنامه ۸۵. افشای اطلاعات تماس و آدرس الکترونیکی و مسئول پاسخگویی سهام ۸۶. افشای دستورالعمل مالکیت سهام شرکت توسط مدیران و...

منبع: فخاری و همکاران (۱۳۹۶)

متغیرهای کنترلی مطابق با مطالعه لو و همکاران (۲۰۲۳) به شرح زیر می‌باشد.
اندازه شرکت (Size): لگاریتم طبیعی مجموع دارایی‌های شرکت.
اهرم مالی (Lev): عبارت است از نسبت مجموع بدهی به مجموع دارایی شرکت.
عمر شرکت (Age): عبارت است از لگاریتم طبیعی تعداد سال‌های عمر شرکت.
سودآوری (ROA): نسبت سود خالص به مجموع دارایی‌ها.
وجه نقد (Cash): عبارت است از وجه نقد موجود در شرکت که بر اساس کل دارایی‌ها تعدیل شده است.
نسبت جریان نقد عملیاتی (Cfo): نسبت جریان عملیاتی برابر است با جریان نقد عملیاتی تقسیم بر کل دارایی‌ها
ارزش بازاری به دفتری (MTB): عبارت است از نسبت ارزش بازار سهام به ارزش دفتری سهام شرکت.

۴- یافته‌های پژوهش

۴-۱- آمار توصیفی

آماره‌های توصیفی مرتبط با مدل‌ها در جدول ۲ درج شده است. میانگین تقاضای اعتبار تجاری برابر با ۰/۲۰۶ می‌باشد. یعنی به صورت میانگین ۲۰ درصد از کل دارایی شرکت‌ها را حساب پرداختنی تشکیل داده است. همچنین، میانگین عرضه اعتبار تجاری برابر با ۰/۲۹۰ می‌باشد که نشان می‌دهد حساب‌های دریافتنی شرکت‌ها، ۲۹ درصد دارایی‌های آنان می‌باشد. میانگین این دو متغیر همراستا با مطالعه افلاطونی و نوروزی (۱۳۹۹) می‌باشد. به علاوه، میانگین افشای عملکرد زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی برابر با ۴/۳۴۰ می‌باشد. بیشترین افشای

عملکرد زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی ۷/۷۱۸ و کمترین مقدار افشای عملکرد زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی نیز ۱/۶۵۰ می باشد که همراستا با مطالعه تحریری و افسار (۱۴۰۰) می باشد. همچنین نتایج نشان می دهد که، اندازه و عمر شرکت به ترتیب دارای میانگین، ۱۴/۹۸۹ و ۳/۶۹۹ می باشد و همچنین، شرکت ها ۵ درصد دارایی های خود، بدهی بلند مدت در شرکت دارند و به صورت میانگین ۱۴ درصد دارایی ها، سوددهی داشته اند. به علاوه، ۴ درصد دارایی های شرکت ها را وجه نقد و معادل وجه نقد تشکیل داده است و ارزش بازار شرکت ها به صورت میانگین ۴ برابر ارزش دفتری آنان است. در نهایت به صورت میانگین وجه نقد عملیاتی، ۱۱ درصد دارایی های شرکت ها می باشد.

جدول ۲- آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیر	نماد	میانگین	میانه	بیشینه	کمینه	انحراف معیار
تقاضا اعتبار تجاری	$CCF - APAY_{i,t}$	0/206	0/169	0/528	0/038	0/142
عرضه اعتبار تجاری	$CCF - AREC_{i,t}$	0/290	0/258	0/652	0/046	0/172
افشای عملکرد زیست محیطی اجتماعی و حاکمیتی	$ESG_{i,t}$	4/340	4/175	7/718	1/650	1/682
اندازه شرکت	$SIZE_{i,t}$	14/989	14/785	17/967	12/641	1/389
اهرم مالی (بدهی بلندمدت به دارایی)	$LEV_{i,t}$	0/057	0/038	0/203	0/003	0/055
عمر شرکت	$AGG_{i,t}$	3/699	3/807	4/111	2/996	0/325
سودآوری	$ROA_{i,t}$	0/144	0/113	0/425	-0/047	0/133
وجه نقد	$CASH_{i,t}$	0/042	0/028	0/141	0/004	0/039
ارزش بازاری به دفتری	$MTB_{i,t}$	4/747	3/147	17/543	0/893	4/323
نسبت جریان نقد عملیاتی	$CFO_{i,t}$	0/118	0/097	0/385	-0/060	0/118

منبع: یافته های پژوهشگر

لازم به ذکر است که جهت کاهش اثر مشاهدات پرت بر روی نتایج پژوهش، یک درصد کوچک ترین و بزرگ ترین داده های مربوط به متغیرهای پیوسته، با اعداد نزدیک ترین مشاهدات به آن داده ها جایگزین شده است. نتایج آزمون همبستگی که گزارش نشده است نشان می دهد که همبستگی بالایی بین متغیرهای مستقل وجود ندارد. همچنین باید بیان شود که قبل از تخمین مدل، مانایی متغیرها مورد بررسی قرار گرفته است. یک متغیر، وقتی ماناست که میانگین، واریانس و کواریانس آن در طول زمان ثابت باقی بماند. به طور کلی اگر مبدأ زمانی یک متغیر، تغییر کند و میانگین و واریانس و کواریانس تغییری نکند، در آن صورت متغیر ماناست و در غیر این صورت متغیر، نامانا خواهد بود. به منظور بررسی مانایی (پایایی) متغیرهای پژوهش از آزمون دیکی فولر استفاده شده است. همان گونه که در جدول ۳ ملاحظه می شود، همه متغیرها مانا هستند و نیازی به آزمون هم جمعی نیست.

جدول ۳- آزمون مانایی متغیرهای پژوهش

متغیر	نماد	آماره t	احتمال آماره	نتیجه
تقاضا اعتبار تجاری	$CCF - APAY_{i,t}$	-12.543	0.000	مانا
عرضه اعتبار تجاری	$CCF - AREC_{i,t}$	-13.099	0.000	مانا
افشای عملکرد زیست محیطی اجتماعی و حاکمیتی	$ESG_{i,t}$	-10.840	0.000	مانا
اندازه شرکت	$SIZE_{i,t}$	-7.739	0.000	مانا
اهرم مالی (بدهی بلندمدت به دارایی)	$LEV_{i,t}$	-14.523	0.000	مانا
عمر شرکت	$AGG_{i,t}$	-7.144	0.000	مانا
سودآوری	$ROA_{i,t}$	-9.164	0.000	مانا
وجه نقد	$CASH_{i,t}$	-14.891	0.000	مانا
ارزش بازاری به دفتری	$MTB_{i,t}$	-6.909	0.000	مانا
نسبت جریان نقد عملیاتی	$CFO_{i,t}$	-14.861	0.000	مانا

انجام آزمون فروض کلاسیک و تعیین الگوی مناسب برای آزمون فرضیه ها

پیش از استفاده از مدل های رگرسیون بایستی برخی از پیش شرط های لازم مربوط به فرض کلاسیک وجود داشته باشد. در جدول ۴، نتایج آزمون فروض کلاسیک از جمله همبستگی، همسانی واریانس نرمال بودن جز اخلاص ها بررسی شده است. همانطور که در پنل الف جدول ۴ قابل مشاهده است، آزمون همبستگی سریالی بین جز اخلاص که از طریق بروش گودفری نشان می دهد که بین جز اخلاص ها مشکل همبستگی سریالی وجود دارد. لذا برای رفع این از وقفه AR استفاده شده است. همچنین در پنل ب جدول ۴، آزمون همسانی واریانس که از طریق آزمون وایت، گزارش شده است. نتایج این آزمون نشان می دهد که مشکل ناهمسانی واریانس وجود دارد، لذا جهت رفع این مشکل، از براورد با روش GLS استفاده شده است. به علاوه، پنل ج آزمون نرمال بودن جز اخلاص که از طریق جاکوبرا انجام شده است، را نشان می دهد. همانطور که قابل مشاهده است، مشکل عدم نرمال بودن جز اخلاص ها وجود دارد. اما در اکثر کتب آمار بیان شده است که تعداد مشاهدات بالای ۳۰ عدد، توزیع تی استیودنت را به نرمال نزدیک می کند و حجم بالا در نظر گرفته می شود. همچنین، با توجه به قضیه حد مرکزی می توان دریافت که حتی اگر باقیمانده ها نرمال نباشند، آماره های آزمون به طور مجانبی از توزیع نرمال پیروی می کنند، بدون تورش هستند و از کارایی برخوردارند. لذا با توجه به این مطالب می توان فرض نرمال بودن جمله خطا را نادیده گرفت (قدیم پور و دستگیر، ۱۳۹۵؛ گجراتی،^۱ ۲۰۰۹).

¹ Gujarati

در نهایت نتایج همخطی در پنل د جدول ۴ نشان می دهد همه عامل تورم واریانس ها کمتر از ۱۰ درصد است، پس مشکل همخطی بین متغیرهای مستقل و کنترلی وجود ندارد. لازم به ذکر است که متغیرهای مستقل و کنترلی در دو فرضیه یکسان است. لذا به دلیل یکسان شدن نتایج همخطی، یکبار این نتایج ارائه شده است.

جدول ۴- نتایج مربوط به آزمون فروض کلاسیک پژوهش

پنل الف) آزمون همبستگی سریالی بین جز اخلاص			
نتیجه	احتمال آماره	مقدار آماره	
فرضیه اول	0/000	896/152	وجود مشکل همبستگی
فرضیه دوم	0/000	1107/303	وجود مشکل همبستگی
پنل ب) آزمون همسانی واریانس بین جز اخلاص			
نتیجه	احتمال آماره	مقدار آماره	
فرضیه اول	0/000	14/406	وجود مشکل ناهمسانی واریانس
فرضیه دوم	0/000	7/117	وجود مشکل ناهمسانی واریانس
پنل ج) آزمون نرمال بودن			
نتیجه	احتمال آماره	مقدار آماره	
فرضیه اول	0/000	132/521	عدم وجود نرمال بودن
فرضیه دوم	0/000	175/099	عدم وجود نرمال بودن
پنل د) همخطی			
متغیر	نماد	عامل تورم واریانس	نتیجه
افشای عملکرد محیطی، اجتماعی و حاکمیت شرکتی	$ESG_{i,t}$	1/130	عدم وجود همخطی
اندازه شرکت	$SIZE_{i,t}$	1/190	عدم وجود همخطی
اهرم مالی	$LEV_{i,t}$	1/122	عدم وجود همخطی
عمر شرکت	$AGG_{i,t}$	1/033	عدم وجود همخطی
سودآوری	$ROA_{i,t}$	1/690	عدم وجود همخطی
وجه نقد	$CASH_{i,t}$	1/182	عدم وجود همخطی
ارزش بازاری به دفتری	$MTB_{i,t}$	1/088	عدم وجود همخطی
نسبت جریان نقد عملیاتی	$CFO_{i,t}$	1/471	عدم وجود همخطی
مقدار ثابت	C	---	---

منبع: یافته های پژوهشگر

نتایج مربوط به تعیین انتخاب نوع الگوی داده های ترکیبی و یا تلفیقی که توسط آزمون لیمر انجام شده است، در جدول ۵ گزارش شده است. نتایج نشان می دهد، در هر دو فرضیه مقدار آماره کمتر از ۵ درصد است. لذا داده ها با الگوی ترکیبی تایید می شود. همچنین، نتایج مربوط به آزمون هاسمن جهت تعیین اثرات تصادفی بودن یا اثرات

ثابت بودن نوع داده ها، نشان می دهد، مقدار احتمال آماره کمتر از سطح ۵ درصد است. لذا اثرات ثابت داده ها تایید می شود. پس می توان بیان کرد که داده ها از نوع الگوی ترکیبی با اثرات ثابت هستند.

جدول ۵- نتایج مربوط به آزمون تعیین الگوی پژوهش

آزمون تعیین اثرات ترکیبی یا تلفیقی				
	آماره f	درجه آزادی	احتمال آماره f	نتیجه گیری
فرضیه اول	15/563	-129/103	0/000	الگوی ترکیبی
فرضیه دوم	17/691	-129/103	0/000	الگوی ترکیبی
آزمون تعیین اثرات ثابت یا تصادفی				
	آماره کای دو	درجه آزادی	احتمال آماره کای دو	نتیجه گیری
فرضیه اول	115/753	8/000	0/000	اثرات ثابت
فرضیه دوم	51/235	8/000	0/000	اثرات ثابت

منبع: یافته های پژوهشگر

۴-۲- آزمون فرضیه اول

مدل فرضیات یک بار با کنترل اثرات سال و اثرات صنعت و یک بار با در نظر گرفتن الگوی ترکیبی با اثرات ثابت آزمون انجام شده است. در جدول ۶، نتایج آزمون فرضیه با وجود الگوی ترکیبی با اثرات ثابت نشان می دهد، مقدار آماره F برابر با ۲۶/۷۸۰ می باشد و مقدار احتمال آماره F برابر صفر بوده که این مقدار کمتر از ۰/۰۵ است پس فرض صفر در اطمینان ۹۵ درصد رد می شود، یعنی مدل معنادار می باشد. همچنین، ضریب تعیین تعدیل شده نشان می دهد، ۷۷ درصد تغییرات متغیر تقاضای اعتبار تجاری توسط متغیرهای کنترلی و مستقل توضیح داده شده است. به علاوه، ضریب متغیر افشای عملکرد محیطی، اجتماعی و حاکمیت شرکتی برابر با ۰/۰۱۰ می باشد. احتمال آماره t این متغیر (۰/۰۰۱) کمتر از ۵ درصد است. بنابراین، در سطح احتمال ۹۵ درصد معنادار است. همچنین، در جدول ۶، نتایج آزمون فرضیه با وجود کنترل اثرات سال و صنعت نشان می دهد، مقدار آماره F برابر با ۲۸/۶۸۰ می باشد و مقدار احتمال آماره F برابر صفر بوده که این مقدار کمتر از ۰/۰۵ است پس فرض صفر در اطمینان ۹۵ درصد رد می شود، یعنی مدل معنادار می باشد. همچنین، ضریب تعیین تعدیل شده نشان می دهد، ۳۵ درصد تغییرات متغیر تقاضای اعتبار تجاری توسط متغیرهای کنترلی و مستقل توضیح داده شده است. دلیل کمتر بودن مقدار ضریب تعیین در این آزمون وجود متغیرهای دامی سال و دامی صنعت جهت کنترل اثرات سال و اثرات صنعت است. همچنین، ضریب متغیر افشای عملکرد محیطی، اجتماعی و حاکمیت شرکتی برابر با ۰/۰۰۷ می باشد. احتمال آماره t این متغیر (۰/۰۰۲) کمتر از ۵ درصد است. بنابراین، در سطح احتمال ۹۵ درصد معنادار است.

لذا با توجه به معنادار و مثبت بودن ضریب متغیر عملکرد محیطی، اجتماعی و حاکمیتی شرکتی در هر دو برآورد می‌توان بیان کرد، فرضیه اول که بیان می‌داشت، افشای عملکرد زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی شرکت با تقاضای اعتبار تجاری تاثیر مثبت دارد، رد نمی‌شود.

جدول ۶- نتایج آزمون فرضیه اول پژوهش

متغیر	نماد	با وجود الگوی ترکیبی با اثرات ثابت			با کنترل اثرات سال و اثرات صنعت		
		ضریب	آماره t	احتمال آماره t	ضریب	آماره t	احتمال آماره t
افشای عملکرد محیطی، اجتماعی و حاکمیتی شرکتی	ESG	0/010	3/371	0/001	0/007	3/130	0/002
اندازه شرکت	SIZE	-0/053	-7/612	0/000	-0/009	-2/740	0/006
اهرم مالی	LEV	-0/180	-2/507	0/012	0/083	1/210	0/227
عمر شرکت	AGE	501-۰۰/5	۴-563/	0/000	-0/024	-2/240	0/025
سودآوری	ROA	-0/193	-6/740	0/000	-0/448	-12/150	0/000
وجه نقد	CASH	-0/171	-2/077	0/038	-0/036	-0/340	0/737
ارزش بازاری به دفتری	MTB	0/001	0/994	0/321	0/008	6/560	0/000
نسبت جریان نقد عملیاتی	CFO	0/055	2/173	0/030	0/048	1/330	0/185
مقدار ثابت	C	-0/848	-2/595	0/010	0/455	7/070	0/000
اثرات سال	yd	--	--	--	کنترل شد.	کنترل شد.	کنترل شد.
اثرات صنعت	ind	---	---	---	کنترل شد.	کنترل شد.	کنترل شد.
داده ها از نوع ترکیبی با اثرات ثابت	fixed Effect	کنترل شد.	کنترل شد.	کنترل شد.	---	---	---
آماره F			26/780			28/680	
احتمال آماره F			0/000			0/000	
ضریب تعیین تعدیل شده			0/774			0/357	

منبع: یافته های پژوهشگر

در راستای متغیرهای کنترلی نیز نتایج نشان می‌دهد، شرکت‌های با اندازه بزرگتر و عمر بیشتر، تقاضای اعتبار تجاری کمتری دارند. به علاوه شرکت‌های با سودآوری و وجه نقد بیشتر نیز کمتر متقاضی اعتبار تجاری هستند. اما شرکت‌هایی که ارزش بازاری به دفتری بیشتری دارند، اعتبار تجاری بیشتری را تقاضا می‌نمایند.

۴-۳- آزمون فرضیه دوم

در جدول ۷، نتایج آزمون فرضیه با وجود الگوی ترکیبی با اثرات ثابت نشان می‌دهد، مقدار آماره F برابر با ۲۲/۰۲۹ می‌باشد و مقدار احتمال آماره F برابر صفر بوده که این مقدار کمتر از ۰/۰۵ است پس فرض صفر در اطمینان ۹۵ درصد رد می‌شود، یعنی مدل معنادار می‌باشد. همچنین، ضریب تعیین تعدیل شده نشان می‌دهد، ۷۳ درصد تغییرات متغیر عرضه اعتبار تجاری توسط متغیرهای کنترلی و مستقل توضیح داده شده است. به علاوه، ضریب متغیر افشای عملکرد محیطی، اجتماعی و حاکمیت شرکتی برابر با ۰/۰۰۴ می‌باشد. احتمال آماره t این متغیر (۰/۲۲۵) بیشتر از ۵ درصد است. بنابراین، در سطح احتمال ۹۵ درصد معنادار نیست.

همچنین، در جدول ۷، نتایج آزمون فرضیه با وجود کنترل اثرات سال و صنعت نشان می‌دهد، مقدار آماره F برابر با ۴۳/۵۹۰ می‌باشد و مقدار احتمال آماره F برابر صفر بوده که این مقدار کمتر از ۰/۰۵ است پس فرض صفر در اطمینان ۹۵ درصد رد می‌شود، یعنی مدل معنادار می‌باشد. همچنین، ضریب متغیر افشای عملکرد محیطی، اجتماعی و حاکمیت شرکتی برابر با ۰/۰۰۳- می‌باشد. احتمال آماره t این متغیر (۰/۱۹۱) بیشتر از ۵ درصد است بنابراین، در سطح احتمال ۹۵ درصد معنادار نیست. لذا با توجه به عدم معناداری ضریب متغیر افشای عملکرد محیطی، اجتماعی و حاکمیت شرکتی می‌توان بیان کرد که فرضیه دوم که بیان می‌داشت، افشای عملکرد زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی شرکت با عرضه اعتبار تجاری تاثیر مثبت دارد، رد می‌شود.

جدول ۷- نتایج فرضیه دوم پژوهش

متغیر		نماد	ضریب	آماره t	احتمال آماره t	با وجود الگوی ترکیبی با اثرات ثابت			با کنترل اثرات سال و اثرات صنعت		
افشای عملکرد محیطی، اجتماعی و حاکمیت شرکتی	ESG	۰/۰۰۴-	۱- /216	0/225	0/003-	1/310-	0/191				
اندازه شرکت	SIZE	0/049	5/415	0/000	0/007	1/660	0/097				
اهرم مالی	LEV	0/132-	1/416-	0/157	0/330-	4/220-	0/000				
عمر شرکت	AGE	0/114	0/808	0/420	0/004-	0/320-	0/750				
سودآوری	ROA	0/166	4/445	0/000	0/051	1/190	0/234				
وجه نقد	CASH	0/403-	3/782-	0/000	0/384-	3/520-	0/000				
ارزش بازاری به دفتری	MTB	0/0001	0/163-	0/870	0/006	4/430	0/000				

با وجود الگوی ترکیبی با اثرات ثابت			با کنترل اثرات سال و اثرات صنعت			نماد	متغیر
احتمال	ضریب	آماره t	احتمال	ضریب	آماره t		
0/000	-0/133	-4/050	0/000	-0/309	-7/830	CFO	نسبت جریان نقد عملیاتی
0/000	0/604	1/435	0/152	0/291	4/080	C	مقدار ثابت
---	---	---	---	---	---	ind	اثرات سال
---	---	---	---	---	---	fixed Effect	اثرات صنعت
---	---	---	---	---	---	---	داده ها از نوع ترکیبی با اثرات ثابت
---	---	---	---	---	---	---	آماره F
---	---	---	---	---	---	---	احتمال آماره F
---	---	---	---	---	---	---	ضریب تعیین تعدیل شده

منبع: یافته های پژوهشگر

در راستای متغیرهای کنترلی نیز نتایج نشان می‌دهد، شرکت‌های با اندازه بزرگتر و ارزش بازاری به دفتری بیشتر، عرضه اعتبار تجاری بیشتری دارند. به علاوه شرکت‌های با اهرم مالی، وجه نقد و نسبت جریان نقد عملیاتی بیشتر، کمتر عرضه اعتبار تجاری دارند.

۵- نتیجه‌گیری

مهم‌ترین منبع تامین مالی خارجی کوتاه مدت برای شرکت‌ها، اعتبار تجاری است که توسط فروشندگان به خریداران اعطا می‌شود تا مشتریان را قادر به خرید کالاها یا خدمات بدون پرداخت فوری کند. اعتبار تجاری یک رابطه اعتباری است که در بین شرکت‌های زنجیره تامین از طریق پرداخت معوق یا پیش پرداخت یا فروش اعتباری شکل می‌گیرد و جایگاه مهمی در عملیات سرمایه شرکت و استراتژی شرکت دارد و می‌تواند به شرکت‌ها کمک کند در صورت مواجهه با مشکل تامین مالی، نقش تامین مالی جایگزین ایفا کنند. اما، اعتماد مبنای وجود اعتبار تجاری است و شفافیت اطلاعاتی استوار، وجهه اجتماعی خوب و شهرت همگی برای انباشت اعتبار تجاری مفید هستند. در همین راستا افشای عملکرد زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی شرکت‌ها تاثیر به سزایی در عرضه و تقاضای اعتبار تجاری ایفا می‌نماید. این در حالی است که بررسی‌های انجام شده تا کنون نشان داده، مطالعات پیشین کمتر به تاثیر مسایل پایداری بر عرضه و تقاضای اعتبار تجاری توجه نموده اند. لذا در این پژوهش افشای عملکرد زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی شرکت بر عرضه و تقاضای اعتبار تجاری مورد بررسی قرار گرفت.

طبق نتایج آزمون فرضیه اول پژوهش، افشای عملکرد زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی شرکت بر تقاضای اعتبار تجاری تاثیر مثبت دارد. بدین ترتیب می‌توان طبق تئوری علامت‌دهی بیان کرد که افشای عملکرد زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی با ایجاد یک تصویر اجتماعی خوب از تعهد شرکت به مسایل محیط زیست و حقوق ذینفعان، منجر به درک بهتر وضعیت شرکت و کسب اطلاعات بیشتر از شرکت می‌شود که در نتیجه این امر اعتماد طرف تامین کننده منابع را جلب نموده و تقاضای اعتبار تجاری بیشتر می‌شود (وو و همکاران، ۲۰۲۲). به علاوه طبق تئوری ذینفعان، افشای عملکرد زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی شرکت منجر به افزایش شناخت و کاهش عدم تقارن اطلاعاتی، کاهش هزینه‌های معامله و هزینه‌های نمایندگی شرکت، بهبود کارایی عملیات و مدیریت شرکت و افزایش بیشتر ارزش شرکت می‌شود. افزایش ارزش شرکت همچنین شناخت تامین‌کنندگان از شرکت را افزایش می‌دهد و تامین‌کنندگان تمایل بیشتری برای ایجاد روابط تجاری با شرکت‌های با ارزش بالا با ارائه اعتبار تجاری بیشتر دارند (فابری و منیچینی، ۲۰۱۰؛ گود و همکاران، ۲۰۱۷). از طرفی، توانایی مدیریت مالی خوب می‌تواند به بهبود توانایی پرداخت بدهی و عملکرد شرکت برای کاهش ریسک نکول و تشکیل یک مکانیسم تضمین نامشهود کمک کند و در نتیجه احتمال کسب اعتبار تجاری را افزایش دهد. این نتایج با مطالعات لئو و همکاران (۲۰۲۳)؛ زنگ و اشین (۲۰۲۳) و تیان و تیان (۲۰۲۲) مطابقت دارد.

همچنین، فرضیه دوم، نشان داد که افشای عملکرد زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی شرکت بر عرضه اعتبار تجاری تاثیر مثبت و معناداری ندارد. بنابراین، می‌توان بیان کرد که اغلب شرکت‌ها در جهت دریافت خدمات و یا منابع مالی به دنبال حفظ شهرت و موقعیت اجتماعی و اعتماد هستند؛ لذا افشای عملکرد زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی نمی‌تواند بر میزان اعتبار تجاری که خودش قرار است ارائه دهد، تاثیر داشته باشد. از طرفی اقدامات زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی شرکت نیز دارای هزینه‌هایی است که شرکت باید انجام دهد، بنابراین میزانی از منابع به دست آورده خود را نیز باید صرف این اقدامات نماید. لذا عرضه اعتبار تجاری برای آنان کمتر اتفاق می‌افتد. در همین راستا، زنگ و اشین (۲۰۲۳) دریافتند که رتبه‌بندی‌های بالاتر افشای عملکرد زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی به شرکت‌ها برای گسترش عرضه اعتبار تجاری در کشورهای بازارهای نوظهور کمکی نمی‌کند. درخشان و همکاران (۱۴۰۳) نیز نشان دادند که مدیریت ریسک به طور مستقیم بر تقاضای اعتبار تجاری تاثیرگذار است. اما تاثیری بر عرضه اعتبار تجاری ندارد. بنابراین نتایج با مطالعات زنگ و اشین (۲۰۲۳) و درخشان و همکاران (۱۴۰۳) همراستا است.

یافته‌های به‌دست‌آمده دارای پیام‌های مهمی است. در همین راستا، به سرمایه‌گذاران و اعتباردهندگان توصیه می‌گردد، مفهوم سرمایه‌گذاری براساس افشای عملکرد زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی را اجرا کنند، و عملکرد عملکرد زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی باید به عنوان یک ملاحظه مهم در تصمیمات سرمایه‌گذاری در نظر بگیرند تا از این طریق شرکت‌ها را تشویق به انجام این فعالیت‌ها نمایند و حقوق بین نسلی حفظ گردد. به شرکت‌ها پیشنهاد می‌شود، افشای عملکرد زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی و حقوق بین نسلی را برای جلب اعتماد و بهبود شهرت اجتماعی یک امر مهم تلقی نمایند. زیرا از این طریق می‌توانند به سرمایه‌گذاران کمک کنند تا درک جامع تری از اطلاعات ریسک و بازده سرمایه‌گذاری خود داشته باشند. از طرفی به دولت و سازمان‌های

تعیین کننده قوانین پیشنهاد می‌شود، عملکرد زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی را یک امر مهم در تعیین رتبه اعتباری شرکت‌ها در نظر بگیرند و این گزارشات را یک عامل مهم در تعیین ارتقای اعتبار تجاری در نظر بگیرند. به پژوهشگران و علاقه مندان این حوزه پیشنهاد می‌شود، از نتایج این مطالعه برای بررسی اعتبار تجاری شرکت‌ها و نحوه تامین مالی آنان، استفاده نمایند.

در تفسیر نتایج این پژوهش، بایستی به این محدودیت توجه نمود که افشای عملکرد زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی یک افشای اختیاری است که ممکن است برخی شرکت‌ها چنین مسله ای را گزارش نمایند. در حالی که در برخی صنایع تاکید بر مسایل پایداری اهمیت زیادی داشته است. لذا چنین امری می‌تواند محدودیت در افشای اطلاعات به شمار رود. با این حال چنین مسئله ای نتایج اصلی پژوهش را مخدوش نمی‌کند. زیرا نمونه مورد ازمون اغلب شرکت‌های بورسی را در بر گرفته است.

فهرست منابع

- اشرف طالش، سیدهادی، فرساد امان الهی، غلامرضا، کیقبادی، امیررضا، لشگری، زهرا. (۱۴۰۰). تأثیر عملکرد زیست محیطی و مسئولیت اجتماعی بر ارزش بازار: نقش واسطه‌ای عمر شرکت. *دانش حسابداری مالی*، ۸(۳)، ۲۶۷-۲۲۹.
- افلاطونی، عباس، نعمتی، مرضیه. (۱۳۹۷). نقش کیفیت گزارشگری مالی و کیفیت افشا در افزایش اعتبار تجاری: رویکرد متغیرهای ابزاری. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۲۵(۱)، ۲۰-۱.
- افلاطونی، عباس، و نوروزی، محمد. (۱۳۹۹). عوامل موثر بر عرضه و تقاضای اعتبار تجاری: رویکردهای ایستا و پویا، *دانش حسابداری*، ۱۱(۱)، ۳۵-۵۹.
- حیدرپور، دکتر فرزانه، شهبازی، ناصر. (۱۳۹۴). بررسی رابطه بین افشای زیست محیطی و سازوکارهای حاکمیت شرکتی با مربوط بودن ارزش و عملکرد. *حسابداری سلامت*، ۴(۲)، ۵۹-۳۹.
- خسروی لاریجانی، محمدتقی، یحیی زاده فر، سید علی، یداله زاده طبری، ناصر علی. (۱۴۰۳). بررسی ارتباط میان افشای عملکرد زیست محیطی، عملکرد مالی و ارزش شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *اقتصاد مالی*، ۶۷(۱۸)، ۱۸۲-۱۶۱.
- خلیفه سلطانی، سید احمد، علیشاهی بجستانی، مهدیه. (۱۴۰۱). رابطه بین افشای پایداری شرکت و ریسک. *مطالعات حسابداری و حسابرسی*، ۱۱(۴۲)، ۲۰-۵.
- درخشان، عبدالناصر، احمدی فارسانی، فرشید، آبرود، علیرضا. (۱۴۰۳). تأثیر مدیریت ریسک بنگاه اقتصادی بر عرضه و تقاضای اعتبار تجاری. *اقتصاد پولی مالی*، ۴(۲)، ۵۹-۳۹.
- شاه‌بداغی، راحله، مرادی، مجید، و گرجی زاده، داوود. (۱۴۰۱). تأثیر فساد مالی بر پایداری زیست محیطی در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *اقتصاد مالی*، ۱۷(۶۲)، ۱۵-۳۴.

صبوری، نرگس، اللهیاری، عباس. (۱۴۰۲). بررسی ارتباط بین ریسک شهرت (محیطی، اجتماعی، حاکمیتی) و عملکرد مالی با توجه به پویایی نظارتی. *نشریه علمی رویکردهای پژوهشی نوین مدیریت و حسابداری*، ۷(۲۴)، ۱۵۹۵-۱۶۱۱.

ضیا، فرناز، وکیلی فرد، حمیدرضا، و صراف، فاطمه. (۱۳۹۹). تاثیر گزارشگری پایداری بر کاهش عدم تقارن اطلاعاتی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *حسابداری مدیریت*، ۱۳(۴۶)، ۱۲۱-۱۳۵.

عرب، روح اله، آخوندزادکانی، منصوره، غلامرضا پور، محمد. (۱۴۰۰). تمرکز مشتری و اعتبار تجاری پرداختی به مشتریان: نقش تعدیلی ریسک عملیاتی و اهرم مالی. *پژوهشنامه بازرگانی*، ۲۵(۱۰۰)، ۷۹-۱۰۴.

غلامی، شهرام و کهنسال کفشگری، محمود. (۱۴۰۱). بررسی تاثیرات رتبه عملکرد اجتماعی، زیست محیطی و حاکمیت شرکتی بر هزینه بدهی شرکتها، *هفتمین همایش ملی پژوهش های نوین در مدیریت*، *اقتصاد و حسابداری ایران*، تهران، <https://civilica.com/doc/1553422>

فخاری، حسین، ملکیان، اسفندیار، جفایی رهنی، منیر. (۱۳۹۶). تبیین و رتبه بندی مولفه‌ها و شاخص‌های گزارشگری زیست محیطی، اجتماعی و راهبری شرکتی به روش تحلیل سلسله مراتبی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار. *حسابداری ارزشی و رفتاری*، ۲۱(۳)، ۱۵۳-۱۸۷.

قدیم پور، جواد و دستگیر، محسن. (۱۳۹۵). بررسی تأثیر عوامل ریسک دادخواهی حسابرسان بر حق الزحمه حسابرسی. *نشریه پژوهش های حسابداری مالی*، ۸(۴)، ۳۷-۵۴.

گرچی، محمد رضا، قدرتی، حسن، عرب زاده، میثم، و پناهیان، حسین. (۱۴۰۲). تاثیر کیفیت سود بر اعتبار تجاری شرکت با تاکید بر نقش تعدیل کنندگی ثبات رویه اطلاعات حسابداری: رویکرد متن کاوی. *دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت*، ۱۲(۴۵)، ۳۹۱-۴۰۶.

محمودی، رضا، طالب‌نیا، قدرت الله، وکیلی فرد، حمیدرضا، و احمدی، فائق. (۱۴۰۲). ارائه ی الگوی گزارشگری پایداری با رویکرد تئوری داده بنیاد در شرکت های پذیرفته شده بورس اوراق بهادار تهران، *اقتصاد مالی*، ۱۷(۶۴)، ۲۰۷-۲۲۲.

- Albuquerque, R., Koskinen, Y., & Zhang, C. (2019). Corporate social responsibility and firm risk: Theory and empirical evidence. *Management Science*, 65(10), 4451-4469.
- Cheung, A. W., & Pok, W. C. (2019). Corporate social responsibility and provision of trade credit. *Journal of Contemporary Accounting & Economics*, 15(3), 100159.
- Cui, J., Jo, H., & Na, H. (2018). Does corporate social responsibility affect information asymmetry?. *Journal of business ethics*, 148, 549-572.
- Deng, X., & Cheng, X. (2019). Can ESG indices improve the enterprises' stock market performance? An empirical study from China. *Sustainability*, 11(17), 4765.
- Emery, G. W. (1987). An optimal financial response to variable demand. *The Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 22(2), 209-225.

- Fabbri, D., & Klapper, L. F. (2016). Bargaining power and trade credit. *Journal of corporate finance*, 41, 66-80.
- Fabbri, D., & Menichini, A. M. C. (2010). Trade credit, collateral liquidation, and borrowing constraints. *Journal of Financial Economics*, 96(3), 413-432.
- Gujarati, D. N. (2009). Essentials of econometrics. Sage Publications.
- Garcia-Castro, R., Ariño, M., Canela, M., (2010). Does social performance really lead to financial performance? Accounting for endogeneity. *Journal of business ethics*. 92 (1), 107-126.
- Ghoul, S. E., Guedhami, O., & Kim, Y. (2017). Country-level institutions, firm value, and the role of corporate social responsibility initiatives. *Journal of International Business Studies*, 48, 360-385.
- GSIA (Global Sustainable Investment Alliance). (2018). 2018 global sustainable investment review. Available at: http://www.gsi-alliance.org/wp-content/uploads/2019/03/GSIR_Review2018.3.28.pdf [last access: June 2021].
- He, F., Du, H., & Yu, B. (2022). Corporate ESG performance and manager misconduct: Evidence from China. *International Review of Financial Analysis*, 82, 102201.
- He, F., Feng, Y., & Hao, J. (2023). Corporate ESG rating and stock market liquidity: Evidence from China. *Economic Modelling*, 129, 106511.
- Heese, J., Pérez-Cavazos, G., & Peter, C. D. (2022). When the local newspaper leaves town: The effects of local newspaper closures on corporate misconduct. *Journal of Financial Economics*, 145(2), 445-463.
- Huang, Y., Bai, F., Shang, M., & Ahmad, M. (2023). On the fast track: the benefits of ESG performance on the commercial credit financing. *Environmental Science and Pollution Research*, 30(35), 83961-83974.
- Klapper, L., Laeven, L., & Rajan, R. (2012). Trade credit contracts. *Review of Financial Studies*, 25(3), 838-867.
- Levine, R., Lin, C., & Xie, W. (2018). Corporate resilience to banking crises: The roles of trust and trade credit. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 53(4), 1441-1477.
- Lins, K. V., Servaes, H., & Tamayo, A. (2017). Social capital, trust, and firm performance: The value of corporate social responsibility during the financial crisis. *the Journal of Finance*, 72(4), 1785-1824.
- Luo, C., Wei, D., & He, F. (2023). Corporate ESG performance and trade credit financing—Evidence from China. *International Review of Economics & Finance*, 85, 337-351.
- McWilliams, A., Siegel, D. S., & Wright, P. M. (2006). Corporate social responsibility: Strategic implications. *Journal of management studies*, 43(1), 1-18.
- Oikonomou, I., Brooks, C., & Pavelin, S. (2012). The impact of corporate social performance on financial risk and utility: A longitudinal analysis. *Financial Management*, 41(2), 483-515.
- Petersen, M. A. (2009). Estimating standard errors in finance panel data sets: Comparing approaches. *The Review of financial studies*, 22(1), 435-480.
- Porter, M. E., & Kramer, M. R. (2006). Strategy and society. *Harvard Business Review*, 84(12), 78-91.
- Shahzad, U., Zhao, L., Liu, J., & Luo, F. (2022). Corporate value and trade-credit policies: evidence from China. *Journal of Applied Economics*, 25(1), 412-432.
- Stiglitz, J. E., & Weiss, A. (1981). Credit rationing in markets with imperfect information. *The American economic review*, 71(3), 393-410.
- Tamimi, N., & Sebastianelli, R. (2017). Transparency among S&P 500 companies: An analysis of ESG disclosure scores. *Management Decision*, 55(8), 1660-1680.

- Tian, H., & Tian, G. (2022). Corporate sustainability and trade credit financing: Evidence from environmental, social, and governance ratings. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 29(5), 1896-1908.
- Wang, L., & Yang, L. (2024). Corporate ESG performance and trade credit financing: Moderating effect of life cycle. *Borsa Istanbul Review*.
- Wu, S., Gong, G., Huang, X., & Tian, H. (2021). The interaction between suppliers and fraudulent customer firms: Evidence from trade credit financing of Chinese listed firms. *Journal of Business Ethics*, 1-20.
- Xu, H., Wu, J., & Dao, M. (2020). Corporate social responsibility and trade credit. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 54(4), 1389-1416.
- Yang, S. A., & Birge, J. R. (2018). Trade credit, risk sharing, and inventory financing portfolios. *Management Science*, 64(8), 3667-3689.
- Yuan, X., Li, Z., Xu, J., & Shang, L. (2022). ESG disclosure and corporate financial irregularities—Evidence from Chinese listed firms. *Journal of Cleaner Production*, 332, 129992.
- Zhang, D., & Lucey, B. M. (2022). Sustainable behaviors and firm performance: The role of financial constraints' alleviation. *Economic Analysis and Policy*, 74, 220-233.
- Zhang, Y., Lara, J. M. G., & Tribó, J. A. (2020). Unpacking the black box of trade credit to socially responsible customers. *Journal of Banking & Finance*, 119, 105908.
- Zheng, H., & Aishan, W. (2023). ESG ratings and trade credit: inverted U-shaped moderating role of information transparency and executives with overseas backgrounds. *Environmental Science and Pollution Research*, 1-15.



Abstract

The effect of Disclosure of Environmental, Social and Governance Performance on the Supply and Demand of Trade Credit

Mustafa Ezadpour¹
M. Mohammadi Moghadam²
Zahra Heidary Sureshjani³

Received: 06/ July /2025

Accepted: 06/ September /2025

Abstract

As an important method of financing, trade credit has an important place in the operation and strategy of the company which can play a significant role in strengthening the supply chain of the company's relationship with customers. The basis of building business credibility is mutual trust, transparency of sustainable information, good social image and reputation are all useful for building business credibility. In this way, companies with environmental, social and governance performance attract companies with similar business philosophies and create a mutual trust mechanism that can increase the supply and demand of trade credit for them. However, in the absence of empirical studies in Iran, the present study examines the disclosure of environmental, social and governance performance on the supply and demand of commercial credit. In this regard, a sample consisting of 130 companies listed to Tehran Stock Exchange was selected and tested during the period of 2015-2022. The results showed that the disclosure of the company's environmental, social and governance performance has a positive relationship with the demand for trade credit. However, the disclosure of the company's environmental, social and governance performance is not positively related to the supply of commercial credit. Therefore, the disclosure of environmental, social and governance performance by providing better information, recognizing and reducing information asymmetry, reduces the risk of suppliers, which can increase the demand for commercial credit. But the company's environmental, social and governance actions also have costs that a company must incur. Therefore, they should spend some of their acquired resources on these measures, that's why the supply of commercial credit is less common for them.

Keywords: Disclosure of Environmental, Social and Governance Performance, trade Credit Supply, trade Credit Demand.

JEL: G3, G41, G4

1- Department of Accounting, Faculty of Economics and Management, University of Qom, Qom, Iran. (Corresponding author), m.ezadpor@qom.ac.ir

2- Department of Accounting, Faculty of Economics and Management, University of Qom, Qom, Iran. M.mohammadimoghadam67@gmail.com

3- Department of Accounting, Faculty of Administrative Sciences and Economics, University of Isfahan, Isfahan, Iran zahra.heidary@ase.ui.ac.ir