



بررسی تاثیر گزارشگری محیطی، اجتماعی و حاکمیتی بر ادراک ریسک

سرمایه گذاران

مسعود بختیاری*

چکیده

هدف این مقاله، بررسی تاثیر گزارشگری محیطی، اجتماعی و حاکمیتی بر ادراک ریسک سرمایه گذاران در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. در مسیر آزمون فرضیه‌های تحقیق، رگرسیون داده‌های پانل استفاده گردیده است. در پژوهش حاضر داده‌های ۹۱۰ سال-شرکت در بازه زمانی ۱۳۹۴ تا ۱۴۰۰ به روش حذف سیستماتیک مورد بررسی قرار گرفت. یافته‌های این پژوهش نشان داد که بین گزارشگری محیطی، اجتماعی و حاکمیتی و ادراک ریسک سرمایه گذاران رابطه معناداری وجود دارد. همچنین در بررسی جداگانه مولفه‌های گزارشگری محیطی، اجتماعی و راهبری نتایج نشان داد که بین عملکرد محیطی و ادراک ریسک سرمایه گذاران رابطه معناداری وجود دارد، اما چنین رابطه‌ای در مورد عملکرد اجتماعی و راهبری شرکتی مشاهده نشد. نتایج این پژوهش حاکی از آن است که شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران با دقت بیشتری گزارشگری محیطی، اجتماعی و حاکمیتی مورد توجه قرار می‌دهند تا ریسک شرکت را کاهش داده و ادراک ریسک سرمایه گذاران نیز تحت تاثیر قرار گیرد.

واژه‌های کلیدی: گزارشگری محیطی، گزارشگری اجتماعی، گزارشگری

حاکمیتی، ادراک ریسک

مقدمه

یکی از نگرانی‌های اصلی بشریت عدم اطمینان از آینده است. کارآفرینان، سرمایه‌گذاران و به طور کلی مردم، نسبت به این موضوع، آگاهی پیدا کرده‌اند و در تصمیم‌گیری حساس‌تر شده‌اند. این امر بر سرمایه‌گذاران نیز تأثیر گذاشته است که به دنبال سرمایه‌گذاری در شرکت‌های دارای مسئولیت اجتماعی و پایدار هستند (اراتالای و کورتس آنجل^۱، ۲۰۲۲).

موضوع پایداری شرکتی از زمان‌های قدیم همواره به عنوان یک موضوع مهم مطرح بوده است (خدای پور و شفیع همت‌آباد، ۱۳۹۲). اصطلاح پایداری شرکتی، از مفهوم وسیع‌تری تحت عنوان توسعه پایداری شکل گرفته است. توسعه پایداری شرکتی را با سه مفهوم اساسی اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی مرتبط می‌دانند (معبودی و همکاران، ۱۴۰۰). گزارش پایداری، گزارشی است که می‌تواند به شرکت‌ها کمک کند تا عملکرد اقتصادی، زیست‌محیطی، اجتماعی و مدیریتی خود را اندازه‌گیری و منتشر کنند. در واقع پایداری شرکت مبتنی بر عملکرد بلندمدت شرکت در چهار حوزه کلیدی ذکر شده است. سازگاری با محیط زیست و ذیحق دانستن ذینفعان از معیارهای مهم پایداری است که در ماده دو قانون برنامه پنج ساله ششم توسعه موضوعات خاص راهبردی در مورد مسائل پایداری مطرح شده است (اخترشناس و همکاران، ۱۴۰۲). علی‌رغم وجود این تعاریف از چهار حوزه مذکور، سه حوزه زیست‌محیطی، اجتماعی و حاکمیتی بیانگر مسائل غیرمالی است که در سال‌های اخیر به شدت مورد توجه سرمایه‌گذاران و سیاست‌گذاران قرار گرفته‌اند. این حوزه‌ها تحت عنوان عوامل محیطی، اجتماعی و حاکمیتی (ESG) نام‌گذاری شده است (فخاری و همکاران، ۱۳۹۶). در حقیقت از آنجا که پایداری موضوع مهمی برای سرمایه‌گذاران است، وجود ریسک‌های مرتبط با ریسک‌های زیست‌محیطی، اجتماعی و حاکمیتی می‌تواند به عملکرد و ارزش شرکت آسیب رساند (کوزو، ۲۰۱۸).

عملکرد زیست‌محیطی، اجتماعی و حاکمیتی یک شرکت می‌تواند عدم تقارن اطلاعاتی و نوسان قیمت سهام در بازار را کاهش دهد (لوگو همکاران^۲، ۲۰۱۹؛ جیا و همکاران^۳، ۲۰۲۰). شرکت‌هایی که عملکرد محیطی، اجتماعی و حاکمیتی پایینی دارند با واکنش منفی سرمایه‌گذاران مواجه می‌شوند. در واقع، عملکرد محیطی، اجتماعی و

بررسی تاثیر گزارشگری محیطی، اجتماعی و حاکمیتی (ESG) بر ادراک ریسک سرمایه گذاران ۷۵

حاکمیتی نقش مؤثری در کاهش نوسانات سهام و ریسک شرکت دارد (جو و نا،^۴، ۲۰۲۱). چرا که به دلیل واکنش منفی سرمایه گذاران به بحث‌های محیطی، اجتماعی و حاکمیتی و نگرانی‌های مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها، نوسان قیمت سهام به طور تصاعدی در بازار افزایش می‌یابد که بر ریسک شرکت‌ها تأثیر می‌گذارد (نیوین و نیوین^۵، ۲۰۱۵). مطالعات پیشین، ارتباط معکوس قابل توجهی را بین عملکرد مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها و ریسک آن‌ها گزارش کرده‌اند (اویکونومو و همکاران^۶، ۲۰۱۲؛ ساسن و همکاران^۷، ۲۰۱۶؛ چولت و ساندویدی^۸، ۲۰۱۸). در این راستا، می‌توان عملکرد محیطی، اجتماعی و حاکمیتی را نیز به ریسک مالی ارتباط داد (شکیل^۹، ۲۰۲۱؛ لاتاپی آگودلو و همکاران^{۱۰}، ۲۰۲۰).

سرمایه گذاری مسئولیت پذیر اجتماعی و سرمایه گذاری محیطی، اجتماعی و حاکمیتی^{۱۱} از معمول‌ترین استراتژی‌های سرمایه گذاری مبتنی بر ارزش هستند. در همین راستا، شرکت‌های پایدار تلاش می‌کنند تا سرمایه گذاری‌های خود را در شرایط محیطی، اجتماعی و حاکمیتی بهتر انجام دهند. سرمایه گذاری در عوامل محیطی، اجتماعی و حاکمیتی می‌تواند به کاهش ریسک سیستماتیک کمک نماید (سرکویتتی و همکاران^{۱۲}، ۲۰۲۱) و بر ریسک مالی شرکت نیز اثر بگذارد (لندی و همکاران، ۲۰۲۲). اگر شرکت‌ها با الزامات عوامل محیطی، اجتماعی و حاکمیتی خود را تطبیق دهند، کمتر در برابر شوک‌های سیستماتیک آسیب پذیر خواهند بود. شرکت‌هایی که عوامل محیطی، اجتماعی و حاکمیتی بالاتری دارند، احتمالاً به دلیل حاکمیت شرکتی شفاف‌تر، مشکلات کمتری با سهامداران خود دارند (سرکویتتی و همکاران، ۲۰۲۱).

به طور کلی در راستای مطالب بیان شده باید گفت که در ادبیات تحقیق عملکرد اجتماعی شرکت بر رابطه بین عملکرد اجتماعی شرکت و عملکرد مالی شرکت تمرکز دارد و نتایج به دلیل روش‌های مختلفی که برای اندازه‌گیری متغیرها استفاده شده است، مبهم است (اویکونومو و همکاران، ۲۰۱۲). برخی از مطالعات رابطه مثبت عملکرد اجتماعی شرکت و عملکرد مالی را مورد تأکید قرار داده‌اند (هیلمن و کیم^{۱۳}، ۲۰۰۱) و برخی دیگر یک رابطه منفی را گزارش نموده‌اند (برامر و همکاران^{۱۴}، ۲۰۰۶). علی‌رغم بحث آکادمیک در مورد ماهیت رابطه عملکرد اجتماعی و عملکرد مالی شرکت، مطالعات همچنان ادامه دارد و این مطالعات اغلب فقط از اقدامات مبتنی بر حسابداری برای ارزیابی عملکرد مالی استفاده می‌کنند. در این راستا نتایج برخی مطالعات از جمله مطالعه

اورلیتزکی و بنجامین^{۱۵} (۲۰۰۱) حاکی از آن است که تأثیر منفی عملکرد اجتماعی شرکت بر معیارهای ریسک بازار نسبت به معیارهای مبتنی بر حسابداری بیشتر است. مزیت مهم استفاده از معیارهای ESG این است که جنبه‌های مهم سه بعد اجتماعی و زیست‌محیطی و حاکمیتی را به خوبی منعکس می‌کنند که در نتیجه سبب می‌شود شرکت‌ها با حداقل تلاش و کمترین هزینه به گونه‌ای رفتار کنند که با دستورالعمل‌ها و چارچوب‌های گزارشگری در این زمینه مطابقت یابند.

براساس رویکرد اخلاقی ذینفعان، در هر وضعیتی شرکت‌ها باید اعتماد کلیه ذینفعان غیرمالک شرکت را جلب کنند. همچنین براساس نظریه مشروعیت، معیار مشروعیت سازمان‌ها حفظ منافع مالی و غیر مالی است که در واقع پاسخ به انتظارات جامعه می‌باشد و این پاسخگویی باید با افشای جزئیات کامل مسائل غیر مالی ESG همراه باشد. علاوه بر این براساس نظریه نمایندگی، کاهش عدم تقارن اطلاعاتی بین مدیران و مالکان اهمیت بسیاری دارد و افشای اطلاعات ESG با جزئیات کامل به صورت داوطلبانه می‌تواند این عدم تقارن اطلاعاتی را کاهش دهد.

با این وجود، بسیاری از کشورها از جمله کشور ما، سیاستی مبتنی بر الزام شرکت‌ها به افشاسازی آشکار عوامل زیست‌محیطی، اجتماعی و حاکمیتی ندارند. با توجه به وجود شاخص‌های ESG در سطح بین‌المللی و نبود چنین شاخصی در ایران و همچنین با توجه به ضرورت و اهمیت موضوع در راستای تلاش در جهت بین‌المللی شدن سازمان‌ها و شرکت‌ها در این تحقیق سوال اصلی پژوهش این است که بین گزارشگری محیط زیستی، اجتماعی و راهبری شرکتی و ادراک ریسک سرمایه‌گذار چه رابطه‌ای وجود دارد؟

در ادامه پس از ارائه مبانی نظری و پیشینه تحقیق، روش‌شناسی و شیوه اندازه‌گیری متغیرهای پژوهش و پس از آن مدل‌های آماری و در نهایت یافته‌ها و نتایج آزمون فرضیه‌های تحقیق تشریح و در پایان نتیجه‌گیری و پیشنهادهای تحقیق ارائه می‌گردد.

مبانی نظری و پیشینه

شرکت‌هایی که عوامل محیطی، اجتماعی و حاکمیتی بالاتری دارند، ریسک پایین‌تری را تجربه می‌کنند؛ در حالی که پتانسیل بازده بالاتری نیز مورد انتظار است. عوامل محیطی، اجتماعی و حاکمیتی می‌تواند ریسک را کاهش دهد (گیز و همکاران^{۱۶}، ۲۰۱۹).

نتایج برخی مطالعات مانند لندی و همکاران (۲۰۲۲) و سرکوییتی و همکاران (۲۰۲۱) نشان داده است که گزارشگری عوامل محیطی، اجتماعی و حاکمیتی می تواند به کاهش ریسک سیستماتیک، ریسک سقوط قیمت سهام و ریسک نکول کمک کند (گیز و همکاران، ۲۰۱۹). شرکت هایی که عوامل محیطی، اجتماعی و حاکمیتی بالاتری دارند ریسک در ماندگی مالی کمتری دارند و احتمال سقوط سهام آنها کمتر است. مسئولیت اجتماعی یک شرکت، تأثیر اخبار منفی و ریسک ناشی از آن را کاهش می دهد (بویاکر و همکاران^{۱۷}، ۲۰۲۰).

گزارشگری محیطی، اجتماعی و حاکمیتی

در ادبیات مالی، پایداری شرکتی به همه فعالیت هایی گفته می شود که نیازهای ذینفعان را برآورده می کند و در عین حال منابع انسانی و طبیعی مورد نیاز آیندگان را نیز حفظ می کند. پایداری شرکتی، مفهومی کلی است که مفاهیم دیگری چون مسئولیت اجتماعی شرکتی و راهبری شرکتی و... را در خود جای داده است. پایداری در سطح شرکت ها اشکال مختلفی را به خود گرفته و به روش های متعددی تعریف شده است؛ ولی هنوز اتفاق آرایی برای تعریف خاص وجود ندارد. محققان معتقدند در حالی که تحقیقات زیادی در نیم قرن گذشته انجام شده است ولی هیچ تعریف بین المللی از پایداری شرکت ها وجود ندارد. کیرون (۲۰۱۳) معتقد است گزارش پایداری علاوه بر اطلاعات مالی به افشای اطلاعات غیرمالی می پردازد. وی اطلاعات غیرمالی را شامل اطلاعات زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی می داند. طبق نظریه قرارداد اجتماعی شرکت ها با جامعه قراردادی اجتماعی دارند تا وظایف مشخصی را بر اساس عدالت و طبق انتظارات صریح تعداد زیادی از افراد جامعه درباره رفتار و عملکرد واحد تجاری انجام دهند (حنیفا و همکاران، ۲۰۰۵). شرکت ها برای کسب مشروعیت سازمانی به افشای اطلاعات غیرمالی نیز می پردازند. علاوه بر این مدیران شرکت ها طبق نظریه نمایندگی در جهت کاهش هزینه های نظارت و نمایندگی و جلب اعتماد سرمایه گذاران به افشای اطلاعات زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی می پردازند (ملکیان و همکاران، ۱۳۹۸). به طور کلی فاکتورهای اثرگذار بر افشای اطلاعات به دو دسته تقسیم می شود:

دسته اول عوامل کلان (محیطی) است که در برگیرنده عوامل اجتماعی-فرهنگی، فناوری، اقتصادی، سیاسی، قانونی و حقوقی می باشد. دسته دوم شامل عوامل خرد (شرکتی) است که به ویژگی های محیط و شرکت مربوط می گردد.

ادراک ریسک

فراگرد دریافت، تعبیر و تفسیر محرک‌های محیطی را ادراک گویند. ادراک ریسک بیان می‌کند که در ریسک یک جزء کیفی و یا ذهنی وجود دارد که در محاسبات کلاسیک مالی، حسابداری و اقتصاد مطرح نمی‌شود (رهنمای رودپشتی و همکاران، ۱۳۹۴). مفهوم ادراک ریسک، یکی از مفاهیمی است که در پژوهش‌های بررسی رفتار افراد مورد توجه قرار گرفته است. در نظریه تصمیم‌گیری کلاسیک، ریسک اغلب ناشی از تغییر در توزیع نتایج ممکن، تغییر در احتمالات و ارزش‌های ذهنی می‌باشد. به طور کلی در نظریه‌ها فرض بر این است که تصمیم‌گیرندگان خطرات کوچکتر را به خطراتی که بزرگتر هستند، به شرطی که عوامل دیگری (به عنوان مثال ارزش مورد انتظار) ثابت باشند، ترجیح می‌دهند (ناطق گلستان و همکاران، ۱۳۹۸). مطالعه ریسک ادراک شده و تاثیر آن بر رفتار سرمایه‌گذاری یکی از موضوعات اصلی تحقیقات مالی رفتاری است و مطالعات متعددی برای بررسی ارزیابی و اندازه‌گیری این رابطه انجام شده است. با این حال، تعداد کمی از این مطالعات تلاش کرده‌اند این ارتباط را در زمینه خدمات سرمایه‌گذاری، با تاکید بر اصول بازاریابی و مفاهیم رفتار مصرف‌کننده ایجاد کنند. در این راستا، مفهوم ریسک ادراک شده در بازار خدمات سرمایه‌گذاری، ادراک سرمایه‌گذار از عدم قطعیت و نتایج بالقوه منفی تصمیمات سرمایه‌گذاری خود است. به عبارت دیگر، ریسک درک شده، درک سرمایه‌گذاران از این امکان است که یک اقدام ممکن است آنها را در معرض خطر قرار دهد و بر تصمیمات سرمایه‌گذاری آنها تأثیر بگذارد. ریسک ادراک شده قضاوت ذهنی سرمایه‌گذاران از ریسک است که ممکن است با ریسک واقعی تفاوت داشته باشد. ریسک ادراک شده تحت تأثیر عوامل احساسی و ادراکی قرار گرفته و هر زمان این عوامل حضور پررنگ‌تری داشته باشند، ریسک ادراک شده فاصله بیشتری از ریسک واقعی خواهد داشت (ناطق گلستان، ۱۳۹۶).

به طور کلی در ادبیات ریسک رفتاری، مفهوم سازی دقیقی از اصطلاح ادراک صورت نگرفته است که ممکن است دلیل آن سهوی باشد و تنها در معدود مقالات اقتصادی مثل وبر و همکاران (۲۰۰۴) و شوارتز^{۱۸} (۱۹۹۸) این مفهوم بکار رفته است. پیترو و ریان^{۱۹} (۱۹۷۶)، ادراک ریسک را به عنوان نوعی از زیان مورد انتظار ذهنی تعریف می‌کنند و همچنین فیدرمن و پاولو^{۲۰} (۲۰۰۳) ادراک ریسک را به عنوان یک زیان احتمالی در پی

یک نتیجه عمل تعریف می‌کنند. ریسک ادراک شده، احساس اطمینانی است که فردی نسبت به نتایج نامطلوب یک رفتار درک می‌کند (عبداله‌زاده و امین، ۱۳۹۹). بنابراین، ریسک مفهومی است که اثر منفی بالقوه در یک دارایی را مشخص می‌کند که ممکن است از بعضی فرآیندهای حاضر با رویدادهای آتی ناشی شود. از آنجا که اندازه‌گیری عینی ریسک دشوار است، ادبیات در این زمینه بر ادراکات استفاده‌کنندگان متمرکز شده است. ریسک ادراک شده نیز به عنوان انتظارات ذهنی افراد از درد و رنج از دست دادن چیزی در تعقیب نتیجه مطلوب تعریف می‌شود. در واقع، ریسک ادراک شده، قضاوت ذهنی افراد در مورد مشخصه‌ها و شدت یک ریسک می‌باشد. به عبارت دیگر، ریسک واقعی متفاوت از ریسک درک شده است و از این رو پژوهشگران این دو مفهوم را از هم متمایز کرده‌اند. در دنیای پر از محرک‌های پیچیده، ادراکات انسان به او در طبقه‌بندی و سازماندهی احساسات دریافتی کمک می‌کند. رفتار شخص بر اساس تفسیر او از واقعیتی است که مشاهده می‌کند. یعنی تصمیمات افراد بر اساس درک آنها از واقعیتی است که مشاهده می‌کنند، نه خود واقعیت. در نتیجه واقعیتی که مردم درک می‌کنند با یکدیگر متفاوت است. یکی از واقعیت‌های موجود در فضای سرمایه‌گذاری و بازارهای ریسک مالی این است که سرمایه‌گذاران برداشت متفاوتی از این پدیده دارند. ادراک مانند زیبایی است زیرا به بینش درک‌کننده بستگی دارد. به طوری که دید مثبت همه عیوب را می‌پوشاند و دید منفی عیوب را آشکار می‌کند (ریکاردی^۱، ۲۰۰۸). براساس مرور پیشینه و مبانی نظری، فرضیه‌های پژوهش را می‌توان بصورت زیر بیان کرد:

فرضیه اصلی

– بین گزارشگری محیطی، اجتماعی و حاکمیتی و ادراک ریسک سرمایه‌گذار رابطه معناداری وجود دارد.

فرضیه‌های فرعی

- بین عملکرد محیطی شرکت و ادراک ریسک سرمایه‌گذار رابطه معناداری وجود دارد.
- بین عملکرد اجتماعی شرکت و ادراک ریسک سرمایه‌گذار رابطه معناداری وجود دارد.
- بین عملکرد حاکمیتی و ادراک ریسک سرمایه‌گذار رابطه معناداری وجود دارد.

پیشینه

فرح‌آبادی و همکاران (۱۴۰۲) در پژوهشی تحت عنوان «جهت‌گیری پایداری زیست‌محیطی و ساختار مالی؛ اثرات تعدیل‌کننده سطح فعالیت، نوع صنعت، سودآوری و سرمایه زیست‌محیطی» نشان دادند پایداری زیست‌محیطی بر ساختار مالی شرکت‌های تحت بررسی تاثیر مثبت دارد. علاوه بر این انجام تحلیل‌های بیشتر نشان داد که متغیرهای سطح فعالیت، نوع صنعت، سودآوری و سرمایه‌بری زیست‌محیطی، اثر پذیری ساختار مالی از جهت‌گیری زیست‌محیطی را به شکل مثبتی تشدید می‌نماید.

علیشاهی بجستانی و خلیفه‌سلطانی (۱۴۰۱) در پژوهشی با عنوان رابطه بین افشای پایداری شرکت و ریسک نشان دادند افشای پایداری شرکت نقش و سهم بنگاه‌ها در توسعه پایدار را در سه حوزه اصلی به‌عنوان پایداری اجتماعی، زیست‌محیطی و حاکمیت شرکتی نشان می‌دهد و بین افشای پایداری و ریسک رابطه معناداری وجود دارد.

محمودخانی و همکاران (۱۴۰۱) در پژوهشی تحت عنوان وضعیت افشای ابعاد زیست‌محیطی، اجتماعی و راهبری در صنعت بیمه ایران نشان دادند بین افشای مؤلفه‌های زیست‌محیطی، اجتماعی و راهبری در مقایسه‌های دو گانه و سه گانه مؤلفه‌های پایداری در سطح ۲۶ شرکت بیمه تفاوت معناداری وجود دارد.

اشراف طالش و همکاران (۱۴۰۰) در پژوهشی تحت عنوان تأثیر عملکرد زیست‌محیطی و مسئولیت اجتماعی بر ارزش بازار: نقش واسطه‌ای عمر شرکت نشان دادند که عوامل زیست‌محیطی و مسئولیت اجتماعی، تأثیر مثبت و معناداری بر ارزش بازار شرکت‌ها دارد و چرخه عمر شرکت‌ها در تأثیر عوامل زیست‌محیطی و مسئولیت اجتماعی بر ارزش بازار آنها نقش میانجی دارد اما شدت این نقش جزئی است.

عسگری‌رشتیانی و همکاران (۱۳۹۹) در پژوهشی که مدیریت ریسک تاثیر اجتماعی رابطه پایداری گزارشگری و رقابت را با کارایی سرمایه‌گذاری تقویت می‌کند اما رابطه پایداری مالکیت با کارایی سرمایه‌گذاری را تقویت نمی‌کند.

ناطق گلستان و همکاران (۱۳۹۸) در پژوهشی نشان دادند تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران، موضوع مورد توجه مباحث مالی رفتاری است. قلمرو مالی رفتاری به چگونگی تصمیم‌گیری افراد در شرایط عدم اطمینان می‌پردازد. ۲۴ فاکتور مؤثر بر ریسک

بررسی تاثیر گزارشگری محیطی، اجتماعی و حاکمیتی (ESG) بر ادراک ریسک سرمایه‌گذاران ۸۱

ادراک شده و ۲۱ فاکتور مؤثر بر مدیریت سبد سهام به صورت مقیاس لیکرت از سرمایه‌گذاران سنجیده شد. نتایج حاصل از تحقیق نشان می‌دهد که ریسک ادراک شده به صورت مستقیم و مؤلفه‌های مؤثر بر ریسک ادراک شده به صورت غیرمستقیم بر مدیریت سبد سهام تأثیرگذار می‌باشد.

ملکیان و همکاران (۱۳۹۸) در پژوهشی با عنوان بررسی تأثیر ویژگی‌های هیئت‌مدیره شرکت بر میزان گزارشگری زیست‌محیطی، اجتماعی و راهبری شرکتی پرداختند. نتایج نشان می‌دهد که از بین هشت متغیر هیئت‌مدیره، متغیرهای نسبت اعضای غیرموظف هیئت‌مدیره، نسبت مالکیت هیئت‌مدیره و نسبت زنان هیئت‌مدیره و نسبت ثبات اعضای هیئت‌مدیره بر میزان گزارشگری زیست‌محیطی، اجتماعی و راهبری شرکتی تأثیر مثبت و معنادار و دوگانگی وظیفه‌مدیرعامل و نسبت تحصیلات هیئت‌مدیره بر میزان گزارشگری زیست‌محیطی، اجتماعی و راهبری شرکتی تأثیر منفی و معنادار دارند. بین اندازه هیئت‌مدیره و تعداد جلسات هیئت‌مدیره با میزان گزارشگری زیست‌محیطی، اجتماعی و راهبری شرکتی، رابطه‌ای مشاهده نشده است. نتایج فرضیه‌های پژوهش، اهمیت نقش ویژگی‌های هیئت‌مدیره را بر میزان گزارشگری زیست‌محیطی، اجتماعی و راهبری شرکتی شرکت و در نتیجه بهبود شفافیت اطلاعات را نشان می‌دهد.

احمدی خوشابری و کار دوست پوستان سرایی (۱۳۹۸) در پژوهشی تحت عنوان بررسی تاثیر گزارشگری پایدار بر رابطه میان مدیریت ریسک شرکت و عملکرد مالی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران نشان دادند که مدیریت ریسک شرکت تأثیر معناداری بر عملکرد مالی شرکت ندارد. گزارشگری پایداری تأثیر منفی و معناداری بر عملکرد مالی دارد، بر این اساس می‌توان عنوان نمود با افزایش گزارشگری پایداری، عملکرد مالی شرکت کاهش می‌یابد و در نهایت نتایج نشان داد که گزارشگری پایداری تأثیر معناداری بر رابطه میان مدیریت ریسک شرکت و عملکرد مالی ندارد.

رهنمای رودپشتی و همکاران (۱۳۹۴) در پژوهشی با عنوان ارائه الگوی ذهنی ادراک ریسک سرمایه‌گذاران بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. در این تحقیق داده‌های حاصل از مصاحبه‌ها با استفاده از روش تحلیل محتوا مورد تحلیل قرار گرفت که چهل و پنج مولفه در پنج مقوله شناسایی گردید و بر اساس آن پرسشنامه بخش کمی تحقیق طراحی شد. ۵ دسته مولفه مؤثر بر ادراک ریسک سرمایه‌گذاران: ۱- عامل زمان، ۲- عوامل (متغیرهای) جمعیت

شناختی (فردی)، ۳- عوامل رفتاری، ۴- عوامل فرهنگی و ۵- عوامل شخصیت می‌باشد. ولتری و همکاران^{۲۲} (۲۰۲۳) در پژوهشی تحت عنوان آیا عوامل ESG کارایی شرکت‌های آب و برق را بهبود می‌بخشد و ریسک ادراک شده توسط مؤسسات وام‌دهی اعتباری را کاهش می‌دهد، نشان دادند عوامل ESG نه کارایی آب و برق را بهبود می‌بخشد و نه معیار مکمل مفیدی برای مدیران وام‌دهی اعتبار است.

هی و همکاران^{۲۳} (۲۰۲۳) در پژوهشی تحت عنوان عملکرد ESG و ریسک پذیری شرکت: شواهدی از چین نشان دادند رتبه‌بندی ESG به طور قابل توجهی ریسک‌پذیری شرکت را کاهش می‌دهد. علاوه بر این نتایج نشان داد که تأثیر ESG بر ریسک‌پذیری شرکت‌ها در شرکت‌هایی با شفافیت اطلاعات پایین‌تر، حاکمیت شرکتی ضعیف‌تر و فشار نظارت خارجی کمتر آشکارتر است.

لندی و همکاران (۲۰۲۲) در پژوهشی تحت عنوان پایداری در مدیریت ریسک: تأثیر رتبه‌بندی محیطی، اجتماعی و حاکمیتی در شرکت‌ها بر ریسک مالی نشان دادند به دلیل عدم همسویی اهداف بین سرمایه‌گذاران و شرکت‌های سرمایه‌پذیر در رابطه با عملکرد پایداری شرکت با عدم اطمینان مواجه هستند. در واقع، ارزیابی کلی محیطی، اجتماعی و حاکمیتی با ریسک سیستماتیک بالاتر برای شرکت‌ها همراه است و رتبه‌بندی محیطی شرکت تأثیری صعودی بر همان بعد ریسک دارد.

بروداستاک و همکاران^{۲۴} (۲۰۲۱) در پژوهشی تحت عنوان نقش عملکرد محیطی، اجتماعی و راهبری در زمان بحران مالی: شواهدی از پاندمی کرونا در چین نشان دادند که پرتفوی‌های با عملکرد محیطی، اجتماعی و راهبری بالا معمولاً از پرتفوی‌های با عملکرد محیطی، اجتماعی و راهبری پایین بهتر عمل می‌کنند. همچنین عملکرد محیطی، اجتماعی و راهبری ریسک مالی را در طول بحران مالی کاهش می‌دهد و نقش عملکرد محیطی، اجتماعی و راهبری در حالت عادی کاهش می‌یابد.

چایرانی و سیرگار^{۲۵} (۲۰۲۱) در پژوهشی نشان دادند مدیریت ریسک اثر مثبت و معناداری بر عملکرد مالی و ارزش شرکت دارد. همچنین نتایج نشان داد که عملکرد محیطی، اجتماعی و حاکمیتی نقش تعدیل‌کننده قابل توجهی در افزایش اثر مدیریت ریسک شرکت بر ارزش شرکت دارد.

زای و همکاران^{۲۶} (۲۰۱۹) در پژوهشی نشان دادند که شفافیت شرکتی در مورد

بررسی تاثیر گزارشگری محیطی، اجتماعی و حاکمیتی (ESG) بر ادراک ریسک سرمایه‌گذاران ۸۳

اطلاعات زیست‌محیطی، اجتماعی و راهبری ارتباط مثبتی با کارایی شرکت در سطح افشای متوسط دارد، نه در سطح افشای بالا یا پایین. همچنین نتایج نشان داد که افشای اطلاعات حاکمیتی قوی ارتباط مثبت را با کارایی شرکت دارد و به دنبال آن افشای اطلاعات اجتماعی و محیطی قرار دارد. به طور کلی نتایج این پژوهش نشان داد که بیشتر فعالیت‌های زیست‌محیطی، اجتماعی و حاکمیتی با عملکرد مالی شرکت رابطه مثبت دارند. آریتونانگ و هارتو^{۲۷} (۲۰۱۸) در پژوهشی تحت عنوان تأثیر افشای محیطی، اجتماعی و حاکمیتی (ESG) بر ریسک شرکت‌های غیر مالی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار اندونزی نشان دادند افشای محیطی و اجتماعی به طور معناداری بر ریسک کل، ریسک سیستماتیک و ریسک خاص تأثیر منفی دارد. با این حال، افشای حاکمیتی به طور قابل توجهی بر ریسک کل و به طور ناچیز بر ریسک سیستماتیک و ریسک خاص تأثیر گذاشت. با این وجود، افشای حاکمیت تأثیر مثبتی بر تمام معیارهای ریسک دارد.

روش‌شناسی

در این تحقیق جامعه آماری را کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تشکیل می‌دهند و نمونه آماری کلیه شرکت‌های جامعه آماری، به استثنای شرکت‌هایی که هر یک از آنها با توجه به محدودیت‌های ذکر شده در زیر، ممکن است در نمونه تحقیق وجود نداشته باشد:

- پایان سال مالی شرکت‌ها اسفند ماه باشد.
- توقف معاملات سهام شرکت‌ها در دوره تحقیق نباید بیش از سه ماه باشد.
- به منظور استخراج داده‌های لازم، امکان دسترسی به اطلاعات مالی مورد نیاز وجود دارد.
- شرکت مورد نظر در دوره تحقیق فعال بوده و سهام آن مورد معامله قرار گیرد.
- با توجه به تفاوت ساختار حاکمیت شرکتی و افشای اطلاعات مالی در بانک‌ها و موسسات مالی (شرکت‌های هلدینگ، لیزینگ، شرکت‌های سرمایه‌گذاری، واسطه‌گری مالی)، شرکت‌های نمونه از این دسته نیستند.

جدول ۱: نمونه گیری شرکت‌های مورد مطالعه

۳۶۹	تعداد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار که تا پایان سال مالی ۱۴۰۰ فعال بوده‌اند.
(۳۷)	تعداد شرکت‌هایی که جز شرکت‌های سرمایه گذار، بانک‌ها، هلدینگ و لیزینگ و واسطه گری مالی بوده‌اند.
(۴۱)	تعداد شرکت‌هایی که بعد از سال ۱۳۹۴ وارد بورس شده‌اند.
(۵۹)	تعداد شرکت‌هایی که طی دوره مورد مطالعه دارای وقفه معاملاتی بیش از سه ماه بوده‌اند.
(۵۸)	تعداد شرکت‌هایی که طی دوره مورد مطالعه پایان سال مالی آن‌ها منتهی به اسفند نبوده و یا تغییر سال مالی داده‌اند.
(۴۴)	تعداد شرکت‌هایی که اطلاعات مورد نیاز تحقیق آن‌ها در بازه زمانی در دسترس نبوده است.
۱۳۰	حجم نمونه
۹۱۰	حجم نمونه (سال - شرکت)

متغیرهای تحقیق را به صورت خلاصه می‌توان در جدول ۲ ملاحظه نمود:

جدول ۲: نام متغیرها

متغیر	نماد متغیر
ریسک سیستماتیک	BETA
گزارشگری محیطی، اجتماعی و حاکمیتی	ESG
گزارشگری محیطی	ENV
گزارشگری اجتماعی	SOC
گزارشگری حاکمیتی	GOV
قیمت فعلی سهام شرکت نسبت به سود هر سهم آن	PE
لگاریتم کل دارایی‌های متعلق به شرکت‌ها	LOG_TA
لگاریتم کارکنان در دفاتر مرکزی یا شعب شرکت‌ها در طول سال مالی	LOG_EMP
نسبت کل دارایی‌های جاری به کل بدهی‌های جاری	CURR_R
اهرم مالی	LEV

با توجه به پژوهش لندی و همکاران (۲۰۲۲) جهت آزمون فرضیه پژوهش از مدل (۱) استفاده شده است:

مدل (۱)

$$= \beta_0 + \beta_1 ESG_{it} + \beta_2 PE_{it} + \beta_3 LOG_TA_{it} + \beta_4 BETA_{it} + \beta_5 LOG_EMP_{it} + \beta_6 CURR_R_{it} + \beta_7 LEV_{it} + \beta_8 Industry_{it} + \beta_8 Year_{it} + \varepsilon_{it}$$

جهت آزمون فرضیه‌های فرعی از مدل (۲) استفاده شده است (لندی و همکاران، ۲۰۲۲):

مدل (۲)

$$\beta_4 PE_{it} + \beta_5 BETA_{it} + \beta_0 + \beta_1 ENV_{it} + \beta_2 SOC_{it} + \beta_3 GOV_{it} + \beta_7 LOG_TA_{it} + \beta_6 LOG_EMP_{it} + \beta_7 CURR_R_{it} + \beta_8 LEV_{it} + \beta_8 Year_{it} + \varepsilon_{it} Industry_{it}$$

تعریف عملیاتی متغیرها

ادراک ریسک سرمایه گذار (متغیر وابسته):

بر اساس پژوهش لندی و همکاران (۲۰۲۲) به منظور اندازه گیری این متغیر از ریسک سیستماتیک (بتا) استفاده شده است.

برآورد ریسک سیستماتیک ماهانه برای هر سال:

برای اندازه گیری بتا یا ریسک سیستماتیک بر اساس پژوهش سرلک و همکاران (۱۳۹۹) از کوواریانس بازده سهام شرکت و بازده بازار تقسیم بر واریانس بازده بازار به دست می آید (دوره زمانی ۵ ساله). رابطه ۱ تا ۳ به ترتیب بیان کننده ریسک سیستماتیک، بازده واقعی، و بازده پرتفوی می باشند:

$$\beta_i = \frac{COV(R_i, R_m)}{\sigma_m^2} \quad \text{رابطه (۱)}$$

$$R_{it} = \frac{D_t + P_t(1+\alpha+\beta) - P_{t-1} + C\alpha}{P_{t-1} + C\alpha} * 100 \quad \text{رابطه (۲)}$$

$$R_{mt} = \frac{(I_t - I_{t-1})}{I_{t-1}} \quad \text{رابطه (۳)}$$

$R_{i,t}$: بازده واقعی سهام

P_t : قیمت پایان دوره

P_{t-1} : قیمت ابتدای دوره

α : درصد افزایش سرمایه از محل مطالبات و آورده نقدی

β : درصد افزایش سرمایه از محل اندوخته و سود انباشته

D_t : سود تقسیمی هر سهم

C : آورده نقدی هنگام افزایش سرمایه

R_{mt} : بازده پرتفوی بازار

I_t : شاخص کل قیمت سهام پایان دوره

I_{t-1} : شاخص کل قیمت سهام ابتدای دوره

شاخص محیطی، اجتماعی و حاکمیتی یا ESG (متغیر مستقل):

افشای ESG بر اساس مطالعات فخاری و همکاران (۱۳۹۶) از طریق تحلیل محتوای گزارش‌های فعالیت هیأت مدیره استفاده شده است. 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 می‌باشد. 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 ESG از رابطه ۴، استفاده می‌شود. این رابطه بر اساس محاسبات فخاری و همکاران (۱۳۹۶)، بر اساس روش AHP محاسبه شده است.

رابطه (۴)

$$ESG = 0.377 ENV_{it} + 0.388 SOC + 0.275 GOV$$

بر اساس پژوهش لندی و همکاران (۲۰۲۲) متغیرهای کنترلی به شرح زیر است:

PE

قیمت فعلی سهام شرکت نسبت به سود هر سهم آن

LOG_TA

لگاریتم کل دارایی‌های متعلق به شرکت‌ها

LOG_EMP

لگاریتم کارکنان در دفاتر مرکزی یا شعب شرکت‌ها در طول سال مالی

CURR_R

نسبت جاری است به صورت نسبت کل دارایی‌های جاری به کل بدهی‌های جاری

LEV

اهرم مالی به صورت نسبت بدهی بلندمدت به کل دارایی‌ها

Industry & Year

متغیرهای دو ارزشی برای کنترل اثرات سال و صنعت.

بیان یافته‌ها

آمار توصیفی

یافته‌های پژوهش شامل آمار توصیفی در جدول ۳ ارائه شده است.

جدول ۳: آمار توصیفی متغیرها

متغیر	میانگین	میانه	بیشترین مقدار	کمترین مقدار	انحراف معیار
BETA	۰/۶۳	۰/۵۸	۲/۹۷	-۱/۴۴۱۶	۰/۷۹
ESG	۴/۴۵	۴/۱۸	۸/۵۶	۰/۰۰۰	۱/۸۰
ENV	۴/۳۴	۴/۱۷	۱۰/۲۵	۰/۴۷	۱/۶۱
SOC	۱/۴۷	۱/۰۰۰	۷	۰/۰۰۰	۲/۵۸
GOV	۴/۳۹	۴/۰۰۰	۱۵	۰/۰۰۰	۲/۶۲
PE	۷/۵۶	۷/۵۰۰	۱۷	۱	۵۱۶/۰۹
LOG_TA	۷۱/۶۱	۱۱/۷۴	۱۲۳۲۷/۱۱	-۱۴۳۵/۱۶	۰/۶۵
LOG_EMP	۶/۴۹	۶/۴۰	۹/۲۶	۴/۸۶	۰/۴۷
CURR_R	۲/۶۵	۲/۶۳	۴/۳۹	۱/۲۵	۱/۷۰
LEV	۱/۷۹	۱/۴۲	۲۷/۰۹۶	۰/۲۶	۰/۰۶۸

همان گونه که ملاحظه می‌گردد، در جدول فوق میانگین، میانه، بیشترین و کمترین مقدار و انحراف معیار متغیرهای تحقیق آمده است. با توجه به موارد فوق مشاهده می‌گردد که میانگین متغیر وابسته ریسک سیستماتیک برابر ۰/۶۳ با انحراف معیار ۰/۷۹ بوده که میانه این متغیر نیز ۰/۵۸ می‌باشد. در خصوص گزارشگری محیطی، اجتماعی و حاکمیتی نیز همان گونه که ملاحظه می‌گردد، میانگین آن برابر با ۴/۳۴ با انحراف معیار ۱/۸ بوده، متغیر گزارشگری محیطی دارای میانگین ۱/۴۷، میانگین متغیر گزارشگری اجتماعی ۴/۳۹، میانگین گزارشگری حاکمیتی ۷/۵۶ می‌باشد.

همچنین در خصوص متغیرهای کنترلی نیز همان گونه که ملاحظه می‌گردد، میانگین قیمت فعلی سهام شرکت نسبت به سود هر سهم آن برابر با ۷۱/۶۱، میانگین لگاریتم کل دارایی‌های متعلق به شرکت‌ها ۶/۴۹، میانگین لگاریتم کارکنان در دفاتر مرکزی یا شعب شرکت‌ها در طول سال مالی برابر با ۲/۶۵، میانگین نسبت کل دارایی‌های جاری به کل بدهی‌های جاری برابر با ۱/۷۹ و میانگین اهرم مالی نیز برابر با ۰/۰۶ می‌باشد.

آمار استنباطی

فرضیه اصلی:

بین گزارشگری محیطی، اجتماعی و حاکمیتی و ادراک ریسک سرمایه گذار رابطه معنادار وجود دارد.

برای آزمون این فرضیه مدل‌های زیر برازش شده است:

$$\text{BETA}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{ESG}_{it} + \beta_2 \text{PE}_{it} + \beta_3 \text{LOG_TA}_{it} + \beta_4 \text{LOG_EMP}_{it} + \beta_5 \text{CURR_R}_{it} + \beta_6 \text{LEV}_{it} + \beta_7 \text{Industry}_{it} + \beta_8 \text{Year}_{it} + \varepsilon_{it}$$

در این مدل به بررسی ارتباط مستقیم بین متغیرهای مستقل گزارشگری محیطی، اجتماعی و حاکمیتی و وابسته ریسک سیستماتیک و متغیرهای مستقل گزارشگری محیطی، اجتماعی و حاکمیتی پرداخته شده است که متغیرهای کنترلی وارد شده به مدل رگرسیونی نیز عبارتند از قیمت فعلی سهام شرکت نسبت به سود هر سهم آن، لگاریتم کل دارایی‌های متعلق به شرکت‌ها، لگاریتم کارکنان در دفاتر مرکزی یا شعب شرکت‌ها در طول سال مالی، نسبت کل دارایی‌های جاری به کل بدهی‌های جاری و اهرم مالی. برازش این مدل در جدول ۴ آمده است:

جدول ۴: برازش فرضیه اصلی

متغیر	ضرایب	خطای استاندارد	آماره t	معنی داری
ESG	-۰/۰۴	۰/۰۱	-۳/۱۵	۰/۰۰
PE	۰۵e-۵.۱	۰۵e-۹۹.۱	۰/۷۵	۰/۴۵
LOG_TA	-۰/۱۳	۰/۰۶	-۲	۰/۰۴۶
LOG_EMP	۰/۷۷	۰/۵۳	۱/۴۶	۰/۱۴
CURR_R	۰/۰۴	۰/۰۱	۳/۴۲	۰/۰۰
LEV	۰/۰۰	۰/۲۱	۰/۰۲	۰/۹۹
C	-۰/۴۹	۱/۴۸	-۰/۳۳	۰/۷۴
ضریب تعیین	۰/۳۳۹			
ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۲۱۵			
آماره F	۲/۷۳			
معنی داری	۰/۰۰۰			
آماره دوربین واتسون	۲/۲۳			

در رابطه با فرضیه اصلی تحقیق، با توجه به آماره F که مقدار ۲/۷۳ و معنی داری حاصل از این آماره (مقدار صفر) که از سطح آزمون یعنی ۰/۰۵ کمتر است، این نتیجه حاصل می گردد که مدل مورد نظر معنی دار بوده و لذا مدل برازش شده تأیید می گردد. همچنین از مقدار ضریب تعیین تعدیل شده (۰/۲۱۵) نیز این نتیجه حاصل می گردد که متغیرهای وارد شده به مدل رگرسیونی (سمت راست معادله) قادر به تبیین مقدار ۲۱/۵ درصد از متغیر وابسته ریسک سیستماتیک می باشند. حال پس از این که از تأیید مدل برازش شده اطمینان حاصل گردید می توان به بررسی روابط موجود میان متغیرهای مستقل و کنترلی با متغیر وابسته تحقیق پرداخته شود.

اثر متغیرهای سال-صنعت در برازش مدل رگرسیونی ثابت در نظر گرفته شده است. جهت بررسی روابط بین متغیرهای تحقیق با متغیر وابسته ریسک سیستماتیک به این ترتیب عمل می گردد که در صورتی که معنی داری بدست آمده هر یک از متغیرهای موجود در مدل کمتر از ۰/۰۵ باشد، این نتیجه حاصل می گردد که متغیر مورد نظر دارای ارتباط معنی داری با متغیر

وابسته است. از نتایج این مدل ملاحظه می‌گردد که وجود ارتباط معنی‌داری بین گزارشگری محیطی، اجتماعی و حاکمیتی و ریسک سیستماتیک تأیید شده است. با این توضیح که معنی‌داری حاصل از مدل برازش شده برای ارتباط بین این دو متغیر مدل صفر بوده که با توجه به این که این مقدار از سطح آزمون یعنی $0/05$ کمتر است. لذا بیانگر معنی‌داری این ارتباط است. همچنین با توجه به ضریب حاصل از مدل فوق برای ارتباط میان متغیرهای گزارشگری محیطی، اجتماعی و حاکمیتی و ریسک سیستماتیک که مقداری منفی است (مقدار $-0/04$ می‌باشد) این نتیجه حاصل می‌گردد که گزارشگری محیطی، اجتماعی و حاکمیتی دارای ارتباط منفی و معنی‌داری با ریسک سیستماتیک می‌باشد. یعنی با افزایش گزارشگری محیطی، اجتماعی و حاکمیتی، ریسک سیستماتیک شرکت‌های مورد بررسی کاهش می‌یابد. همچنین متغیرهای کنترلی لگاریتم کل دارایی‌های متعلق به شرکت‌ها و نسبت کل دارایی‌های جاری به کل بدهی‌های جاری نیز با توجه به معنی‌داری کمتر از $0/05$ به مدل رگرسیونی وارد شده و لذا دارای ارتباط معنی‌داری با متغیر وابسته ریسک سیستماتیک هستند که با توجه به ضرایب حاصل از برازش این مدل که به ترتیب برای متغیرهای لگاریتم کل دارایی‌های متعلق به شرکت‌ها و نسبت کل دارایی‌های جاری به کل بدهی‌های جاری برابر با $-0/13$ و $0/04$ می‌باشند، این نتیجه حاصل می‌گردد که ارتباط متغیر کنترلی لگاریتم کل دارایی‌های متعلق به شرکت‌ها و متغیر وابسته ریسک سیستماتیک یک ارتباط منفی و معنی‌دار و رابطه میان متغیر کنترلی نسبت کل دارایی‌های جاری به کل بدهی‌های جاری و متغیر وابسته ریسک سیستماتیک یک رابطه مثبت و معنی‌دار است. ضمناً با توجه به مقدار $2/23$ آماره دوربین واتسون ملاحظه می‌گردد که وجود خودهمبستگی نیز در مدل مورد نظر رد می‌گردد.

فرضیه‌های فرعی

فرضیه اول: بین عملکرد محیطی شرکت و ادراک ریسک سرمایه‌گذار رابطه معنادار وجود دارد.

فرضیه دوم: بین عملکرد اجتماعی شرکت و ادراک ریسک سرمایه‌گذار رابطه معنادار وجود دارد.

فرضیه سوم: بین عملکرد حاکمیتی و ادراک ریسک سرمایه‌گذار رابطه معنادار وجود دارد.

برای انجام آزمون این فرضیه‌ها مدل زیر برازش شده است:

$$PE_{it} + \beta_1 GOV_{it} + \beta_2 SOC_{it} + \beta_3 ENV_{it} + \beta_4 = \beta BETA_{it} \\ LEV_{it} + \beta_5 CURR_R_{it} + \beta_6 LOG_EMP_{it} + \beta_7 LOG_TA_{it} + \beta_8 \\ + \varepsilon_{it} Year_{it} + \beta_9 Industry_{it} + \beta_{10}$$

در این مدل به بررسی ارتباط مستقیم بین متغیرهای مستقل عملکرد محیطی شرکت، عملکرد اجتماعی شرکت و عملکرد حاکمیتی و متغیر وابسته ریسک سیستماتیک پرداخته شده است که متغیرهای کنترلی وارد شده به مدل رگرسیونی نیز عبارتند از قیمت فعلی سهام شرکت نسبت به سود هر سهم آن، لگاریتم کل دارایی‌های متعلق به شرکت‌ها، لگاریتم کارکنان در دفاتر مرکزی یا شعب شرکت‌ها در طول سال مالی، نسبت کل دارایی‌های جاری به کل بدهی‌های جاری و اهرم مالی. برازش این مدل در جدول ۵ آمده است:

جدول ۵: برازش فرضیه‌های فرعی

معنی داری	آماره t	خطای استاندارد	ضرایب	متغیر
۰/۰۱۳	-۲/۴۹۳	۰/۰۲۷	-۰/۰۶۸	ENV
۰/۷۹۴	-۰/۲۶۱	۰/۰۱۳	-۰/۰۰۴	SOC
۰/۱۸۳	۱/۳۳۴	۰/۰۲۴	۰/۰۳۳	GOV
۰/۲۳۲	۱/۱۹۷	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	PE
۰/۰۳۹	-۲/۰۷۱	۰/۰۵۷	-۰/۱۱۸	LOG_TA
۰/۱۳۶	۱/۴۹۱	۰/۵۳۵	۰/۷۹۸	LOG_EMP
۰/۰۰۰	۳/۵۳۸	۰/۰۱۰	۰/۰۳۵	CURR_R
۰/۷۰۵	۰/۳۷۹	۰/۲۰۹	۰/۰۷۹	LEV
۰/۵۱۴	-۰/۶۵۳	۱/۴۲۰	-۰/۹۲۷	C
	۰/۳۴۴			ضریب تعیین
	۰/۲۱۹			ضریب تعیین تعدیل شده
	۲/۷۴۲			آماره F
	۰/۰۰۰			معنی داری
	۲/۲۳			آماره دوربین واتسون

در رابطه با فرضیه‌های فرعی تحقیق، با توجه به آماره F که مقدار $۲/۷۴۲$ و معنی‌داری حاصل از این آماره (مقدار صفر) که از سطح آزمون یعنی $۰/۰۵$ کمتر است، این نتیجه حاصل می‌گردد که مدل مورد نظر معنی‌دار بوده و لذا مدل برازش شده تأیید می‌گردد. همچنین از مقدار ضریب تعیین تعدیل شده (یعنی $۰/۲۱۹$) نیز این نتیجه حاصل می‌گردد که متغیرهای وارد شده به مدل رگرسیونی (سمت راست معادله) قادر به تبیین مقدار $۲۱/۹$ درصد از متغیر وابسته ریسک سیستماتیک می‌باشند. حال پس از این که از تأیید مدل برازش شده اطمینان حاصل گردید می‌توان به بررسی روابط موجود میان متغیرهای مستقل و کنترلی با متغیر وابسته تحقیق پرداخته شود.

اثر متغیرهای سال-صنعت در برازش مدل رگرسیونی ثابت در نظر گرفته شده است. جهت بررسی روابط بین متغیرهای تحقیق با متغیر وابسته ریسک سیستماتیک به این ترتیب عمل می‌گردد که در صورتی که معنی‌داری بدست آمده هر یک از متغیرهای موجود در مدل کمتر از $۰/۰۵$ باشد، این نتیجه حاصل می‌گردد که متغیر مورد نظر دارای ارتباط معنی‌داری با متغیر وابسته است. از نتایج این مدل ملاحظه می‌گردد که معنی‌داری حاصل از رابطه متغیرهای مستقل عملکرد محیطی شرکت، عملکرد اجتماعی شرکت و عملکرد حاکمیتی با متغیر وابسته ریسک سیستماتیک به ترتیب برابر با $۰/۰۱۳$ ، $۰/۷۹۴$ و $۰/۱۸۳$ بوده که بیانگر وجود ارتباط معنی‌دار متغیر عملکرد محیطی شرکت و ریسک سیستماتیک بوده و ارتباط معنی‌داری میان متغیرهای مستقل عملکرد اجتماعی شرکت و عملکرد حاکمیتی با ریسک سیستماتیک وجود ندارد. همچنین با توجه به ضریب حاصل از مدل فوق برای ارتباط میان متغیرهای عملکرد محیطی شرکت و ریسک سیستماتیک که مقداری منفی است (مقدار $-۰/۰۶۸$ - می‌باشد) این نتیجه حاصل می‌گردد که عملکرد محیطی شرکت دارای ارتباط منفی و معنی‌داری با ریسک سیستماتیک می‌باشد. یعنی با مشاهده افزایش در میزان عملکرد محیطی شرکت، ریسک سیستماتیک شرکت‌های مورد بررسی کاهش می‌یابد. همچنین متغیرهای کنترلی لگاریتم کل دارایی‌های متعلق به شرکت‌ها و نسبت کل دارایی‌های جاری به کل بدهی‌های جاری نیز با توجه به معنی‌داری کمتر از $۰/۰۵$ به مدل رگرسیونی وارد شده و لذا دارای ارتباط معنی‌داری با متغیر وابسته ریسک سیستماتیک هستند که با توجه به ضرایب حاصل از برازش این مدل که به ترتیب برای متغیرهای لگاریتم کل دارایی‌های متعلق به شرکت‌ها و نسبت کل دارایی‌های جاری به کل

بررسی تاثیر گزارشگری محیطی، اجتماعی و حاکمیتی (ESG) بر ادراک ریسک سرمایه‌گذاران ۹۳

بدهی‌های جاری برابر با ۰/۱۱۸- و ۰/۰۳۵ می‌باشند، این نتیجه حاصل می‌گردد که ارتباط متغیر کنترلی لگاریتم کل دارایی‌های متعلق به شرکت‌ها و متغیر وابسته ریسک سیستماتیک یک ارتباط منفی و معنی‌دار و رابطه میان متغیر کنترلی نسبت کل دارایی‌های جاری به کل بدهی‌های جاری و متغیر وابسته ریسک سیستماتیک یک رابطه مثبت و معنی‌دار است. ضمناً با توجه به مقدار آماره دوربین واتسون (۲/۲۳) ملاحظه می‌گردد که وجود خودهمبستگی نیز در مدل مورد نظر رد می‌گردد.

بحث و نتیجه‌گیری

امروزه سازمان‌ها علاوه بر انجام وظایف سنتی خود به انجام فعالیت‌های دیگری نیز مکلف شده‌اند که هدف این فعالیت‌ها پاسخگویی به انتظارات جامعه و سطح گسترده‌تری از ذینفعان است. در سال‌های اخیر سرمایه‌گذاران جهت اخذ تصمیمات اقتصادی عملکرد زیست‌محیطی، اجتماعی و حاکمیتی شرکت‌ها را مورد توجه قرار داده‌اند.

مطالعه آزمون فرضیه اصلی نشان داد که متغیرهای وارد شده به مدل رگرسیونی قادر به تبیین مقدار ۲۱/۵ درصد از متغیر وابسته ریسک سیستماتیک می‌باشند. بر اساس نتایج حاصل از آزمون فرضیه اصلی با مدل اول، گزارشگری محیط زیستی، اجتماعی و راهبری شرکتی دارای ارتباط منفی و معنی‌داری با ریسک سیستماتیک است. یعنی با مشاهده افزایش در میزان گزارشگری محیط زیستی، اجتماعی و حاکمیتی، ریسک سیستماتیک شرکت‌های مورد بررسی کاهش می‌یابد. همچنین متغیر کنترلی لگاریتم کل دارایی‌های متعلق به شرکت‌ها بر متغیر وابسته ریسک سیستماتیک تأثیری منفی و معنی‌دار و متغیر کنترلی نسبت دارایی جاری به بدهی جاری بر متغیر وابسته ریسک سیستماتیک یک تأثیری مثبت و معنادار دارد. نتایج این تحقیق در فرضیه اصلی با نتایج تحقیق دی‌لوکا و همکاران (۲۰۲۰) و خلیفه‌سلطانی و علیشاهی (۱۴۰۱) همراستا است.

بررسی و مطالعه آزمون فرضیه فرعی اول نشان داد که متغیرهای وارد شده به مدل رگرسیونی قادر به تبیین مقدار ۲۱/۹ درصد از متغیر وابسته ریسک سیستماتیک می‌باشند. بر اساس نتایج آزمون فرضیه فرعی اول، عملکرد محیطی شرکت بر ریسک سیستماتیک شرکت تأثیری منفی و معنادار دارد. این به این معناست که با مشاهده افزایش در میزان عملکرد محیطی شرکت، ریسک سیستماتیک شرکت‌های مورد بررسی کاهش می‌یابد. بر

اساس نتایج آزمون فرضیه فرعی دوم، متغیر عملکرد اجتماعی شرکت بر ریسک سیستماتیک شرکت تاثیری ندارد. نتایج این تحقیق در این فرضیه با نتایج نخلی و همکاران (۲۰۱۷) و والن (۲۰۱۳) مشابه است. نتایج حاصل از تحلیل عملکرد پایدار اجتماعی شرکت‌های مورد بررسی، نتایج حاصل از تحقیق برزگر (۲۰۱۳) نیز سطح پایین گزارشگری عملکرد پایدار اجتماعی را تأیید می‌کند. بر اساس نتایج آزمون فرضیه فرعی سوم، متغیر عملکرد حاکمیتی بر ریسک سیستماتیک شرکت تاثیری ندارند. در تبیین این نتایج باید گفت که بر اساس دیدگاه مدیریت ریسک گزارشگری محیط زیستی، اجتماعی و حاکمیتی می‌تواند با کاهش عدم اطمینان در تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاری، برای سرمایه‌گذاران ایجاد ارزش کند. در انتها پیشنهادهایی به شرح زیر ارائه می‌شود:

- به سرمایه‌گذاران، اعتباردهندگان و سایر استفاده‌کنندگان صورت‌های مالی پیشنهاد می‌شود که در تصمیم‌گیری‌های خود، گزارشات عملکرد پایداری و مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها را مورد توجه قرار دهند.
- سازمان‌های نظارتی از جمله سازمان حسابرسی و بورس اوراق بهادار، جهت توجه بیشتر مدیران به مقوله مسئولیت اجتماعی و عملکرد پایدار، سیاست‌های مناسب در این زمینه اتخاذ نمایند و با معرفی زوایای متفاوت عملکرد پایداری شرکت و منافع آن برای شرکت‌ها و همچنین محیا کردن سازوکارهای الزم برای گزارشگری عملکرد پایداری، شرکت‌ها را به اجرای هر چه بیشتر اصول عملکرد پایدار شرکت تشویق نمایند.
- به سرمایه‌گذاران پیشنهاد می‌شود، سهام شرکت‌هایی را خریداری کنند که گزارشگری محیط زیستی، اجتماعی و حاکمیتی را به نحو بهتر و کامل‌تری در گزارش هیئت مدیره خود افشا کرده باشند.
- در راستای عملکرد پایدار اجتماعی کسب و کارها، می‌بایست مقررات و الزامات قانونی کافی و مناسب برای انتشار اطلاعات در گزارش‌های هیئت مدیره و صورت‌های مالی توسط سازمان بورس اوراق بهادار تهران (با همکاری نهادهای فعال در حوزه اجتماعی کشور) مشخص شود.

- یکی از دلایل ضعف عملکرد پایدار اجتماعی در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌تواند فقدان استاندارد عملکرد پایدار اجتماعی برای ارائه اطلاعات در صورت‌های مالی باشد. لذا پیشنهاد می‌گردد که استاندارد به منظور محتوای گزارش‌های مالی عملکرد پایدار اجتماعی و همچنین نحوه ارائه آن از سوی سازمان بورس اوراق بهادار تهران مشخص شود.
- در بررسی تاثیر گزارشگری محیط زیستی، اجتماعی و حاکمیتی بر ادراک ریسک سرمایه‌گذار به عواملی دیگری مانند نوسانات قیمت سهام توجه ویژه‌ای شود.

یادداشت‌ها

1. Eratalay et al.
2. Lueg et al.
3. Jia et al.
4. Jo and Na
5. Nguyen and Nguyen
6. Oikonomou et al.
7. Sassen et al.
8. Chollet and Sandwidi
9. Shakil.
10. Latapí Agudelo et al
11. Environmental, Social, and Governance (ESG)
12. Cerqueti et al.
13. Hillman & Keim
14. Brammer et al.
15. Orlitzky & Benjamin
16. Giese et al.
17. Boubaker et al.
18. Schwartz
19. Peter & Ryan
20. Featherman & Pavlou
21. Ricciardi
22. Veltri et al.
23. He et al.
24. Broadstock et al.
25. Chairani & Siregar
26. Xie et al.
27. Aritonang & Harto

منابع

احمدی خوشابری، آیین. کار دوست پوستان سرایی، حمزه. (۱۳۹۸). بررسی تاثیر گزارشگری پایدار بر رابطه میان مدیریت ریسک شرکت و عملکرد مالی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران، دومین کنفرانس بین‌المللی مدیریت، حسابداری، اقتصاد و بانکداری در هزاره سوم، تهران. اخترشناس، داریوش. حسن زاده، شادی. غلامی، کزال. (۱۴۰۲). فلسفه وجودی پایداری

شرکتی در ایران: رویکرد ترکیبی. پژوهش‌های کاربردی در گزارشگری مالی ۱۲ (۱)، ۲۲۷-۲۶۵.

اشرف طالبش، سیدهادی. فرساد امان‌الهی، غلامرضا، کیقبادی، امیر رضا. لشگری، زهرا (۱۴۰۰). تأثیر عملکرد زیست‌محیطی و مسئولیت اجتماعی بر ارزش بازار: نقش واسطه‌ای عمر شرکت، دانش حسابداری مالی، ۸ (۳)، ۲۶۷-۲۲۹.

رهنمای رودپشتی، فریدون. ناطق گلستان، احمد. یعقوب نژاد، احمد. (۱۳۹۳). ارائه الگوی ذهنی ادراک ریسک سرمایه‌گذاران بورس اوراق بهادار تهران. دانش سرمایه‌گذاری. ۴ (۱۳)، ۱۹۵-۲۱۶.

عبداله‌زاده، حسن. امین، وحید. (۱۳۹۸). تأثیر نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده، تعهد اخلاقی و ادراک ریسک بر تمایل به حسابداری و گزارشگری پایداری شرکتی، دو فصلنامه علمی حسابداری ارزشی و رفتاری، ۵ (۹)، ۲۹۹-۲۶۹.

عسگری رشتیانی، حمزه. محمدی‌نوده، فاضل. خردیار، سینا. رضایی، فرزین. (۱۳۹۹). نقش مدیریت ریسک تأثیر اجتماعی بر رابطه بین عملکرد پایدار و کارایی سرمایه‌گذاری، فصلنامه علمی پژوهشی دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت، ۹ (۳۴)، ۱۰۵-۸۹. علیشاهی بجستانی، مهدیه. خلیفه‌سلطانی، سید احمد. (۱۴۰۱). رابطه بین افشای پایداری شرکت و ریسک، مطالعات حسابداری و حسابرسی، ۱۱ (۹۲).

فرح‌آبادی، مسعود. حیدرپور، فرزانه. جهانشاد، آریتا. (۱۴۰۲). جهت‌گیری پایداری زیست‌محیطی و ساختار مالی؛ اثرات تعدیل‌کننده سطح فعالیت، نوع صنعت، سودآوری و سرمایه زیست‌محیطی، فصلنامه علمی پژوهشی دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت، ۱۲ (۴۶)، ۲۵۸-۲۴۵.

فخاری، حسین. ملکیان، اسفندیار. جفایی رهنی، منیر. (۱۳۹۶). تبیین و رتبه‌بندی مولفه‌ها و شاخص‌های گزارشگری زیست‌محیطی، اجتماعی و راهبری شرکتی به روش تحلیل سلسله‌مراتبی در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار، دو فصلنامه علمی حسابداری ارزشی و رفتاری، دوره ۲، شماره ۴، صص ۱۸۷-۱۵۳.

محمودخانی، مهناز. رحمانی، علی. همایون، سعید. نیاکان، لیلی. (۱۴۰۱). وضعیت افشای ابعاد زیست‌محیطی، اجتماعی و راهبری در صنعت بیمه ایران، نشریه علمی حسابداری و منافع اجتماعی، ۱۲ (۴)، ۳۲-۱.

بررسی تاثیر گزارشگری محیطی، اجتماعی و حاکمیتی (ESG) بر ادراک ریسک سرمایه گذاران ۹۷

معبودی، حمیدرضا. رضایی، فرزین. کردستانی، غلامرضا. (۱۴۰۰). تاثیر افشای اجزای گزارشگری پایداری بر ارتباط بکارگیری سطوح مختلف تکنیک‌های حسابداری مدیریت با ارزش آفرینی. *پژوهشهای کاربردی در گزارشگری مالی*، ۱۰ (۲)، ۳۴-۷.

ملکیان، اسفندیار. فخاری، حسین. جفایی رهنی، منیر. (۱۳۹۸). بررسی تأثیر ویژگی‌های هیئت مدیره شرکت بر میزان گزارشگری زیست محیطی، اجتماعی و راهبری شرکتی، *دانش حسابداری*. ۱۰ (۲)، ۱۱۳-۷۷.

ناطق گلستان، احمد. دامغانی، الهه. صباحی، احمد. (۱۳۹۸). تأثیر ریسک ادراک شده توسط سرمایه گذاران بر مدیریت سبد سهام (مطالعه موردی: سرمایه گذاران فعال کارگزاری‌های بورس مشهد)، *دانش سرمایه گذاری*، ۸ (۳۰)، ۹۲-۷۳.

Abdollahzadeh H, Amin V. The effect of planned behavior theory, ethical commitment, and perceived risk on corporate sustainability accounting and reporting. *aapc* 2020; 5 (9) :269-299 . [in Persian].

Ahmadi Khoshabari, Ayan. Kardost Poustin Sarai, Hamzah. (2018). Investigating the impact of sustainable reporting on the relationship between company risk management and financial performance of companies listed on the Tehran Stock Exchange, the second international conference on management, accounting, economics and banking in the third millennium, Tehran . [in Persian].

Akhtarshenas, D., hasanzadeh, S., & Gholami, K. (2023). Existential philosophy of corporate sustainability in Iran: A Hybrid Approach. *Applied Research in Financial Reporting*, 12 (1), 227-265 . [in Persian].

Alishahi Bejestani, M., & Khalifeh Soltani, S. A. (2022). Relationship between corporate sustainability disclosure and risk. *Accounting and Auditing Studies*, . [in Persian].

Asgari Rashtiani, H. Mohammadi Noudeh, F. Khurdiar, S. Rezaei, F. (2019). The role of social impact risk management on the relationship between sustainable performance and investment efficiency, *Scientific Research Quarterly Journal of Management Accounting and Auditing*, 9 (34), 105-89 . [in Persian].

Ashraf Talesh, S. H., Farsad Amanollahi, G., Keyghobadi, A. R., & Lashgari, Z. (2021). The impact of environmental

- performance and social responsibility on market value: The mediating role of company life. *Financial Accounting Knowledge*, 8 (3), 229-267 . [in Persian].
- Aritonang, F. A., Harto, p. (2018). The influence of enviromental, social and governance (ESG) disclosure on firm risk (Empirical Study on Non-Financial Companies Listed in Indonesia Stock Exchange) (Doctoral dissertation, Fakultas Ekonomika dan Bisnis).
- Brammer, S., Brooks, C., Pavelin, S. (2006). Corporate social performance and stock returns: UK evidence from disaggregate measures. *Financial Management*, 35 (3), 97–116.
- Boubaker, S., Cellier, A., Manita, R., Saeed, A. (2020). Does corporate social responsibility reduce financial distress risk?. *Economic Modelling*, 91, 835-851
- Broadstock, D.C., Chan, K., Cheng, L. Wang, X. (2021). The role of ESG performance during times of financial crisis: Evidence from COVID-19 in China, *Finance Research Letters*, 38.
- Cerqueti, R., Ciciretti, R., Dalò, A., Nicolosi, M. (2021). ESG investing: A chance to reduce systemic risk. *Journal of Financial Stability*, 54, 100887.
- Chairani, C., Siregar, S. V. (۲۰۲۱). The effect of enterprise risk management on financial performance and firm value: The role of environmental, social and governance performance. *Meditari Accountancy Research*, ۳) ۲۹, ۶۴۷–۶۷۰.
- Chollet, P., Sandwidi, B.W., (2018). CSR engagement and financial risk: a virtuous circle? *International evidence. Global Finance J.* 38, 65–81.
- COSO. (2018). Applying enterprise risk management to environmental, social and governance-related risks. New York: Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission.
- Eratalay, M. H., Cortés Ángel, A. P. (2022). The impact of ESG ratings on the systemic risk of European blue-chip firms. *Journal of Risk and Financial Management*, 15 (4), 153.

- Fakhari H, Malekian E, Jafaei Rahni M. Explaining and ranking of components and indicators of environmental, social and corporate governance reporting by Analytic Hierarchy Process in the companies listed in Stock Exchange. *aapc* 2018; 2 (4) :153-187 . [in Persian].
- Farah Abadi, Masoud. Haiderpur, Farzaneh. Jahanshad, Azita. (1402). Orientation of environmental sustainability and financial structure; Moderating effects of activity level, type of industry, profitability and environmental capital, *Quarterly Journal of Accounting and Management Auditing Knowledge*, 12 (46), 258-245 . [in Persian].
- Giese, G., Lee, L. E., Melas, D., Nagy, Z., Nishikawa, L. (2019). Foundations of ESG investing: How ESG affects equity valuation, risk, and performance. *The Journal of Portfolio Management*, 45 (5), 69-83.
- He, F., Ding, C., Yue, W., Liu, G. (2023). ESG performance and corporate risk-taking: Evidence from China. *International Review of Financial Analysis*, 87, 102550.
- Hillman, A. J., Keim, G. D. (2001). Shareholder value, stakeholder management, and social issues: what's the bottom line? *Strategic Management Journal*, 22 (2), 125–139.
- Jia, Y., Gao, X., Julian, S., (2020). Do firms use corporate social responsibility to insure against stock price risk? Evidence from a natural experiment. *Strat. Manag. J.* 41 (2), 290–307.
- Jo, H., Na, H., (2012). Does CSR reduce firm risk? Evidence from controversial industry sectors. *J. Bus. Ethics* 110 (4), 441–456.
- Landi, G. C., Iandolo, F., Renzi, A., Rey, A. (2022). Embedding sustainability in risk management: The impact of environmental, social, and governance ratings on corporate financial risk. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*.
- Latapí Agudelo, M.A., Johannsdottir, L., Davidsdottir, B., (2020). Drivers that motivate energy companies to be responsible. A systematic literature review of Corporate Social Responsibility in the energy sector. *J. Clean. Prod.* 247, 119094.

- Lueg, K., Krastev, B., Lueg, R., (2019). Bidirectional effects between organizational sustainability disclosure and risk. *J. Clean. Prod.* 229, 268–277.
- Maboodi, H. R., Rezaei, F., & Kordestani, G. R. (2022). The Effect of Disclosure of Sustainability Reporting Components on the Relationship between Applying Different Levels of Management Accounting Techniques to Value Creation. *Applied Research in Financial Reporting*, 10 (2), 7-34 . [in Persian].
- Mahmoudkhani M, Rahmani A, Homayoun S, Niakan L. Identify the components of sustainability reporting in the insurance industry. *aapc 2021*; 6 (11) :187-216 (in persian)
- Malekian (Ph.D), E., Fakhari (Ph.D), H., & Jafaei Rahni (Ph.D), M. (2019). Impact of board of directors' characteristics on environmental, social, and corporate governance reporting. *Journal of Accounting Knowledge*, 10 (2), 77-112 . [in Persian].
- Margolis, J. D., Elfenbein, H. A., Walsh, J. P. (2007). Does it pay to be good? A meta-analysis and redirection of research on the relationship between corporate social and financial performance. *Ann Arbor*, 1001 (48109–1234), 1–68.
- Nategh Golestan, A. Damghani, E. Sabahi, A. (2018). The effect of perceived risk by investors on stock portfolio management (case study: active investors of Mashhad stock brokerages), *Investment Knowledge*, 8 (30), 92-73 . [in Persian].
- Nguyen, P., Nguyen, A., (2015). The effect of corporate social responsibility on firm risk. *Soc. Responsib. J.* 11 (2), 324–339.
- 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.
- Orlitzky, M., Benjamin, J. D. (2001). Corporate social performance and firm risk: A meta-analytic review. *Business & Society*, 40 (4), 369–396.
- Rahnama Rudpashti, F. Nategh Golestan, A. Yaqubnejad, A. (2013). Presenting the mental model of risk perception of Tehran Stock Exchange investors. *Investment knowledge*. 4 (13), 216-195 . [in Persian].
- Ricciardi, V. (2008). *Handbook of finance: Investment*

management and financial management. ch10. Published by John Wiley & Sons, 11, 369-378.

Sassen, R., Hinze, A.-K., Hardeck, I., (2016). Impact of ESG factors on firm risk in Europe. *J. Bus. Econ.* 86 (8), 867–904.

Shakil, M.H. (2021). Environmental, social and governance performance and financial risk: Moderating role of ESG controversies and board gender diversity, *Resources Policy*, 72.

Veltri, S., Bruni, M. E., Iazzolino, G., Morea, D., Baldissarro, G. (2023). Do ESG factors improve utilities corporate efficiency and reduce the risk perceived by credit lending institutions? An empirical analysis. *Utilities Policy*, 81, 101520.

Xie, J., Nozawa, W., Yagi, M., Fujii, H., Managi, S. (۲۰۱۹). Do environmental, social, and governance activities improve corporate financial performance?. *Business Strategy and the Environment*, ۲(۲۸), ۲۸۶–۳۰۰