

## اثر مسئولیت‌های اجتماعی و زیست‌محیطی بر سلامت مالی شرکت‌ها: نقش تمرکز بازار

محمد امری اسرمی\*، حسین امینی\*\*

### چکیده

در این مقاله اثر مسئولیت‌های اجتماعی و زیست‌محیطی بر سلامت مالی شرکت‌ها با تأکید بر نقش تمرکز بازار بررسی می‌شود. تمرکز بازار با شاخص لرنر تعدیل شده بر اساس سهم فروش هر شرکت در صنعت، مسئولیت‌های اجتماعی و زیست‌محیطی با شاخص‌های مطالعات پیشین، سلامت مالی با شاخص آلتمن و هاچکس اندازه‌گیری شده است. با استفاده از نمونه‌گیری به روش غربالگری منظم، ۱۰۸ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۹۵ الی ۱۴۰۱ انتخاب شده است. پس از بررسی فرض‌های کلاسیک رگرسیون، الگوی داده‌های تابلویی با اثرات ثابت با استفاده از نرم‌افزار ایویوز اجرا شد. نتایج این تحقیق نشان داد، مسئولیت اجتماعی و مسئولیت زیست‌محیطی بر سلامت مالی شرکت‌ها تأثیر مثبت دارد، تمرکز بازار تأثیر مسئولیت اجتماعی و مسئولیت زیست‌محیطی بر سلامت را تضعیف می‌کند. بنابراین، رعایت مسئولیت‌های اجتماعی و زیست‌محیطی سبب کاهش احتمال ورشکستگی شرکت‌ها می‌شود، و افزایش تمرکز بازار، تأثیر منفی بر رعایت مسئولیت‌های اجتماعی و زیست‌محیطی و سلامت مالی شرکت‌های عضو بورس اوراق بهادار تهران خواهد گذاشت.

**واژه‌های کلیدی:** تمرکز بازار، مسئولیت اجتماعی، مسئولیت زیست‌محیطی،

سلامت مالی شرکت.

\* استادیار گروه حسابداری، دانشکده اقتصاد، مدیریت و علوم اداری، دانشگاه سمنان، سمنان، ایران. تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۱۱/۱۵

\*\* کارشناسی ارشد، گروه حسابداری، دانشگاه سمنان، سمنان، ایران. تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۶/۱۸

نویسنده مسئول: محمد امری اسرمی

m.amriasrami@semnan.ac.ir

## مقدمه

انتظار جامعه از شرکت‌ها در ارتباط با منافع اخلاقی، حقوقی، اقتصادی و عمومی جامعه این است که خود را به جامعه‌ای که در آن کار می‌کنند، متعهد سازند (پورتر و کارمر، ۲۰۱۱). مسئولیت اجتماعی و زیست‌محیطی شرکت و بازاریابی سبز برای ترویج رفتارهای اخلاقی و پایدار، مجموعه‌ای از انتظارات و تعهدات شرکت است، الزام شرکت‌ها به اجرای مسئولیت‌های اجتماعی و زیست‌محیطی دارای پیامدهای بازاریابی سبز<sup>۱</sup> بر مشاغل مختلف است، که بر اهمیت شفافیت و ضرورت ایجاد تعادل بین اهداف تجاری و اهداف پایدار تأکید می‌کند. گرچه مشکلات «شستشوی سبز» توسط برخی شرکت‌ها، بر عملکرد پایداری شرکت‌ها تأثیر منفی دارد (دشموک و تاره<sup>۲</sup>، ۲۰۲۴). اما مقررات و مشوق‌های دولتی بر بازاریابی سبز، رعایت مسئولیت‌های اجتماعی و زیست‌محیطی شرکت، چارچوب‌های قانونی، معافیت‌های مالیاتی و مشارکت‌های دولتی و خصوصی تأثیر می‌گذارد (دشموک و تاره، ۲۰۲۴). ها

با توجه به اهمیت مسئولیت‌های اجتماعی، به ویژه ابعاد اجتماعی، زیست‌محیطی و اقتصادی نیاز به گزارش‌های غیرمالی نیز افزایش یافته است (تونی و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۲۰). هیئت مدیره باید مسئول برقراری توازن بین اهداف مالی و غیرمالی شرکت باشد و در راستای منافع سهامداران و افراد ذی‌نفع عمل کند (زاید و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۲۰). فراگیر شدن الزامات افشای مسئولیت اجتماعی و زیست‌محیطی در بازارهای نوظهور، نیاز به درک اثرات اقتصادی آنها بر سلامت مالی شرکت‌ها ضروری است. مساله این است که اثر رعایت مسئولیت‌های اجتماعی و زیست‌محیطی بر سلامت مالی شرکت‌ها چگونه است و تمرکز بازار در آن چه نقشی دارد؟ به عبارتی، دانش‌افزایی این مطالعه تأکید بر نقش تمرکز بازار است. بنابراین، در این پژوهش اثر رعایت مسئولیت‌های اجتماعی و زیست‌محیطی شرکت‌ها بر سلامت مالی شرکت‌های عضو بورس اوراق بهادار تهران با تأکید بر نقش تمرکز بازار بررسی شده است.

در ادامه پس از ارائه مبانی نظری و پیشینه پژوهش، روش‌شناسی و مدل‌های آزمون فرضیه‌ها معرفی شده است، سپس، یافته‌ها و نتایج آماری فرضیه‌های پژوهش بیان شده است و در پایان نتیجه‌گیری و پیشنهادها پژوهش ارائه شده است.

## مبانی نظری و تدوین فرضیه‌ها

### مسئولیت‌های اجتماعی و زیست‌محیطی و سلامت مالی

امروزه شرکت‌های مستقر در بازارهای نوظهور، تمایل زیادی به شکل‌گیری و به‌کارگیری ابعاد مسئولیت‌های اجتماعی دارند، زیرا از نظر شیوه‌های اجتماعی، فرهنگی و مدیریتی با بورس‌های اروپایی متفاوت هستند (تینگ و همکاران<sup>۵</sup>، ۲۰۱۹). با توجه به دیدگاه تئوری سهامداران، شرکت‌هایی که در بازارهای نوظهور فعالیت می‌کنند باید خواسته‌های ذی‌نفعان درون سازمانی و برون سازمانی را برای دستیابی به توسعه پایدار برآورده کنند (آتان و همکاران<sup>۶</sup>، ۲۰۱۸؛ جیا<sup>۷</sup>، ۲۰۲۰). مسئولیت اجتماعی شرکت به دامنه وسیعی از امور اجتماعی مربوط است که موضوعات مربوط به انطباق قانونی، بشردوستی، حاکمیت شرکتی، تناسب زیست‌محیطی، روابط بازار، جامعه، حقوق نیروی کار و موارد دیگر را مورد بحث قرار می‌دهد (وحید و ژانگ<sup>۸</sup>، ۲۰۲۲). شرکت‌ها رعایت مسئولیت‌های اجتماعی توسط شرکت‌ها مزایای رقابتی، شهرت، رضایت مشتری، دسترسی به منابع مالی و سرمایه، بهبود بهره‌وری، افزایش رویت‌پذیری در اجتماع، استفاده از منابع طبیعی و اجتماعی و افزایش ظرفیت نفوذ در ذی‌نفعان را به ارمغان خواهد آورد. علاوه بر این، فعالیت‌های اجتماعی شرکت‌ها در بازارهای نوظهور آسیایی می‌تواند شهرت آنها را در بین سهامداران بهبود بخشد (گالی و همکاران<sup>۹</sup>، ۲۰۲۰). به عنوان یک نظام خودتنظیمی، شرکت‌ها مسئول فعالیت‌های داخلی و خارجی برای دستیابی به پایداری در فعالیت‌های تجاری شناخته می‌شوند (وحید و یانگ<sup>۱۰</sup>، ۲۰۱۸؛ وحید و ژانگ<sup>۱۱</sup>، ۲۰۲۲). شهروندان به تأثیر نتایج عملیات سازمانی بر جامعه از ابعادی نظیر آلودگی، مدیریت پسماند، وضعیت کارگران و کیفیت محصولات توجه می‌کنند (متکین و خان<sup>۱۲</sup>، ۲۰۱۴). اهمیت شیوه‌های مسئولیت اجتماعی و شیوه‌های فرهنگی اخلاقی با توجه به عملکرد سازمانی چالش‌برانگیز است، اخیراً فشارهای سیاسی برای بهبود عملکرد زیست‌محیطی شرکت‌ها و کاهش تأثیر تغییرات آب و هوا، شرکت‌ها را به سمت فعالیت‌های در معرض خطر و عدم اطمینان بیشتر سوق می‌دهد که بر بهره‌وری و بازده شرکت تأثیر می‌گذارد (رحمان و همکاران<sup>۱۳</sup>، ۲۰۲۳). یک بخش برجسته از نظریه اخلاق تجاری و مدیریت شرکت، تئوری ذینفعان است که روش‌های مؤثر، عملی و اخلاقی را برای سازماندهی و مدیریت امور سازمانی در شرایط مختلف محیطی بیان می‌کند (فریمن<sup>۱۴</sup>، ۲۰۱۰؛ هریسون و همکاران<sup>۱۵</sup>، ۲۰۱۵). در دیدگاه‌های بین‌المللی، چنین تئوری با کمک به تصمیم‌های استراتژیک سازمان‌ها، از افشاسازی مسائل تجاری و اجتماعی

حمایت می‌کند (هاریسون و همکاران، ۲۰۱۵ نقل از وحید و ژانگ، ۲۰۲۲).

تصمیمات مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها به در دسترس بودن منابع تأمین مالی برون سازمانی بستگی دارد و دولت‌ها باید آگاه باشند که بدهی بیش از حد دولت تأثیر نامطلوبی بر تحقق مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها دارد (وان و همکاران<sup>۱۱</sup>، ۲۰۲۴). شرکت‌هایی که ملزم به گزارش مسئولیت اجتماعی می‌باشند، محدودیت‌های مالی بیشتری را تجربه می‌کنند (لیانگ و چن<sup>۱۱</sup>، ۲۰۲۴)، پیرو این امر، با تغییر مالکیت سهامداران برای این دسته از شرکت‌ها، با محدودیت‌های مالی بیشتری مواجه می‌شوند. شرکت‌های ملزم به انتشار گزارش مسئولیت اجتماعی که دارای ارتباطات سیاسی هستند و یا در مناطقی با بازار فعال‌تر قرار دارند می‌توانند محدودیت‌های مالی خود را کاهش دهند. امروزه گرایش جهانی نسبت به افشای مسئولیت اجتماعی، نحوه دسترسی شرکت‌ها به منابع اجتماعی را تغییر داده است (لیانگ و چن، ۲۰۲۴). همچنین، فن‌آوری‌های جدید، تغییرات قابل پیش‌بینی در نیازهای مصرف‌کننده و زمینه‌های آینده‌نگرانه برای توسعه بیشتر روندها و چشم‌اندازهای آینده در بازاریابی سبز و مسئولیت اجتماعی حائز اهمیت است (دشموک و تاره، ۲۰۲۴). با توجه به تغییر رفتار مصرف‌کننده، بسته‌بندی پایدار نوآورانه، و تأثیر مسئولیت اجتماعی و زیست‌محیطی بر مشارکت کارکنان، مطالعات و همکاری بیشتری برای توسعه بازاریابی سبز و شیوه‌های مسئولیت اجتماعی نیاز است. امروزه کسب و کارها به دنبال حداکثرسازی تأثیر مثبت خود هستند و دولت‌ها تلاش می‌کنند قوانین مربوط به پایداری فراگیر و موفق ایجاد کنند (دشموک و تاره، ۲۰۲۴).

کشورهایی مانند چین، اتحادیه اروپا، آمریکا، آفریقای جنوبی، مقرراتی را وضع کرده‌اند که گزارشگری مسئولیت اجتماعی را برای شرکت‌های منتخب در حوزه قضائی خود اعمال کنند. پذیرش گسترده گزارشگری مسئولیت اجتماعی نیاز به بینش عمیق‌تر در مورد نتایج اقتصادی بالقوه چنین گزارش‌هایی دارد (بویاکری و همکاران<sup>۱۲</sup>، ۲۰۲۰؛ یوانو و سرافیم<sup>۱۳</sup>، ۲۰۱۹). درحالی‌که افزایش پاسخ‌گویی و شفافیت از طریق افشای اجباری مسئولیت اجتماعی ممکن است شرکت‌ها را منضبط کند و باعث بهبود عملکرد مسئولیت اجتماعی شود، فشارهای خاصی را نیز بر این شرکت‌ها وارد می‌کند. شرکت‌ها ممکن است با تعهد منابع به فعالیت‌های مسئولیت اجتماعی مواجه شوند که منجر به هزینه‌های بالاتری می‌شود که می‌تواند بر منافع سهامداران تأثیر بگذارد (لیانگ و چن، ۲۰۲۴). از سوی دیگر،

بسیاری از بازارهای مالی و بانک‌ها در این کشورها، اعطای وام را منوط به افشای مسئولیت‌های اجتماعی و زیست‌محیطی کرده‌اند، لذا محدودیت در تأمین مالی و انتشار اوراق قرضه در بازارهای مالی ایجاد خواهد شد (لیانگ و چن، ۲۰۲۴).

چنگ و همکاران (۲۰۱۴) نشان دادند شرکت‌هایی که عملکرد مسئولیت اجتماعی بهتری داشته‌اند، دسترسی به منابع مالی برای آنها بهبود یافته است و با محدودیت‌های مالی کمتری نسبت به هم‌تایان خود مواجه می‌شوند. تعهدات مسئولیت اجتماعی، از جمله تعهدات مربوط به کیفیت محصول، حفاظت از کارکنان و محیط‌زیست، و توسعه جامعه، مطابق با دستورالعمل‌های صادر شده توسط مراجع ذی‌ربط از ابتکارات مسئولین برای تشویق شیوه‌های مسئولیت اجتماعی و ایجاد تعادل در رشد اقتصادی و پایداری اجتماعی و زیست‌محیطی است (لیانگ و چن، ۲۰۲۴؛ کریستنسن و همکاران<sup>۱۴</sup>، ۲۰۲۱). مطالعاتی نظیر چنگ و همکاران (۲۰۱۴) و کریستنسن و همکاران (۲۰۲۱) یافته‌اند بین عملکرد مسئولیت اجتماعی و زیست‌محیطی برتر و افزایش دسترسی به منابع مالی شرکت‌ها رابطه مثبت وجود دارد. مطابق با دیدگاه هزینه سهامداران، که بر حداکثر کردن ارزش سهامداران تأکید دارد، مشارکت در فعالیت‌های مسئولیت اجتماعی به منابع مالی نیاز است و برای سهامداران پرهزینه تلقی می‌شود (پرستون و اوپانن<sup>۱۵</sup>، ۱۹۹۷).

اجرای مسئولیت اجتماعی و زیست‌محیطی اغلب هزینه دارد، شرکت‌ها برای تخصیص منابع به طرح‌های مسئولیت اجتماعی، فشارهای مالی را متحمل می‌شوند (چن و همکاران، ۲۰۱۸؛ کریستنسن و همکاران، ۲۰۱۷؛ راوتر<sup>۱۶</sup>، ۲۰۲۰). این موارد گاهی حتی موجودیت، مشروعیت و تداوم فعالیت شرکت‌ها را به خطر می‌اندازد، به طوری که امروزه حوادثی نظیر مرگ کارکنان در اثر عوامل مربوط به اشتغال، آلودگی اجتماعی و محیطی ناشی از فعالیت‌های شرکت‌ها، عدم رعایت نکات ایمنی حین فعالیت، در بسیاری از شرکت‌ها رخ می‌دهد و منجر به تحمیل هزینه‌های هنگفتی بر شرکت‌ها می‌شود. مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها رابطه معکوس با احتمال ورشکستگی دارد لذا، مسئولیت اجتماعی شرکتی نقش مهمی در کاهش احتمال ورشکستگی شرکت‌ها ایفا می‌کند (کمالی رضایی و همکاران<sup>۱۷</sup>، ۲۰۲۰). بنابراین، فرضیه‌های زیر را می‌توان مطرح کرد:

فرضیه ۱: مسئولیت‌های اجتماعی بر سلامت مالی شرکت‌ها تأثیر مثبت دارد.

فرضیه ۲: مسئولیت‌های زیست‌محیطی بر سلامت مالی شرکت‌ها تأثیر مثبت دارد.

### اثر تمرکز بازار، مسئولیت‌های اجتماعی، زیست‌محیطی و سلامت مالی

در علم اقتصاد، تمرکز بازار تابعی از تعداد شرکت‌ها و سهم آنها از کل تولید یک بازار است. تمرکز بازار بخشی از سهم بازاری خاص است که در اختیار تعداد کمی از شرکت‌ها است. برای اطمینان از رقابتی بودن یا نبودن یک صنعت، از آن در «قانون ضد تراست<sup>۱۸</sup>» و مقررات اقتصادی استفاده می‌شود. هنگامی که تمرکز بازار بالا باشد، نشان می‌دهد که چند شرکت بر بازار تسلط دارند و احتمال وجود انحصار وجود دارد. در بیشتر موارد، تمرکز بالای بازار پیامدهای نامطلوبی مانند کاهش رقابت و قیمت‌های بالاتر را به همراه دارد (ترنر و همکاران<sup>۱۹</sup>، ۲۰۱۰). نسبت تمرکز بازار، تمرکز شرکت‌های برتر در بازار را اندازه‌گیری می‌کند، که می‌تواند از طریق معیارهای مختلفی مانند فروش، تعداد اشتغال، کاربران فعال یا سایر شاخص‌های مرتبط باشد. در تئوری و در عمل، تمرکز بازار ارتباط تنگاتنگی با رقابت در بازار دارد، تمرکز بازار در تعیین قدرت بازار شرکت در تعیین قیمت‌ها و مقادیر مهم است. عوامل مختلفی بر تمرکز بازارهای خاص تأثیر دارد از قبیل: موانع ورود (مانند هزینه‌های راه اندازی بالا، صرفه جویی در مقیاس بالا، وفاداری به برند)، اندازه و سن صنعت، تمایز محصول و سطوح فعلی تبلیغات، سطوح تحقیق و توسعه، و نیازهای سرمایه انسانی. نسبت‌های تمرکز بازار همچنین به کاربران برای شناخت نوع ساختار بازاری و سطح رقابت کمک کند. گرچه رقابتی کمتر همیشه نشان دهنده تمرکز بالای بازار نیست، اما می‌تواند نشانگر قوی ساختار بازار و تخصیص قدرت باشد (کائو<sup>۲۰</sup>، ۲۰۲۳).

تمرکز بازار به «تمرکز صنعتی» اطلاق می‌شود که به توزیع تولیدات یک صنعت اشاره دارد. تمرکز بازار به‌عنوان معیاری برای رقابت استفاده می‌شود که با نرخ سود در صنعت رابطه مثبت دارد (باین<sup>۲۱</sup>، ۱۹۵۱). ارتل و مک کارل<sup>۲۲</sup> (۲۰۰۲) دامنه‌های پیشنهادی برای شاخص هرfindال-هیرشمن به‌عنوان معیار تمرکز بازار به شرح زیر ارائه کردند که درانو و همکاران<sup>۲۳</sup> (۲۰۱۷) و دجولو<sup>۲۴</sup> (۲۰۱۳) نیز به آن اشاره کردند:

جدول ۱. مقادیر شاخص هرfindال-هیرشمن از نظر اقتصادی و تفسیر آنها

رقابت قیمت	ساختار بازار	نوع تمرکز	دامنه HHI
رقابت قیمت شدید است.	رقابت کامل	تمرکز پایین	$0/20 \geq HHI \geq 0/00$
رقابت قیمت اندک یا شدید، بستگی به تمرکز بر تمایز جزئی در محصول دارد.	رقابت انحصاری	تمرکز متوسط	$0/40 > HHI \geq 0/20$
رقابت قیمت اندک یا شدید، بستگی به تمرکز بالا بر رقابت شرکت دارد.	انحصار چندجانبه	تمرکز بالا	$0/70 > HHI \geq 0/40$
رقابت قیمت اندک است، مگر اینکه تهدید به ورود به بازار توسط نهادهای سیاسی و دولتی شود.	انحصار کامل	تمرکز شدید	$1/00 \geq HHI > 0/70$

در محیط رقابتی برای حفظ و بقای شرکت‌ها، راهی جز کسب مزیت رقابتی برای شرکت‌ها باقی نمی‌گذارد و کسب مزیت رقابتی به منزله قدرت بازاری شرکت‌ها است (بابار و حبیب<sup>۲۵</sup>، ۲۰۲۱). قدرت رقابت شرکت به منزله توانایی شرکت جهت حفظ و افزایش سهم شرکت در بازارهای ملی و بین‌المللی است. هرچه سهم بازار نسبت به سایر رقبای تجاری در صنعت زیادتر باشد، شرکت جهت جذب سهم فروش و تأمین مالی با تعداد رقبای بیشتری روبه‌رو می‌شود. در نتیجه هرچه تعداد رقبا در صنعت بیشتر باشد، رقابت در آن صنعت نیز شدت بیشتری می‌یابد (جیا، ۲۰۲۰، کمالی‌رضایی و همکاران، ۲۰۲۰). رقابت فشرده بازار محصول منجر به ایجاد انگیزه در مدیران جهت عملکرد کارا می‌شود. رقابت، مدیران را به سمت ارتباط بیشتر با سهامداران و افزایش کارایی سوق می‌دهد (کاویز، ۱۹۸۰).

شرایط رقابتی بر تصمیمات شرکت، از جمله رویه‌های اجتماعی و محیطی تأثیر می‌گذارد (آلبوکرک و همکاران<sup>۲۶</sup>، ۲۰۱۹). سطوح مختلف رقابت بر اتخاذ استراتژی‌های رقابتی شرکت برای ایجاد تصویری مثبت از شرکت، به عنوان مثال، از طریق بهبود کیفیت محصول یا افزایش وفاداری مشتری، تأثیر می‌گذارد (جیانگ و همکاران<sup>۲۷</sup>، ۲۰۱۹). علاوه بر این، شرکت‌های کم‌رقابت معمولاً از شیوه‌های اخلاقی و اهداف بشردوستانه برای برآوردن منافع ذی‌نفعان حمایت می‌کنند (هاکویان و همکاران<sup>۲۸</sup>، ۲۰۱۹). زیرا آنها توسعه پایدار بلندمدت را بر اساس پای‌بندی به یک رویکرد اخلاقی برای متمایز ساختن خود از

دیگران دنبال می‌کنند. چنین شرکت‌هایی منابع کمتری دارند و مدیران آن شرکت‌ها فرصت‌های کمتری برای منحرف کردن منابع به نفع خود دارند (مائوری و همکاران<sup>۲۹</sup>، ۲۰۲۲). آنها بیشتر نگران حضور خود در بازار و حفظ سهم بازار خود در صنعت هستند و کمتر خود را از نظر اجتماعی در قبال شرکت، بازار و جامعه مسئول می‌دانند (جیانگ و همکاران، ۲۰۱۹). توان تعدیلی رقابت، شرکت‌ها را تشویق می‌کند تا به مسئولیت‌های اجتماعی و زیست‌محیطی عمل کنند و به حفظ شهرت آنها کمک می‌کند (چیه و همکاران<sup>۳۰</sup>، ۲۰۱۰؛ گرافلند<sup>۳۱</sup>، ۲۰۱۸). شدت رقابت بر تصمیمات مربوط به مسئولیت‌های اجتماعی اعم از عملکرد اجتماعی و عملکرد زیست‌محیطی شرکت‌ها تأثیر می‌گذارد (جیانگ و همکاران، ۲۰۱۹)، سطوح مختلف رقابت بر رابطه عملکرد اجتماعی و محیطی شرکت‌ها تأثیر می‌گذارد. رویه‌های اجتماعی و اخلاق محیطی دارایی‌های نامشهود برای یک شرکت در بازارهای نوظهور آسیایی می‌باشند و این دارایی‌ها با تغییرات در سطح رقابت تغییر می‌کنند (سعید و همکاران، ۲۰۲۴).

شرکت‌هایی که مسئولیت‌های اجتماعی خود را رعایت می‌کنند هزینه‌های بالاتری را متحمل می‌شوند از این رو به تصویر کشیدن بازده مالی مطلوب برای آنها دشوارتر است (پریستون و همکاران، ۱۹۹۷). زمانی که ساختار بازار به سمت انحصار حرکت می‌کند، به دلیل هزینه‌های بالای ورود به بازار برای سایر شرکت‌ها، احتمال ورشکستگی کاهش می‌یابد (کمالی‌رضایی و همکاران، ۲۰۲۰). بنابراین، فرضیه‌های سوم و چهارم به شرح زیر می‌توان طرح کرد:

فرضیه ۳: تمرکز بازار تأثیر مسئولیت‌های اجتماعی بر سلامت مالی را کاهش می‌دهد.

فرضیه ۴: تمرکز بازار تأثیر مسئولیت‌های زیست‌محیطی بر سلامت مالی را کاهش می‌دهد.

## روش‌شناسی

این پژوهش، از نظر هدف کاربردی و با رویکردی کتابخانه‌ای انجام شده است. با توجه به جمع‌آوری اطلاعات تاریخی شرکت‌ها، پس‌رویدادی است. مبانی نظری براساس پژوهش‌های مرتبط گذشته تدوین شده است. داده‌ها با مراجعه به سایت سامانه جامع اطلاع‌رسانی ناشران بورس تهران و استفاده از صورت‌های مالی و یادداشت‌های پیوست

گردآوری شده است. با کمک نمونه‌گیری به روش غربالگری منظم، ۱۰۸ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۹۵ تا ۱۴۰۱ انتخاب شده است.

### مدل‌ها

برای آزمون فرضیه‌های اول تا چهارم به ترتیب از مدل‌های ۱ تا ۴ زیر استفاده شده است:

$$Z''_{EMS_{i,t}} = \beta_0 + \beta_1 Soc_{i,t} + \beta_2 Size_{i,t} + \beta_3 Lev_{i,t} + \beta_4 Cap_{i,t} + \beta_5 Tang_{i,t} + \beta_6 Loss_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad \text{مدل ۱}$$

$$Z''_{EMS_{i,t}} = \beta_0 + \beta_1 Env_{i,t} + \beta_2 Size_{i,t} + \beta_3 Lev_{i,t} + \beta_4 Cap_{i,t} + \beta_5 Tang_{i,t} + \beta_6 Loss_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad \text{مدل ۲}$$

$$Z''_{EMS_{i,t}} = \beta_0 + \beta_1 Soc_{i,t} + \beta_2 LI_{i,t} + \beta_3 (Soc_{i,t} \times LI_{i,t}) + \beta_4 Size_{i,t} + \beta_5 Lev_{i,t} + \beta_6 Cap_{i,t} + \beta_7 Tang_{i,t} + \beta_8 Loss_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad \text{مدل ۳}$$

$$Z''_{EMS_{i,t}} = \beta_0 + \beta_1 Env_{i,t} + \beta_2 LI_{i,t} + \beta_3 (Env_{i,t} \times LI_{i,t}) + \beta_4 Size_{i,t} + \beta_5 Lev_{i,t} + \beta_6 Cap_{i,t} + \beta_7 Tang_{i,t} + \beta_8 Loss_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad \text{مدل ۴}$$

### متغیر وابسته:

سلامت مالی شرکت‌ها، برای سنجش سلامت مالی شرکت‌ها آلتمن (۱۹۹۳) رابطه  $Z'$  زیر را ارائه کرده است:

$$Z' = 0.717X_1 + 0.847X_2 + 3.107X_3 + 0.420X_4 + 0.998X_5 \quad (۱)$$

در این رابطه،  $X_1$ ، نسبت سرمایه در گردش به مجموع دارایی‌ها؛  $X_2$ ، نسبت سود انباشته به مجموع دارایی‌ها؛  $X_3$ ، نسبت سود قبل از بهره و مالیات به مجموع دارایی‌ها؛  $X_4$ ، نسبت ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام به ارزش دفتری مجموع بدهی‌ها،  $X_5$ ، جمع فروش به جمع دارایی‌ها.

برای استفاده از این مدل، آلتمن، هارتزل و پیک (۱۹۹۸) دو تعدیل در مدل بالا ایجاد کردند متغیر  $X_5$  را از مدل حذف کردند تا اثر احتمالی صنعت را کاهش دهند و همچنین عدد

ثابت ۳/۲۵+ را به این رابطه افزودند تا امتیازها استانداردسازی شود. بنابراین، به پیروی از آلتمن، هارتزل و پیک (۱۹۹۸) و آلتمن و هاچکس (۲۰۱۰) برای اندازه‌گیری سلامت مالی شرکت‌ها در بازارهایی مانند بازار سهام ایران، براساس سه عامل کلیدی به شرح زیر تعدیل می‌شود: (۱) آسیب‌پذیری شرکت در مقابل کاهش ارزش نشات گرفته از نوسان‌های نرخ ارز، (۲) میزان توان اعتباری صنعت مربوطه، (۳) توان رقابتی شرکت در صنعت.

$$Z''_{EMS} = 3.25 + 6.56X_1 + 3.267X_2 + 6.72X_3 + 1.05X_4 \quad (2)$$

پس از انجام محاسبه‌ها براساس مدل امتیاز سلامت مالی به دست آمده بدین شرح ارزیابی می‌شود (آلتمن و هاچکس، ۲۰۱۰: ۲۴۸؛ حاجی‌ها و قربانی، ۱۴۰۰: ۱۱۲):

$$Z''_{EMS} > 5/85 = \text{دامنه سلامت مالی}$$

$$4/15 < Z''_{EMS} < 5/85 = \text{دامنه تردید در سلامت مالی}$$

$$Z''_{EMS} < 4/15 = \text{دامنه در ماندگی مالی}$$

**متغیرهای مستقل:** شامل دو دسته مولفه‌های مسئولیت‌های اجتماعی (SOC) و مسئولیت‌های زیست محیطی (ENV) است که دارای نقاط قوت و ضعف است. تفاضل نقاط قوت از نقاط ضعف مربوطه، امتیاز آن دو به دست می‌آید. منابع مورد نیاز برای این متغیرها در گزارش هیئت مدیره افشا شده است. در این مطالعه شاخص‌های مسئولیت اجتماعی از پژوهش‌های بهات و همکاران (۲۰۲۴)، دوبراوسکا و همکاران (۲۰۲۰) و بنداری و جواخادزه<sup>۳۳</sup> (۲۰۱۷)، حاجی‌ها و قربانی (۱۴۰۰) و مشایخ و همکاران (۱۴۰۰) ص ۵۰-۵۱) استفاده شده است.

**مولفه‌های مربوط به مسئولیت‌های اجتماعی (SOC):** امتیاز افشای مسئولیت‌های اجتماعی برابر با مجموع امتیاز نقاط قوت منهای مجموع امتیاز نقاط ضعف مربوط به مسئولیت‌های اجتماعی است. نقاط قوت؛ (۱) کمک‌های مؤسسات خیریه، (۲) حمایت از آموزش و ارائه بورس تحصیلی به دانشجویان، (۳) پشتیبانی جهت تهیه مسکن در مناطق محروم، (۴) حمایت از فعالیت‌های ورزشی، (۵) مشارکت در طرح‌های عمومی، (۶) کمک‌های غیرنقدی به برنامه‌های اجتماعی. نقاط ضعف؛ (۷) تعطیلی کارخانه، تأثیر منفی بر کیفیت زندگی (اقتصادی، دعاوی حقوقی) **مولفه‌های مربوط به مسئولیت‌های زیست محیطی (ENV):** امتیاز افشای مسئولیت‌های زیست محیطی برابر با مجموع امتیاز نقاط قوت منهای مجموع امتیاز نقاط ضعف است.

نقاط قوت؛ (۱) انرژی پاک (استفاده از سوخت با آلودگی کم‌تر)، (۲) کنترل آلودگی هوا و کاهش گازهای گلخانه‌ای، (۳) برنامه پیشگیری محیط‌زیست و جبران خسارت، (۴) فعالیت حفاظتی و استفاده از مواد بازیافتی برای ساخت محصول، (۵) مدیریت محیطی (ایزو ۱۴۰۰۰)، (۶) دریافت جایزه در زمینه محیط‌زیست، (۷) ساخت محصول با استاندارد محیط‌زیست. نقاط ضعف؛ (۸) پرداخت جریمه به دلیل نقض مدیریت زباله، (۹) تولید زباله‌های خطرناک، (۱۰) استفاده از مواد شیمیایی کاهش دهنده اوزون. متغیر تعدیلگر، تمرکز بازار (LI): به پیروی از بابار و حبیب (۲۰۲۲) جهت اندازه‌گیری تمرکز بازار از شاخص لرنر استفاده شده است. به منظور سنجش این مولفه، ابتدا شاخص لرنر (۱۹۳۴) تمرکز بازار شرکت به شرح ذیل محاسبه شد:

$$LI_{i,t} = \frac{Sales_{i,t} - CGS_{i,t} - OExp_{i,t}}{Sales_{i,t}} \quad (۳)$$

پس از آن شاخص مذکور بر اساس میزان سهم فروش هر شرکت در صنعت به شرح ذیل تعدیل می‌شود تا رقابت بازار تعدیل شده بر مبنای صنعت برای هر شرکت به دست آید:

$$IPCM_{i,t} = LI_{i,t} - \sum_{i=1}^N W_i \times LI_{i,t} \quad (۴)$$

در رابطه بالا، متغیرها برای شرکت  $i$  در پایان سال  $t$  به این شرح است:

$LI_{i,t}$ : شاخص تمرکز بازار؛  $Sales_{i,t}$ : کل فروش؛  $CGS_{i,t}$ : کل بهای تمام شده کالای فروش رفته شرکت؛

$OExp_{i,t}$ : کل هزینه‌های عملیاتی شرکت؛  $W_i$ : سهم فروش شرکت  $i$  در پایان سال مالی  $t$  از صنعت مربوطه.

$IPCM_{i,t}$ : حاشیه سود قیمت به بهای تعدیل شده بر مبنای صنعت برای هر شرکت

#### متغیرهای کنترلی:

بر اساس مطالعات اخیر نظیر سعید و همکاران (۲۰۲۳)، بابار و حبیب (۲۰۲۲) متغیرهای کنترلی زیر بر سلامت مالی شرکت‌ها تاثیر دارند.

Size: اندازه شرکت برابر با لگاریتم طبیعی مجموع دارایی‌های پایان سال است. هرچه شرکت بزرگتر باشد میزان مسئولیت اجتماعی و زیست محیطی شرکت افزایش می‌یابد (بها و همکاران، ۲۰۲۴).

Lev: نسبت بدهی‌ها، نسبت مجموع بدهی‌ها بر مجموع دارایی‌های پایان سال، با

افزایش میزان بدهی‌ها، احتمال عدم توانایی شرکت در ایفای تعهدات خود افزایش می‌یابد و این موضوع بر سلامت مالی شرکت تاثیر خواهد داشت (سعید و همکاران، ۲۰۲۳).  
Cap، حساسیت سرمایه، نسبت مجموع دارایی‌ها به مجموع فروش، حساسیت سرمایه معیاری از اندازه‌گیری کارایی شرکت بر اساس سرمایه موجود در رابطه با سایر عوامل تولید است (سعید و همکاران، ۲۰۲۳).

Loss، نوع عملکرد، متغیری کیفی است اگر شرکت در سال جاری زیان داشته باشد عدد یک گرفته و گرنه صفر است (سعید و همکاران، ۲۰۲۳). بر اساس مطالعات اخیر، زیان‌دهی شرکت بر سلامت مالی و رعایت مسئولیت‌های اجتماعی و زیست محیطی اثر منفی خواهد داشت (لیانگ و چن، ۲۰۲۴؛ بهات و همکاران، ۲۰۲۴).

### یافته‌ها

آمار توصیفی مربوط به متغیرهای مدل‌های ۱ تا ۴ در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۲. آمار توصیفی

شرح	میانگین	میانه	بیشینه	کمینه	انحراف معیار	چولگی	کشدگی
مسئولیت اجتماعی	۱/۱۶	۱	۵	۰	۱/۳۸	۰/۹۸	۲/۸۲
مسئولیت زیست محیطی	۲/۰۸	۲	۷	-۱	۱/۸۹	۰/۲۷	۲/۱۲
تمرکز بازار	۰/۱۵	۰/۰۷	۰/۹۳	۰/۰۰۱	۰/۲۰	۲/۰۸	۶/۷۴
سلامت مالی	۴/۸۶	۶	۷	۱	۲/۳۷	-۰/۵۲	۱/۶۱
اندازه شرکت	۱۵/۳۱	۱۵/۰۱	۲۰/۸۲	۱۱/۳۶	۱/۶۴	۰/۸۳	۳/۸۸
نسبت بدهی‌ها	۰/۵۴	۰/۵۲	۱/۳۴	۰/۰۳	۰/۲۲	۰/۲۹	۲/۹۸
حساسیت سرمایه	۱/۵۷	۱/۳۲	۱۲/۲۶	۰/۱۳	۱/۲۰	۲/۹۱	۱۶/۸۵
نوع عملکرد	۰/۱۰	۰	۱	۰	۰/۳۰	۲/۵۸	۷/۷۴
تعداد مشاهدات	۷۵۶						

نتایج گزارش شده در جدول ۲ نشان می‌دهد، میانگین مسئولیت‌های اجتماعی و زیست محیطی در نمونه مورد بررسی به ترتیب برابر با ۱/۱۶ و ۲/۰۸ است به عبارتی، میزان رعایت مسئولیت‌های اجتماعی و زیست محیطی توسط شرکت‌ها نمونه چندان بالا نیست، بلکه ضعیف است. تمرکز بازار دارای میانگین و میانه ۰/۱۵ و ۰/۰۷ و چولگی مثبت

(۲/۰۷۷) است. بنابراین، بسیاری از شرکت‌ها بر تنوع محصولات و فعالیت‌ها در حوزه‌هایی غیر از فعالیت اصلی شرکت توجه دارند، مقدار این متغیر کمتر از ۰/۲۰ و بیانگر رقابت در بازار محصولات است. میانگین امتیاز سلامت مالی شرکت‌ها ۴/۸۶ است، یعنی اغلب آنها در دامنه تردید در سلامت مالی قرار دارند این متغیر چولگی منفی دارد.

### شناسایی الگوی مدل‌های آزمون فرضیه‌ها

پایا نبودن متغیرها موجب می‌شود فرضیه‌ها نتوانند اطلاعات معتبری ارائه دهند. برای اطمینان از پایایی متغیرها، از آزمون ریشه واحد به پیروی از لوین، لین و چاو استفاده شده است. از آنجا که سطح معناداری این آزمون، کمتر از ۵٪ است، نشان‌دهنده مانایی همه متغیرها است. وجود همبستگی بالا بین متغیرهای توضیحی می‌تواند باعث کاهش اعتبار الگوی رگرسیون و ضریب تعیین بالا شود. شدت هم خطی چندگانه با عامل تورم واریانس (VIF) بررسی می‌شود، اگر مقدار آن بزرگ‌تر از ۵ باشد، نشان‌دهنده احتمال وجود هم خطی چندگانه بالا است. براساس جدول ۴، از آنجا که، مقدار آن برای همه متغیرها کم‌تر از ۵ است، بنابراین مشکل هم خطی بین متغیرهای پژوهش وجود ندارد. قبل از بررسی الگوهای پیشنهادی و بررسی فرضیه‌های پژوهش، پیش فرض‌های الگوهای رگرسیون بررسی شده است، برای شناسایی نوع الگوها، آزمون‌های چاو، هاسمن و بررسی ناهمسانی واریانس (جدول ۳) انجام شد.

جدول ۳. شناسایی الگوی مدل‌های فرضیه‌ها و بررسی ناهمسانی واریانس

مدل	آزمون چاو		آزمون هاسمن		بروش-پاگان-گادفری	
	آماره	احتمال	آماره	احتمال	آماره	نتیجه
۱	۶/۱۶	۰/۰۰۰	۳۲/۷۵	۰/۰۰۰	۲۵/۸۲	نتیجه (۲)
۲	۶/۱۲	۰/۰۰۰	۳۲/۰۹	۰/۰۰۰	۲۴/۴۷	نتیجه (۲)
۳	۳۲/۳۲	۰/۰۰۰	۵۴/۴۶	۰/۰۰۰	۲۶/۴۶	نتیجه (۲)
۴	۳۴/۴۷	۰/۰۰۰	۴۸/۰۴	۰/۰۰۰	۲۲/۵۸	نتیجه (۲)

(۱) مدل رگرسیون الگوی داده‌های ترکیبی با اثرات ثابت مناسب است.

(۲) واریانس مقادیر خطا همسان نیستند.

نتایج آزمون‌های چاو و هاسمن مندرج در جدول ۳ نشان می‌دهد الگوی داده‌های ترکیبی با اثرات ثابت برای همه مدل‌های این پژوهش مناسب است. یکی از فرض‌های

رگرسیون خطی این است که جملات پسماند مدل دارای واریانس برابر باشد، در این مطالعه از آزمون پرورش-پاگان-گادفری برای بررسی ناهمسانی واریانس خطا استفاده شد. نتایج بررسی ناهمسانی واریانس مندرج در جدول ۳ نشان می‌دهد مقادیر پسماند مدل‌های رگرسیون معمولی دارای واریانس همسان نمی‌باشند، لذا ناهمسانی واریانس وجود دارد برای رفع آن از الگوی رگرسیون تابلویی با حداقل مربعات تعمیم‌یافته (EGLS) استفاده شده است.

بر اساس نتایج گزارش شده در جدول ۴، مدل‌های ۱ تا ۴ به ترتیب برای فرضیه‌های اول تا چهارم استفاده شده است، برای این چهار مدل، احتمال آماره  $F$  از ۰/۰۱ کوچک‌تر است که با اطمینان ۹۹٪ این مدل‌ها معنادار هستند. مقدار آماره دورین-واتسون برای این مدل‌ها در دامنه مطلوب بین مقادیر بحرانی ۱/۸۴ تا ۲/۵ قرار دارد؛ بنابراین بین باقیمانده‌های مدل‌ها خود همبستگی وجود ندارد. همچنین مقدار ضریب تعیین برای مدل‌های ۱ تا ۴ در دامنه ۹۱٪ تا ۹۷٪ قرار دارد که نشان می‌دهد، متغیرهای مستقل و کنترلی حدود ۹۱ تا ۹۷ درصد از تغییرات سلامت مالی، را توضیح می‌دهد.

جدول ۴. نتایج آزمون فرضیه‌ها

فرضیه‌ها/ مدل‌ها				۱				۲				۳				۴			
				ضریب	t	VIF				ضریب	t	VIF				ضریب	t	VIF	
عرض از مبدا				C	۴/۴۴۲*	۲/۶۳													
مسئولیت اجتماعی				Soc	۰/۱۴۲*	۲/۲۶	۱/۰۴												
تمرکز بازار				LI															
مسئولیت اجتماعی × تمرکز بازار				Soc*LI															
مسئولیت زیست‌محیطی				Env			۰/۰۰۶*	۲/۱۴	۱/۱۰										
مسئولیت زیست‌محیطی × تمرکز بازار				Env*LI															
اندازه شرکت				Size	۰/۲۶۴*	۲/۴۳	۱/۰۴	۰/۲۸۲**	۹/۹۶	۱/۰۹	۰/۲۹۷**	۹/۷۶	۱/۴۶	۰/۳۰۸**	۱۰/۷۰	۱/۵۳			
نسبت بدهی‌ها				Lev	-۶/۲۱۹**	-۱۰/۹۴	۱/۲۶	-۵/۲۸۹**	-۲۲/۳۹	۱/۲۷	-۵/۴۹۳**	-۲۳/۵۳	۱/۲۶	-۵/۴۲۵**	-۲۳/۱۰	۱/۲۷			
حساسیت سرمایه				Cap	-۰/۲۶۵**	-۵/۷۹	۱/۰۶	-۰/۲۶۰**	-۹/۱۴	۱/۰۷	-۰/۳۴۱**	-۱۰/۲۴	۱/۰۷	-۰/۳۳۷**	-۱۰/۲۶	۱/۰۹			
نوع عملکرد				Loss	-۰/۳۲۰	-۱/۳۶	۱/۳۲	-۰/۴۴۱**	-۴/۱۰	۱/۳۲	-۰/۳۶۷**	-۳/۹۶	۱/۳۲	-۰/۳۹۹**	-۴/۲۹	۱/۳۲			
ضریب تعیین				R <sup>2</sup>	۰/۷۹۴۵														
ضریب تعیین تعدیل شده				adj R <sup>2</sup>	۰/۷۵۸۷														
آماره F				F	۲۲/۱۹**														
دوربین واتسون				DW	۲/۱۹														

\*\* در سطح اهمیت ۱٪ معنادار است. \* در سطح اهمیت ۵٪ معنادار است

فرضیه ۱: مسئولیت‌های اجتماعی بر سلامت مالی شرکت‌ها تأثیر مثبت دارد.

ضریب متغیر مسئولیت‌های اجتماعی در مدل ۱ برابر با ۰/۱۴۲ مثبت و در سطح اطمینان ۹۵٪ معنادار است. لذا، مسئولیت‌های اجتماعی بر سلامت مالی شرکت‌ها تأثیر مثبت دارد، می‌توان گفت مسئولیت‌های اجتماعی منجر به افزایش سلامت مالی شرکت‌ها می‌شود، پس، فرضیه اول پذیرفته می‌شود. بنابراین رعایت مسئولیت‌های اجتماعی سبب بهبود سلامت مالی شرکت‌ها و کاهش احتمال ورشکستگی شرکت‌ها می‌شود که مطابق با مبانی نظری این پژوهش است.

فرضیه ۲: مسئولیت‌های زیست‌محیطی بر سلامت مالی شرکت‌ها تأثیر مثبت دارد.

ضریب متغیر مسئولیت‌های زیست‌محیطی در مدل ۲ برابر با ۰/۰۰۶ مثبت و معنادار است. بنابراین، مسئولیت‌های زیست‌محیطی بر سلامت مالی اثر مثبت و معنادار دارد، رعایت مسئولیت‌های زیست‌محیطی منجر به افزایش سلامت مالی شرکت‌ها می‌شود، پس فرضیه دوم پذیرفته شد. بنابراین رعایت مسئولیت‌های زیست‌محیطی سبب بهبود سلامت مالی شرکت‌ها و کاهش احتمال ورشکستگی شرکت‌ها می‌شود که مطابق با مبانی نظری این پژوهش است.

فرضیه ۳: تمرکز بازار اثر مسئولیت‌های اجتماعی بر سلامت مالی شرکت‌ها را کاهش می‌دهد.

ضریب متغیر اثر تعاملی تمرکز بازار با مسئولیت‌های اجتماعی در مدل ۳ برابر با ۰/۴۳۰ منفی و در سطح اطمینان ۹۹٪ معنادار است. لذا، تمرکز بازار اثر مسئولیت‌های اجتماعی بر سلامت مالی را کاهش می‌دهد، پس تمرکز بازار اثر مسئولیت‌های اجتماعی بر سلامت مالی را تضعیف می‌کند. بنابراین، فرضیه سوم پذیرفته می‌شود.

فرضیه ۴: تمرکز بازار اثر مسئولیت‌های زیست‌محیطی بر سلامت مالی شرکت‌ها را کاهش می‌دهد.

ضریب اثر تعاملی تمرکز بازار با مسئولیت‌های زیست‌محیطی در مدل ۴ برابر با ۰/۱۴۴ منفی و در سطح اطمینان ۹۵٪ معنادار است. لذا، تمرکز بازار اثر مسئولیت‌های زیست‌محیطی بر سلامت مالی را کاهش می‌دهد، بنابراین، فرضیه چهارم پذیرفته می‌شود.

### استحکام نتایج

جهت بررسی استحکام مدل‌های این پژوهش با استفاده از آزمون بوت‌استرپ نمونه‌های تصادفی از داده‌ها ایجاد شد. سپس با استفاده از این نمونه‌ها، ضرایب حاصل شده با ضرایب مدل‌های این پژوهش در جدول ۴ مقایسه شده است. مقادیر بدست آمده و سطح احتمال آنها بسیار نزدیک به مدل‌های اصلی بوده است. روش بوت‌استرپ با نظیرگیری ۱۰ نمونه انجام شده است.

جدول ۵. نتایج راه‌اندازی بوت استرپ با نمونه‌گیری دوباره (۱۰ نمونه)

۴		۳		۲		۱		فرضیه‌ها/ مدل‌ها	
ضریب t		ضریب t		ضریب t		ضریب t			
۱۰/۱۲	۷/۸۴**	۱۷/۲۱	۷/۷۱**	۲۲/۳۳	۹/۰۱*	۱۹/۷۱	۷/۹۰**	C	عرض از مبدا
		۲/۰۳	۰/۰۰۲*			۱/۹۹	۰/۰۴*	Soc	مسئولیت اجتماعی
-۳/۱۴	-۰/۷۸**	-۲/۲۷	-۰/۶۴*					LI	تمرکز بازار
		-۲/۰۰	-۰/۲۴**					Soc*LI	مسئولیت اجتماعی × تمرکز بازار
۲/۹۰	۰/۰۲*			۲/۰۲	۰/۰۲*			Env	مسئولیت زیست‌محیطی
-۲/۲۸	-۰/۲۹*							Env* LI	مسئولیت زیست‌محیطی × تمرکز بازار
۱/۸۶	۰/۰۹**	۳/۷۴	۰/۰۹**	۱/۹۸	۰/۰۱*	۲/۸۹	۰/۰۸**	Size	اندازه شرکت
-۲۲/۰۲	-۶/۹۵**	-۲۳/۲۶	-۶/۹۶**	-۳۰/۵۳	-۶/۹۸**	-۹۰/۰۵	-۶/۹۸**	Lev	نسبت بدهی‌ها
-۳/۷۸	-۰/۲۲**	-۳/۴۹	-۰/۲۴**	-۱۲/۲۷	-۰/۳۱**	-۳/۳۰	-۰/۲۴**	Cap	حساسیت سرمایه
-۶/۶۴	-۱/۳۶**	-۸/۷۸	-۱/۳۷**	-۵/۵۷	-۱/۲۲**	-۴/۶۷	-۱/۳۲**	Loss	نوع عملکرد

\*\* در سطح اهمیت ۰.۱٪ معنادار است. \* در سطح اهمیت ۰.۵٪ معنادار است

نتایج جدول ۵ نشان می‌دهد ضرایب متغیر و سطح معناداری آنها نسبت به مدل‌های اصلی این پژوهش تفاوت چندانی ندارد این موضوع نشان دهنده استحکام مدل‌های آماری دارد.

### بحث و نتیجه‌گیری

در بازارهایی که ساختار انحصارگرایانه وجود دارد، به دلیل هزینه‌های بالای ورود به بازار، احتمال ورشکستگی برای شرکت‌های فعال در آن بازار کاهش می‌یابد. تمرکز بازار نشانه‌هایی از قبیل موانع ورود (نظیر هزینه‌های راه‌اندازی بالا، صرفه‌جویی در مقیاس بالا، وفاداری به برند)، اندازه و سن صنعت، تمایز محصول و سطوح تبلیغات، سطوح تحقیق و توسعه، و نیازهای سرمایه انسانی دارد. برای شناسایی ساختار بازارها، آن‌ها را به چهار دسته طبقه‌بندی کردند: رقابت کامل (تمرکز پایین)، رقابت انحصاری (تمرکز متوسط)، انحصار چندجانبه (تمرکز بالا) و انحصار کامل (تمرکز شدید).

نتایج این پژوهش نشان می‌دهد:

- (۱) مسئولیت‌های اجتماعی بر سلامت مالی شرکت‌ها اثر مثبت و معنادار دارد. افزایش امتیاز افشای مسئولیت‌های اجتماعی بیانگر رعایت بیشتر آنها است، لذا رعایت بیشتر مسئولیت‌های اجتماعی منجر به افزایش سلامت مالی شرکت‌ها و کاهش احتمال ورشکستگی می‌شود، این نتایج مطابق با نتایج کمالی‌رضایی و همکاران (۲۰۲۰)، سعید و همکاران (۲۰۲۳)، لیانگ و چن (۲۰۲۴) و دشموک و تاره (۲۰۲۴) است.
- (۲) مسئولیت‌های زیست‌محیطی بر سلامت مالی اثر مثبت و معنادار دارد. نتایج این پژوهش با مطالعه سعید و همکاران (۲۰۲۳)، لیانگ و چن (۲۰۲۴) و دشموک و تاره (۲۰۲۴) مطابقت دارد. رعایت مسئولیت‌های زیست‌محیطی یکی از شرایط صدور مجوز تولید محصولات جدید و زمینه دسترسی به منابع مالی برای توسعه فعالیت‌ها و محصولات شرکت می‌شود. در مقابل، عدم رعایت آن‌ها، گاهی حتی موجودیت، مشروعیت و تداوم فعالیت شرکت‌ها را به خطر می‌اندازد.
- (۳) تمرکز بازار اثر مسئولیت‌های اجتماعی بر سلامت مالی را کاهش می‌دهد. لذا تمرکز بازار محصول، اثر مسئولیت‌های اجتماعی بر سلامت مالی را تضعیف می‌کند. نتایج به‌دست آمده با نتایج کمالی‌رضایی و همکاران (۲۰۲۰) و

سهامانی اصل و همکاران (۱۴۰۰) مطابقت دارد.

(۴) تمرکز بازار اثر مسئولیت‌های زیست‌محیطی بر سلامت مالی را کاهش می‌دهد، از این رو تمرکز بازار محصول، اثر مسئولیت‌های زیست‌محیطی بر سلامت مالی را تضعیف می‌کند. شرکت‌ها برای حفظ مزایای رقابتی نیاز به تولید محصولات جدید دارند زیرا، اولویت‌ها و ترجیحات مشتریان همواره تغییر می‌کند. با اینکه تمرکز بازار محصول اثر منفی بر رعایت مسئولیت‌های زیست‌محیطی می‌شود، اما امروز شرایط اقتصادی ایجاب می‌کند شرکت‌ها در وضعیت تمرکز بازار مسئولیت‌های اجتماعی و زیست‌محیطی را رعایت نمایند.

عدم رعایت مسئولیت‌های اجتماعی و زیست‌محیطی زمینه‌ساز وقوع حوادثی نظیر مرگ کارکنان در اثر عوامل مربوط به اشتغال، آلودگی اجتماعی و محیطی ناشی از فعالیت‌های شرکت‌ها، عدم رعایت نکات ایمنی حین فعالیت، تولید محصولات با کیفیت ضعیف و... می‌شود که امروزه در بسیاری از شرکت‌ها رخ می‌دهد و منجر به تحمیل هزینه‌های هنگفتی بر شرکت‌ها می‌شود. رعایت و افشای مسئولیت اجتماعی نقش مهمی در کاهش احتمال ورشکستگی شرکت‌ها ایفا می‌کند. بنابراین، افشای شاخص‌های عملکرد اجتماعی و زیست‌محیطی و امتیاز مربوط به آن‌ها برای شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس باید الزامی شود و اطلاعات مربوط به آنها در گزارشی منسجم به‌طور مناسب منتشر شود.

به متصدیان مسئولیت‌های اجتماعی و زیست‌محیطی شرکت‌ها اعم از دانشگاہیان، مدیران، نهادهای اجرایی، تحلیلگران و سرمایه‌گذاران پیشنهاد می‌شود، همه بخش‌های اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی را در جهت بهبود عملکرد اجتماعی و زیست‌محیطی به‌سمت توسعه پایدار هماهنگ سازند. سرمایه‌گذاران در تصمیمات سرمایه‌گذاری در شرکت‌ها به امتیاز زیست‌محیطی و اجتماعی توجه نمایند. در این راستا گزارش رتبه‌بندی پایدار (کیو، اس) می‌توان نشانه به‌کارگیری این رویکرد باشد.

لذا رعایت شاخص‌های عملکرد اجتماعی و زیست‌محیطی به‌عنوان یک روش مدیریتی در شرکت‌ها ضروری است تا فرآیندهای عملیاتی را در این جهت و به‌تبع آن کسب منافع اقتصادی بلندمدت و تسریع در نوآوری سبز را بهبود دهند. استفاده از شاخص‌های فوق منجر به بهبود سلامت مالی خواهد شد از این رو وام‌دهندگان نظیر بانک‌ها و سازمان بورس برای انتشار اوراق مشارکت می‌توانند با بررسی افشای اطلاعات فوق در شرکت‌های

درخواست‌کننده، میزان اعتبار درخواستی این افراد را بررسی و ارزیابی کنند. با توجه به نقش منفی تمرکز بازار، به نظر می‌رسد با افزایش سهم بازار، شرکت‌ها میزان رعایت مسئولیت‌های اجتماعی و محیطی خود را کاهش می‌دهند از این رو پیشنهاد می‌شود مدیران شرکت‌ها علاوه بر تلاش جهت بهبود وضعیت رقابتی در صنعت، بر بهبود افشای اطلاعات مسئولیت‌های اجتماعی و زیست‌محیطی نیز اقدام کنند.

برای پژوهش‌های آتی پیشنهاد می‌شود اثر دوره‌های رونق و بحران اقتصادی بر افشای مسئولیت‌های اجتماعی و زیست‌محیطی و اثر آنها بر شرکت‌های بزرگ و کوچک، سبز شویی و بازاریابی سبز بررسی شود.

این پژوهش با محدودیت‌هایی نیز مواجه بوده است، از قبیل، شرکت‌های نمونه تنها طی سال‌های ۱۳۹۵ تا ۱۴۰۱ مورد مطالعه قرار گرفته است، لذا تعمیم نتایج به همه شرکت‌ها نیاز به مطالعه سرشماری است و اثر تورم بر ارقام مالی و گزارش‌های مالی نادیده گرفته شده است.

## یادداشت‌ها

1. Green Marketing
2. Deshmukh & Tare
3. Tunio et al.
4. Zaid et al.
5. Ting et al.
6. Atan et al.
7. Jia
8. Gali et al.
9. Rehman et al.
10. Wan et al.
11. Liang & Chen
12. Boubakri et al.
13. Ioannou & Serafeim
14. Christensen et al.
15. Preston & O'bannon
16. Rauter
17. Kamalirezaei et al.
18. Antitrust law
19. Turner et al.
20. Cao
21. Bain
22. Ertl and McCarrell
23. Dranove et al.
24. Djolov
25. Babar & Habib
26. Albuquerque et al.
27. Jiang et al.
28. Hakobyan et al.
29. Maury et al.
30. Chih et al.
31. Graafland
32. Bhandari & Javakhadze

## منابع

حاجی‌ها، زهره و قربانی، ایوب. (۱۴۰۰). تأثیر مسئولیت‌پذیری اجتماعی بر رتبه‌بندی اعتباری شرکت‌ها با توجه به نقش تعدیلی نوسان پایین به بالای بازده سهام. *مجله دانش*

*حسابداری*، ۱۲(۲)، ۱۰۵-۱۲۱. <https://doi.org/10.22103/JAK.2021.15981.3267>

سهامانی اصل، محمدعلی، نصیری‌فر، هاشم و ویسی حصار، ثریا. (۱۴۰۱). تأثیر رقابت در بازار محصول بر ارتباط بین مسئولیت‌پذیری اجتماعی و اهرم مالی شرکت‌ها. *نشریه*

*پژوهش‌های حسابداری مالی*، ۱۳(۴)، ۹۳-۱۱۴.

<https://doi.org/22108/10/far.133477/2022.1880>

مشایخ، شهناز، پارسایی، منا و کرانی، اکرم. (۱۴۰۰). رابطه بین مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها با کیفیت اطلاعات حسابداری و گزارش حسابرس. *نشریه پژوهش‌های حسابداری مالی و*

*حسابرسی*، ۱۳(۵۱)، ۴۱-۶۴.

Albuquerque, R., Koskinen, Y., & Zhang, C. (2019). Corporate social responsibility and firm risk: Theory and empirical evidence. *Management Science*, 65(10), 4451-4469. <https://doi.org/10.1287/mnsc.2018.3043>

Altman, E. I. (1993). *Corporate financial distress and bankruptcy* (Vol. 1998). New York: John Wiley & Sons.

Altman, E. I., Hartzell, J., & Peck, M. (1998). Emerging market corporate bonds—a scoring system. *Emerging Market Capital Flows: Proceedings of a Conference Held at the Stern School of Business, New York University on May 23-24, 1996*, 391-400. [https://doi.org/10.1007/978-1-4615-6197-2\\_25](https://doi.org/10.1007/978-1-4615-6197-2_25)

Altman, E. I., & Hotchkiss, E. (2010). *Corporate financial distress and bankruptcy: Predict and avoid bankruptcy, analyze and invest in distressed debt* (Vol. 289). John Wiley & Sons.

Atan, R., Alam, M. M., Said, J., & Zamri, M. (2018). The impacts of environmental, social, and governance factors on firm performance: Panel study of Malaysian companies. *Management of Environmental Quality: An International Journal*, 29(2), 182-194. <https://doi.org/10.1108/MEQ-03-2017-0033>

Babar, M., & Habib, A. (2021). Product market competition in accounting, finance, and corporate governance: A review of the literature. *International Review of Financial Analysis*, 73, 101607. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2020.101607>

Bain, J. S. (1951). Relation of profit rate to industry concentration: American manufacturing, 1936-1940. *The Quarterly Journal of Economics*, 65(3), 293-324. <https://doi.org/10.2307/1882217>

- Bhandari, A., & Javakhadze, D. (2017). Corporate social responsibility and capital allocation efficiency. *Journal of Corporate Finance*, 43, 354–377. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2017.01.012>
- Bhat, A. A., Mir, A. A., Allie, A. H., Lone, M. A., Al-Adwan, A. S., Jamali, D., & Riyaz, I. (2024). Unlocking corporate social responsibility and environmental performance: Mediating role of green strategy, innovation, and leadership. *Innovation and Green Development*, 3(2), 100112. <https://doi.org/10.1016/j.igd.2023.100112>
- Boubakri, N., El Ghouli, S., Guedhami, O., & Wang, H. H. (2021). Corporate social responsibility in emerging market economies: Determinants, consequences, and future research directions. *Emerging Markets Review*, 46, 100758. <https://doi.org/10.1016/j.ememar.2020.100758>
- Cao, X. (2023). Market Concentration and Political Outcomes. *Economics Honors Projects*. 115. [https://digitalcommons.macalester.edu/economics\\_honors\\_projects/115](https://digitalcommons.macalester.edu/economics_honors_projects/115)
- Caves, R. E. (1980). Industrial organization, corporate strategy and structure. In *Readings in accounting for management control* (pp. 335–370). Springer. [https://doi.org/10.1007/978-1-4899-7138-8\\_16](https://doi.org/10.1007/978-1-4899-7138-8_16)
- Chen, Y.-C., Hung, M., & Wang, Y. (2018). The effect of mandatory CSR disclosure on firm profitability and social externalities: Evidence from China. *Journal of Accounting and Economics*, 65(1), 169–190. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2017.11.009>
- Cheng, B., Ioannou, I., & Serafeim, G. (2014). Corporate social responsibility and access to finance. *Strategic Management Journal*, 35(1), 1–23. <https://doi.org/10.1002/smj.2131>
- Chih, H.-L., Chih, H.-H., & Chen, T.-Y. (2010). On the determinants of corporate social responsibility: International evidence on the financial industry. *Journal of Business Ethics*, 93, 115–135. <https://doi.org/10.1007/s10551-009-0186-x>
- Christensen, H. B., Floyd, E., Liu, L. Y., & Maffett, M. (2017). The real effects of mandated information on social responsibility in financial reports: Evidence from mine-safety records. *Journal of Accounting and Economics*, 64(2–3), 284–304. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2017.08.001>
- Christensen, H. B., Hail, L., & Leuz, C. (2021). Mandatory CSR and sustainability reporting: Economic analysis and literature review. *Review of Accounting Studies*, 26(3), 1176–1248. <https://doi.org/10.1007/s11142-021-09609-5>
- Deshmukh, P., & Tare, H. (2024). Green marketing and corporate social responsibility: A review of business practices. *Multidisciplinary*

- Reviews*, 7(3), 2024059. <https://doi.org/10.31893/multirev.2024059>
- Djолоv, G. (2013). The Herfindahl-Hirschman Index as a decision guide to business concentration: A statistical exploration. *Journal of Economic and Social Measurement*, 38, 201–227. <https://doi.org/3233/10/JEM-130379>
- Dranove, D., Besanko, D., Shanley, M., & Schaefer, S. (2017). *Economics of strategy*. John Wiley & Sons.
- Dubravská, M., Marchevská, M., Vašaničová, P., & Kotulič, R. (2020). Corporate Social Responsibility and Environmental Management Linkage: An Empirical Analysis of the Slovak Republic. In *Sustainability*. 12(13), 5431. <https://doi.org/10.3390/su12135431>
- Ertl, H., & McCarrell, H. (2002). *The state of telecommunications services*. the authority of the Minister responsible for Statistics Canada.
- Gali, N., Niemand, T., Shaw, E., Hughes, M., Kraus, S., & Brem, A. (2020). Social entrepreneurship orientation and company success: The mediating role of social performance. *Technological Forecasting and Social Change*, 160, 120230. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120230>
- Graafland, J. (2018). Does corporate social responsibility put reputation at risk by inviting activist targeting? An empirical test among European SMEs. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 25(1), 1–13. <https://doi.org/10.1002/csr.1422>
- Hajjiha, Z., & Ghorbani, A. (2021). The Effect of Social Responsibility on the Credit Rating of Companies Due to the Adjusting Role of Low to High Stock Returns. *Journal of Accounting Knowledge*, 12(2), 105–121. <https://doi.org/10.22103/JAK.2021.15981.3267>. [In Persian].
- Hakobyan, N., Khachatryan, A., Vardanyan, N., Chortok, Y., & Starchenko, L. (2019). The implementation of corporate social and environmental responsibility practices into competitive strategy of the company. *Marketing and Management of Innovations*, 2, 42–51. <https://doi.org/10.21272/mmi.2019.2-04>
- Ioannou, I., & Serafeim, G. (2017). The consequences of mandatory corporate sustainability reporting. *Harvard Business School Research Working Paper*, 11–100. Available at SSRN: [HTTPS://SSRN.COM/ABSTRACT=1799589](https://SSRN.COM/ABSTRACT=1799589)
- Jang, S. S., Ko, H., Chung, Y., & Woo, C. (2019). CSR, social ties and firm performance. *Corporate Governance: The International Journal of Business in Society*, 19(6), 1310–1323. <https://doi.org/10.1108/CG-02-2019-0068>
- Jia, X. (2020). Corporate social responsibility activities and firm performance: The moderating role of strategic emphasis and industry competition. *Corporate Social Responsibility and Environmental*

- Management*, 27(1), 65–73. <https://doi.org/10.1002/csr.1774>
- Kamalirezai, H., Anvary Rostamy, A. A., Saeedi, A., & Khodaei Valeh Zaghard, M. (2020). Corporate social responsibility and bankruptcy probability: Exploring the role of market competition, intellectual capital, and equity cost. *Journal of Corporate Accounting & Finance*, 31(1), 53–63. <https://doi.org/10.1002/jcaf.22417>
- Liang, X., & Chen, X. C. (2024). Mandatory corporate social responsibility disclosure and financial constraints: Evidence from China. *International Review of Economics & Finance*, 89(A), 954–974. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2023.08.011>
- Mashaykh, Sh., Parsai, M. & Karani, A. (2021). The Relation between corporate social responsibility (CSR), accounting information quality and auditor's report. *Financial Accounting and Audit Research*, 13(51), 41-64. [In Persian].
- Maury, B. (2022). Strategic CSR and firm performance: The role of prospector and growth strategies. *Journal of Economics and Business*, 118, 106031. <https://doi.org/10.1016/j.jeconbus.2021.106031>
- Pandey, R., Asche, F., Misund, B., Nygaard, R., Adewumi, O. M., Straume, H.-M., & Zhang, D. (2023). Production growth, company size, and concentration: The case of salmon. *Aquaculture*, 577, 739972. <https://doi.org/10.1016/j.aquaculture.2023.739972>
- Porter, M. E., & Kramer, M. R. (2011). Creating shared value: Redefining capitalism and the role of the corporation in society. *Harvard Business Review*, 89(1/2), 62–77.
- Preston, L. E., & O'bannon, D. P. (1997). The corporate social-financial performance relationship: A typology and analysis. *Business & Society*, 36(4), 419–429. <https://doi.org/10.1177/000765039703600406>
- Rauter, T. (2020). The effect of mandatory extraction payment disclosures on corporate payment and investment policies abroad. *Journal of Accounting Research*, 58(5), 1075–1116. <https://doi.org/10.1111/1475-679X.12332>
- Rehman, Z. ur, Khan, A., & Rahman, A. (2020). Corporate social responsibility's influence on firm risk and firm performance: the mediating role of firm reputation. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 27(6), 2991–3005. <https://doi.org/10.1002/csr.2018>
- Saeed, A., Alnori, F., & Yaqoob, G. (2023). Corporate social responsibility, industry concentration, and firm performance: Evidence from emerging Asian economies. *Research in International Business and Finance*, 64, 101864. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2022.101864>
- Sahmaniasl, M. A., Nasirifar, H., & Weysihsar, S. (2022). Effects of

- competition in the product market on the relationship between social responsibility and financial leverage of companies. *Financial Accounting Research*, 13(4), 93–114.  
<https://doi.org/22108/10/far.133477/2022.1880> .[In Persian].
- Ting, I. W. K., Azizan, N. A., Bhaskaran, R. K., & Sukumaran, S. K. (2019). Corporate social performance and firm performance: Comparative study among developed and emerging market firms. *Sustainability*, 12(1), 26. <https://doi.org/10.3390/su12010026>
- Tunio, R. A., Jamali, R. H., Mirani, A. A., Das, G., Laghari, M. A., & Xiao, J. (2021). The relationship between corporate social responsibility disclosures and financial performance: a mediating role of employee productivity. *Environmental Science and Pollution Research*, 28, 10661–10677. <https://doi.org/10.1007/s11356-020-11247-4>
- Turner, S. F., Mitchell, W., & Bettis, R. A. (2010). Responding to rivals and complements: How market concentration shapes generational product innovation strategy. *Organization Science*, 21(4), 854–872. <https://doi.org/10.1287/orsc.1090.0486>
- Wan, P., Chen, X., Ke, Y., & Dong, W. (2024). Does local government debt affect corporate social responsibility? Evidence from China. *International Review of Economics & Finance*, 89, 334–348. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2023.10.022>
- Zaid, M. A. A., Wang, M., Adib, M., Sahyouni, A., & Abuhijleh, S. T. F. (2020). Boardroom nationality and gender diversity: Implications for corporate sustainability performance. *Journal of Cleaner Production*, 251, 119652. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.119652>