Quarterly Journal of Economic Research and Policies Vol. 34, No. 117, Spring 2026

The Impact of Environmental, Social, and Governance Performance on Intellectual Capital with Emphasis on Financial Constraints

Ebrahim Navidi Abbaspour
Department of Accounting, Marand Branch, Islamic Azad University, Marand, Iran
navidi@iau.ir
Somayeh Mollazadeh Tasmalu
Department of Accounting, Marand Branch, Islamic Azad University, Marand, Iran
(Corresponding author)
somayeh.mollazadehtasmalu@iau.ir
Fatemeh Manafi
Department of Accounting, Marand Branch, Islamic Azad University, Marand, Iran
fatemeh.manafi@iau.ir

This study empirically examines the relationship between overall (and individual) environmental, social, and governance (ESG) performance and intellectual capital, using data from 115 firms listed on the Tehran Stock Exchange over the period 2017 to 2023. Additionally, the Altman Z-score is employed to investigate the moderating role of financial constraints on the relationship between ESG performance and intellectual capital. A panel data approach with pooled data analysis was utilized, employing the EViews statistical software. The findings indicate that the performance indicators, along with their three core components, have a significant positive impact on intellectual capital. This suggests that companies should incorporate ESG activities as an integral part of their strategies and pursue innovations that prevent competitors from imitating their business approaches. Moreover, the higher the Altman Z-score, the stronger and more positive the relationship between financial and non-financial performance and intellectual capital. The study contributes to the limited existing literature on performance indicators and intellectual capital. Firms demonstrating strong financial and non-financial performance in sustainable development enjoy a competitive advantage. Therefore, information regarding companies' strategies for integrating, creating, transferring, and applying intellectual capital can provide stakeholders with a long-term perspective on the firm's future.

JEL Classification: M40, M41.
Keywords: Financial and Non-Financial Performance, Intellectual Capital, Financial Constraints, Altman's Z-Score Model.

Reccived: 2025/05/21 Accepted: 2025/11/05

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-25]

[DOI: 10.66224/qjerp.34.117.336]

نشریه علمی (فصلنامه) پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی
سال سی و چهارم، شماره ۱۱۷، بهار ۱۴۰۵، صفحه ۳۷۵ - ۳۳۶

تأثیر عملکرد زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی بر سرمایه فکری با تأکید بر محدودیت مالی

ابراهیم نویدی عباسپور
گروه حسابداری، واحد مرند، دانشگاه آزاد اسلامی، مرند، ایران
navidi@iau.ir
سمیه ملازاده طسمالو
گروه حسابداری، واحد مرند، دانشگاه آزاد اسلامی، مرند، ایران (نویسنده مسئول)
somayeh.mollazadehtasmalu@iau.ir
فاطمه منافی
گروه حسابداری، واحد مرند، دانشگاه آزاد اسلامی، مرند، ایران
fatemeh.manafi@iau.ir

این مطالعه به بررسی تجربی رابطه بین عملکرد زیست‌محیطی، اجتماعی و حاکمیتی شرکت‌ها (ESG) و سرمایه فکری در میان ۱۱۵ شرکت پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره زمانی ۱۳۹۶ تا ۱۴۰۲ می‌پردازد. برای این منظور از روش داده‌های ترکیبی (پنل دیتا) و نرم‌افزار آماری Eviews استفاده شده است. همچنین به‌منظور بررسی نقش محدودیت‌های مالی در این رابطه، از شاخص Z آلتمن به‌عنوان متغیر تعدیلی بهره گرفته شد. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که عملکرد کلی ESG و همچنین هر یک از ابعاد زیست‌محیطی، اجتماعی و حاکمیتی تأثیر مثبت و معناداری بر سرمایه فکری شرکت‌ها دارند. این یافته بیانگر آن است که توجه به فعالیت‌های مسئولانه در حوزه‌های محیط‌زیست، اجتماع و حاکمیت شرکتی می‌تواند به تقویت دارایی‌های نامشهود و توسعه سرمایه فکری در سازمان‌ها منجر شود. در نتیجه، شرکت‌ها باید این فعالیت‌ها را به‌عنوان بخشی از استراتژی‌های اصلی خود در نظر بگیرند و از طریق نوآوری و توسعه رویکردهای متمایز کسب‌وکار، مزیت رقابتی پایدار ایجاد کنند.

طبقه‌بندی JEL: M40, M41.
واژگان کلیدی: عملکرد مالی و غیرمالی، سرمایه فکری، محدودیت مالی، مدل Z آلتمن.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴ / ۲ / ۳۱ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴ / ۸ / ۱۴

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-25]

[DOI: 10.66224/qjerp.34.117.336]

۱. مقدمه

پیشرفت‌های زیست‌محیطی، اجتماعی و حاکمیتی به موضوعی جذاب برای ذی‌نفعان مختلف، از جمله بستانکاران، سرمایه‌گذاران و پژوهشگران تبدیل شده است (نخلی، بوکادهابا، نگاتی و چتیویی، ۲۰۲۱؛ ولته، ۲۰۱۷). بر اساس استدلال کلارکسون، لی، ریچاردسون و واسواری (۲۰۱۱)، شرکت‌ها می‌توانند در صورت در نظر گرفتن ابتکارات زیست‌محیطی در زمان توسعه استراتژی‌های تجاری خود، از مزایای اقتصادی بلندمدت بهره‌مند شوند. گارسیا و همکاران (۲۰۱۷) تأکید کرده‌اند که شرکت‌هایی که به محیط زیست آسیب می‌رسانند یا شرایط کاری سختی دارند، ممکن است با جریمه یا تبلیغات منفی مواجه شوند که منجر به زیان مالی شده و شرکت را برای سرمایه‌گذاران غیرجذاب می‌کند.

بنابراین، اقدامات زیست‌محیطی، اجتماعی و حاکمیتی برای رسیدگی به دغدغه‌های ذی‌نفعان، ایجاد دارایی‌های رابطه‌ای و سرمایه اخلاقی، و در نهایت بهبود عملکرد مالی شرکت انجام می‌شود (حیدرپور و شهبازی، ۱۳۹۴). علاوه بر این، اقدامات زیست‌محیطی، اجتماعی و حاکمیتی با بهبود قابل توجه عملکرد سرمایه انسانی و رابطه‌ای شرکت، از طریق افزایش وفاداری و تعهد کارکنان، مزایای دیگری نیز برای شرکت به همراه دارد که به نوبه خود مزیت رقابتی شرکت را افزایش می‌دهد (چن، ۲۰۲۲) و همچنین تصویر و شهرت شرکت را در میان ذی‌نفعان بهبود می‌بخشد (داس، موکهوپادیای و سوار، ۲۰۲۳).

اقتصادهای جهانی از الگوی صنعتی قدیمی به شیوه اطلاعاتی جدید تحول یافته‌اند که در آن استراتژی‌های تجاری به‌منظور تحقق اهداف بلندمدت کسب‌وکار بازتعریف شده‌اند

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-25]

[DOI: 10.66224/qjerp.34.117.336]

(چاهارباغی و کریپس، ۲۰۰۶). این تحول موجب شده است که مدل‌های تجاری شرکت‌ها برای حفظ مزیت رقابتی، دارایی‌های نامشهود را بر دارایی‌های مشهود ترجیح دهند. به‌طور خاص، شرکت‌هایی که سرمایه فکری بیشتری دارند، معمولاً احتمال بقای بیشتری در محیط‌های بسیار رقابتی دارند. اگر از سرمایه فکری (یک دارایی مبتنی بر دانش) به‌طور هوشمندانه بهره‌برداری شود، این سرمایه می‌تواند نقش قابل توجهی در تقویت ظرفیت‌های داخلی شرکت ایفا کند (ترونگ و نگوین، ۲۰۲۳).

مطالعات پیشین تأیید کرده‌اند که اقدامات زیست‌محیطی، اجتماعی و حاکمیتی با بهبود عملکرد سرمایه انسانی و رابطه‌ای شرکت، از طریق افزایش تعهد و وفاداری کارکنان، به شرکت‌ها منفعت می‌رسانند که این موضوع به نوبه خود مزیت رقابتی شرکت را تقویت می‌کند (برنکو و رودریگز، ۲۰۰۶). این اقدامات همچنین به کسب‌وکارها در ساختن شهرت میان ذی‌نفعان و توسعه منابع و قابلیت‌هایشان، به‌ویژه منابع نامشهود مانند سرمایه فکری، کمک می‌کنند. علاوه بر این، مشروعیت تجاری بر اصول اخلاقی و فلسفه شرکتی آگاه به مسائل اجتماعی تأکید دارد که بر چگونگی ادراک ذی‌نفعان از شرکت و یکپارچگی آن تأثیر می‌گذارد و در محیط‌های بسیار رقابتی حیاتی است (یادگاری‌فر و فولادی، ۱۴۰۲). بنابراین، منافع بالقوه استراتژی‌های زیست‌محیطی، اجتماعی و حاکمیتی را می‌توان به‌عنوان بهبود ابتکارات یا افزایش سرمایه فکری تعریف کرد. رویکردهای زیست‌محیطی، اجتماعی و حاکمیتی و سرمایه فکری بازتاب‌دهنده شباهتی مفهومی هستند که از نظر تئوری و عملی چندبعدی است. یک رویکرد چندبعدی به مسئولیت اجتماعی

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-25]

[DOI: 10.66224/qjerp.34.117.336]

ضروری است و باید شامل پایداری زیست‌محیطی، روابط اجتماعی و اقدامات حاکمیتی شرکتی باشد (اشرف طالش و همکاران، ۱۴۰۰).

در عین حال، سرمایه فکری به‌طور گسترده‌ای شامل سرمایه انسانی، سرمایه ساختاری و سرمایه رابطه‌ای تلقی می‌شود (ترونگ و نگوین، ۲۰۲۳؛ شهدادی و پودات، ۱۴۰۲). به‌طور خاص، برنکو و رودریگز (۲۰۰۶) ارتباط مثبتی بین فعالیت‌های زیست‌محیطی، اجتماعی و حاکمیتی و دارایی‌های سرمایه فکری کشف کرده‌اند و تأیید می‌شود که سرمایه‌گذاری در تلاش‌های زیست‌محیطی، اجتماعی و حاکمیتی از طریق تقویت سرمایه فکری سودآور است. این رابطه در ایجاد یک مزیت رقابتی بلندمدت برای هر شرکتی حیاتی است.

از این رو، آگاهی از استراتژی شرکت در یکپارچه‌سازی، ایجاد، انتقال و بهره‌برداری از سرمایه فکری می‌تواند به ذی‌نفعان دیدگاه روشنی درباره آینده شرکت ارائه دهد. به‌ویژه، عملیات زیست‌محیطی، اجتماعی و حاکمیتی رفاه کارکنان و اخلاق کسب‌وکار را از جنبه‌های مختلفی در نظر می‌گیرد که می‌تواند روابط کارکنان را بهبود بخشیده و توانایی شرکت در جذب و حفظ کارکنان واجد شرایط‌تر را افزایش دهد (گالی و همکاران، ۲۰۱۳).

از آنجا که بیشتر مطالعات پیشین تنها بر کشور چین در بررسی ارتباط بین عملکرد زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی و نوآوری متمرکز شده‌اند (شو، لیو و شانگ، ۲۰۲۰؛ یانگ، وانگ، ژو و جیانگ، ۲۰۱۹)، نیاز به شواهد بیشتر از دیدگاه مختلف احساس می‌شود. این مطالعه قصد دارد تا ارتباط بین عملکرد زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی و سرمایه فکری را در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بررسی کند. علاوه بر این، این پژوهش بررسی می‌کند که چگونه محدودیت مالی رابطه بین عملکرد زیست محیطی،

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-25]

[DOI: 10.66224/qjerp.34.117.336]

اجتماعی و حاکمیتی شرکت و سرمایه فکری آن را تعدیل می‌کنند. با توجه به مشکلات تأمین مالی شرکت‌ها، بررسی محدودیت مالی از ضرورت بیشتری برخوردار است. به‌ویژه در شرایط اقتصادی و اجتماعی خاص ایران، که در آن توجه به سرمایه‌های نامشهود و پایدار نظیر سرمایه فکری به‌طور فزاینده‌ای ضروری است، این پژوهش می‌تواند الگویی نوین برای ارزیابی و بهبود عملکرد سازمان‌ها در راستای استانداردهای زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی فراهم آورد. به علاوه، این مطالعه می‌تواند به تقویت درک و توسعه استراتژی‌های سازمانی مبتنی بر مسئولیت اجتماعی و زیست‌محیطی در کشور کمک کند و از این منظر به غنی‌سازی تحقیقات آتی در این حوزه بپردازد.

۲. مبانی نظری و پیشینه پژوهش

۲-۱. عملکرد زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی و سرمایه فکری

بر اساس نظریه ذینفعان، شرکت باید برای تمامی ذینفعان ارزش ایجاد کند، از جمله جامعه محلی، کارکنان، مصرف‌کنندگان و منابع زیست‌محیطی یا طبیعی (فریمن، ۲۰۱۰). در همین راستا، کلارکسون و همکاران (۲۰۱۱) بیان کردند که شرکت‌ها باید در هنگام تدوین استراتژی‌های کسب‌وکار، فعالیت‌های زیست‌محیطی را در نظر بگیرند تا از طریق کسب مزیت رقابتی، سودهای اقتصادی بلندمدت کسب کنند. بسیاری از مطالعات تجربی رابطه بین موفقیت مالی شرکت و مسئولیت اجتماعی شرکت را با استفاده از معیارهای عملکرد درک‌شده، عملکرد عملیاتی، شاخص‌های رشد، معیارهای مبتنی بر بازار (کیوتوبین)، معیارهای مبتنی بر حسابداری و اندازه‌گیری‌های ریسک بررسی کرده‌اند (پلوزا، ۲۰۰۹).

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-25]

[DOI: 10.66224/qjerp.34.117.336]

بیشتر مطالعات شواهدی را نشان داده‌اند که عملکرد مسئولیت پذیری اجتماعی شرکت تأثیر مثبت قابل توجهی بر عملکرد مالی و همچنین توانمندی‌های نوآوری واقعی دارد (یانگ و همکاران، ۲۰۱۹). به‌عنوان مثال، لین و همکاران (۲۰۱۹) دریافتند که عملکرد زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی برتر می‌تواند به بهبود عملکرد مالی شرکت‌های تولید انرژی در چین کمک کند. همچنین یانگ و همکاران (۲۰۱۹) بیان کردند که مدیران، در حضور فشارهای کسب‌وکار و اجتماعی، استراتژی‌های زیست‌محیطی پیشگیرانه را در اولویت قرار می‌دهند و از این طریق ظرفیت نوآوری خود را افزایش می‌دهند. مک‌ویلیامز و سیگل (۲۰۱۱)، با استفاده از مفهوم دارایی‌های هم‌تخصص‌شده، اظهار داشتند که سرمایه‌گذاری بیشتر در عوامل زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی می‌تواند ارزش سرمایه فکری شرکت‌هایی را که در مسئولیت پذیری اجتماعی شرکت فعال‌تر هستند، به‌شدت افزایش دهد. این رابطه روشن می‌کند که چرا یک استراتژی مبتنی بر عملکرد زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی می‌تواند نتایج مطلوبی به همراه داشته باشد و از تقلید رقبا از برنامه تجاری جلوگیری کند. شرکت‌ها می‌توانند با سرمایه‌گذاری در حفاظت از محیط زیست و نوآوری، از طریق خلق دانش آشکار و ضمنی، مزیت رقابتی کسب کنند. همچنین استراتژی‌های رهبری مدیران در توسعه منابع انسانی نقشی کلیدی ایفا می‌کند (بانمایروروی و همکاران، ۲۰۲۲). تحقیقات پیشین نشان داده‌اند که ترویج فرهنگ زیست‌محیطی میان کارکنان می‌تواند سرمایه فکری و نوآوری را به‌طور مؤثری افزایش دهد و مزیت رقابتی پایداری را برای شرکت فراهم کند (هوآنگ و هوآنگ، ۲۰۲۰). برانکو و رودریگز (۲۰۰۶) نیز همبستگی مثبتی بین اقدامات زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی و سرمایه فکری یافتند و تأکید کردند که تخصیص منابع به

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-25]

[DOI: 10.66224/qjerp.34.117.336]

عملکرد زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی می‌تواند با بهبود شهرت میان ذینفعان و توسعه دارایی‌های ناملموس، برای شرکت‌ها مفید باشد.

سرمایه انسانی شامل مجموعه مهارت‌های کارکنان است که آن‌ها را قادر می‌سازد تا از طریق دانش و ایده‌های نوآورانه، دارایی‌های ملموس و ناملموس ایجاد کنند (سابرامانیام و یوندت، ۲۰۰۵). این سرمایه به طور قابل توجهی به موفقیت شرکت کمک می‌کند و مزیت رقابتی آن را تقویت می‌نماید. توجه به کارکنان یک جنبه اساسی از عوامل زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی است. گالی و همکاران (۲۰۱۳) گزارش دادند که اقدامات زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی می‌تواند روابط کارکنان را بهبود بخشد و به شرکت‌ها کمک کند تا کارمندان باکیفیت بالا را جذب و حفظ کنند. شرکت‌ها برای ایجاد تمایز از رقبا، تأکید بیشتری بر پایداری زیست‌محیطی دارند و تلاش می‌کنند تعهد خود به محیط زیست را در دانش و هویت سازمانی خود ادغام کنند (رضایی و همکاران، ۱۴۰۲). همچنین مطالعات نشان داده‌اند که اقدامات زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی می‌تواند از طریق سه رکن اصلی (زیست‌محیطی، اجتماعی و حاکمیت) بر سرمایه فکری تأثیر بگذارد. به‌عنوان مثال، رکن زیست‌محیطی می‌تواند شهرت و ارزش برند شرکت را افزایش دهد، که این امر به نوآوری و بهبود قابلیت‌های فناوری منجر می‌شود (داس و همکاران، ۲۰۲۳). رکن اجتماعی می‌تواند کارکنان بااستعداد را جذب و حفظ کند و روابط مثبت با ذینفعان ایجاد نماید. عملکرد اجتماعی قوی، که از طریق تعاملات جامعه و اقدامات اخلاقی به دست می‌آید، روابط با ذینفعان را بهبود می‌بخشد و سرمایه فکری را غنی‌تر می‌کند. در نهایت، بُعد حاکمیتی نیز با شفافیت در تصمیم‌گیری و رهبری قوی، فرهنگ مسئولیت‌پذیری و یکپارچگی را ایجاد

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-25]

[DOI: 10.66224/qjerp.34.117.336]

می‌کند که به تصمیم‌گیری مؤثر و مدیریت ریسک کمک کرده و سرمایه فکری سازمان را محافظت و تقویت می‌نماید (شاهزاد و همکاران، ۲۰۲۲).

هو و همکاران (۲۰۲۴) رابطه بین فعالیت‌های زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی و عملکرد شرکت را بازبینی می‌کند. عملکرد زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی تأثیر مثبت و معناداری بر عملکرد شرکت دارد. در حالی که مشارکت ذینفعان به طور مثبت این رابطه را تعدیل می‌کند، محدودیت‌های مالی و دینداری به طور منفی آن را تعدیل می‌کند. جالب توجه است که این پیوند مثبت به جای عملکرد حاکمیتی، ناشی از عملکرد محیطی و اجتماعی است.

اشرف طالش و همکاران (۱۴۰۰) تأثیر عملکرد زیست محیطی و مسئولیت اجتماعی بر ارزش بازار: نقش واسطه‌ای عُمر شرکت را بررسی کردند. نتایج نشان داد که عوامل زیست محیطی و مسئولیت اجتماعی، تأثیر مثبت و معناداری بر ارزش بازار شرکت‌ها دارد و چرخه عُمر شرکت‌ها در تأثیر عوامل زیست محیطی و مسئولیت اجتماعی بر ارزش بازار آن‌ها نقش واسطه‌ای دارد ولیکن شدت این نقش جزیی است.

نمازی و همکاران (۱۴۰۲) تأثیر کیفیت ابعاد زیست‌محیطی بر عملکرد واحدهای تجاری با توجه به نقش میانجی راهبری شرکتی را بررسی کردند. یافته‌ها نشان دادند ابعاد زیست‌محیطی بر عملکرد واحدهای تجاری و راهبری شرکتی تأثیر مثبت و معنادار دارد. افزون بر این، راهبری شرکتی بر عملکرد واحدهای تجاری تأثیر و معناداری دارد. درنهایت، راهبری شرکتی نیز به‌عنوان یک متغیر میانجی بر رابطه بین ابعاد زیست‌محیطی و عملکرد واحدهای تجاری تأثیر دارد و نقش میانجی (جزیی) آن تأیید شد. با افزایش

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-25]

[DOI: 10.66224/qjerp.34.117.336]

شرکت‌ها، جدال بر سر استفاده از منابع طبیعی و آلودگی‌های ناشی از آن، شدت چشمگیری پیدا کرده و باعث آسیب-پذیر شدن محیط زیست شده است.

با توجه به نیاز به تحقیقات بیشتر بر مبنای شواهد بین‌المللی، تحقیق ما اثر مثبت امتیازات کلی عوامل زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی و عناصر فردی این امتیازات را بر سرمایه فکری بررسی می‌کند. بنابراین، فرضیه زیر ارائه می‌شود:

- فرضیه اول: عملکرد زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی بر سرمایه فکری تأثیر دارند.

۲-۲. اثر تعدیلی محدودیت‌های مالی بر رابطه بین عملکرد زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی و سرمایه فکری

محدودیت مالی یک شرکت به طور مستقیم بر توانایی آن در دستیابی به اهداف بلندمدت و رشد پایدار تأثیر می‌گذارد. هرچه محدودیت‌های مالی کمتر باشد، شرکت می‌تواند منابع بیشتری را برای توسعه نوآوری، سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه، و بهبود رضایت مشتری و رشد کارکنان تخصیص دهد (آگاستیا و همکاران، ۲۰۲۰). همچنین، شرکت‌هایی که محدودیت مالی کمتری دارند، می‌توانند ریسک‌های مالی را بهتر مدیریت کرده و از آن برای بهبود عملکرد مالی و تحقق اهداف استراتژیک خود استفاده کنند (بوییان و نگوین، ۲۰۱۹). در این زمینه، داشتن منابع مالی مناسب به شرکت‌ها این امکان را می‌دهد که تمرکز بیشتری بر اهداف پایدار داشته باشند و از مزایای بلندمدت آن بهره‌مند شوند. در پژوهش‌های داخلی نیز، نشان داده شده است که محدودیت‌های مالی یکی از عوامل کلیدی در تعیین توانایی شرکت‌ها برای سرمایه‌گذاری در پروژه‌های بلندمدت و پایدار است. به‌ویژه، در شرایط اقتصادی ایران که با نوسانات شدید اقتصادی و محدودیت‌های

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-25]

[DOI: 10.66224/qjerp.34.117.336]

مالی مواجه است، شرکت‌هایی که توان مالی بهتری دارند، قادر به انجام ابتکارات پایدار و نوآورانه بیشتر هستند (رضایی و همکاران، ۱۴۰۲). علاوه بر این، پژوهش‌ها نشان می‌دهند که مدیریت منابع مالی در شرکت‌های ایرانی به‌ویژه در صنایع با نیازهای سرمایه‌گذاری بالا، تأثیر زیادی بر توسعه عملکرد مالی و موفقیت بلندمدت آن‌ها دارد (یادگاری‌فر و فولادی، ۱۴۰۲).

با این حال، زمانی که منابع مالی کافی نباشد، شرکت ممکن است اهداف مالی کوتاه‌مدت را بر اهداف بلندمدت پایداری ترجیح دهد که می‌تواند تعهد آن به شیوه‌های زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی را کاهش دهد (شارما، ۲۰۰۰). ریول، استوکس و چن (۲۰۱۰) دریافتند که شرکت‌هایی که با محدودیت‌های مالی مواجه هستند، تصمیم می‌گیرند تا سرمایه‌گذاری خود در تحقیق و توسعه را کاهش دهند تا سرمایه را صرفه‌جویی کنند و هزینه‌ها را پایین بیاورند. چنین اقداماتی می‌تواند عملکرد یک شرکت را به طور قابل‌توجهی کاهش دهد و رقابت‌پذیری آن را در صنعت تحت تأثیر منفی قرار دهد (نمازی و همکاران، ۱۴۰۲).

گو و همکاران (۲۰۲۴) تأثیر عملکرد زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی شرکت‌های چینی را بر محدودیت‌های مالی و فعالیت‌های تأمین مالی آنها بررسی کردند. آنها یک ارتباط منفی بین عملکرد زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی شرکت‌ها و محدودیت‌های مالی آنها بدست آوردند که ناشی از تعهد دولت چین برای مقابله با تغییرات آب و هوایی است. در مقایسه با شرکت‌های دولتی، شرکت‌های غیر دولتی به لطف افزایش قیمت سهام و اعتبار سبز، محدودیت‌های مالی خود را از طریق انتشار سهام و انتشار بدهی کاهش داده‌اند. شرکت‌های با آلودگی بالا هم از سهام و هم از انتشار بدهی سود می‌برند، در حالی که شرکت‌های با آلودگی کم عمدتاً از طریق انتشار سهام تأمین مالی می‌کنند.

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-25]

[DOI: 10.66224/qjerp.34.117.336]

فرجی و همکاران (۱۴۰۲) تأثیر رتبه عوامل زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیت شرکتی بر ریسک سقوط قیمت سهام با تأکید بر محدودیت مالی را بررسی کردند. نتایج نشان می‌دهد که با افزایش رتبه بندی رتبه عوامل زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیت شرکتی، ریسک سقوط قیمت سهام کاهش پیدا می‌کند همچنین یافته‌ها نشان داد که محدودیت مالی بر رابطه بین رتبه بندی عوامل زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیت شرکتی و چولگی منفی بازده سهام تأثیر معناداری دارد. اما، بر رابطه رتبه بندی عوامل زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیت شرکتی و نوسان پایین به بالا تأثیری ندارد.

شهدادی و پودات (۱۴۰۲) نقش کارایی سرمایه فکری بر ارتباط میان تعهد اجتماعی شرکت و عملکرد مالی را بررسی کردند. نتایج نشان داد که بین تعهد اجتماعی شرکت و عملکرد مالی ارتباط مثبت و معناداری برقرار است. همچنین، یافته‌ها حاکی از آن بود که بین تعهد اجتماعی شرکت و سرمایه فکری ارتباط مثبت و معناداری وجود دارد.

با بهبود وضعیت مالی شرکت، ممکن است تصمیم به تجدید نظر در سرمایه‌گذاری‌های زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی گرفته شود. این مسائل ممکن است در اولویت قرار گیرند و در استراتژی کلی گنجانده شوند که به سازمان مزیت رقابتی می‌دهد. با توجه به مشارکت بیشتر از سوی کارکنان و مدیریت، این استراتژی پذیرش شیوه‌های پیچیده‌تر و پایدارتر زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی را برای سازمان آسان‌تر می‌کند. این اقدامات می‌توانند بر سرمایه فکری تأثیر بگذارند (مک‌ویلیامز و سیگل، ۲۰۱۱؛ شو و همکاران، ۲۰۲۰). بنابراین، بررسی می‌شود که آیا تلاش‌های زیست محیطی،

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-25]

[DOI: 10.66224/qjerp.34.117.336]

اجتماعی و حاکمیتی شرکت‌های با وضعیت مالی بهتر با سطح بالاتری از سرمایه فکری همراه است یا خیر. بنابراین فرضیه دوم مطرح می‌شود:

- فرضیه دوم: محدودیت مالی رابطه بین عملکرد زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی و سرمایه فکری را تعدیل می‌کند.

۳. روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نظر شیوه گردآوری داده‌ها توصیفی و از نوع پیمایشی و همبستگی می‌باشد. به دلیل اینکه پژوهشگر تلاش دارد تا آنچه هست را به دور از هرگونه استنتاج ذهنی گزارش دهد، در اینجا محقق پارامترهای جامعه آماری را مورد بررسی قرار داده و با انتخاب نمونه‌ای که معرف جامعه می‌باشد به بررسی متغیرهای پژوهش پرداخته است.

جامعه آماری پژوهش تمام شرکت‌های پذیرفته در در بورس اوراق بهادار تهران هستند. به دلیل ناهمگونی جامعه آماری شرایط زیر برای تعیین نمونه آماری مطرح می‌شود:

۱. شرکت‌های سرمایه‌گذاری، هلدینگ‌ها، بانک‌ها و موسسات تأمین اعتبار از نمونه جامعه آماری حذف شدند.

۲. شرکت‌هایی که سال مالی آنها منتهی به پایان سال مالی نیست به دلیل قابلیت مقایسه بهتر.

۳. شرکت‌هایی که وقفه معاملاتی بیش از شش ماه دارند حذف شدند.

۴. شرکت‌هایی که بخش عمده‌ای از داده‌های مربوط به افشای پایداری را گزارش نکرده‌اند.

با توجه به محدودیت‌های مطرح شده تعداد ۱۱۵ شرکت برای دوره زمانی ۱۳۹۶ لغایت ۱۴۰۲ انتخاب گردید.

۴. مدل‌ها و متغیرهای پژوهش

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-25]

[DOI: 10.66224/qjerp.34.117.336]

این مطالعه از تحلیل رگرسیون چند متغیره استفاده می‌کند که برای بررسی تأثیر متغیرهای مستقل بر یک متغیر وابسته استفاده می‌شود. این تحلیل همچنین قدرت رابطه بین این متغیرها را اندازه‌گیری می‌کند و جهت رابطه را نشان می‌دهد. معادلات رگرسیون مورد استفاده برای آزمون فرضیه اول و دوم به ترتیب مطابق روابط ۱ و ۲ است:

$$IC = \alpha + \beta_1 ESG + \beta_2 ROA + \beta_3 SIZE + \beta_4 SG + \beta_5 LEV + \beta_6 MTB + \beta_7 AGE + \varepsilon_{i,t} \quad (۱)$$

که در آن:

ESG: عملکرد زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی؛ IC: سرمایه فکری؛ ROA: بازده دارایی؛ $SIZE$: اندازه شرکت؛ SG: رشد فروش؛ LEV: اهرم مالی؛MTB : سن شرکت؛ AGE: سن شرکت؛

$$IC_{i,t} = \alpha + \beta_1 ESG + \beta_2 \text{Altman Z} - \text{score}_{i,t} + \beta_3 ESG_{i,t} \times Altman\ Z - score_{i,t} + \beta_4 ROA_{i,t} + \beta_5 SIZE_{i,t} + \beta_6 SG_{i,t} + \beta_7 LEV_{i,t} + \beta_8 MTB_{i,t} + \beta_9 AGE_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (۲)$$

که در آن:

$Altman\ Z - score_{i,t}$: معیار محدودیت مالی

۱-۴. متغیر وابسته

سرمایه فکری یکی از موضوعات حیاتی میان محققان و مشاوران کسب‌وکار است، زیرا سرمایه‌گذاری‌ها در دارایی‌های نامشهود و منابع مبتنی بر دانش برای توسعه ثروت در شرکت‌ها و همچنین توسعه اجتماعی-اقتصادی کشورها ضروری است (پوچی، سیمونی و زانی، ۲۰۱۵). هوانگ و هوانگ (۲۰۲۰) سرمایه فکری را به‌عنوان دارایی نامشهود یک

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-25]

[DOI: 10.66224/qjerp.34.117.336]

شرکت تعریف کردند که از درک، شایستگی‌های تکنولوژیکی، روابط مشتری و مهارت‌های ویژه حاصل می‌شود. روش‌های مختلفی برای ارزیابی سرمایه فکری در حسابداری و نظریه سازمان‌های تجاری وجود دارد. اولین روش اندازه‌گیری سرمایه فکری مبتنی بر رویکرد مرتبط با سرمایه‌گذاری است که از روش ضریب ارزش افزوده فکری که توسط پولیک (۲۰۰۰) معرفی شده برای تخصیص ارزش پولی به سرمایه فکری استفاده می‌کند. این روش به‌طور گسترده برای ارزیابی سرمایه فکری شرکت‌ها به‌کار گرفته شده است، همان‌طور که در مطالعات نظری و تجربی مشاهده می‌شود (فورته و همکاران، ۲۰۱۷). این روش سرمایه فکری را از داده‌های صورت‌های مالی با استفاده از سه مؤلفه اصلی اندازه‌گیری می‌کند (پولیک، ۲۰۰۰):

۱. سرمایه انسانی معیاری است برای اندازه‌گیری چگونگی اثربخشی سرمایه‌گذاری‌ها در تولید ارزش؛

۲. کارآیی سرمایه به‌کار گرفته‌شده آماری است که میزان ارزشی را که هنگام ادغام سرمایه فیزیکی و مالی ایجاد می‌شود اندازه‌گیری می‌کند؛

۳. زیرساخت‌های فرآیند، اختراع و برندها در موفقیت سرمایه ساختاری نقش دارند.

در این پژوهش، ضریب ارزش افزوده سرمایه فکری به‌عنوان شاخصی برای سنجش کارایی سرمایه فکری و اجزای آن شامل کارایی سرمایه ارتباطی(CEE)؛ کارایی سرمایه انسانی(HCE)؛ کارایی سرمایه ساختاری (SCE) به‌عنوان متغیرهای مستقل مورد بررسی قرارگرفته‌اند. ضریب ارزش افزوده سرمایه فکری ($VAIC$) میزان بهره‌وری و ارزش ایجادشده در شرکت را با استفاده از ارقام حسابداری محاسبه می‌کند. این مدل در واقع به اندازه‌گیری ارزش افزوده‌ای که توسط منابع فکری شرکت تولید می‌شود، می‌پردازد.

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-25]

[DOI: 10.66224/qjerp.34.117.336]

ضریب ارزش افزوده سرمایه فکری نشان‌دهنده میزان ارزش تولیدشده به‌ازای هر واحد پول سرمایه‌گذاری‌شده از دارایی‌های شرکت است. مقدار بالاتر این ضریب بیانگر ایجاد ارزش بیشتر توسط منابع شرکت می‌باشد.

در حقیقت، $VAIC$ یک روش ساده و استاندارد است که امکان مقایسه عملکرد شرکت‌ها را به‌صورت مؤثر فراهم می‌سازد (تسنگ و همکاران، ۲۰۱۵).

محاسبه ضریب ارزش افزوده سرمایه فکری بر اساس مدل پالیک به‌صورت رابطه ۳ انجام می‌شود:

$$VAIC = HCE + SCE + CEE \quad (۳)$$

که در آن:

HCE: ضریب کارایی سرمایه انسانی؛ SCE: ضریب کارایی سرمایه ساختاری؛ CEE: ضریب کارایی سرمایه به کار گرفته شده.

این مدل بر اساس توانایی شرکت در ایجاد ارزش طراحی شده است. ارزش ایجادشده(VA) در شرکت‌ها از طریق رابطه ۴ محاسبه می‌شود:

$$VA = OUT - IN \quad (۴)$$

که در آن:

OUT: مجموع ارزش فروش‌های شرکت؛ IN: مجموع هزینه‌های تحمل‌شده برای دستیابی به فروش، به استثنای هزینه‌های نیروی انسانی. همچنین، ارزش ایجادشده (VA) می‌تواند بر اساس حساب‌های شرکت به صورت رابطه ۵ محاسبه شود:

$$VA = OP + EC + D + A \quad (۵)$$

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-25]

[DOI: 10.66224/qjerp.34.117.336]

که در آن:

OP: سود عملیاتی؛ EC: هزینه‌های کارکنان؛ D: استهلاک؛ A: استهلاک دارایی‌های نامشهود

در مرحله بعد اجزاء مدل مطابق رابطه ۶ محاسبه می‌شوند:

$$HCE = VA/HC \quad (۶)$$

که در آن:

HCE شاخص کارایی سرمایه انسانی است و HC نیز جمع کل حقوق و دستمزد و مخارج جانبی کارکنان یعنی همان سرمایه انسانی است

۲-۴. متغیر مستقل: عملکرد زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی

بر اساس ابتکار گزارشگری جهانی[1]، افشای پایداری به عنوان افشای اثرات زیست‌محیطی و اجتماعی و حاکمیتی ناشی از فعالیت‌های یک شرکت یا سازمان تعریف می‌شود. همچنین این گزارش‌ها ارزش سازمان و مدل حاکمیتی را ارائه می‌کند که نشان‌دهنده ارتباط بین استراتژی و تعهد یک شرکت به اقتصاد جهانی پایدار است. برای اندازه‌گیری متغیر افشای گزارشگری پایداری از چک لیست ارائه شده توسط نخیلی و همکاران (۲۰۲۱) استفاده شده است. چک لیست شامل مجموعه‌ای از چند مؤلفه می‌باشد که هر مولفه شامل چند شاخص در حوزه مسئولیت‌پذیری اجتماعی، زیست محیطی و حاکمیتی شرکت بوده و امتیاز هر یک از شاخص‌ها برابر عدد یک می‌باشد. پس از بررسی چک لیست فوق در ارتباط با سال-شرکت‌های مورد بررسی، در نهایت تعداد شاخص‌های افشا شده توسط

1. Global Reporting Initiative (GRI)

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-25]

[DOI: 10.66224/qjerp.34.117.336]

شرکت (محموعه اقدامات انجام شده در حوزه مسئولیت‌پذیری اجتماعی) بر کل تعداد شاخص‌های موجود در چک لیست تقسیم شده و در نهایت امتیاز شرکت در زمینه افشای عملکرد زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی به عنوان کمیت نسبی مطابق رابطه ۵ محاسبه شده است (نخیلی و همکاران، ۲۰۱۷).

$$SR = \frac{\text{تعداد اقلام افشا شده}}{\text{تعداد کل اقلام قابل افشا}} \quad (۷)$$

چک لیست نخیلی و همکاران (۲۰۲۱) به صورت جدول (۲) تعریف شده است. این چک لیست بر پایه مستندات شرکت قابل استخراج بوده و سایر شرکت‌ها باید با همکاری کارشناسان ذی‌ربط احراز هر یک از موارد مورد بررسی و امتیازدهی گردد:

جدول ۱. چک لیست ارزیابی افشای زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی

مولفه	مولفه شاخص‌ها (ESG)
اجتماعی	سرمایه‌گذاری اجتماعی، حمایت از فعالیت‌های جامعه، هدایا و خدمات خیریه، اقدامات قانونی/دعاوی حقوقی، فعالیت‌های مذهبی/فرهنگی
زیست محیطی	کنترل آلودگی، جلوگیری از خسارات زیست محیطی، بازیافت یا جلوگیری از ضایعات، حفظ منابع طبیعی، تحقیق و توسعه، سیاست زیست محیطی
حاکمیتی	توسعه محصول/سهم بازار، کیفیت محصول، توقف تولید و سایر محصولات و خدمات، تعداد کارکنان، حقوق ماهانه/پاداش نقدی و مزایا، سهام تحت تملک کارکنان، بازنشستگی و مزایای پایان خدمت، سلامتی و ایمنی در محیط کار، برنامه‌های آموزش و توسعه کارکنان، ورزشی و رفاهی، وام یا بیمه کارکنان، روحیه و ارتباطات کارکنان، سلامتی و ایمنی در محیط کار، برنامه‌های آموزش و توسعه کارکنان، سلامتی مشتریان، شکایات/رضایتمندی مشتریان، سیاست پرداخت دیرتر برای مشتریان خاص، تدارک تسهیلات و خدمات پس از فروش، پاسخگویی به نیاز مشتریان و سایر مشتریان.

مأخذ: یافته‌های پژوهش

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-25]

[DOI: 10.66224/qjerp.34.117.336]

۳-۴. متغیر تعدیل گر: محدودیت‌های مالی

در این پژوهش از امتیاز Z آلتمن (۱۹۶۸) برای اندازه‌گیری محدودیت‌های مالی استفاده کردیم. امتیاز Z آلتمن به صورت زیر محاسبه می‌شود:

$$Altman\ Z-score = 1.2\times\left(\frac{Working\ Capital}{Total\ Assets}\right) + 1.4\times\left(\frac{Retained\ Profits}{Total\ Assets}\right) + 3.3\times\left(\frac{EBIT}{Total\ Assets}\right) + 0.6\times\left(\frac{MV}{BV}\right) + 1.0\times\left(\frac{Sales}{Total\ Assets}\right) \quad (۸)$$

که در آن:

$Working\ Capital$: سرمایه در گردش که از تفاضل دارایی‌های جاری و بدهی‌های جاری بدست می‌آید.

$Retained\ Profits$: سود انباشته؛ $Total\ Assets$: کل دارایی‌ها؛ $EBIT$: به معنای درآمد قبل از بهره و مالیات است، MV: نمایانگر ارزش بازار حقوق صاحبان سهام است، و BV:ارزش دفتری کل بدهی‌ها است. زمانی که ضریب امتیاز Z آلتمن بزرگتر از ۲/۹۹ باشد، در منطقه امن قرار دارد؛ زمانی که ضریب امتیاز Z آلتمن بین ۱/۸۱ و ۲/۹۹ باشد، در منطقه خاکستری قرار دارد؛ و زمانی که ضریب امتیاز Z آلتمن کمتر از ۱/۸۱ باشد، در منطقه بحران قرار دارد. این نشان می‌دهد که هرچه ضریب امتیاز Z آلتمن بالاتر باشد، ریسک ورشکستگی کمتر است. انتظار می‌رود که ارتباط مثبتی بین عملکرد سرمایه فکری و امتیاز Z آلتمن وجود داشته باشد.

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-25]

[DOI: 10.66224/qjerp.34.117.336]

۴-۴. متغیرهای کنترلی

از متغیرهای کنترلی زیر جهت کنترل اثرات متغیر سرمایه فکری مطابق با پژوهش‌های فورته و همکاران (۲۰۱۷) استفاده می‌شود:

- **اندازه شرکت:** شامل لگاریتم طبیعی کل فروش شرکت است. شرکت‌های بزرگتر ممکن است سریع‌تر منابع مالی داخلی را توسعه دهند و به سرمایه خارجی دسترسی پیدا کنند، که عملکرد شرکت را بهبود می‌بخشد. از این رو، انتظار می‌رود که یک شرکت بزرگتر احتمال بیشتری برای عملکرد بالاتر از نظر سرمایه فکری داشته باشد (فورته و همکاران، ۲۰۱۷؛ یوندت و همکاران، ۲۰۰۴).
- **بازده حقوق صاحبان سهام:** از تقسیم سود عملیاتی به کل دارایی‌ها بدست می‌آید. طبق نظر یوندت و همکاران (۲۰۰۴) و فورته و همکاران (۲۰۱۷) شرکت‌هایی که دارای سرمایه فکری و بازده دارایی بالا هستند، می‌توانند مزیت رقابتی بیشتری کسب کرده و در نتیجه عملکرد شرکت را بهبود دهند. انتظار می‌رود که بین بازده دارایی و عملکرد سرمایه فکری رابطه مثبتی وجود داشته باشد.
- **سن شرکت:** با استفاده از لگاریتم طبیعی مدت زمان فعالیت آن از زمان تأسیس محاسبه می‌شود. طبق نظر ادبیات موجود، عدم تقارن اطلاعاتی احتمالاً برای شرکت‌های بسیار جوان یا تازه‌فهرست شده بیشتر است (لی، پیک، و حنیفه، ۲۰۰۸). بنابراین، شرکت‌های تازه‌فهرست شده تمایل دارند که اطلاعات بیشتری در مورد سرمایه فکری خود افشا کنند تا شک و تردید را کاهش داده و اعتماد را افزایش دهند. سرمایه‌گذاران و ذینفعان می‌توانند با بررسی پروفایل ریسک شرکت، ارزش بازار آن

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-25]

[DOI: 10.66224/qjerp.34.117.336]

را بهتر ارزیابی کرده و تصمیمات سرمایه‌گذاری دقیق‌تری بگیرند (الشاندیدی و همکاران، ۲۰۱۳). مطالعه ما انتظار دارد که رابطه مثبتی بین نسبت اهرم مالی و سرمایه فکری وجود داشته باشد.

- **فرصت‌های سرمایه‌گذاری:** از تقسیم ارزش بازار حقوق صاحبان سهام به ارزش دفتری آن محاسبه می‌شود. شرکت‌ها برای بهره‌برداری از منابع موجود و توسعه دارایی‌های نامشهود است. شرکت‌هایی با فرصت‌های سرمایه‌گذاری بالا معمولاً به دنبال استفاده بهتر از سرمایه فکری خود هستند تا بتوانند مزیت رقابتی پایدار ایجاد کنند. به‌ویژه، این شرکت‌ها از طریق سرمایه انسانی و سرمایه ساختاری قوی، توانایی بیشتری در شناسایی و بهره‌برداری از فرصت‌های جدید دارند. انتظار می‌رود که شرکت‌هایی با نسبت بالای فرصت‌های سرمایه‌گذاری بتوانند سرمایه فکری خود را بهتر توسعه داده و از آن برای ایجاد ارزش استفاده کنند، زیرا این شرکت‌ها تمایل بیشتری به سرمایه‌گذاری در نوآوری و تحقیق و توسعه دارند (گرکو، فراموسکا، و آلگرینی، ۲۰۱۴).
- **رشد فروش:** رشد فروش از طریق محاسبه درصد تغییرات فروش دوره جاری نسبت به فروش دوره گذشته به‌دست می‌آید. رشد فروش به‌عنوان شاخصی از عملکرد عملیاتی شرکت، نشان‌دهنده توانایی شرکت در افزایش درآمد و سهم بازار است. طبق نظر فورته و همکاران (۲۰۱۷) شرکت‌هایی با رشد فروش بالا، نیازمند استفاده بهینه از سرمایه انسانی و سرمایه ساختاری برای حفظ و افزایش این رشد هستند. سرمایه رابطه‌ای نیز از طریق تقویت ارتباطات با مشتریان و تأمین‌کنندگان به رشد فروش کمک می‌کند. شرکت‌هایی که رشد فروش بالایی دارند، احتمالاً از سرمایه فکری خود برای شناسایی نیازهای مشتریان، بهبود محصولات و خدمات، و گسترش

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-25]

[DOI: 10.66224/qjerp.34.117.336]

بازارهای خود بهره می‌برند. بنابراین، انتظار می‌رود که بین رشد فروش و سرمایه فکری ارتباط مثبتی وجود داشته باشد.

- **اهرم مالی:** اهرم مالی از تقسیم کل بدهی‌ها به کل دارایی‌ها بدست می‌آید. اهرم مالی می‌تواند به شرکت‌ها کمک کند تا منابع بیشتری برای سرمایه‌گذاری در دارایی‌های نامشهود مانند تحقیق و توسعه و آموزش کارکنان فراهم کنند. با این حال، سطح بالای اهرم مالی ممکن است ریسک مالی شرکت را افزایش داده و منجر به کاهش سرمایه‌گذاری در پروژه‌های بلندمدت مرتبط با سرمایه فکری شود؛ ارتباط بین اهرم مالی و سرمایه فکری ممکن است بسته به سطح اهرم مالی مثبت یا منفی باشد. در شرایطی که اهرم مالی در سطح معقول باشد، می‌تواند به توسعه سرمایه فکری کمک کند، اما در سطوح بسیار بالا ممکن است مانع از این توسعه شود (لی، پیک، و حنیفه، ۲۰۰۸).

۵. یافته‌های پژوهش

جدول ۲ آمار توصیفی متغیرهای کلیدی پژوهش را نشان می‌دهد. به طور خاص، سرمایه مشتری با میانگین ۰/۶۰۴ و انحراف معیار ۰/۲۰۲ نشان‌دهنده توجه نسبی به روابط بلندمدت با مشتریان است، که با مطالعات پیشین همخوانی دارد. همچنین، سرمایه ساختاری با میانگین ۰/۵۵۰ و انحراف معیار ۰/۱۸۱ به تأثیر سیستم‌ها و فرآیندهای سازمانی اشاره دارد که در ایران ممکن است به دلیل محدودیت‌های زیرساختی و اقتصادی کمتر از حد مطلوب باشد. از سوی دیگر، ضریب ارزش افزوده فکری با میانگین ۱/۸۸۷ و انحراف معیار ۰/۴۸۹ بالاترین مقدار را در بین متغیرها دارد که نشان‌دهنده تأثیر قابل توجه سرمایه فکری در ایجاد

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-25]

[DOI: 10.66224/qjerp.34.117.336]

ارزش برای شرکت‌هاست. این موضوع در تطابق با تحقیقات جهانی است که نشان می‌دهند شرکت‌ها با سرمایه فکری بیشتر، مزیت رقابتی بالاتری دارند.

جدول ۲. آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

نام متغیر	میانگین	میانه	انحراف معیار	کمینه	بیشینه
سرمایه ارتباطی	۰/۴۵۲	۰/۴۳۲	۰/۱۵۲	۰/۱۰۲	۰/۸۰۳
سرمایه ساختاری	۰/۵۵۰	۰/۳۴۰	۰/۱۸۱	۰/۱۲۴	۰/۸۵۳
سرمایه مشتری	۰/۶۰۴	۰/۵۷۹	۰/۲۰۲	۰/۱۰۸	۰/۹۰۱
ضریب ارزش افزوده فکری	۱/۸۸۷	۱/۲۵۰	۰/۴۸۹	۰/۶۵۰	۲/۵۳۴
افشای پایداری	۰/۴۶۳	۰/۳۶۲	۰/۶۱۲	۰/۲۵۰	۰/۷۸۸
Z آلتمن	۳/۴۶۷	۳/۰۱۰	۳/۳۵۰	-۲/۵۲۷	۱۵/۶۵۲
اندازه شرکت	۱۲/۵۲۰	۱۱/۴۵۳	۰/۶۰۵	۱۱/۰۰۳	۱۵/۵۰۶
اهرم مالی	۰/۴۵۰	۰/۳۵۲	۰/۲۵۲	۰/۰۵۱	۰/۹۷۳
فرصت‌های رشد	۴/۵۴۷	۳/۰۳۹	۰/۸۳۹	۰/۰۷۳	۱۸/۷۸۳
رشد فروش	۰/۳۵۷	۰/۲۲۷	۰/۳۶۲	-۰/۱۳۹	۰/۶۳۸
سن شرکت	۴/۶۳۹	۳/۲۲۲	۰/۱۷۳	۱/۷۳۰	۵/۶۴۹
بازده دارایی‌ها	۰/۲۶۸	۰/۳۱۰	۰/۲۷۸	-۰/۱۳۰	۰/۸۵۴

مأخذ: یافته‌های پژوهش

در خصوص عملکرد زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی، متغیر افشای پایداری با میانگین ۰/۴۶۳ و انحراف معیار ۰/۶۱۲ نشان‌دهنده سطح نسبتاً پایین اما متنوعی از افشای اطلاعات مربوط به پایداری در شرکت‌ها است. این امر نشان می‌دهد که در بازار ایران، شرکت‌ها به طور متوسط اطلاعات مربوط به مسئولیت‌های اجتماعی و محیطی خود را به میزان کمتری افشا می‌کنند. با توجه به میانگین و انحراف معیار نسبتاً بالا، مشاهده می‌شود که برخی شرکت‌ها در این زمینه عملکرد بهتری دارند، در حالی که بسیاری از شرکت‌ها هنوز در این حوزه به اندازه کافی شفاف نیستند. میانگین امتیاز $Z - Score$ آلتمن برابر

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-25]

[DOI: 10.66224/qjerp.34.117.336]

۳/۴۶۷ است که نشان‌دهنده وضعیت ایمن است (بالاتر از ۲/۹۹). در مورد متغیرهای مالی، اهرم مالی با میانگین ۰/۴۵۰ و انحراف معیار ۰/۲۵۲ نشان‌دهنده استفاده متوسط از بدهی‌ها برای تأمین مالی است، که در بسیاری از اقتصادهای در حال توسعه همچون ایران قابل انتظار است. رشد فروش نیز با میانگین ۰/۳۵۷ و انحراف معیار ۰/۳۶۲ نسبتاً پایین است که نشان‌دهنده محدودیت‌های اقتصادی در افزایش فروش در این بازار است.

۱-۵. اثر عملکرد کلی زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی بر سرمایه فکری

جدول ۳ رابطه بین عملکرد زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی سرمایه فکری را نشان می‌دهد.

جدول ۳. تأثیر عملکرد زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی بر سرمایه فکری

علائم اختصاری	مدل (۱)		مدل (۲)		مدل (۳)		مدل (۴)	
	بتا	t	بتا	t	بتا	t	بتا	t
عدد ثابت	۰/۱۲۳	۱/۵۱۳	۰/۳۴۲**	۳/۴۱۲	۰/۴۵۵**	۴/۱۲۱	۰/۶۱۵**	۵/۰۱۳
عملکرد کلی ESG	۰/۵۳۰**	۷/۲۰۴	–	–	–	–	–	–
عملکرد زیست محیطی	–	–	۰/۳۸۵**	۵/۵۴۶	–	–	–	–
عملکرد اجتماعی	–	–	–	–	۰/۳۳۶**	۴/۱۳۳	–	–

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-25]

[DOI: 10.66224/qjerp.34.117.336]

جدول ۳. تأثیر عملکرد زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی بر سرمایه فکری

علائم اختصاری	مدل (۱)		مدل (۲)		مدل (۳)		مدل (۴)	
	بتا	t	بتا	t	بتا	t	بتا	t
عملکرد حاکمیتی	–	–	–	–	–	–	۰/۵۲۱**	۵/۷۱۲
بازده دارایی	۰/۱۲۵**	۲/۶۴۲	۰/۱۶۶**	۳/۰۰۵	۰/۲۷۸**	-۴/۷۷۹	۰/۲۱۷**	-۴/۳۶۶
اندازه شرکت	۰/۳۴۴**	۴/۷۵۷	۰/۴۳۷**	۵/۲۲۸	۰/۱۱۸**	۲/۸۴۷	۰/۴۳۱**	۴/۵۳۴
رشد فروش	۰/۲۶۴**	۳/۱۲۹	۰/۲۳۸**	۳/۱۳۹	۰/۲۵۲**	۳/۵۱۸	۰/۲۴۱**	۳/۴۲۲
اهرم مالی	-۰/۲۹۱**	۴/۱۰۱	۰/۱۸۸**	۳/۰۳۹	-۰/۳۹۹**	-۵/۲۹۸	-۰/۳۳۸**	۴/۰۰۴
فرصت‌های رشد	-۰/۱۷۰**	-۳/۵۲۷	-۰/۲۷۴**	۴/۷۷۷	-۰/۳۴۸**	۵/۴۶۸	۰/۱۰۳**	۲/۶۴۸
سن شرکت	-۰/۰۸۲*	-۱/۹۷۲	-۰/۰۹۳*	-۲/۱۲۷	۰/۱۱۳*	-۲/۳۱۲	-۰/۱۲۷*	۲/۵۵۳
R^2 تعدیل شده	۰/۴۲۴		۰/۴۱۰		۰/۳۸۴		۰/۳۹۷	
دوربین واتسون	۱/۸۳۷		۱/۹۳۸		۱/۶۳۹		۱/۷۶۹	
F آماره	۸/۷۳۸		۷/۶۳۸		۹/۶۶۳		۸/۶۳۶	
احتمال آماره F	۰/۰۰۰		۰/۰۰۰		۰/۰۰۰		۰/۰۰۰	

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-25]

[DOI: 10.66224/qjerp.34.117.336]

جدول ۳. تأثیر عملکرد زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی بر سرمایه فکری

علائم اختصاری	مدل (۱)		مدل (۲)		مدل (۳)		مدل (۴)	
	بتا	t	بتا	t	بتا	t	بتا	t
سطح معنی‌داری F لیمر	۰/۰۰۰		۰/۰۰۰		۰/۰۰۰		۰/۰۰۰	
سطح معنی‌داری هاسمن	۰/۰۰۰		۰/۰۰۰		۰/۰۰۰		۰/۰۰۰	
ناهمسانی- معنی‌داری	۰/۱۳۲		۰/۳۶۸		۰/۳۵۱		۰/۰۸۳	
جارک برا- معنی‌داری	۰/۰۹۳		۰/۰۵۶		۰/۰۷۷		۰/۱۰۳	

مأخذ: یافته‌های پژوهش

نتایج مدل (۱) نشان می‌دهد که ضریب امتیاز عملکرد زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی مثبت ۰/۵۳۰ و از نظر آماری در سطح کمتر از ۱٪ معنادار است، که نشان می‌دهد شرکت‌هایی که امتیاز مسئولیت اجتماعی شرکتی بهتری دارند، احتمالاً در زمینه سرمایه فکری کارآمدتر هستند. نکته مهم این است که مدل‌های (۲) تا (۴) دقیقاً همان مشخصات را با استفاده از شاخص‌های جایگزین مسئولیت اجتماعی شرکتی بررسی می‌کنند، یعنی امتیاز عملکرد زیست محیطی (ارکان محیطی)، امتیاز عملکرد اجتماعی (ارکان اجتماعی) و امتیاز

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-25]

[DOI: 10.66224/qjerp.34.117.336]

عملکرد حاکمیتی (ارکان حاکمیتی) که به ترتیب ضریب‌های ۰/۳۸۵، ۰/۳۳۶ و ۰/۵۲۱ را نشان می‌دهند و مقدار سطح معنی داری کمتر از ۱٪ است. به طور کلی، نتایج مدل‌های (۱) تا (۴) از این دیدگاه حمایت می‌کند که عملکرد زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی موجب افزایش کارآمدی سرمایه فکری و نوآوری شرکت می‌شود. در حقیقت، وقتی شرکت‌ها فعالیت‌های زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی را به عنوان بخشی از استراتژی خود دنبال می‌کنند، باید به مسائل نوآوری بیشتر بپردازند تا از رقبای خود پیشی بگیرند.

علاوه بر این، ضریب اندازه شرکت در تمامی مدل‌ها در جدول ۴ مثبت و از نظر آماری در سطح ۱٪ معنادار است. بنابراین، سرمایه فکری با افزایش اندازه شرکت مؤثرتر می‌شود و نشان می‌دهد که شرکت‌های بزرگتر با انعطاف‌پذیری و پیشروی بیشتر قادر به مقابله با شرایط دشوار در توسعه سرمایه فکری هستند. نکته مهم این است که ضریب سن شرکت تأثیر منفی معناداری بر سرمایه فکری در تمامی مدل‌ها دارد. این یافته نشان می‌دهد که شرکت‌های جوان‌تر نسبت به شرکت‌های قدیمی‌تر بیشتر تمایل به سرمایه‌گذاری در سازمان‌های نوآور دارند. تفسیر دیگر این رابطه منفی بین سرمایه فکری و سن شرکت این است که با پیرتر شدن شرکت‌ها، فرآیندهای سخت‌گیرانه و محدودیت‌های ساختاری می‌تواند باعث از مد افتادن دانش، مهارت‌ها و توانایی‌ها شود. در حالی که نسبت بازده دارایی ارتباط مثبت معناداری با سرمایه فکری در سطح معناداری ۱٪ دارد.

۲-۵. بررسی اثر ترکیبی عملکرد کلی (و فردی) ESG، و نمره Z آلتمن بر سرمایه فکری

جدول ۴ نتایج مدل ۵ و ۶ را گزارش می‌کند که بر نقش نمره Z آلتمن تأکید دارد.

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-25]

[DOI: 10.66224/qjerp.34.117.336]

جدول ۴. تأثیر عملکرد کلی ESG و زیست محیطی بر سرمایه فکری

	مدل (۵)		مدل (۶)	
علائم اختصاری	بتا	t	بتا	t
عدد ثابت	۰/۲۳۸	۱/۸۷۱	۰/۲۱۱	۱/۳۵۲
$TESG$	۰/۶۷۳**	۴/۲۳۱	–	–
$Altman$	۰/۸۴۳**	۵/۶۱۱	–	–
$TESG \times Altman$	۰/۵۳۶**	۳/۹۰۴	–	–
ENV	–	–	۰/۴۵۵**	۳/۴۹۶
$Altman$	–	–	۰/۲۹۱*	۲/۱۵۸
$ENV \times Altman$	–	–	۰/۵۷۶**	۴/۳۰۲
بازده دارایی	-۰/۱۲۹	۱/۶۹۷	-۰/۱۴۲	۱/۵۴۰
اندازه شرکت	۰/۲۲۱**	۵/۵۷۲	۰/۱۸۶**	۴/۳۲۴
رشد فروش	۰/۱۰۶**	۳/۳۲۵	۰/۱۲۴**	۳/۷۲۶
اهرم مالی	۰/۰۶۳*	۲/۰۳۸	۰/۰۹۴*	۲/۴۲۵
فرصت‌های رشد	۰/۰۱۵	۱/۰۲۱	۰/۰۴۲	۱/۸۶۲
سن شرکت	۰/۷۰۱**	۶/۶۳۵	۰/۶۴۲**	۶/۰۶۵
R^2 تعدیل شده	۰/۴۲۶		۰/۴۱۵	
دوربین واتسون	۱/۸۵۴		۱/۷۱۰	
آماره F	۱۱/۶۵۲		۱۰/۳۵۲	
احتمال آماره F	۰/۰۰۰		۰/۰۰۰	
سطح معنی‌داری F لیمر	۰/۰۰۰		۰/۰۰۰	
سطح معنی‌داری هاسمن	۰/۰۰۰		۰/۰۰۰	
ناهمسانی- معنی‌داری	۰/۲۱۰		۰/۱۰۶	
جارک برا- معنی‌داری	۰/۰۸۵		۰/۰۶۸	

مأخذ: یافته‌های پژوهش

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-25]

[DOI: 10.66224/qjerp.34.117.336]

جدول ۴ نتایج مدل ۵ و ۶ را گزارش می‌کند. با برآورد این مدل‌ها می‌توان نتیجه گرفت که نمره Z آلتمن به‌طور مثبت رابطه بین عملکرد زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی و سرمایه فکری را تعدیل می‌کند. بدین ترتیب، ضریب تعاملی $TESG \times Altman$ مثبت (۰/۵۳۶) و معنی دار است و نشان می‌دهد که شرکت‌هایی که در وضعیت خوبی قرار دارند و عملکرد بهتری در افشای عوامل زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی دارند با احتمال بیشتری موجب بهبود سرمایه فکری در سازمان از طریق ایجاد نوآوری، بهبود روابط مشتریان و توجه به نیروی انسانی می‌شوند. همچنین، عامل زیست محیطی نیز به صورت مجزا مورد بررسی قرار گرفت و نتایج نشان داد که ضریب تعاملی $ENV \times Altman$ مثبت (۰/۴۵۵) و معنی‌دار است و نشان می‌دهد که شرکت‌هایی که در منطقه امن به لحاظ وصعیت مالی قرارگرفته‌اند و همزمان به مسائل زیست محیطی توجه ویژه‌ای دارند، با قدرت بیشتری موجب بهبود سرمایه فکری در شرکت‌ها می‌شوند. ضریب تعیین تعدیل شده مدل‌های ۵ و ۶ در جدول ۴ نشان می‌دهد که به ترتیب ۴۲/۶ و ۴۱/۵ درصد از تغییرات متغیر وابسته سرمایه فکری توسط متغیرهای مستقل و سایر متغیرها قابل تبیین است. آماره دوربین واتسون بین ۱/۵ و ۲/۵ بوده و می‌توان تأیید نمود که خطاها یا تفاوت مقادیر واقعی و مقادیر پیش‌بینی شده به وسیله مدل‌های رگرسیون، از یکدیگر مستقل هستند. مقدار سطح معنی‌داری F برابر با ۰/۰۰۰ و کوچکتر از ۰/۰۵ درصد می‌باشد که حاکی از معنی‌داری کل مدل است. سطح معنی‌داری آماره F لیمر و هاسمن نشان می‌دهد که برازش مدل پژوهش بصورت داده‌های پانلی به کمک مدل اثرهای ثابت انجام گرفته است. آماره بروش-پاگان گادفری نیز نشان می‌دهد که ناهمسانی واریانس بین فرضیه‌های پژوهش وجود ندارد.

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-25]

[DOI: 10.66224/qjerp.34.117.336]

مدل‌های ۷ تا ۸ در جدول ۵ نیز نشان می‌دهد که ضریب برآورد شده از عبارت تعامل بین عملکرد اجتماعی و حاکمیتی با نمره Z آلتمن مثبت (۰/۴۰۸ و ۱/۲۳۹) و از نظر آماری در سطح ۱٪ معنادار است، که به این معناست که افزایش در نسبت نمره Z آلتمن تأثیر مثبت مهمی در پرداخت موضوعات اجتماعی و حاکمیتی دارد و تعامل این عوامل موجب تقویت سرمایه انسانی، مشتری و ساختاری می‌شود. در حقیقت، زمانی که محدودیت مالی در شرکت کم باشد، بهبود عوامل اجتماعی و حاکمیتی موجب رشد سرمایه فکری و نوآوری در شرکت می‌شود.

بطور خلاصه نتایج پژوهش نشان می‌دهد که نمره Z آلتمن به‌عنوان یک متغیر تعدیل‌گر، نقش کلیدی در تقویت رابطه بین عملکرد اجتماعی و حاکمیتی و سرمایه فکری ایفا می‌کند. به‌طور خاص، نتایج حاکی از آن است که شرکت‌هایی با نمره Z آلتمن بالاتر، یعنی شرکت‌هایی که وضعیت مالی مطلوب‌تر و ریسک ورشکستگی پایین‌تری دارند، تأثیر مثبت و معنادارتری از اقدامات اجتماعی و حاکمیتی بر بهبود سرمایه فکری تجربه می‌کنند. این موضوع نشان می‌دهد که شرکت‌ها در محیط‌هایی با ثبات مالی بهتر، توانایی بیشتری برای سرمایه‌گذاری در فعالیت‌های اجتماعی و حاکمیتی دارند که این سرمایه‌گذاری‌ها به تقویت سرمایه انسانی (مانند افزایش توانمندی و رضایت کارکنان)، سرمایه مشتری (بهبود روابط و اعتماد مشتریان) و سرمایه ساختاری (تقویت فرآیندها و زیرساخت‌های سازمانی) منجر می‌شود. به‌علاوه، نمره Z آلتمن با کاهش ریسک‌های مالی و افزایش ظرفیت شرکت‌ها برای پذیرش استراتژی‌های بلندمدت، شرایطی را فراهم می‌کند که عملکرد زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی بتواند تأثیر حداکثری خود را بر توسعه و بهره‌وری

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-25]

[DOI: 10.66224/qjerp.34.117.336]

سرمایه فکری اعمال کند. بنابراین، این نتایج نشان‌دهنده اهمیت سلامت مالی در بهبود تأثیر فعالیت‌های اجتماعی و حاکمیتی بر سرمایه فکری شرکت‌ها است و لزوم توجه به تعادل میان پایداری مالی و غیرمالی را در مدیریت سازمانی برجسته می‌سازد.

جدول ۵. تأثیر عملکرد اجتماعی و حاکمیتی بر سرمایه فکری

	مدل (۷)		مدل (۸)	
علائم اختصاری	بتا	t	بتا	t
عدد ثابت	۱/۶۵۸**	۵/۸۵۴	۱/۲۱۱**	۴/۴۱۹
$Social$	۰/۳۶۵**	۴/۰۵۲	–	–
$Altman$	۰/۷۴۹**	۵/۴۲۰	–	–
$Social \times Altman$	۰/۴۰۸**	۳/۳۳۶	–	–
GOV	–	–	۱/۲۳۹**	۶/۹۸۵
$Altman$	–	–	۰/۳۸۷**	۲/۸۸۹
$GOV \times Altman$	–	–	۰/۵۳۴**	۴/۱۳۴
بازده دارایی	-۰/۲۲۸**	۲/۶۵۸	-۰/۳۰۱**	۳/۰۵۲
اندازه شرکت	۰/۴۵۱**	۶/۶۸۵	۰/۳۴۰**	۵/۱۵۲
رشد فروش	۰/۱۱۸**	۳/۵۲۹	۰/۱۳۷**	۳/۹۳۰
اهرم مالی	۰/۰۶۷**	۲/۱۸۵	۰/۰۸۹*	۲/۳۱۷
فرصت‌های رشد	۰/۰۱۲	۱/۰۱۲	۰/۰۳۸	۱/۶۴۱
سن شرکت	۰/۶۳۸**	۶/۱۴۰	۰/۵۲۷**	۵/۴۱۶
R^2 تعدیل شده	۰/۵۰۷		۰/۴۴۸	
دوربین واتسون	۱/۸۵۴		۱/۹۲۵	
آماره F	۱۲/۳۵۲		۱۶/۰۵۴	
احتمال آماره F	۰/۰۰۰		۰/۰۰۰	
سطح معنی‌داری F لیمر	۰/۰۰۰		۰/۰۰۰	
سطح معنی‌داری هاسمن	۰/۰۰۰		۰/۰۰۰	
ناهمسانی- معنی‌داری	۰/۰۸۷		۰/۱۴۰	
جارک برا- معنی‌داری	۰/۰۶۸		۰/۰۶۶	

مأخذ: یافته‌های پژوهش

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-25]

[DOI: 10.66224/qjerp.34.117.336]

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

این مطالعه به بررسی عملکرد زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی بر سرمایه فکری با تأکید بر محدودیت مالی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخت. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی می‌تواند سرمایه فکری شرکتی را تقویت کنند. در حقیقت، شرکت‌ها باید در فعالیت‌های زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی به‌عنوان بخشی از استراتژی خود مشارکت کنند و باید برای باقی ماندن جلوتر از رقبای خود نوآوری کنند. این نتایج نشان می‌دهد که اجرای مسئولیت‌های زیست‌محیطی و اجتماعی به همراه حاکمیت شفاف و مؤثر، می‌تواند به ارتقاء دانش سازمانی، مهارت‌های نیروی انسانی و روابط شبکه‌ای شرکت منجر شود که مجموعاً سرمایه فکری را افزایش می‌دهد. این امر ضمن بهبود عملکرد کلی شرکت، قابلیت نوآوری و انعطاف‌پذیری سازمان را نیز ارتقاء می‌بخشد. بنابراین، توجه به فعالیت‌های زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی نه تنها از منظر اخلاقی و اجتماعی اهمیت دارد، بلکه به عنوان یک محرک استراتژیک برای تقویت منابع غیرمادی شرکت و ایجاد مزیت رقابتی پایدار شناخته می‌شود. این تحلیل همسو با دیدگاه‌های نوین در مدیریت دانش و پایداری سازمانی است که سرمایه فکری را به عنوان یکی از دارایی‌های کلیدی برای رشد و توسعه بلندمدت تلقی می‌کند. این یافته توضیح می‌دهد که چرا استراتژی مبتنی برعملکرد زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی منجر به عملکرد بالاتر می‌شود، زیرا نامشخص بودن دارایی‌ها کمک می‌کند تا رقبا نتوانند رویکرد کسب‌وکار را تقلید کنند. این نشان می‌دهد که شرکت‌های با عملکرد بالاتر در زمینه زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی منابع بیشتری را به حفاظت از محیط‌زیست اختصاص می‌دهند که به نوبه خود سرمایه مشتری فعلی یا بالقوه و منابع کارکنان را افزایش می‌دهد. این مطالعه همچنین از تعامل عملکرد زیست

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-25]

[DOI: 10.66224/qjerp.34.117.336]

محیطی، اجتماعی و حاکمیتی و نمره Z آلتمن استفاده کرد و نتایج نشان داد که هرچه ضریب نمره Z بیشتر باشد، تأثیر فعالیت‌های که نمره Z آلتمن بر سرمایه فکری شرکت بیشتر می‌شود. نتایج با یافته‌های چاکیر و همکاران (۲۰۲۱) سازگار است. این یافته نشان می‌دهد که شرکت‌هایی که از نظر مالی وضعیت پایدارتری دارند، بهتر قادرند از فعالیت‌های مسئولیت‌پذیری اجتماعی و زیست‌محیطی بهره‌برداری کرده و سرمایه فکری خود را ارتقاء دهند، چرا که منابع مالی قوی‌تر امکان سرمایه‌گذاری مؤثرتر در توسعه دانش، مهارت‌ها و روابط سازمانی را فراهم می‌آورد. به طور کلی، این تعامل پیچیده بیانگر آن است که موفقیت در ارتقاء سرمایه فکری از طریق فعالیت‌های زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی نیازمند تکیه بر بنیان‌های مالی قوی است و تنها در چنین شرایطی می‌توان انتظار داشت که فعالیت‌های مسئولیت‌پذیری منجر به ایجاد ارزش پایدار برای شرکت شود. این تحلیل به فهم بهتر ارتباط بین عملکرد مالی، مسئولیت‌پذیری اجتماعی و توسعه سرمایه‌های فکری در سازمان‌ها کمک می‌کند و اهمیت یکپارچگی استراتژیک این ابعاد را در مدیریت سازمانی برجسته می‌سازد.

بررسی تأثیر عملکرد کلی (فردی) زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی ر عملکرد سرمایه فکری، به‌طور چشمگیری به ادبیات عملکرد زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی افزوده است. تحلیل‌ها حاکی از شناسایی عملکرد زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی به‌عنوان دارایی اصلی یک شرکت است که منجر به بهبود ارزش اقتصادی یک دارایی استراتژیک دیگر مانند سرمایه فکری است. این دارایی به اعتبار شرکتی، فرهنگ و اعتماد سرمایه‌گذاران و مشتریان مربوط می‌شود. از این رو، انتظار می‌رود که عملکرد زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی به تعریف محیطی سازمانی کمک کند که به ساخت شبکه‌ای از روابط مبتنی بر اعتماد با طرف‌های داخلی و خارجی می‌پردازد و به تسهیل اشتراک‌گذاری انواع مختلف دانش موجود در سرمایه فکری

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-25]

[DOI: 10.66224/qjerp.34.117.336]

کمک می‌کند. جزء داخلی عملکرد زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی شامل کارکنان شرکت، انگیزه‌ها و احساس تعلق به موسسه‌ای است که کارکنان می‌توانند بر اساس اعتماد و ارزش‌های مشترک به آن هویت دهند.

علاوه بر این، مدیران می‌توانند تصمیمات بهتری اتخاذ کنند که به افزایش ارزش و شهرت شرکت و ایجاد ارزش بلندمدت برای ذینفعان منجر شود. شرکت‌هایی که عملکرد خوبی در زمینه عملکرد زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی دارند و دستاوردهای برجسته‌ای در توسعه پایدار به‌دست آورده‌اند، می‌توانند پیام مثبتی در مورد منافع داخلی و خارجی برای ذینفعان انتقال دهند. بنابراین، مدیران باید هنگام اتخاذ تصمیمات، به تأثیر فعالیت‌های عملکرد زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی بر عملکرد سرمایه فکری توجه کنند و نه تنها بر سودهای کوتاه‌مدت تمرکز کنند. علاوه بر این، مدیران می‌توانند از همبستگی مثبت بین سرمایه فکری و نمره عملکرد زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی برای حمایت از تعهد خود به فعالیت‌های عملکرد زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی استفاده کنند. نتایج نشان می‌دهند که عملکرد زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی می‌تواند روابط مبتنی بر اعتماد را تقویت کند که تبادل دانش ضمنی و اجتماعی‌سازی آن را به جزئیات واضح و روشن برای منافع شرکت تبدیل می‌کند. به این ترتیب، مدیران می‌توانند از عملکرد زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی برای انتخاب و نگهداری بهترین استعدادها و ساخت روابط قوی‌تر با ذینفعان خارج از شرکت استفاده کنند. کسب‌وکارها ممکن است بیشتر تمایل به پذیرش مدل‌های مسئولیت‌پذیر اجتماعی داشته باشند زمانی که بتوانند پیوند مثبتی بین عملکرد زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی و منابع حیاتی مانند سرمایه فکری نشان دهند.

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-25]

[DOI: 10.66224/qjerp.34.117.336]

شرکت‌ها باید به طور فعال و هدفمند سرمایه‌گذاری در حوزه‌های زیست‌محیطی، اجتماعی و حاکمیتی را افزایش دهند تا از طریق تقویت سرمایه فکری، قابلیت‌های نوآوری و مزیت رقابتی خود را بهبود بخشند. به ویژه تأکید بر بهبود شاخص‌های زیست‌محیطی، اجتماعی و حاکمیتی می‌تواند زمینه‌ساز توسعه دانش، مهارت‌های نیروی انسانی و شبکه‌های ارتباطی درون و برون سازمانی شود که نهایتاً به افزایش بهره‌وری و خلق ارزش بلندمدت کمک می‌کند. از این رو، مدیران باید حوزه‌های زیست‌محیطی، اجتماعی و حاکمیتی را به عنوان بخشی جدایی‌ناپذیر از استراتژی‌های کلان سازمانی در نظر گرفته و سازوکارهای نظارتی و انگیزشی لازم برای تحقق اهداف مرتبط با مسئولیت‌پذیری اجتماعی را در ساختارهای مدیریتی تعبیه کنند. همچنین، با توجه به نقش تقویت‌کننده نمره Z آلتمن در افزایش تأثیر فعالیت‌های زیست‌محیطی، اجتماعی و حاکمیتی بر سرمایه فکری، شرکت‌ها باید پیش از هرگونه گسترش در حوزه مسئولیت‌های اجتماعی و زیست‌محیطی، توجه ویژه‌ای به تقویت وضعیت مالی و سلامت اقتصادی خود داشته باشند. حفظ و ارتقاء ثبات مالی می‌تواند امکان سرمایه‌گذاری مؤثرتر در پروژه‌های زیست‌محیطی، اجتماعی و حاکمیتی را فراهم سازد و از این طریق زمینه‌ساز افزایش پایداری و ارزش‌آفرینی شرکت شود. بنابراین، تدوین راهبردهای مالی مستحکم، مدیریت ریسک‌های اقتصادی و حفظ نقدینگی کافی باید به عنوان اولویت‌های کلیدی در برنامه‌ریزی‌های سازمانی قرار گیرند تا شرکت بتواند همزمان با بهبود عملکرد مالی، مسئولیت‌های اجتماعی و زیست‌محیطی خود را نیز به بهترین نحو به اجرا درآورد.

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-25]

[DOI: 10.66224/qjerp.34.117.336]

منابع

اشرف طالش، سید هادی؛ فرساد امان الهی، غلامرضا؛ کیقبادی، امیررضا و زهرا لشکری (۱۴۰۰). «تأثیر عملکرد زیست محیطی و مسئولیت اجتماعی بر ارزش بازار: نقش واسطه‌ای عُمر شرکت»، *دانش حسابداری مالی*، ۸ (۳): ۲۶۷-۲۲۹.

حیدرپور، فرزانه و ناصر شهبازی (۱۳۹۴). «بررسی رابطه بین افشای زیست‌محیطی و سازوکارهای حاکمیت شرکتی با مربوط‌بودن ارزش و عملکرد»، *حسابداری سلامت*، ۴(۲)، ۵۹-۳۹.

رضایی، زینب؛ تامرادی، علی و ابراهیم سپهری (۱۴۰۲). «بررسی رابطه بین افشای اطلاعات زیست محیطی و هزینه‌های تحقیق و توسعه با تأکید بر نقش تعدیلی ارتباطات سیاسی هیات مدیره»، *مطالعات حسابداری و حسابرسی*، ۱۲ (۴۷): ۹۱-۱۱۲.

شهدادی، خسرو و کامران پودات (۱۴۰۲). «نقش کارایی سرمایه فکری بر ارتباط میان تعهد اجتماعی شرکت و عملکرد مالی (شواهدی از عملکرد زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران)»، *فصلنامه مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار*، ۵۷ (۱۴): ۲۲۲-۲۴۰.

فرجی، امید؛ حسینی، جواد و سمیه جهانی (۱۴۰۲). «تأثیر رتبه عوامل زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیت شرکتی بر ریسک سقوط قیمت سهام با تأکید بر محدودیت مالی»، *حسابداری مدیریت*، ۵۷ (۱۶): ۲۰۲-۱۸۸.

نمازی، نویدرضا؛ اسماعیل پور، حسن و بشیر کاظمی هفدانی (۱۴۰۲). «تأثیر کیفیت ابعاد زیست‌محیطی بر عملکرد واحدهای تجاری با توجه به نقش میانجی راهبری شرکتی»، *پژوهش‌های حسابداری مالی*، ۱۵ (۴): ۱۱۲-۸۷.

یادگاری فر، حامد و مسعود فولادی (۱۴۰۲). «تأثیر ساختارهای مالکیت و ویژگی‌های حاکمیتی بر گزارش پایداری شرکت»، *حسابداری و شفافیت مالی*، ۱ (۱): ۴۱-۶۴.

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-25]

[DOI: 10.66224/qjerp.34.117.336]

Agustia D., Muhammad N.P.A. & Y. Permatasari (2020). "Earnings management, business strategy, and bankruptcy risk: Evidence from Indonesia". *Heliyon*, 6(2), Article e03317.

Altman, E. (1968). "Financial ratios, discriminant analysis and the prediction of corporate bankruptcy". *The Journal of Finance*, 23(4), 589e609.

Banmairuroy W., Kritjaroen T. & W. Homsombat (2022). "The effect of knowledge oriented leadership and human resource development on sustainable competitive advantage through organizational innovation's component factors: Evidence from Thailand 's new S- curve industries". *Asia Pacific Management Review*, 27(3), 200-209.

Bhuiyan M.B.U. & T.H.N. Nguyen (2019). "Impact of CSR on cost of debt and cost of capital: Australian evidence". *Social Responsibility Journal*, 16(3), 419-430.

Branco M.C. & L.L. Rodrigues (2006). "Corporate social responsibility and resource-based perspectives". *Journal of Business Ethics*, 69(2), 111-132.

Chaharbaghi K. & S. Cripps (2006). "Intellectual capital: Direction, not blind faith". *Journal of Intellectual Capital*, 7(1), 29-42.

Chen C.H. (2022). "The mediating effect of corporate culture on the relationship between business model innovation and corporate social responsibility: A perspective from small- and medium-sized enterprises". *Asia Pacific Management Review*, 27(4), 312-319.

Clarkson P.M., Li Y., Richardson G.D. & F.P. Vasvari (2011). "Does it really pay to be green? Determinants and consequences of proactive environmental strategies". *Journal of Accounting and Public Policy*, 30(2), 122-144.

Das K.P., Mukhopadhyay S. & D. Suar (2023). "Enablers of workforce agility, firm performance, and corporate reputation". *Asia Pacific Management Review*, 28(1), 33-44.

Elshandidy T., Fraser I. & K. Hussainey (2013). "Aggregated, voluntary, and mandatory risk disclosure incentives: Evidence from UK FTSE all-share companies". *International Review of Financial Analysis*, 30, 320e333.

Faraji O. Hosseini J. & S. Jahani (1402). "The effect of the ranking of environmental, social and corporate governance factors on the risk of stock price collapse with emphasis on financial constraints". *Management Accounting*, 57 (16): 188-202 [in Persian].

Freeman R.E. (2010). *Strategic management: A stakeholder approach*. Cambridge University Press.

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-25]

[DOI: 10.66224/qjerp.34.117.336]

Garcia A.S., Mendes-Da-Silva W. & R.J. Orsato (2017). "Sensitive industries produce better ESG performance: Evidence from emerging markets". *Journal of Cleaner Production*, 150, 135-147.

Greco G., Ferramosca S. & M. Allegrini (2014). "Exploring intellectual capital in family firms. An empirical investigation". *International Journal of Learning and Intellectual Capital*, 11(2), 91e106.

Gully S.M., Phillips J. M., Castellano W.G., Han K. & A. Kim (2013). "A mediated moderation model of recruiting socially and environmentally responsible job applicants". *Personnel Psychology*, 66(4), 935-973.

Gully S.M., Phillips J. M., Castellano W. G., Han K. & A. Kim (2013). "A mediated moderation model of recruiting socially and environmentally responsible job applicants". *Personnel Psychology*, 66(4), 935-973.

Guo X., Li S., Song X. & Z. Tang (2024) ESG, "financial constraint and financing activities: A study in the Chinese market". *Accounting & Finance*, 64, 1637–1663.

Heidarpour F. & N. Shahbazi (2015). "Investigating the Relationship between the Environmental Disclosure and the Corporate Governance Mechanisms with the Relevance to Value and Performance", *Journal of Health Accounting*, 4 (2), 39-59 [in Persian].

Ho L., Nguyen V.H. and T.L. Dang (2024). "ESG and firm performance: do stakeholder engagement, financial constraints and religiosity matter?". *Journal of Asian Business and Economic Studies*, 31 (4), 263-276.

Huang C. C. & S.M. Huang (2020). "External and internal capabilities and organizational performance: Does intellectual capital matter?". *Asia Pacific Management Review*, 25(2), 111-120.

Li J., Pike R. & R. Haniffa (2008). "Intellectual capital disclosure and corporate governance structure in UK firms". *Accounting and Business Research*, 38(2), 137e159.

Lin L., Hung P.H., Chou D.W. & C.W. Lai (2019). "Financial performance and corporate social responsibility: Empirical evidence from Taiwan". *Asia Pacific Management Review*, 24(1), 61-71.

McWilliams A. & D.S. Siegel (2011). "Creating and capturing value: Strategic corporate social responsibility, resource-based theory, and sustainable competitive advantage". *Journal of Management*, 37(5), 1480-1495.

Namazi N. Esmaeilpour H. & B. Hafdani (2024). "The effect of the quality of environmental dimensions on the performance of business units according

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-25]

[DOI: 10.66224/qjerp.34.117.336]

to the mediating role of corporate governance", *Financial Accounting Research*, 15 (4): 87-112 [in Persian].

Nekhili M., Boukadhaba A., Nagati H. & T. Chtioui (2021). "ESG performance and market value: The moderating role of employee board representation". *International Journal of Human Resource Management*, 32(14), 3061-3087.

Peloza J. (2009). "The challenge of measuring financial impacts from investments in corporate social performance". *Journal of Management*, 35(6), 1518-1541.

Pucci T., Simoni C. & L. Zanni (2015). "Measuring the relationship between marketing assets, intellectual capital and firm performance". *Journal of Management & Governance*, 19(3), 589e616.

Pulic A. (2000). "VAIC™ean accounting tool for IC management". *International Journal of Technology Management*, 20(5e8), 702e714.

Revell A., Stokes D. & H. Chen (2010). "Small businesses and the environment: Turning over a new leaf?". *Business Strategy and the Environment*, 19(5), 273-288.

Rezaei Z. Tamoradi A. & E. Sepehri (2023). "The Relationship between Disclosure of Environmental Information and Research and Development Costs", *Emphasizing the Moderating Role of Political Communication*, 12 (47): 91-112 [in Persian].

Shahdadi KH. & K. Poudat (2023). "The Role of Intellectual Capital Efficiency on the Relationship Between Corporate Social Responsibility and Financial Performance (Evidence of Environmental, Social and Governance performance of Companies Listed on the Tehran Stock Exchange)", *Financial Engineering and Securities Management*, 57 (14): 222-240 [in Persian].

Shahzad F., Baig M. H., Rehman I. U., Saeed A. & G.A. Asim (2022). "Does intellectual capital efficiency explain corporate social responsibility engagement firm performance relationship?. Evidence from environmental, social and governance performance of US listed firms". *Borsa Istanbul Review*, 22(2), 295-305.

Sharma, S. (2000). "Managerial interpretations and organizational context as predictors of corporate choice of environmental strategy". *Academy of Management Journal*, 43(4), 681-697.

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-25]

[DOI: 10.66224/qjerp.34.117.336]

Subramaniam M. & M.A. Youndt (2005). "The influence of intellectual capital on the types of innovative capabilities". *Academy of Management Journal*, 48(3), 450-463.

Truong B. T. T. & P.V. Nguyen (2023). "Driving business performance through intellectual capital, absorptive capacity, and innovation: The mediating influence of environmental compliance and innovation". *Asia Pacific Management Review* (in press).

Tseng K. A., Lin C. I. & S.W. Yen (2015). "Contingencies of intellectual capitals and financial capital on value creation". *Journal of Intellectual Capital*, 16(1), 156e173.

Velte P. (2017). "Does ESG performance have an impact on financial performance? Evidence from Germany". *Journal of Global Responsibility*, 8(2), 169-178.

Xu J., Liu F. & Y. Shang (2020). "R&D investment, ESG performance and green innovation performance: Evidence from China". *Journal of Intellectual Capital*, 50(3), 737-756.

Yadegarifar H. & M. Fooladi (2023). "The effect of ownership structures and governance characteristics on the company's sustainability report", *Accounting and Financial Transparency*, 1 (1): 41-64 [in Persian].

Yang D., Wang A. X., Zhou K. Z. & W. Jiang (2019). "Environmental strategy, institutional force, and innovation capability: A managerial cognition perspective". *Journal of Business Ethics*, 159(4), 1147-1161.

Youndt M.A., Subramaniam M. & S.A. Snell (2004). "Intellectual capital profiles: An examination of investments and returns". *Journal of Management Studies*, 41(2), 335e361.

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-25]

[DOI: 10.66224/qjerp.34.117.336]