

Corporate Sustainability Performance and Systematic Risk¹

Seyed Ali Hosseini², Farehe Ebrahimi³

Received: 2023/04/28

Accepted: 2023/08/30

Research Paper

Abstract

Purpose: Considering that today, the success and sustainability of business, in addition to income, is measured based on non-financial indicators related to the company's social, environmental and governance performance, the purpose of this research is to investigate the relationship between the non-financial dimensions of corporate sustainability performance and systematic risk.

Methodology: In this research, from the statistical population of companies listed on the Tehran Stock Exchange, a sample of 96 companies during the years 1393 to 1397 was selected by systematic removal method and data were analyzed using multivariate linear regression.

Results: The results of the research hypothesis test indicate that the sustainability performance of companies has no significant relationship with systematic risk.

Conclusion: In addition to the mixed experimental results of the link between the non-financial and financial dimensions of the companies' performance, according to the findings of the current research, the social, environmental and corporate governance performance does not have the ability to influence the inherent risk of the market; Of course, according to some findings, the instability of financial markets can play a moderating role in the nature and strength of risk relations and non-financial performance of companies.

Contribution: The findings of this research can help business organizations, managers and investors in understanding the impact of sustainability performance in creating shared value for stakeholders, in order to make investment decisions based on sustainability criteria.

Keywords: Environmental Performance, Social Performance, Corporate Governance, Systematic Risk.

JEL Classification: M14, G32.

1. DOI: 10.22051/JAACSI.2023.43559.1773

2. Associate Professor, Department of Accounting, Faculty of Social Sciences and Economic, Alzahra University, Tehran, Iran. (Corresponding Author). (a.hosseini@alzahra.ac.ir).

3. M.Sc. Department of Accounting, Faculty of Social Sciences and Economic, Alzahra University, Tehran, Iran. (ebrahimifarehe@gmail.com).



عملکرد پایداری شرکتی و ریسک سیستماتیک^۱

سید علی حسینی^۲، فارهه ابراهیمی^۳

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۲/۰۸

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۶/۰۸

مقاله پژوهشی

چکیده

هدف: با توجه به اینکه امروزه موفقیت و پایداری کسب و کار، علاوه بر درآمد بر مبنای شاخص‌های غیرمالی مربوط به عملکرد اجتماعی، زیست محیطی و راهبری شرکت سنجیده می‌شود، هدف از انجام این پژوهش بررسی ارتباط ابعاد فرامالی عملکرد پایداری شرکتی و ریسک سیستماتیک می‌باشد.

روش: در این پژوهش، از جامعه آماری مورد نظر یعنی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، نمونه‌ای به تعداد ۹۶ شرکت طی سال‌های ۱۳۹۳ تا ۱۳۹۷ با روش حذف سیستماتیک انتخاب گردید و داده‌های مربوط، با استفاده از رگرسیون خطی چندمتغیره مورد بررسی قرار گرفتند.

یافته‌ها: نتایج حاصل از آزمون فرضیه پژوهش حاکی از آن است که عملکرد پایداری شرکت‌ها ارتباط معناداری با ریسک سیستماتیک ندارد.

نتیجه‌گیری: در کنار نتایج تجربی مختلط از پیوند ابعاد غیرمالی و ابعاد مالی عملکرد شرکت‌ها، عملکرد اجتماعی، زیست محیطی و راهبری شرکتی توانایی اثرگذاری بر ریسک ذاتی بازار را بر اساس نتایج پژوهش حاضر، ندارد که البته طبق برخی یافته‌ها شرایط بی‌ثباتی بازارهای مالی می‌تواند نقش تعدیل‌کننده‌ای در ماهیت و قدرت روابط ریسک و عملکرد غیرمالی شرکت‌ها ایفا نماید.

دانش افزایی: یافته‌های این پژوهش می‌تواند سازمان‌های تجاری، مدیران و سرمایه‌گذاران را در شناخت تأثیر عملکرد پایداری در راستای ایجاد ارزش مشترک برای ذی‌نفعان، جهت اتخاذ تصمیمات سرمایه‌گذاری بر معیار پایداری یاری نماید.

واژه‌های کلیدی: عملکرد زیست محیطی، عملکرد اجتماعی، راهبری شرکتی، ریسک سیستماتیک.

طبقه بندی موضوعی: M14، G32.

10.22051/JAASCI.2023.43559.1773 : DOI .۱

۲. دانشیار، گروه حسابداری، دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی، دانشگاه الزهرا(س)، تهران، ایران. (نویسنده مسئول).
(a.hosseini@alzahra.ac.ir)

۳. کارشناس ارشد، گروه حسابداری، دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی، دانشگاه الزهرا(س)، تهران، ایران. (ebrahimifarehe@gmail.com).

مقدمه

در محیط کسب و کار امروز، نقش شرکت‌های تجاری از پیشینه‌ساز سود به خلق‌کننده ارزش برای سهامداران و در سال‌های اخیر به حمایت از منافع تمامی ذی‌نفعان متحول شده است (رضایی، ۱۳۹۶: ۲۴). یک شرکت زیرمجموعه‌ای از یک جامعه است؛ بدین معنا که تولید ارزش، در اصل با تحقق انتظارات خاص اجتماعی اندازه‌گیری می‌شود (ولت، ۲۰۱۷: ۱۷۱). اگر شرکت ذی‌نفعان خود را نادیده بگیرد، نمی‌تواند ارزش بلندمدت خود را به حداکثر برساند (جنسن، ۲۰۰۱: ۲۹۸).

پایداری کسب و کار مفهوم نسبتاً جدیدی است که به‌عنوان فرایند تمرکز بر تمامی پنج بعد عملکرد پایداری (یعنی ابعاد اقتصادی، اجتماعی، زیست‌محیطی، راهبری و اخلاقی) تعریف شده است. از میان ابعاد پایداری، سه بعد زیست‌محیطی، اجتماعی و راهبری شرکتی (که به‌طور معمول در سه مؤلفه با اصطلاح "ای اس جی" یکپارچه هستند)، معرف مسائل فرامالی است که در سال‌های اخیر به‌شدت مورد توجه سرمایه‌گذاران و سیاست‌گذاران قرار گرفته است.

به‌طور کلی وجود مجموعه‌ای از پیامدهای ممکن و عدم قطعیت پیرامون اینکه از میان این مجموعه، کدام پیامد خاص رخ خواهد داد، مفهوم ریسک را خلق می‌کند (مهرانی و همکاران، ۱۳۹۶: ۲۹). ریسک را می‌توان تابعی از مواردی همچون، ریسک نوسان نرخ بهره، ریسک بازار، ریسک تورمی، ریسک تجاری، ریسک مالی، ریسک نقدینگی، ریسک نرخ ارز، ریسک کشور دانست (جونز، ۱۹۴۳: ۱۱۶)، اما صرف‌نظر از اینکه ریسک از چه منابعی ناشی می‌شود، می‌توان ریسک کل را به دو جز تقسیم نمود: ریسک سیستماتیک و ریسک غیرسیستماتیک. ریسک سیستماتیک (ریسک بازار)، آن بخش از تغییرپذیری در بازده کل اوراق بهادار است که مستقیماً با تغییرات و تحولات کلی بازار یا اقتصاد عمومی مرتبط است. این ریسک تحت تأثیر تنوع‌بخشی قرار نمی‌گیرد و سرمایه‌گذاران گزینه‌ای جز تحمل آن ندارند. بنابراین، ریسک مربوط در ارزیابی هر ورقه بهادار، ریسک سیستماتیک آن است. در نتیجه تعیین بازده مورد انتظار باید تنها تابعی از ریسک سیستماتیک باشد (مهرانی و همکاران، ۱۳۹۶: ۳۰). ریسک سیستماتیک قابل مدیریت است، اما از بین بردن آن به‌طور کامل، امری دشوار و غیر قابل ممکن است، به‌خصوص هنگامی که ریسک سیستماتیک مرتبط با وقایع سیاسی، اقتصادی و اجتماعی باشد، کنترل آن دشوارتر است (گارسیا و همکاران، ۲۰۱۷:

۱۳۶). در مقابل ریسک غیرسیستماتیک ارتباطی با تغییرپذیری کلی بازار نداشته و ناشی از خصوصیات خاص شرکت از جمله نوع محصول، ساختار سرمایه و... است.

تنش و پیوند احتمالی میان عملکرد پایداری غیرمالی (زیست محیطی، اجتماعی و راهبری شرکتی) و ابعاد عملکرد مالی به طور گسترده مورد بحث و بررسی قرار گرفته است. در ابتدا همه دانشمندان تصور نمی‌کردند که عملکرد اجتماعی خوب برای شرکت‌ها دارای مزایای مالی باشد. از نظر تاریخی، اقتصاددان برجسته میلتون فریدمن یکی از مخالفان سرسخت مسئولیت اجتماعی بوده است. او در مقاله معروف خود با عنوان «مسئولیت اجتماعی تجارت، افزایش سود آن است» که در سال ۱۹۷۰ منتشر شد، اظهار داشت که مشارکت در مسئولیت اجتماعی، مالیات غیرمنصفانه و اساساً غیردموکراتیک را به سهامداران تحمیل می‌کند که هزینه‌های اجرای آن از هر مزایای ملموس بالقوه-ای فراتر می‌رود و این امر منجر به تخصیص اشتباه و نامتناسب منابع با ارزش شرکت می‌شود (بروک و اوکونومو، ۲۰۱۸: ۱). در مقابل گروهی از دانشمندان نظیر جونز (۱۹۸۰) مسئولیت اجتماعی را (صرف نظر از مزایا و یا آسیب‌های تجاری برای شرکت) وظیفه شرکت‌ها نسبت به گروه‌های جامعه، غیر از سهامداران و فراتر از قوانین و قراردادهای موجود در جامعه می‌دانند (حسینی و حقیقت، ۱۳۹۵: ۱۰۸).

در چند سال اخیر رابطه عملکرد پایداری و ابعاد مختلف عملکرد مالی، هزینه سرمایه، قیمت سهام و ارزش شرکت در مطالعات متعدد مورد بررسی قرار گرفته است. برخی دانشمندان (نظیر بروک و اوکونومو، ۲۰۱۸: ۱؛ امیر و عثمان، ۲۰۱۲: ۶۱) معتقدند میان عملکرد پایداری و عملکرد مالی شرکت-ها رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. گیس و همکاران (۲۰۱۹: ۶۹) اظهار داشتند که تغییرات در ویژگی‌های پایداری یک شرکت ممکن است یک شاخص مالی مفید باشد. چنگ و همکاران (۲۰۱۴: ۱) معتقدند شرکت‌هایی که عملکرد اجتماعی بهتری دارند، با محدودیت سرمایه کمتری روبرو هستند. برخی دیگر از دانشمندان (همچون دلیوال و همکاران، ۲۰۱۴: ۳۲۸؛ ال‌غول و همکاران، ۲۰۱۱: ۲۳۸۸؛ شرفمن و فرناندو، ۲۰۰۸: ۵۶۹)، نیز هریک با بررسی ابعاد خاصی از عملکرد پایداری دریافتند که عملکرد پایدار با هزینه سرمایه رابطه‌ای معکوس دارد. بنابراین، با توجه به آثار عملکرد پایداری بر نمایه‌های مرتبط با ریسک شرکت، هدف از انجام این پژوهش بررسی ارتباط

ابعاد فرامالی عملکرد پایداری و ریسک سیستماتیک شرکت است که می‌تواند سازمان‌های تجاری، مدیران و سرمایه‌گذاران را در شناخت تأثیر عملکرد پایداری در ایجاد ارزش مشترک جهت اخذ تصمیمات سرمایه‌گذاری یاری نماید.

مبانی نظری و توسعه فرضیه‌ها

در پژوهش‌های حوزه پایداری کسب و کار، محققان از نظریه‌های متفاوتی از جمله نظریه نمایندگی، ذی‌نفعان، مشروعیت، علامت‌دهی، نهادی و تئوری مباشرت بهره گرفته‌اند. این نظریه‌ها پایه و اساس نظری را برای تجزیه و تحلیل ابعاد مختلف مالی و ابعاد غیرمالی عملکرد پایداری و تأثیرات یکپارچه آن‌ها در ایجاد ارزش مشترک برای همه ذی‌نفعان ارائه می‌دهند (رضایی، ۲۰۱۷: ۶۹). نقطه آغازین این نظریه‌ها عدم تقارن اطلاعاتی است که به وسیله نظریه نمایندگی تشریح می‌شود، اما به علت تمرکز این نظریه بر جنبه‌های مالی و نادیده گرفتن سایر ذی‌نفعان باید نظریه‌های دیگری را مورد توجه قرارداد (کاشانی پور و همکاران، ۱۳۹۷: ۴). در این راستا نظریه ذی‌نفعان تعهد شرکت‌ها به گروه‌هایی غیر از سهامداران را یادآور می‌شود که بر اساس این رویکرد، هدف اصلی مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها ایجاد ارزش برای ذی‌نفعان بدون تفکیک کسب و کار از اخلاق است (برزگر و حساس یگانه، ۱۳۹۳: ۱۱۷).

برخی مطالعات نشان می‌دهد که بهبود عملکرد اجتماعی منجر به تقویت ارزش برای شرکت یا کاهش مداوم ریسک پیش روی آن می‌گردد؛ تا آنجا که برخی محققان (همچون براندون و کروگر، ۲۰۱۸: ۴۲؛ شرفمن و فرناندو، ۲۰۰۸: ۵۷۰) معتقدند عملکرد پایداری به عنوان یک ابزار مدیریت ریسک عمل می‌کند. عملکرد اجتماعی می‌تواند «سرمایه اخلاقی» معینی ایجاد کند که در شرایط بحرانی، به عنوان یک سپر معتبر عمل نماید (بروک و اوکونومو، ۲۰۱۸: ۹). اگر ذی‌نفعان عملکرد شرکت را غیر پایدار بدانند، مشروعیت بنگاه اقتصادی تهدید می‌شود و در نتیجه بقای بلندمدت شرکت در معرض خطر است (هومل و شلیک، ۲۰۱۶: ۴۵۸). دان و همکاران (۲۰۱۸: ۱) معتقدند اطلاعات پایداری ممکن است نقشی فراتر از ملاحظات اخلاقی در سبد سرمایه‌گذاری داشته باشد و برای سرمایه‌گذاران مکمل مدل‌های سنتی ریسک آماری به شمار رود. ساسن و همکاران (۲۰۱۶: ۸۶۷) اظهار داشتند که عملکرد پایداری بهتر (به ویژه در بعد اجتماعی) می‌تواند از طریق کاهش

ریسک، ارزش شرکت را افزایش دهد. ال‌غول و همکاران (۲۰۱۱: ۲۳۸۸) نیز معتقدند شرکت‌هایی با رویه‌های مسئولانه اجتماعی دارای ارزش بالاتری هستند و ریسک کمتری دارند. همچنین، آلبوکرک و همکاران (۲۰۱۹: ۴۴۵۱) پایداری را یک استراتژی تنوع محصول در شرکت‌های تولیدی می‌دانند که می‌تواند سطح ریسک سیستماتیک را کاهش دهد. جو و پارک (۲۰۲۰: ۹۱۱) نیز معتقدند فعالیت‌های اجتماعی شرکت‌های صنایع بحث‌برانگیز (مانند الکل، قمار، تنباکو و سلاح گرم) دارای اثر قابل توجهی بر کاهش ریسک است و این امر می‌تواند احتمال کسب و حفظ مجوز اجتماعی برای فعالیت آن‌ها را افزایش دهد.

اکاپوترا و همکاران (۲۰۲۳: ۱۴۹) به بررسی تأثیر همه‌گیری کووید-۱۹ بر ریسک شرکت با تأکید بر عملکرد پایداری شرکتی به عنوان متغیر تعدیل‌گر پرداختند. طبق نتایج این پژوهش که حاکی از تأثیر مثبت همه‌گیری کووید-۱۹ بر ریسک شرکت است، عملکرد پایداری و به ویژه ابعاد زیست‌محیطی و راهبری، رابطه مثبت همه‌گیری کووید-۱۹ را با ریسک کل و ریسک سیستماتیک تضعیف می‌کند. با این حال تأثیر بعد اجتماعی در این مطالعه کمرنگ است.

سوتیبون (۲۰۲۳: ۱) تأثیر عملکرد پایداری بر ریسک مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بازار سرمایه جایگزین تایلند را مورد بررسی قرار داد. او در نهایت با تأکید بر نظریه علامت‌دهی رابطه‌ای منفی بین عملکرد پایداری و ریسک مالی شرکت گزارش می‌کند.

برادستاگ و همکاران (۲۰۲۱: ۱) نقش عملکرد پایدار را در طول بحران مالی کل بازار که در پاسخ به همه‌گیری جهانی کووید ۱۹ ایجاد شد، بررسی کردند. نتایج نشان داد پرتفوی‌های با امتیاز بالا در پایداری معمولاً از پرتفوی‌هایی با امتیاز پایین، عملکرد بهتری دارند. همچنین، عملکرد پایدار، ریسک مالی را در طول بحران مالی کاهش می‌دهد؛ نقش عملکرد پایداری در دوره‌های عادی ضعیف می‌شود که این امر اهمیت بیشتر پایداری را در طول بحران تأیید می‌کند.

شکیل (۲۰۲۱: ۱) پیامد عملکرد محیطی، اجتماعی و حاکمیتی را بر ریسک مالی شرکت‌های نفت و گاز مورد بررسی قرارداد. طبق نتایج این مطالعه، عملکرد پایداری با ریسک کل ارتباط معکوس دارد. همچنین، تنوع جنسیتی هیئت‌مدیره و مناقشات پایداری اثر تعدیل‌کننده قابل توجهی بر ارتباط عملکرد پایداری و ریسک مالی دارد.

مطالعه فرح و همکاران (۲۰۲۱: ۱) پیرامون اثرات مسئولیت اجتماعی بر ریسک سیستماتیک شرکت‌ها در سطح بین‌المللی صورت گرفت. طبق نتایج، رابطه بین مسئولیت اجتماعی و ریسک سیستماتیک شرکت‌ها غیرخطی بوده و یک الگوی U شکل معکوس را نشان می‌دهد؛ به طوری که در ابتدا ریسک با افزایش مسئولیت اجتماعی افزایش می‌یابد، اما پس از رسیدن به سطح آستانه مسئولیت اجتماعی، شرکت‌ها با افزایش مسئولیت اجتماعی کاهش ریسک را تجربه می‌کنند.

گیس و همکاران (۲۰۱۹: ۶۹) رابطه میان اطلاعات پایداری و عملکرد و ارزش شرکت‌ها را بررسی کردند. نتایج نشان داد که اطلاعات پایداری شرکت‌ها از طریق نمایه ریسک سیستماتیک آن‌ها (هزینه‌های پایین‌تر سرمایه و ارزش‌گذاری بالاتر) و مشخصات ریسک غیرسیستماتیک آن‌ها (سودآوری بالاتر و کاهش احتمال خطر) بر عملکرد و ارزش شرکت تأثیرگذار است.

لاف و استفان (۲۰۱۹: ۱) به بررسی تأثیر پایداری زیست‌محیطی، اجتماعی و راهبری بر کاهش ریسک سهام و بازده تعدیل شده ریسک پرداختند. نتایج تجربی پژوهش نشان می‌دهد که نمرات بالاتر پایداری با کاهش ریسک نزولی بازده سهام همراه است.

خان (۲۰۱۹: ۱۰۳) به بررسی رابطه راهبری شرکتی، پایداری و بازده در سطح جهانی پرداخت. نتایج نشان می‌دهد که در یک جامعه با سرمایه‌گذاری جهانی، معیارهای پایداری از قابلیت پیش‌بینی بازده سهام برخوردار است؛ به طوری که در تجزیه و تحلیل مقطعی، بازده آتی سهام به صورت یکنواخت در چارچوب راهبری و پایداری افزایش یافته است.

بروک و اوکونومو (۲۰۱۸: ۱) با استفاده از ادبیات پایداری، انواع پیامدهای افشا و عملکرد محیطی، اجتماعی و راهبری برای ارزش شرکت را مورد بررسی قرار دادند. طبق این نتایج، بین پایداری و عملکرد مالی در سطح بنگاه ارتباط مثبت و آماری معنادار وجود دارد. همچنین، یک پیوند علی و منفی قوی میان پایداری و انواع مختلف ریسک مالی (سیستماتیک، غیرسیستماتیک، ریسک نکول و سایر موارد) وجود دارد.

کروگر و براندون (۲۰۱۸: ۱) پایداری اجتماعی، زیست‌محیطی و کلی سرمایه‌گذاران نهادی را مورد بررسی قرار دادند. طبق شواهد این پژوهش، بازده متناسب با ریسک با اثرات زیست‌محیطی رابطه مثبت دارد و این پیوند خصوصاً برای سرمایه‌گذاری با افق طولانی‌تر تقویت می‌شود. آن‌ها

دریافتند که عامل اصلی افزایش عملکرد تعدیل شده با ریسک، افزایش بازده نیست، بلکه کاملاً برعکس، یک کانال کمتر کشف شده، یعنی کاهش ریسک کل پرتفوی است.

دان و همکاران (۲۰۱۸: ۱) در مورد ریسک و بازده حاصل از ترکیب ملاحظات زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی در استراتژی سرمایه گذاری مطالعه کردند. این پژوهش نشان از رابطه ای مثبت و قوی میان پایداری شرکت ها و ریسک آماری سهام آن ها دارد؛ به طوری که سهام شرکت هایی با عملکرد پایداری ضعیف حداکثر ۱۵٪ بیشتر از سهام شرکت های پایدار، دچار بی ثباتی هستند و بتای آن ها نیز تا ۳٪ بیشتر است.

ساسن و همکاران (۲۰۱۶: ۸۶۷) به بررسی تأثیر عملکرد پایداری شرکتی (عوامل محیطی، اجتماعی و حاکمیتی) بر ریسک شرکت های مبتنی بر بازار در اروپا پرداختند. آن ها دریافتند که عملکرد پایداری بالاتر، ریسک کل و ریسک غیر سیستماتیک را کاهش می دهد.

چنگ و همکاران (۲۰۱۴: ۱) بررسی کردند که آیا عملکرد برتر در استراتژی پایداری، منجر به دسترسی بهتر به منابع مالی می شود یا خیر. آن ها با بررسی داده های ۴۹ کشور جهان دریافتند شرکت هایی که عملکرد اجتماعی بهتری دارند، با محدودیت های سرمایه کمتری روبرو هستند.

اوکونومو و همکاران (۲۰۱۲: ۴۸۳) با بررسی ارتباط بین عملکرد اجتماعی شرکت ها و ریسک مالی دریافتند که عملکرد اجتماعی شرکت ها با ریسک سیستماتیک آن ها ارتباط منفی دارد، اما ضعف در عملکرد اجتماعی شرکت با ریسک مالی رابطه مثبت و شدیدی دارد.

سالاما و همکاران (۲۰۱۱: ۱۹۲) به بررسی رابطه بین عملکرد زیست محیطی شرکت ها و ریسک شرکت در بافت شرکت های بریتانیایی پرداختند و نشان دادند که عملکرد محیطی و اجتماعی یک شرکت با ریسک مالی سیستماتیک آن رابطه معکوس دارد؛ به طوری که افزایش ۱ واحد در امتیاز عملکرد محیطی و اجتماعی با کاهش ۰/۰۲۸ واحد در معیار بتا همراه است.

شرفمن و فرناندو (۲۰۰۸: ۵۶۹) ارتباط مدیریت ریسک زیست محیطی و هزینه سرمایه را مورد بررسی قرار دادند. نتایج نشان می دهد که بهبود مدیریت ریسک زیست محیطی با کاهش هزینه سرمایه همراه است. نویسندگان کاهش نوسانات قیمت سهام شرکت (که توسط بتا اندازه گیری می شود) را عامل اصلی کاهش هزینه می دانند.

بابائی و همکاران (۱۴۰۰: ۱) به بررسی رابطه بین عملکرد پایداری شرکتی و ارزش شرکت با تأکید بر نقش امتیاز افشا و اندازه شرکت پرداختند. یافته‌های پژوهش نشان داد که بین ابعاد مالی و غیرمالی عملکرد پایداری شرکتی و ارزش شرکت رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

جعفری جم و همکاران (۱۳۹۸: ۲۱۵) نقش افشا اطلاعات پایداری در عملکرد مالی و ارزش شرکت‌ها بررسی نمودند. یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که افشای اطلاعات پایداری با عملکرد مالی و ارزش شرکت‌ها دارای روابط معنادار و مستقیمی است.

رمضان‌نیا و رضایی (۱۳۹۶: ۱۸۹) به بررسی اثر مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکت بر ریسک سیستماتیک و غیرسیستماتیک با استفاده از مدل تحلیل پوششی داده‌ها پرداختند. نتایج نشان داد مسئولیت‌پذیری اجتماعی اثر منفی و معناداری بر ریسک سیستماتیک و غیرسیستماتیک دارند.

حسینی و امجدیان (۱۳۹۶: ۷۵) در پژوهشی ارتباط مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکتی و خطر سقوط قیمت آتی سهام را مورد بررسی قرار دادند. نتایج حاکی از عدم رابطه مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکت و خطر سقوط آتی قیمت سهام بر مبنای چولگی شرطی منفی و وجود رابطه‌ای منفی میان دو متغیر مذکور بر مبنای معیار نوسان‌پذیری پایین به بالای قیمت سهام است.

دارابی و همکاران (۱۳۹۵: ۱۹۳) در پژوهشی ارتباط گزارشگری مسئولیت اجتماعی با ریسک ارزش شرکت را مورد بررسی قرار دادند. نتایج نشان داد که گزارشگری مسئولیت اجتماعی با ریسک سیستماتیک رابطه معکوس و با ارزش شرکت رابطه مستقیم دارد.

پیرو نتایج تجربی مختلط در این حوزه، در پژوهش حاضر بر آن هستیم تا ارتباط عملکرد پایداری و ریسک سیستماتیک در ایران را با هدایت کانون توجه از کمیت افشای پایداری شرکت‌ها به کیفیت آن (با الهام از یافته‌های پژوهش هومل و شلیک، ۲۰۱۶: ۴۵۹) مورد بررسی قرار دهیم. براین اساس، فرضیه پژوهش به شرح زیر مطرح می‌گردد:

فرضیه پژوهش: سطح عملکرد فرامالی پایداری شرکت‌ها بر ریسک سیستماتیک آن‌ها تأثیر دارد.

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر به لحاظ هدف، در زمره پژوهش‌های کاربردی قرار می‌گیرد و بر حسب نحوه گردآوری داده‌ها (طرح تحقیق) از ماهیت توصیفی - همبستگی برخوردار است. این پژوهش بر پایه

پارادایم خرد گرایانه بوده و با استفاده از روش‌های کمی صورت گرفته است. جامعه آماری پژوهش شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد و نمونه پژوهش نیز با حذف سیستماتیک شرکت‌هایی با شرایط زیر انتخاب شده است:

- ۱- شرکت‌هایی که نماد آن‌ها از بورس اوراق بهادار حذف شده و یا توقف فعالیت داشته‌اند.
 - ۲- شرکت‌هایی که پایان سال مالی آن‌ها منتهی به اسفندماه نیست.
 - ۳- شرکت‌هایی که در طی بازه زمانی مدنظر تغییر سال مالی داده‌اند.
 - ۴- شرکت‌های باقیمانده شامل سرمایه‌گذاری، واسطه‌گری مالی، هلدینگ، بانک، بیمه.
 - ۵- شرکت‌هایی که اطلاعات موردنیاز آن‌ها برای این پژوهش در دسترس نمی‌باشد.
- با اعمال شرایط فوق، داده‌های ۹۶ شرکت طی سال‌های ۱۳۹۳ الی ۱۳۹۷ مورد بررسی قرار گرفت. در این پژوهش اطلاعات مربوط به چارچوب نظری و ادبیات تحقیق با استفاده از منابع کتابخانه‌ای و داده‌های موردنیاز برای اندازه‌گیری متغیرها از صورت‌های مالی و گزارش‌های فعالیت سالیانه شرکت‌ها (موجود در سازمان اطلاع‌رسانی ناشران کدال) و نرم‌افزار رهاورد نوین گردآوری گردید. جمع‌بندی داده‌ها با استفاده از صفحه گسترده اکسل و تجزیه و تحلیل نهایی با استفاده از نرم‌افزار ایویوز (نسخه ۱۰) انجام گرفت.

مدل و متغیرهای پژوهش

برای آزمون فرضیه پژوهش از مدل رگرسیون خطی چندمتغیره زیر استفاده شد:

$$SRISK_{i,t} = \beta_1 + \beta_2 CSS_{i,t} + \beta_3 SIZE_{i,t} + \beta_4 MTB_{i,t} + \beta_5 ROA_{i,t} + \beta_6 LEV_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

که متغیرهای این مدل عبارت‌اند از:

ریسک سیستماتیک (SRISK): این ریسک به حساسیت یک شرکت در برابر تغییر در بازده بازار بستگی دارد و با نحوه پاسخ بازده سهام به تحركات عمومی بازار توضیح داده می‌شود (ساسن و همکاران، ۲۰۱۶: ۸۷۸؛ اوکونومو و همکاران، ۲۰۱۲: ۳). ریسک سیستماتیک بر پایه مدل استاندارد قیمت‌گذاری دارایی سرمایه‌ای (CAPM) به شرح رابطه (۱) تعریف می‌شود:

$$E(R_i) = R_f + \beta_i [E(R_M) - R_f] \quad \text{رابطه ۱}$$

در این رابطه، $E(R_i)$ بازده مورد انتظار ورقه بهادار، R_f نرخ بازده بدون ریسک، $E(R_M)$ بازده مورد انتظار پرتفوی بازار و β_i ضریب بتا برای ورقه بهادار می‌باشد. به عبارت دیگر براساس مدل بالا ضریب بتا میزان حساسیت بازده اضافی مورد انتظار از دارایی‌ها نسبت به بازده اضافی مورد انتظار بازار ($\beta_i = \frac{E(R_i) - R_f}{E(R_M) - R_f}$) را مشخص می‌کند که براساس مدل شارپ از رابطه (۲) به دست می‌آید (فتحی و همکاران، ۱۳۹۱: ۲۹):

$$\beta_i = \frac{Cov(i, M)}{Var(M)} \quad \text{رابطه ۲}$$

که در این رابطه، $Cov(i, M)$ کوواریانس (درجه تغییر همزمان) بازده ورقه بهادار i با بازده پرتفوی بازار و $Var(M)$ واریانس بازده پرتفوی بازار می‌باشد. در این پژوهش نیز از ضریب بتا به عنوان شاخص ریسک سیستماتیک استفاده می‌شود.

امتیاز پایداری شرکتی (CSS): تمرکز این پژوهش بر سه بعد فرامالی پایداری یعنی ابعاد زیست محیطی، اجتماعی و راهبری شرکتی می‌باشد. براین اساس، چک‌لیستی متشکل از ۲۷ شاخص در سه بعد کلی به شرح جدول ۱ طراحی گردید.

جدول ۱. شاخص‌های اندازه‌گیری پایداری شرکتی

شخص	کد	سرفصل	بعد
کمک‌های خیریه (مالی و غیرمالی)	S_{11}	فرصت‌های اجتماعی	انسانی و محیطی
حمایت از صنایع کوچک و کارآفرین	S_{12}		
حمایت از فعالیت‌های اجتماعی و فرهنگی	S_{13}		
حمایت از پروژه‌های بهداشتی و آموزشی	S_{14}		
همکاری علمی با دانشگاه‌ها و سایر مراکز علمی - پژوهشی	S_{15}		
حمایت از فعالیت‌های ورزشی	S_{16}		
سلامتی و امنیت نیروی انسانی - ایزو ۴۵۰۰۱ - OHSAS18001	S_{21}	سرمایه انسانی	
تسهیلات و مزایای نقدی	S_{22}		
تخصیص مزایای غیرنقدی و رفاهی به کارکنان	S_{23}		
افشای توزیع سنی و سطح تحصیلات کارکنان	S_{24}		

شخص	کد	سرفصل	بعد
آموزش نیروی انسانی - ایزو ۱۰۰۱۵	S ₂₅	کیفیت محصول	
توسعه نیروی انسانی و اشتغال	S ₂₆		
تضمین کیفیت و امنیت محصولات - ایزو ۹۰۰۱	S ₃₁		
استفاده از انرژی پاک و پیشگیری از انتشار گازهای آلاینده	E ₁₁	تغییرات آب و هوا	زیست محیطی
مصرف بهینه منابع	E ₂₂	حفظ منابع	
سیستم مدیریت انرژی - ایزو ۵۰۰۰۱	E ₂₃		
حفاظت از محیط زیست - ایزو ۱۴۰۰۱	E ₃₄	محیط زیست	
مدیریت پسماند و ضایعات	E ₃₅		
سرمایه گذاری در پروژه های زیست محیطی	E ₃₆		
استفاده از اعضای غیرموظف	G ₁₁	هیئت مدیره	حاکمیت
غیرموظف بودن رئیس هیئت مدیره	G ₁₂		
استفاده از متخصص مالی و حسابداری	G ₁₃		
تعداد جلسات هیئت مدیره	G ₁₄		
وجود سهامداران دارای حق کنترل	G ₂₁	حقوق سهامداران	
تمرکز مالکیت	G ₂₂		
قابلیت اتکای اطلاعات	G ₃₁	شفافیت اطلاعات	
مؤسسه حسابرسی	G ₃₂		

در طراحی شاخص ها با هدایت کانون توجه از کمیت افشای پایداری شرکت ها به کیفیت آن (با الهام از یافته های پژوهش هومل و شلیک، ۲۰۱۶: ۴۵۹) سعی شد تا امتیازدهی پایداری از افشا فاصله گرفته و به عملکرد نزدیک شود. این شاخص ها با تحلیل محتوای گزارش سالیانه فعالیت هیئت مدیره و اطلاعات مربوط به راهبری شرکتی (به شرح جدول ۲) با ارزش صفر یا یک امتیازدهی شدند و در نهایت امتیاز کلی پایداری شرکتی با تقسیم امتیاز کسب شده به کل امتیاز قابل اکتساب (رابطه ۳) محاسبه گردید.

$$CSS = \frac{\text{Achieved Score}}{\text{Achievable Score}}$$

رابطه ۳

جدول ۲. نحوه اندازه‌گیری شاخص‌های راهبری شرکتی

استفاده از اعضای غیرموظف	بیشتر بودن نسبت اعضای غیرموظف از میانگین محاسبه شده برای نمونه امتیاز یک و در غیر این صورت امتیاز صفر
غیرموظف بودن رئیس هیئت‌مدیره	غیرموظف بودن رئیس هیئت‌مدیره امتیاز یک و در غیر این صورت امتیاز صفر
استفاده از متخصص مالی و حسابداری	وجود متخصص حسابداری در هیئت‌مدیره امتیاز یک و در غیر این صورت امتیاز صفر
تعداد جلسات هیئت‌مدیره	افشای تعداد جلسات سالانه در گزارش فعالیت هیئت‌مدیره امتیاز یک و در غیر این صورت امتیاز صفر
وجود سهامداران دارای حق کنترل	وجود سهامداران دارای حق کنترل امتیاز یک و در غیر این صورت امتیاز صفر
تمرکز مالکیت	کمتر بودن درصد سهام شناور از میانگین محاسبه شده برای نمونه امتیاز یک و در غیر این صورت امتیاز صفر
قابلیت اتکای اطلاعات	عدم وجود تعدیلات سنواتی امتیاز یک و در غیر این صورت امتیاز صفر
مؤسسه حسابرسی	حسابرسی شرکت توسط سازمان حسابرسی امتیاز یک و در غیر این صورت امتیاز صفر

همچنین متغیرهایی که اثرات آن‌ها در سنجش رابطه ابعاد فرامالی پایداری و ریسک کنترل شده است، عبارت‌اند از:

اندازه شرکت (SIZE): این پارامتر مبین حجم و گستردگی فعالیت شرکت است. شرکت بزرگ‌تر با توجه به امکان تنوع بخشی بیشتر سرمایه‌گذاری در دارایی‌های مختلف، امکان استفاده از منابع مالی متنوع و افشای منظم اطلاعات، ریسک کمتری دارند. علاوه بر آن، شرکت‌های بزرگ بنا بر دلایل سیاسی، از انگیزه بیشتری برای مدیریت سود برخوردار بوده و در نتیجه ریسک نوسان سود را برای سهامداران خود کاهش می‌دهند (خواجوی و ممتازیان، ۱۳۹۳: ۱۹). در پژوهش حاضر با توجه به شرایط تورمی، به منظور محاسبه متغیر اندازه شرکت از لگاریتم طبیعی ارزش بازار حقوق صاحبان سهام استفاده می‌شود (خان، ۲۰۱۹: ۱۲۱).

بازده دارایی‌های شرکت (ROA): این متغیر نشان می‌دهد که شرکت تا چه حد در تبدیل پول سرمایه‌گذاری شده به سود خالص موفق بوده است. بعضاً نوسانات بازده دارایی‌ها را در نظر می‌گیرند تا نوسانات سود را به عنوان نشانه عدم قطعیت به دست آورند (سلسن و همکاران، ۲۰۱۶: ۸۸۰). متغیر مذکور از نسبت سود خالص به مجموع دارایی‌های شرکت محاسبه شده است.

درجه اهرم مالی (LEV): هر قدر درجه اهرم مالی بزرگ تر باشد، ریسک مالی بیشتر خواهد شد، زیرا در صورت افزایش درجه اهرم مالی، با کاهش نسبتاً اندک در رقم سود قبل از بهره و مالیات، ممکن است سود هر سهم منفی شود (بیات و همکاران، ۱۳۹۵: ۱۲۹). در این پژوهش اهرم برای تأثیر ساختار سرمایه بر ریسک کنترل می شود (ساسن و همکاران، ۲۰۱۶: ۸۸۰) و برای محاسبه این متغیر از نسبت کل بدهی ها به کل دارایی ها استفاده شده است. **نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری (MTB):** این نسبت به عنوان شاخص رشد شرکت شناخته می - شود و بالا بودن آن می تواند نشان بهره مندی شرکت از دارایی های نامشهود و فرصت های رشد و توسعه (نظیر رانت های اقتصادی و اطلاعاتی، سرفعلی، نیروی انسانی متخصص و ...) باشد که در دفاتر شرکت منعکس نشده است، اما بازار آن ها را در قیمت لحاظ کرده است. بنابراین، بالا بودن این نسبت به معنای ریسک کمتر برای شرکت است (خواجوی و ممتازیان، ۱۳۹۳: ۱۹).

یافته های پژوهش

در جدول ۳ برخی از آماره های توصیفی متغیرهای پژوهش ارائه می شود تا شمایی کلی از وضعیت داده های پژوهش به دست آید.

جدول ۳. آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیر	تعداد مشاهدات	میانگین	میانه	بیشترین	کمترین	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی
ریسک سیستماتیک SRISK	۴۸۰	۰/۸۱۸	۰/۷۲۳	۲/۰۳۹	-۰/۰۶۹	۰/۶۱۵	۰/۳۹۹	۲/۱۷۰
امتیاز پایداری شرکتی CSS	۴۸۰	۰/۵۱۴	۰/۵۲۰	۰/۷۰۰	۰/۳۳۰	۰/۱۰۷	۰/۰۸۰	۱/۹۸۸
اندازه شرکت SIZE	۴۸۰	۱۴/۶۹۹	۱۴/۳۹۸	۱۷/۶۹۰	۱۲/۶۰۵	۱/۴۰۲	۰/۶۴۶	۲/۵۴۹
ارزش بازار به ارزش دفتری MTB	۴۸۰	۲/۸۲۳	۲/۴۶۷	۶/۳۱۳	۰/۹۳۹	۱/۵۱۰	۰/۸۳۶	۲/۸۰۰
بازده دارایی ها ROA	۴۸۰	۰/۱۲۴	۰/۱۰۸	۰/۴۰۴	-۰/۰۶۸	۰/۱۲۳	۰/۶۵۷	۲/۸۴۱
درجه اهرم مالی LEV	۴۸۰	۰/۵۶۰	۰/۵۶۹	۰/۸۲۸	۰/۲۴۲	۰/۱۶۸	-۰/۲۵۷	۲/۱۲۶

همان‌طور که ملاحظه می‌شود، میانگین متغیر امتیاز پایداری شرکتی برابر با ۰/۵۱۴ است که نشان می‌دهد شرکت‌های مورد مطالعه به طور متوسط امتیاز حدود ۵۱٪ از شاخص‌های مورد نظر را کسب نموده‌اند. همچنین، عدد ۰/۸ برای میانگین ریسک سیستماتیک شرکت‌ها، نشان از این دارد که شرکت‌های مورد بررسی به طور متوسط کم‌ریسک‌تر از بازار هستند. در میان متغیرهای پژوهش، متغیر ارزش بازار به ارزش دفتری دارای بیشترین پراکندگی و متغیر امتیاز پایداری شرکتی دارای کمترین میزان پراکندگی می‌باشد. با توجه به معیار چولگی، متغیر ارزش بازار به ارزش دفتری بیشترین و متغیر امتیاز پایداری شرکتی کمترین عدم تقارن را نسبت به توزیع نرمال دارند. به لحاظ کشیدگی نیز، متغیر بازده دارایی‌های شرکت بیشترین برجستگی و متغیر امتیاز پایداری شرکتی کمترین برجستگی را نسبت به منحنی نرمال دارند. به منظور تجزیه و تحلیل اطلاعات موجود در داده‌ها و تعمیم‌پذیری نتایج، از آزمون‌های آماری به شرح ذیل استفاده شده است. شایان ذکر است که سطح معناداری در تمامی آزمون‌ها، ۵٪ در نظر گرفته شده است.

آزمون ریشه واحد متغیرهای پژوهش

جهت جلوگیری از کاذب شدن رگرسیون برآوردی، ایستایی متغیرهای مورد استفاده در تخمین‌ها از طریق آزمون لوین، لین و چو تحت بررسی قرار گرفته است که طبق جدول ۴ تمامی متغیرهای موجود، مانا در سطح هستند و نیاز به تفاضل‌گیری نمی‌باشد.

جدول ۴. آزمون ریشه واحد متغیرها

نتیجه	آزمون لوین، لین و چو			متغیر
	مرتبۀ تفاضل	احتمال	آماره	
مانا است	در سطح	۰/۰۰۰۰	-۸/۲۶۹۹	ریسک سیستماتیک SRISK
مانا است	در سطح	۰/۰۰۰۰	-۲۱/۳۳۵۶	امتیاز پایداری شرکتی CSS
مانا است	در سطح	۰/۰۰۰۰	-۶/۷۸۸۰	اندازه شرکت SIZE
مانا است	در سطح	۰/۰۰۰۰	-۱۹/۸۱۸۳	ارزش بازار به ارزش دفتری MTB
مانا است	در سطح	۰/۰۰۰۰	-۱۹/۴۸۶۹	بازده دارایی‌ها ROA
مانا است	در سطح	۰/۰۰۰۰	-۲/۵۵۷۴	درجه اهرم مالی LEV

بررسی همبستگی متغیرها

جدول ۵ شدت و جهت همبستگی متغیرهای پژوهش را با ضریب همبستگی پیرسون نشان می‌دهد. با توجه به اینکه ضریب همبستگی پیرسون بین هیچ دو متغیری بیش از ۰/۷ نیست، می‌توان گفت که همبستگی شدید بین متغیرها وجود ندارد و تخمین مدل از لحاظ وجود هم‌خطی بین متغیرها بلامانع است.

جدول ۵. ضرایب همبستگی متغیرهای پژوهش

متغیر	متغیر			
	امتیاز پایداری شرکتی	اندازه شرکت	ارزش بازار به ارزش دفتری	بازده دارایی‌های شرکت
	CSS	SIZE	MTB	ROA
همبستگی	۱/۰۰۰۰۰۰			
Sig.	---			
همبستگی	۰/۳۹۸۶۶۶	۱/۰۰۰۰۰۰		
Sig.	۹/۵۰۴۰۲۷	---		
همبستگی	۰/۰۱۷۷۶۹	۰/۰۳۷۹۶۴	۱/۰۰۰۰۰۰	
Sig.	۰/۳۸۸۵۴۹	۰/۸۳۰۶۱۸	---	
همبستگی	۰/۳۳۱۶۶۵	۰/۳۷۲۵۶۰	۰/۲۰۶۴۷۱	۱/۰۰۰۰۰۰
Sig.	۷/۶۸۶۳۲۵	۸/۷۷۷۲۳۹	۴/۶۱۳۵۲۶	---
همبستگی	-۰/۰۷۸۷۱۲	-۰/۱۳۵۷۵۲	۰/۰۶۷۵۳۱	-۰/۵۹۷۳۰۰
Sig.	-۱/۷۲۶۲۵۱	-۲/۹۹۵۷۱۳	۱/۴۷۹۸۲۷	-۱۶/۲۸۲۵۳

آزمون هم‌خطی متغیرهای مستقل (آزمون وایف)

با توجه به جدول ۶، نتایج حاصل از آزمون وایف نشان می‌دهد میزان تورم واریانس متغیرها در حد مجاز (یعنی کمتر از ۵) بوده است و بین متغیرهای کنترلی و مستقل هم‌خطی وجود ندارد.

جدول ۶. آزمون هم‌خطی متغیرهای مستقل

متغیر	واریانس ضریب	عامل تورم واریانس	نتیجه
امتیاز پایداری شرکتی CSS	۰/۰۷۵۶۳۱	۱/۲۲۹۶۳۶	عدم وجود هم‌خطی
اندازه شرکت SIZE	۰/۰۰۰۴۲۶	۱/۲۷۲۰۳۶	عدم وجود هم‌خطی
ارزش بازار به ارزش دفتری MTB	۲/۰۹E-۰۵	۱/۰۰۵۶۷۴	عدم وجود هم‌خطی
بازده دارایی‌ها ROA	۰/۰۱۵۴۰۹	۱/۰۸۱۳۷۵	عدم وجود هم‌خطی
درجه اهرم مالی LEV	۰/۰۲۰۶۸۲	۱/۰۳۱۲۱۶	عدم وجود هم‌خطی

آزمون چاو (اف- لیمر)

به منظور انتخاب مدلی مناسب با تخمین کاراتر، آزمون چاو انجام گرفت. با توجه به جدول ۷، فرض صفر مبنی بر مناسب بودن مدل اثرات تجمیعی رد شده و بنابراین، مدل داده‌های تابلویی برای تخمین مدل مناسب‌تر است.

جدول ۷. آزمون چاو (اف- لیمر)

نوع آماره	مقدار آماره	درجه آزادی	احتمال	نتیجه
آماره F	۵/۸۸۶۱۷۸	۹۵/۳۷۹	۰/۰۰۰۰	مدل داده‌های تابلویی
آماره کای‌دو	۴۳۵/۰۷۸۲۵۸	۹۵	۰/۰۰۰۰	

آزمون هاسمن

برای انتخاب میان دو روش تخمین اثرات ثابت مقطعی و اثرات تصادفی مقطعی، آزمون هاسمن انجام شد. با توجه به جدول ۸، احتمال مربوط به آماره آزمون کمتر از ۰/۰۵ است. بنابراین، فرض صفر رد شده و اثرات ثابت برای تخمین مدل پژوهش مناسب‌تر است.

جدول ۸. آزمون هاسمن (اثرات ثابت در مقابل اثرات تصادفی)

نوع آماره	مقدار آماره	درجه آزادی	احتمال	نتیجه
آماره کای‌دو	۲۹/۶۳۹۰۰۷	۵	۰/۰۰۰۰	اثرات ثابت

آزمون ناهمسانی واریانس

جهت بررسی برابر بودن واریانس جملات پسماند به عنوان یکی از مفروضات اصلی رگرسیون خطی، از آزمون بروش پاگان استفاده شده است. با توجه به جدول ۹ احتمال مربوط به آماره بروش پاگان کمتر از ۰/۰۵ است. بنابراین، فرض صفر مبنی بر همسانی واریانس رد شده و برای رفع این مشکل جزء (1) AR به مدل‌ها اضافه می‌شود.

جدول ۹. آزمون ناهمسانی واریانس

مقدار آماره	درجه آزادی	احتمال	نتیجه
۶۳۷۰/۷۰۶	۴۵۶۰	۰/۰۰۰۰	ناهمسانی واریانس

تخمین نهایی مدل پژوهش

در جدول ۱۰، با توجه به اینکه سطح معناداری آماره F برابر با ۰/۰۰ است، استنباط می‌شود که مدل تخمین شده، تغییرات را به صورت معناداری توجیه می‌نماید و یا به عبارتی مدل مناسب است. مقدار آماره دوربین واتسون برابر با ۲/۴۷ می‌باشد که عدم وجود خودهمبستگی میان خطاهای مدل را نشان می‌دهد. همچنین، ضریب تعیین تعدیل شده مدل نشان می‌دهد تقریباً ۶۰ درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل قابل توضیح است. همانطور که احتمال آماره t نشان می‌دهد عملکرد پایداری شرکت‌ها ارتباط معناداری با ریسک سیستماتیک ندارد.

جدول ۱۰. تخمین نهایی مدل پژوهش

$SRISK_{i,t} = \beta_1 + \beta_2 CSS_{i,t} + \beta_3 SIZE_{i,t} + \beta_4 MTB_{i,t} + \beta_5 ROA_{i,t} + \beta_6 LEV_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$					
متغیر	نماد	ضریب	انحراف استاندارد	آماره t	احتمال
امتیاز پایداری شرکتی	CSS	۰/۲۰۲۱۱۹	۰/۵۲۳۱۴۱	۰/۳۸۶۳۵۷	۰/۶۹۹۵
اندازه شرکت	SIZE	-۰/۰۲۷۵۹۸	۰/۰۷۳۶۸۱	-۰/۳۷۴۵۵۳	۰/۷۰۸۳
ارزش بازار به ارزش دفتری	MTB	-۰/۰۴۷۱۹۴	۰/۰۲۳۳۷۳	-۲/۰۱۹۱۷۰	۰/۰۴۴۴
بازده دارایی‌ها	ROA	۱/۰۹۱۰۷۸	۰/۳۹۶۴۱۹	۲/۷۵۲۳۳۶	۰/۰۰۶۳
درجه اهرم مالی	LEV	۰/۰۵۳۷۳۰	۰/۳۳۴۶۰۰	۰/۱۶۰۵۷۹	۰/۸۷۲۵
ضریب تعیین		۰/۷۰۱۹۱۷	آماره F		۶/۵۷۴۷۰۱
ضریب تعیین تعدیل شده		۰/۵۹۵۱۵۷	احتمال آماره F		۰/۰۰۰۰۰۰
آماره دوربین واتسون		۲/۴۷۹۰۷۱			

بحث و نتیجه گیری

یکی از پیامدهای رشد و توسعه صنعتی، ظهور پیوند اقتصاد با اخلاق و سیاست و اثرات متقابل مسائل اقتصادی و اخلاقی و ارزش‌های اجتماعی بر یکدیگر است (صالح‌نژاد و همکاران، ۱۳۹۷: ۱۹۷). در این پژوهش نیز احتمال تأثیر عملکرد پایداری بر ریسک سیستماتیک مورد بررسی قرار گرفت. در این راستا از جامعه آماری مورد نظر یعنی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار

تهران، نمونه‌ای به تعداد ۹۶ شرکت (طی سال‌های ۱۳۹۳ تا ۱۳۹۷) با روش حذف سیستماتیک انتخاب گردید.

نتایج حاصل از آزمون فرضیه پژوهش حاکی از آن است که عملکرد پایداری شرکت‌ها در سطح معناداری ۰/۰۵، ارتباط معناداری با ریسک سیستماتیک ندارد. از آن‌جا که عملکرد پایداری شرکتی تجمیع امتیازات عملکرد شرکت در ابعاد زیست‌محیطی، اجتماعی و راهبری است، فلذا ممکن است تمامی صنایع واکنش یکسانی به این ابعاد نشان ندهند؛ به طور مثال، طبق پژوهش ساسن و همکاران (۲۰۱۶: ۸۶۷) عملکرد زیست‌محیطی تنها در صنایع حساس به محیط زیست ریسک سیستماتیک را تحت تأثیر قرار می‌دهد و یا طبق پژوهش احمدی و همکاران (۱۴۰۱: ۳۱) در صنعت بورس، اهمیت نسبی مؤلفه‌های بعد زیست‌محیطی نسبت به سایر ابعاد پایداری در این صنعت به مراتب کمتر است. رویه استانداردهای پایداری آمریکا نیز این‌گونه است که یک نقشه اهمیت برای هر صنعت ترسیم می‌کند که بیانگر حداقل افشاهای لازم است (محمودخانی و همکاران، ۱۴۰۱: ۲). علاوه بر این، در کشورهای همچون ایران که نوسانات سیاسی و اقتصادی و تغییرات نرخ ارز تأثیرات قابل توجهی بر ریسک سیستماتیک شرکت‌ها دارد، اثرات عملکرد پایداری بر ریسک سیستماتیک کم‌رنگ خواهد شد؛ چنانکه به اعتقاد اوکونومو و همکاران (۲۰۱۲: ۴۸۳) شرایط بی‌ثباتی بازارهای مالی نقش تعدیل‌کننده‌ای در ماهیت و قدرت روابط ریسک و عملکرد اجتماعی شرکت‌ها دارد. همچنین، پایداری شرکتی مفهوم جدیدی در کشور ما تلقی می‌شود و این در حالی است که تأثیر عملکرد پایداری در بلندمدت ظهور می‌یابد.

یکی از محدودیت‌های این پژوهش عدم افشای پایداری در گزارش سالیانه فعالیت هیئت‌مدیره برخی شرکت‌ها بود که سبب کاهش تعداد شرکت‌های نمونه پژوهش گردید. همچنین، نبود پایگاه اطلاعاتی برای داده‌های پایداری در ایران سبب سلیقه‌ای شدن داده‌های مربوط به این متغیر می‌شود که این امر قابلیت اتکا، مقایسه‌پذیری و استفاده از نتایج پژوهش‌های این حوزه را به خطر می‌اندازد. با این حال در پژوهش حاضر برای نزدیک کردن نتایج افشا به عملکرد، سعی بر آن بود تا در طراحی شاخص‌های سنجش پایداری، بیشتر به کیفیت تمرکز شود تا کمیت.

هرچند در کشور ایران عملکرد پایداری، مفهومی نوظهور و ناآشنا به حساب می‌آید، اما با توجه به نتایج تجربی مختلط از پیوند عملکرد پایداری شرکتی و ریسک سیستماتیک، به مدیران پیشنهاد می‌شود که متناسب با شرایط، میزان تأثیر عملکرد پایداری بر ریسک شرکت خود را در نظر گرفته و با برنامه‌های میان‌مدت و بلندمدت، پایداری شرکت را به سطح بهینه خود رسانند. با توجه به احتمال پررنگ شدن پایداری در آینده‌ای نزدیک، سازمان حسابرسی می‌تواند با طراحی استانداردهایی به یکپارچه‌سازی گزارشگری پایداری توسط شرکت‌ها کمک نماید. همچنین، با اهمیت روزافزون پایداری، نیاز به ایجاد یک پایگاه داده جهت سنجش پایداری شرکتی در ایران احساس می‌شود.

با توجه به نوظهور بودن مفهوم پایداری در ایران، علاقه‌مندان به پژوهش در این زمینه، دامنه‌ی وسیعی از موضوعات را پیش رو دارند. در قلمرو موضوعی این پژوهش می‌توان تأثیر هر یک از ابعاد فرامالی پایداری (زیست‌محیطی، اجتماعی و راهبری) به طور جداگانه بر ریسک و همچنین اثر پایداری در شرکت‌های صنایع حساس (دارای ریسک‌های خاص اجتماعی یا زیست‌محیطی) را برای پژوهش‌های آتی مدنظر قرارداد. همچنین، تکرار آزمون فرضیه‌های این پژوهش در سال‌های آتی و با افزایش توجه به مقوله‌ی پایداری می‌تواند نتایج جالب توجهی در بر داشته باشد. خارج از این قلمرو موضوعی نیز می‌توان ارتباط میان پایداری با انواع شاخص‌های مالی، ارزش افزوده اقتصادی، کیفیت سود، چرخه عمر و... را مورد بررسی قرار داد.

منابع

- احمدی، شیماء؛ رحمانی، علی؛ حسینی، سیدعلی؛ همایون، سعید. (۱۴۰۱). چارچوب شناسایی مؤلفه‌های با اهمیت پایداری در صنعت بورس با استفاده از رویکرد تحلیل سلسله مراتبی فازی. *پژوهش‌های حسابداری مالی*، ۱۴ (۲)، ۶۲-۲۷.
- بابائی، فاطمه؛ رحمانی، علی؛ همایون، سعید؛ امین، وحید. (۱۴۰۰). رابطه بین عملکرد پایداری شرکتی و ارزش شرکت: با تأکید بر نقش امتیاز افشا و اندازه شرکت. *مجله دانش حسابداری*، ۱۲ (۳)، ۱-۲۷.
- بیات، مرتضی؛ زلّقی، حسن؛ هاشمی، طاهر. (۱۳۹۵). بررسی تأثیر وابستگی دولتی بر ریسک سیستماتیک شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *راهبرد مدیریت مالی*، ۴ (۲)، ۱۲۱-۱۳۷.
- جعفری جم، حسین؛ علی عسگری، فائزه؛ زارعی، حمید. (۱۳۹۸). عملکرد مالی و ارزش شرکت‌ها: نقش افشا اطلاعات پایداری. *دانش حسابداری مالی*، ۶ (۳)، ۲۱۵-۲۴۲.
- جونز، چارلز پی. (۱۹۴۳). *مدیریت سرمایه‌گذاری*. (ترجمه رضا تهرانی و عسگر نوربخش). تهران: انتشارات نگاه دانش.
- حساس یگانه، یحیی؛ برزگر، قدرت اله. (۱۳۹۳). مبانی نظری مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها و پارادایم تحقیقاتی آن در حرفه حسابداری. *فصلنامه علمی پژوهشی حسابداری مدیریت*، ۷ (۲۲)، ۱۰۹-۱۳۳.
- حسینی، سید علی؛ امجدیان، فتانه. (۱۳۹۶). بررسی رابطه مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکتی و خطر سقوط آتی قیمت سهام. *دانش حسابداری*، ۸ (۱)، ۷۵-۱۰۵.
- حسینی، سید علی؛ حقیقت، سرور. (۱۳۹۵). رابطه بین حاکمیت شرکتی و تعهد به ایفای مسئولیت‌های اجتماعی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *حسابداری و منافع اجتماعی*، ۶ (۴)، ۱۰۳-۱۲۸.
- خواجوی، شکراله؛ ممتازیان، علیرضا. (۱۳۹۳). بررسی تأثیر کیفیت افشای اطلاعات مالی بر بازده جاری و آتی سهام. *دانش حسابداری مالی*، ۱ (۱)، ۹-۲۷.
- دارابی، رویا؛ وقفی، سید حسام؛ سلمانیان، مریم. (۱۳۹۵). بررسی ارتباط گزارشگری مسئولیت اجتماعی با ارزش و ریسک شرکت‌های پذیرفته شده بورس اوراق بهادار تهران. *دوفصلنامه حسابداری ارزشی و رفتاری*، ۱ (۲)، ۱۹۳-۲۱۳.
- رضایی، ذبیح‌الله. (۱۳۹۶). ابعاد عملکرد پایداری. *ماهنامه حسابداری*، ۳۳ (۴)، ۲۳-۲۷.

- رضانیا، حسن؛ رضایی، فرزین. (۱۳۹۶). بررسی اثر مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکت بر ریسک سیستماتیک و ریسک غیرسیستماتیک: با استفاده از مدل تحلیل پوششی داده‌ها. فصلنامه حسابداری ارزشی و رفتاری، ۲ (۴)، ۱۸۹-۲۱۴.
- صالح‌نژاد، سید حسن؛ معصومی، سید رسول؛ ذبیحی زرین کلایی، علی. (۱۳۹۷). شناسایی متغیرهای مؤثر بر میزان گزارشگری پایداری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. دانش حسابداری، ۱۸ (۷۰)، ۱۹۵-۲۲۱.
- فتحی، زاده؛ امیرحسینی، زهرا؛ احمدی‌نیا، حامد. (۱۳۹۱). مروری بر مدل‌های قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای با نگرش بر مدل‌های اقتصادی نوین مبتنی بر آن. مجله اقتصادی (دوماهنامه بررسی مسائل و سیاست‌های اقتصادی)، ۱۲ (۸ و ۷)، ۲۷-۴۶.
- کاشانی پور، محمد؛ جندقی، غلامرضا؛ رحمانی، محمد. (۱۳۹۷). بررسی رابطه بین کیفیت گزارشگری مالی با افشای اطلاعات پایداری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. پژوهش‌های تجربی حسابداری، ۸ (۳)، ۱-۲۱.
- محمودخانی، مهناز؛ رحمانی، علی؛ همایون، سعید؛ نیاکان، لیلی. (۱۴۰۱). وضعیت افشای ابعاد زیست‌محیطی، اجتماعی و راهبری در صنعت بیمه ایران. حسابداری و منافع اجتماعی، ۱۲ (۴)، ۱-۳۲.
- مهرانی، ساسان؛ کرمی، غلامرضا؛ سیدحسینی، سیدمصطفی؛ جهرومی، مهتاب. (۱۳۹۶). تئوری حسابداری (جلد دوم). تهران: انتشارات نگاه دانش.

References

- Ahmadi, Sh; Rahmani, A; Hosseini, S. A; Homayun, S. (2022). The Framework for Identifying Important Components of Sustainability in the Stock Market Industry Using the Fuzzy Hierarchical Analysis Approach. *Financial Accounting Research*, 14 (2), 27-62. (In Persian).
- Albuquerque, R; Koskinen, Y; Zhang, C. (2019). Corporate Social Responsibility and Firm Risk: Theory and Empirical Evidence. *Management Science*, 65 (10), 4451-4469.
- Ameer, R; & Othman, R. (2012). Sustainability Practices and Corporate Financial Performance: A Study Based on the Top Global Corporations. *Journal of Business Ethics*, 108 (1), 61-79.
- Babaei, F; Rahmani, A; Homayoun, S; Amin, V. (2021). The Relationship between Corporate Sustainability Performance and Firm Value: Emphasizing the Role of Disclosure Score and Firm Size. *Accounting Knowledge*, 12 (3), 1-27. (In Persian).

- Bayat, M; Zalaghi, H; Hashemi, T. (2016). The Effect of Governmental Affiliation on Systemic Risk of the Companies Listed in Tehran Stock Exchange. *Financial Management Strategy*, 4 (2), 121-137 (in Persian).
- Brandon, R. G; Krüger, P. (2018). The Sustainability Footprint of Institutional Investment. *Swiss Finanical Institute Researh paper*, (17-05), 1-62.
- Broadstock, D.C; Chan, K; Cheng, L.T.W; Wang, X. (2021). The Role of ESG Performance during Times of Financial Crisis: Evidence from COVID-19 in China. *Finance Research Letters*, 38 (101716), 1-11.
- Brooks, c; Oikonomou, I. (2018). The Effects of Environmental, Social and Governance Disclosures and Performance on Firm Value: A Review of the Literature in Accounting and Finance. *The British Accounting Review*, 50 (1), 1-15.
- Cheng, B; Ioannou, I; Serafeim, G. (2014). Corporate Social Responsibility and Access to Finance. *Strategic Management Journal*, 35 (1), 1-23.
- Darabi, R; Waqfi, S. H; Salmanian, M. (2017). Relationship between Social Responsibility Reporting with Company Value and Risk for Companies Registered in Tehran Stock Exchange. *Journal of Value & Behavioral Accounting*, 1 (2), 193-213 (in Persian).
- Dhaliwal, D. S; Li, O. Z; Tsang, A; & Yang, Y. G. (2014). Corporate Social Responsibility Disclosure and the Cost of Equity Capital: The Roles of Stakeholder Orientation and Financial Transparency. *Journal of Accounting and Public Policy*, 33 (4), 328-355.
- Dunn, J; Fitzgibbons, Sh; Pomorski, L. (2018). Assessing Risk through Environmental, Social and Governance Exposures. *Journal of Investment Management*, 16 (1), 1-24.
- Ekaputra, R; Afifah, D. N; Bakken, E. (2023). The Effect of the COVID-19 Pandemic on Corporate Risk and ESG Performance as Moderating Variable. *Asian Journal of Research in Business and Management*, 5 (1), 149-157.
- El Ghoul, S; Guedhami, O; Kwok, C. C. Y; Mishra, D. R. (2011). Does Corporate Social Responsibility Affect the Cost of Capital? *Journal of Banking & Finance*, 35 (9), 2388-2406.
- Farah, T; Li, J; Li, Z; Shamsuddin, A. (2021). The Non-linear Effect of CSR on Firms' Systematic Risk: International Evidence. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 71 (101288), 1-21.
- Fathi, Z; Amirhosseini, Z; Ahmadiania, H. (2012). A Review on Pricing Capital Assets with a View on New Economic Models. *Economic Journal (bi-monthly Review of Economic Issues and Policies)*, 12 (7&8), 27-46. (In Persian).
- Garcia, A. S; Mendes, Da-Silva, W; Orsato, R. J. (2017). Sensitive Industries Produce better ESG Performance: Evidence from Emerging Markets. *Journal of Cleaner Production*, 150, 135-147.

- Giese, G; Lee, L.E; Melas, D; Nagy, Z; Nishikawa, L. (2019). Foundations of ESG Investing: How ESG Affects Equity Valuation, Risk, and Performance. *Journal of Portfolio Management*, 45 (5), 69-83.
- Hassas Yeganeh, Y; Barzegar, Gh. (2013). Theoretical Foundations of Corporate Social Responsibility and Its Research Paradigm in the Accounting Profession. *Management Accounting Research Quarterly*, 7 (22), 109-133. (In Persian).
- Hosseini, S. A; Amjadian, F. (2017). Examining the Relationship between Corporate Social Responsibility and the Risk of Future Stock Price Fall. *Accounting Knowledge*, 8 (1), 75-105. (In Persian).
- Hosseini, S. A; Haghghat, S. (2015). The Relationship between Corporate Governance and Commitment to Fulfilling Social Responsibilities in Companies Listed on the Tehran Stock Exchange. *Accounting and Social Interest*, 6 (4), 103-128. (In Persian).
- Hummel, K; Schlick, C. (2016). The Relationship between Sustainability Performance and Sustainability Disclosure– Reconciling Voluntary Disclosure Theory and Legitimacy Theory. *Account Public Policy*, 35 (5), 455–476.
- Jafarjam, H; Aliasgari, F; Zarei, H. (2019). Financial Performance and Corporate Value: The Role of Sustainability Information Disclosure. *Financial Accounting Knowledge*, 6 (3), 215-242. (In Persian).
- Jensen, M. (2001). Value Maximization, Stakeholder Theory, and the Corporate Objective Function. *European Financial Management*, 7 (3), 297–317.
- Jo, H; Park, K. (2020). Controversial Industries, Regional Differences, and Risk: Role of CSR. *Asia-Pacific Journal of Financial Studies*, 49 (6), 911-947.
- Jones, Ch, P. (1943). Investments Management. (Translated by Tehrani, R and Nourbakhsh, A). Tehran: Negah Danesh Publications. (In Persian).
- Kashanipour, M; Jandaghi, Gh; Rahmani, M. (2017). Investigating the Relationship between the Quality of Financial Reporting and the Disclosure of Sustainability Information of Companies Listed on the Tehran Stock Exchange. *Experimental Accounting Research*, 8 (3), 1-21. (In Persian).
- Khajavi, Sh; Momtazian, A. (2014). Investigation the Quality of Financial Information Disclosure Effect on Current and Future Stock Return of Listed Companies of Tehran Stock Exchange. *Financial Accounting Knowledge*, 1 (1), 9-27. (In Persian).
- Khan, M. (2019). Corporate Governance, ESG, and Stock Returns around the World. *Financial Analysts Journal*, 75 (4), 103-123.
- Löf, H; Stephan, A. (2019). The Impact of ESG on Stocks' Downside Risk and Risk Adjusted Return. Working Paper Series in Economics and Institutions of Innovation 477, Royal Institute of Technology, CESIS - Centre of Excellence for Science and Innovation Studies. Available at <https://static.sys.kth.se/itm/wp/cesis/cesiswp477.pdf>

- Mahmoudkhani, M; Rahmani, A; Hodayun, S; Nyakan, L. (2022). the State of Disclosure of Environmental, Social and Management Dimensions in Iran's Insurance Industry. *Accounting and Social Interest*, 12 (4), 1-32. (In Persian).
- Mehrani, S; Karami, Gh, R; Seyed Hosseini, S. M; Jahromi, M. (2017). Accounting Theory (Volume II), Tehran: Negah Danesh Publications. (In Persian).
- Oikonomou, I; Brooks, C; Pavelin, S. (2012). The Impact of Corporate Social Performance on Financial Risk and Utility: A Longitudinal Analysis. *Financial Management*, 41 (2), 483-515.
- Ramezannia, H; Rezaei, F. (2018). Investigating the Effect of Corporate Social Responsibility on Systemic Risk and Idiosyncratic Risk: Using Data Envelopment Analysis Model. *Journal of Value & Behavioral Accounting*, 2 (4), 189-214. (In Persian).
- Rezaee, Z. (2017). Corporate Sustainability: Theoretical and Integrated Strategic Imperative and Pragmatic Approach. *Journal of Business Inquiry*, 16 (1), 60-87.
- Rezaei, Z. (2017). Dimensions of Stability Performance. *Accountant Monthly*, 33 (4), 23-27. (In Persian).
- Salama, A; Anderson, K; Toms, J. S. (2011). Does Community and Environmental Responsibility Affect Firm Risk? *Business Ethics*, 20 (2), 192-204.
- Saleh Nejad, S. H; Masoumi, S. R; Zabihi Zarrin Kalaei, A. (2018). Identification of Variables Affecting the Level of Sustainability Reporting of Companies Listed on the Tehran Stock Exchange. *Auditing Knowledge*, 18 (70), 195-221. (In Persian).
- Sassen, R. Hinze, A.K, Hardeck, I. (2016). Impact of ESG Factors on Firm Risk in Europe. *Journal of Business Economics*, 86 (8), 867-904.
- Shakil, M. H. (2021). Environmental, Social and Governance Performance and Financial Risk: Moderating role of ESG Controversies and Board Gender Diversity". *Resources Policy*, 72 (102144), 1-10.
- Sharfman, M.P; Fernando, C. S. (2008). Environmental Risk Management and the Cost of Capital. *Strategic Management Journal*, 29 (6), 569-592.
- Suttipun, M. (2023). ESG Performance and Corporate Financial Risk of the Alternative Capital Market in Thailand. *Cogent Business & Management*, 10 (1), 1-13.
- Velte, P. (2017). Does ESG Performance Have an Impact on Financial Performance? Evidence from Germany", *Journal of Global Responsibility*, 8 (2), 169-178.

COPYRIGHTS



This is an open access article under the CC-BY 4.0 license.