



فصلنامه مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادر

دوره شانزده، شماره شصت و دو، بهار ۱۴۰۴

نوع مقاله: علمی پژوهشی

صفحات: ۴۹-۶۸

رابطه بین هزینه سرمایه سهام و مسئولیت‌پذیری اجتماعی با بررسی تأثیر اندازه شرکت، ریسک بازار و بازده دارایی در بورس اوراق بهادر تهران

محسن حمیدیان^۱

علی کیانی‌فر^۲

الناز سبزه‌ئی^۳

سعید شاه‌آبادی^۴

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۳/۰۹/۱۱

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۳/۱۰/۱۵

چکیده

این پژوهش با هدف تحلیل رابطه بین هزینه سرمایه سهام و مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکت‌ها با کنترل اثرات متغیرهای اندازه شرکت، ریسک بازار و بازده خالص دارایی‌ها انجام‌شده است. پژوهش از نوع هدف کاربردی و به لحاظ ماهیت توصیفی- همبستگی است و برای جمع‌آوری داده‌ها از نرمافزار رهآورد نوین و سایت رسمی سازمان بورس اوراق بهادر تهران استفاده شده است. نمونه‌گیری به روش حذفی در میان ۲۰۳ شرکت به مدت ۴ سال (۱۳۹۹ تا ۱۴۰۲) انجام‌شده و ۹۸۳ مشاهده مورد تحلیل قرار گرفته است و برای تحلیل داده‌ها از آزمون‌هاسمن، آزمون F لیمر و مدل رگرسیون استفاده گردید است. نتایج نشان می‌دهد که بین هزینه سرمایه سهام و مسئولیت‌پذیری اجتماعی رابطه منفی و معناداری وجود دارد. همچنین، نتایج نشان می‌دهد که اندازه شرکت و بازده خالص دارایی‌ها تأثیر منفی بر هزینه سرمایه‌دارند، در حالی که ریسک بازار تأثیر مثبت و معناداری بر هزینه سرمایه سهام دارد. این یافته‌ها به مدیران شرکت‌ها توصیه می‌کند که توجه به مسئولیت‌پذیری اجتماعی می‌تواند به کاهش هزینه‌های تأمین مالی کمک کند و به سرمایه‌گذاران نیز پیشنهاد می‌شود که شرکت‌های با عملکرد قوی در زمینه CSR را در اولویت سرمایه‌گذاری‌های خود قرار دهند.

کلمات کلیدی

هزینه سرمایه سهام، مسئولیت اجتماعی شرکت، اندازه شرکت، ریسک بازار، بازده خالص دارایی‌ها

۱- گروه حسابداری، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. (نویسنده مسئول) m_hamidian@azad.ac.ir

۲- گروه مالی، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. st_a_kianifar@azad.ac.ir

۳- گروه مالی، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. elnaz_sabzei@yahoo.com

۴- گروه مالی، واحد یزد، دانشگاه آزاد اسلامی، یزد، ایران. sa1988sh@yahoo.com

مقدمه

مفهوم "مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها" در زمرة مفاهیم اخلاق کسبوکار مطرح است و به نقشی که شرکت‌ها در حوزه اجتماعی بر عهده‌دارند مربوط می‌شود. سازمان‌های سرآمد به عنوان سازمان‌های پاسخگو، برای شفافیت و پاسخگویی به ذینفعان خود در قبال عملکردشان، روشی بسیار اخلاقی در پیش می‌گیرند. این سازمان‌ها حساسیت و توجهی ویژه به پاسخگویی اجتماعی و حفظ ثبات زیست‌محیطی سازمان در حال و آینده دارند و این دیدگاه را ترویج می‌کنند. مسئولیت اجتماعی در ارزش‌های این سازمان‌ها بیان شده است. آن‌ها از طریق مراوده باز با ذینفعان، انتظارات و مقررات محلی و جهانی را درک و رعایت کرده و از آن فراتر می‌روند (فغانی مکرانی و همکاران، ۱۳۹۵).

هزینه سرمایه نشان‌دهنده بازدهی است که یک شرکت باید به آن دست یابد تا هزینه‌یک پروژه سرمایه‌ای را توجیه کند، مانند خرید تجهیزات جدید یا ساخت یک ساختمان جدید. این اصطلاح توسط تحلیلگران و سرمایه‌گذاران استفاده می‌شود و همیشه مبین ارزیابی این موضوع است که آیا یک تصمیم پیش‌بینی شده می‌تواند با هزینه آن توجیه شود یا خیر. سرمایه‌گذاران همچنین ممکن است از این اصطلاح برای اشاره به ارزیابی بازده بالقوه یک سرمایه‌گذاری در رابطه با هزینه و خطرات آن استفاده کنند.

بیان مساله

در دنیای کسبوکار امروز، مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکت‌ها (CSR) به عنوان یکی از عوامل کلیدی در موفقیت بلندمدت شرکت‌ها شناخته می‌شود. این مفهوم به تعهد شرکت‌ها نسبت به ایجاد تأثیرات مثبت اجتماعی و محیط‌زیستی در کنار بهبود عملکرد مالی اشاره دارد. در این میان، هزینه سرمایه یکی از معیارهای مهم در تصمیم‌گیری‌های مالی شرکت‌ها است. هزینه سرمایه، نرخ بازده مورد انتظار سرمایه‌گذاران برای تأمین مالی شرکت‌ها را نشان می‌دهد و به‌طور مستقیم بر استراتژی‌های سرمایه‌گذاری و عملکرد شرکت تأثیر می‌گذارد.

در حالی که حداکثر کردن ارزش برای سهامداران هنوز هم مهم‌ترین هدف شرکت‌ها در سرتاسر جهان می‌باشد، افزایش فعالیت‌های اجتماعی و ظهور انتظارات جدید و تقاضای ذینفعان، شرکت‌ها را برآن داشته که در کنار تمرکز بر نتایج و عملکرد مالی و معیارهای مالی کوتاه‌مدت، سایر جنبه‌ها از جمله مسئولیت اجتماعی را به عنوان معیاری برای سنجش موفقیت و ارزیابی عملکردشان موردن توجه قرار دهند و بر اثرات بلندمدت اقتصادی، محیطی، اجتماعی و ارزش‌افزوده تمرکز کنند. (امیرحسینی و همکاران، ۱۳۹۵)

رابطه بین هزینه سرمایه سهام و مسئولیت پذیری اجتماعی.../ حمیدیان، کیانی‌فر، سبزه‌ئی و شاه‌آبادی

از طرفی هزینه سرمایه سهام، بازدهی است که یک شرکت برای تصمیم‌گیری در مورد اینکه آیا سرمایه‌گذاری الزامات بازگشت سرمایه را برآورده می‌کند، به آن نیاز دارد. شرکت‌ها اغلب از آن به عنوان آستانه بودجه‌بندی سرمایه برای نرخ بازده موردنیاز استفاده می‌کنند. هزینه سرمایه سهام شرکت نشان‌دهنده غرامتی است که بازار در ازای مالکیت دارایی و تحمل ریسک مالکیت می‌خواهد. هزینه سرمایه سهام به تخصیص ارزش به سرمایه‌گذاری سهام کمک می‌کند. بازده نظری دارایی را اندازه‌گیری می‌کند تا اطمینان حاصل شود که با ریسک سرمایه‌گذاری مناسب است. همچنین آستانه بازگشتی است که شرکت‌ها برای تعیین اینکه آیا پروژه سرمایه‌ای می‌تواند ادامه یابد یا خیر، از آن استفاده می‌کنند. سرمایه‌گذاران از هزینه سرمایه سهام استفاده می‌کنند تا مطمئن شوند که به‌اندازه کافی برای ریسک مالی که متعهد می‌شوند، پاداش دریافت می‌کنند. (مائو، ۲۰۱۲)

در بازارهای سرمایه نوظهور مانند بورس اوراق بهادار تهران که با چالش‌های متعددی از جمله نوسانات اقتصادی و عدم شفاقت اطلاعاتی مواجه هستند، بررسی رابطه بین هزینه سرمایه و مسئولیت‌پذیری اجتماعی اهمیت ویژه‌ای دارد. این پژوهش به دنبال پاسخ به این پرسش است که آیا در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس تهران، میان هزینه سرمایه سهام و مسئولیت‌پذیری اجتماعی رابطه معناداری وجود دارد؟ در صورت وجود چنین رابطه‌ای، این یافته‌ها می‌توانند به سرمایه‌گذاران و مدیران شرکت‌ها در اتخاذ تصمیمات مالی بهتر و استراتژیک‌تر کمک کند.

مبانی نظری و مورثی بر پیشینه پژوهش

هزینه‌ی سرمایه

مفهوم هزینه سرمایه در پژوهش‌های مالی و حسابداری از بالاترین اهمیت برخوردار است و مکرراً در ارزیابی‌های صرف ریسک سهام، تعیین ارزش شرکت و بودجه‌بندی سرمایه‌ای و فعالیت مربوط به مدیریت سرمایه‌گذاری کاربرد دارد. هزینه سرمایه ضمنی، هزینه تأمین مالی بلندمدت شرکت‌ها است. واحدهای اقتصادی از طریق بدھی‌ها و حقوق صاحبان سهام منابع مالی را تأمین می‌کنند و آن‌ها در دارایی‌ها به کار می‌گیرند. مفهوم هزینه سرمایه درواقع حداقل نرخ بازدهی است که شرکت بایستی به دست آورد تا بازده موردنظر سرمایه‌گذاران فراهم شود و ارزش بازار سهام حفظ گردد. بنابراین مدیریت برای حفظ ارزش واحد اقتصادی باید تالش کند بازده پیش‌بینی شده را دستکم به سطح هزینه سرمایه برساند. برآورد هزینه سرمایه، از موضوعات اصلی مربوط به تصمیمات سرمایه‌گذاری است که توسط شرکت‌ها یا سهامداران به منظور ارزش‌گذاری و همچنین ارزیابی فرصت‌های سرمایه‌گذاری مورداستفاده قرار می‌گیرد. اقتصاددانان مالی در پاسخ به محدودیت‌های موجود در تعیین هزینه سرمایه

فصلنامه مهندسی مالی و مدیریت اوراق بدهار / دوره ۱۶ / شماره ۶۲ / بهار ۱۴۰۴

از طریق بازده تاریخی، رویکردهای مبتنی بر پیش‌بینی را در نظر گرفته‌اند. بر اساس تئوری هزینه سرمایه، هزینه سرمایه به عنوان نرخ مانع محسوب می‌شود. به این معنی که سرمایه‌گذاری شرکت‌ها در پروژه‌هایی با نرخ بازده بیشتر از هزینه سرمایه موجب افزایش ارزش شرکت می‌شود. ازانجاکه هزینه سرمایه در ارتباط مستقیم با ارزش شرکت است، بنابراین شناخت و اندازه‌گیری هزینه سرمایه، اجزاء آن و عوامل داخلی و بیرونی مؤثر بر آن حائز اهمیت است. از طرف دیگر از میان اجزای هزینه سرمایه شرکت، می‌توان هزینه سرمایه حقوق صاحبان را با توجه به وزن بیشتر سرمایه سهام عادی و نیز گران‌تر بودن آن نسبت به سایر منابع تأمین مالی، به عنوان مهم‌ترین جزء در نظر گرفت (خوشکار و همکاران، ۱۳۹۹). هزینه سرمایه عبارت است از هزینه‌ی به دست آوردن آن پول یا هزینه‌ی تأمین منابع مالی برای کسب‌وکارهای کوچک. هزینه سرمایه، «نرخ مانع» هم نامیده می‌شود (کریمی و همکاران، ۱۳۹۲)

منابع هزینه سرمایه

معمولأً، منبع سرمایه به کار گرفته‌شده توسط شرکت‌ها از این چهار طریق حاصل می‌شود:

سرمایه حاصل از فروش سهام، سرمایه سهام ترجیحی، اقراض و دیون، سود انباشته

اهمیت هزینه سرمایه

بیشتر کسب‌وکارها برای رشد و توسعه خود تلاش می‌کنند و ممکن است گزینه‌ها و راه‌های زیادی را امتحان کنند: گسترش و توسعه یک کارخانه، حذف کردن یک رقیب، ایجاد یک محصول یا سرویس جدید، ایجاد و راه‌اندازی شب بیشتر و بزرگ‌تر ... قبل از اینکه شرکت در مورد هر یک از این گزینه‌ها تصمیم بگیرد، هزینه سرمایه برای هر پروژه پیشنهادی را تعیین می‌کند. تعیین هزینه سرمایه نشان می‌دهد که چقدر طول می‌کشد تا هزینه‌هایی یک پروژه تسویه شوند و در آینده، چقدر قرار است به صاحبان شرکت و سهامداران آن سود بدهد. البته چنین پیش‌بینی‌هایی همیشه تخمینی هستند؛ اما در هر صورت، هر شرکت و کسب‌وکاری باید از یک روش و قاعده منطقی برای انتخاب بین گزینه‌ها پیروی کند. از دیدگاه یک سرمایه‌گذار، هزینه سرمایه ارزیابی میزان بازدهی است که می‌توان از خرید سهام یا هر سرمایه‌گذاری دیگری انتظار داشت. این یک مقدار تخمینی است و ممکن است شامل بهترین و بدترین احتمالات باشد. یک سرمایه‌گذار ممکن است به نوسانات (بتا) نتایج مالی یک شرکت نگاه کند و نتیجه بگیرد که آیا هزینه سرمایه‌گذاری در این سهام با بازده احتمالی آن توجیه می‌شود یا خیر. به طور خلاصه، اهمیت هزینه سرمایه را می‌توان در این موارد خلاصه کرد:

رابطه بین هزینه سرمایه سهام و مسئولیت پذیری اجتماعی.../حمدیان، کiani فر، سبزه‌ئی و شاه‌آبادی

هزینه سرمایه بر تصمیم‌گیری مدیران شرکت برای سرمایه‌گذاری تأثیر می‌گذارد.

هزینه سرمایه بر ارزش‌گذاری شرکت تأثیر می‌گذارد. شرکت‌هایی که هزینه سرمایه آن‌ها روبه رشد و افزایش است می‌توانند ریسک‌های بالاتر و ارزش کمتری داشته باشند.

هزینه سرمایه نرخ تنزیل شرکت را تعیین می‌کند. تحلیلگران مالی اغلب از میانگین موزون هزینه سرمایه برای تعیین نرخ تنزیل جریان‌های نقدی آتی شرکت در تحلیل جریان نقدی تنزیل شده (DCF) استفاده می‌کنند.

با توجه به تأثیر ساختار مالی شرکت‌ها بر هزینه سرمایه آن‌ها، شرکت‌ها تمایل دارند علاوه بر ایجاد ساختار مالی بهینه، هزینه سرمایه را کاهش داده و ثروت سهامداران را به حداقل برسانند (نعمتی کشتلی و همکاران، ۱۳۹۲).

اهمیت اخلاق و مسئولیت اجتماعی

سازمان‌ها و جامعه در مقیاس بزرگ‌تر دریافتند که رفتار مسئولانه اخلاقی و اجتماعی نقش مهمی در اعمال تجاری خوب ایفا می‌کند که این پایبندی به اخلاق و مسئولیت اجتماعی باعث ایجاد سرمایه اجتماعی می‌شود. اخلاق و مسئولیت اجتماعی موضوعی می‌باشد که در پی تضمین دادن به شرکت‌ها جهت حفظ ثبات و پایداری منافع خود در جامعه می‌باشد، نیز چهره مدیران و شرکت را در جامعه بهبود داده و آن‌ها راحت‌تر می‌توانند به اهداف خود جامه عمل بپوشانند (ایقبال، ۲۰۱۲). همان‌طور که می‌دانیم امروز همه مدیران باید به کارهایی دست بزنند که موردن قبول جامعه و منطبق با ارزش‌های آن باشد، سازمان‌هایی که نتوانند خود را با این مهم تطبیق دهنند در عرصه عمل موفق نخواهند بود، در غیر این صورت دولت با تصویب قوانین سازمان‌ها را مجبور می‌کند که به این مهم عمل کنند. همچنین اصولاً در جوامع بشری رفتارهای گروهی و حتی فردی روی افراد و گروه‌های مختلف داخل جامعه تأثیر می‌گذاردند. بد عمل کردن مدیران باعث می‌شود که سازمان نتیجه بد بگیرد (رحیمی و همکاران، ۱۳۹۱) رعایت اخلاق و مسئولیت اجتماعی از راه مزایایی که برای سازمان‌ها به وجود می‌آورد می‌تواند موفقیت سازمان را تحت تأثیر قرار دهد. اعمال تجاری مشکوک رهبران را به تأکید بر اخلاقیات و مسئولیت اجتماعی ملزم می‌کند. سازمان‌ها همچنین مسئولیت یا حداقل تعهد برای حل مشکلات و نگرانی‌های اجتماع دارند. انجام این اعمال نه تنها باعث روابط قوی‌تر سهامداران، اجتماع و رسانه‌ها می‌شود، بلکه موفقیت مالی شرکت‌ها را ارتقا می‌دهد. لشی (۱۹۷۹) بیان داشت که شرکت‌ها مسئولیت اجتماعی را علاوه بر تأثیر آن بر عملکرد مالی، برای مشروعيت یافتن در زمانی که تحت فشار ذینفعان هستند به کار می‌گیرند (ولنتاین و فلیشمن، ۲۰۰۸)

فصلنامه مهندسی مالی و مدیریت اوراق بearer/ دوره ۱۶/ شماره ۶۲/ بهار ۱۴۰۴

در کشور ما به لحاظ بهره‌مندی از فرهنگ اسلامی و همچنین آموزه‌های فرهنگ سنتی و اسلامی، اخلاق و رعایت اصول اخلاقی همواره از جایگاه ارزنده در کسبوکار مردم برخوردار بوده است، از یک طرف خداوند در قرآن کریم هدف از رسالت پیامبران را تبیین و تشریح مکارم اخلاقی برمی‌شمارد و از طرف دیگر آئین ایرانیان همواره بر محور اخلاق و رعایت اصول اخلاقی استوار بوده است (عظیمی و خاک تاریک، ۱۳۸۶)

ابعاد مسئولیت اجتماعی

احمدی و همکاران عواملی همچون مسئولیت سازمان به تبعات اقتصادی اش در جامعه، مسئولیت سازمان به تبعات اجتماعی اش در جامعه، مسئولیت سازمان به تبعات زیستمحیطی اش در جامعه، مسئولیت سازمان به تبعات اخلاقی اش در جامعه، مسئولیت سازمان به نتایج و دستاوردها در جامعه را به عنوان عوامل مؤثر در ارتباط با مسئولیت اجتماعی سازمان برشمرده‌اند.

آن‌ها شاخص‌های ذیل را برای این مفاهیم در نظر گرفته‌اند:

مسئولیت سازمان به تبعات اقتصادی اش در جامعه:

- سهم سازمان در افزایش فرصت‌های شغلی برای ساکنان محلی (از طریق مصوبات، حمایت‌ها، آموزش‌ها) و ...
- جبران سریع خسارت به آسیب‌دیدگان ناشی از اقدامات سازمان
- استفاده از عرضه‌کنندگان و تأمین‌کنندگان محلی
- استخدام نیروی کار بومی و محلی (رعایت سهمیه بومی در استخدامی‌ها به صورت واقعی)
- پرداخت‌های قانونی به موقع به نهادهای ملی و محلی از قبیل عوارض، مالیات‌ها، بیمه، حق‌الزحمه پیمانکاری‌ها و ...

• داشتن شفافیت‌مالی اقتصادی (نداشتن تخلفات‌مالی در مراجع قانونی) (احمدی و همکاران، ۱۳۹۰)

مسئولیت سازمان به تبعات اجتماعی اش در جامعه:

- تعریف و تدوین یک آرمان اجتماعی برای سازمان
- ترویج ارزش‌ها و هنجارهای جامعه در سازمان
- اطلاع‌رسانی و ارشاد ساکنان محلی در جهت بهره‌مندی بیشتر آنان از خدمات سازمان
- رعایت حقوق زنان در محیط کاری و رفع تبعیض نسبت به آن‌ها

رابطه بین هزینه سهام و مسئولیت پذیری اجتماعی.../ حمیدیان، کیانی‌فر، سبزه‌ئی و شاه‌آبادی

- رعایت حقوق اقلیت‌ها در محیط کاری و رفع تبعیض نسبت به آن‌ها
- دادن آزادی به گروه‌ها و انجمن‌های درون‌سازمانی و همکاری با آن‌ها (با رعایت قانون‌مندی آنان)
- حمایت و بهره‌گیری از فناوری‌های سازگار با محیط‌زیست
- مسئولیت سازمان به تبعات اخلاقی‌اش در جامعه:
- حفظ اسرار و اطلاعات ارباب‌رجوع از سوی کارکنان
- حضور به موقع کارکنان در سازمان و رعایت وقت‌شناسی (نداشتن تأخیر در ورود و تعجیل در خروج)
- برخورد عادلانه و بدون تبعیض با ارباب‌رجوعان (نبود شکوئیه و انتقاد از سوی ارباب‌رجوعان)
- عدم مصرف بیهوده امکانات و اموال عمومی
- تدوین منشور اخلاقیات و آموزش اخلاقیات به کارکنان و مدیران (تدوین منشور اخلاقیات و تعداد کلاس‌ها و دوره‌های آموزشی برگزارشده در خصوص مسائل اخلاقیات)
- رعایت منشور اخلاقیات از سوی کارکنان و مدیران سازمان (عدم وجود اعتراض، تخلف و تعدی نسبت به منشور اخلاقیات در سازمان)
- مسئولیت سازمان به نتایج و دستاوردها در جامعه:
- وجود پنداشت تعهد به همه ذینفعان در سازمان (ترویج این تصور در سازمان که کارکنان و مدیران نسبت به ذینفعان سازمان متعهدند)
- وجود پنداشت از سازمان به عنوان یک شهروند مسئول و پاسخگو (ترویج این تصور در سازمان که سازمان‌ها مانند یک شهروند واقعی در قالب محیط پیرامونش مسئول و پاسخگو است)
- وجود پنداشت در خصوص توانمندی و ظرفیت پاسخ‌دهی سازمان در قالب فشارهای جامعه
- وجود این باور در کارکنان و مدیران که سازمان قادر است به مطالبات و خواسته‌های اجتماعی ناشی از اقداماتش پاسخ دهد.
- وجود سازوکارهای درون‌سازمانی مسئولیت اجتماعی از قبیل گزارش دهی، اطلاع‌رسانی، روابط عمومی فعالانه و (تدارک واحد یا واحدهایی در سازمان برای پاسخ‌دهی به خواسته‌های جامعه)

پیشینه پژوهش

حاجیهای و سرفراز (۱۳۹۳) در پژوهش خود به بررسی رابطه بین مسئولیت‌پذیری اجتماعی و هزینه حقوق صاحبان سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. برای اندازه‌گیری

فصلنامه مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار / دوره ۱۶ / شماره ۶۲ / بهار ۱۴۰۴

مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکت‌ها به عنوان متغیر مستقل، از معیارهایی که توسط موسسه‌ی آمریکایی معروف به کا.ال.دی که هرساله سازمان‌ها را بر اساس معیارهای اجتماعی و زیستمحیطی رتبه‌بندی می‌کند و همچنین برای اندازه‌گیری هزینه حقوق صاحبان سهام، مدل گوردون استفاده شده است. در تحقیق حاضر کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران به عنوان جامعه آماری بررسی و از میان آن‌ها تعداد ۶۵ شرکت با توجه به ویژگی‌های تحقیق انتخاب شده است. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که مسئولیت‌پذیری اجتماعی رابطه معکوس و معناداری با هزینه حقوق صاحبان سهام دارد؛ بنابراین مدیران با افزایش افشاگری در زمینه عملکرد اجتماعی، باعث کاهش در نرخ بازده مورد انتظار سرمایه‌گذاران (هزینه حقوق صاحبان سهام) شده و هزینه‌های تأمین مالی کمتری برای شرکت به ارمغان می‌آورند. به عبارت دیگر اطلاعات مسئولیت‌پذیری شرکت برای سرمایه‌گذاران محتوای اطلاعاتی دارد.

رحمانی و کدخدا زاده (۱۳۹۳) در پژوهش خود به بررسی رابطه بین مسئولیت اجتماعی و هزینه سرمایه در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. جامعه آماری در این تحقیق شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در بازه زمانی سال ۱۳۸۶ الی ۱۳۹۲ بوده و برای تجزیه و تحلیل از مدل پنل دیتا استفاده کردند. سه فرضیه در این تحقیق مورد بررسی قرار گرفت. فرضیه اول به بررسی رابطه بین مسئولیت اجتماعی و هزینه سرمایه شرکت با توجه به عامل اندازه پرداخته که فرضیه اول مبنی بر وجود رابطه تائید گردید. فرضیه دوم به بررسی رابطه بین مسئولیت اجتماعی و هزینه سرمایه شرکت با توجه به عامل فرست رشد پرداخته که فرضیه دوم مبنی بر وجود رابطه تائید گردید و فرضیه سوم هم به بررسی رابطه بین مسئولیت اجتماعی و هزینه سرمایه شرکت با توجه به عامل اهرم مالی پرداخته که فرضیه سوم مبنی بر وجود رابطه نیز تائید گردید.

حسینی نسب و یوسف زاده (۱۳۹۴) در پژوهش خود به بررسی اثر افشاری مسئولیت اجتماعی بر هزینه سرمایه سهام عادی شرکت‌ها پرداختند. در این تحقیق برای اندازه‌گیری هزینه سرمایه سهام عادی از مدل ارزش‌گذاری گوردون و برای اندازه‌گیری افشاری مسئولیت اجتماعی، از شاخص‌های کمک‌های خیریه و عام‌المنفعه، اقداماتی جهت کاهش انرژی، نظام اطلاعاتی مدیریت محیط‌زیست، خرید و نصب تجهیزات برای جلوگیری از آلودگی محیط‌زیست، آموزش و رفاه و ایمنی و بهداشت کارکنان و کیفیت محصولات استفاده شده است. نتایج حاصل از آزمون فرضیه تحقیق بیانگر آن است که بین افشاری مسئولیت اجتماعی و هزینه سرمایه سهام عادی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه‌ی منفی و معناداری وجود دارد.

علی اصفهانی و دارابی (۱۳۹۸) در پژوهش خود بیان نمودند که هزینه حقوق صاحبان سهام در

رابطه بین هزینه سرمایه سهام و مسئولیت‌پذیری اجتماعی.../ حمیدیان، کیانی‌فر، سبزه‌ئی و شاه‌آبادی

تصمیمات تأمین مالی و سرمایه‌گذاری، نقش اساسی ایفا می‌کند. سرمایه‌گذاران تمایل دارند در سهام شرکت‌هایی سرمایه‌گذاری کنند که هزینه حقوق صاحبان سهام در آن کم باشد. از همین رو عواملی که بر هزینه حقوق صاحبان سهام اثرگذار است از جنبه ثوری و عملی اهمیت دارد. فعالیت‌های مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکت‌ها می‌تواند باعث کاهش هزینه‌های حقوق صاحبان سهام شود؛ اما این مهم در چارچوب سازوکار محافظت از سرمایه‌گذاران امکان‌پذیر است. بدین منظور آن‌ها در پژوهش خود به بررسی رابطه فعالیت‌های مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکت‌ها و محافظت از سرمایه‌گذاران با هزینه‌های حقوق صاحبان سهام پرداختند. برای این منظور در این تحقیق از یک مدل رگرسیون چند متغیره در قالب داده‌های تابلویی استفاده شده است. داده‌های مورداستفاده در این تحقیق از ۱۱۶ شرکت فعال در بورس اوراق بهادار تهران در بازه زمانی ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۶ استخراج شده‌اند. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد فعالیت‌های مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکت‌ها در شرکت‌هایی که محافظت از سرمایه‌گذار در آن‌ها در سطح بالایی قراردارد، منجر به کاهش هزینه‌های حقوق صاحبان سهام می‌شود.

سرلک و همکاران (۱۳۹۹) در پژوهش خود به بررسی رابطه مسئولیت‌پذیری اجتماعی و نگهداشت وجه نقد از طریق واسطه‌گری ریسک سیستماتیک پرداختند؛ بدین منظور با استفاده از داده‌های ترکیبی، به بررسی ۱۷۰ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته شد. نتایج حاصل از آزمون فرضیات بیان‌گر تأیید نقش میانجی ریسک سیستماتیک در رابطه بین مسئولیت‌پذیری اجتماعی و نگهداشت وجه نقد می‌باشد. به این صورت که با افزایش مسئولیت‌پذیری اجتماعی، ریسک سیستماتیک کاهش یافته و درنتیجه منجر به نگهداری وجه نقد کمتری خواهد شد.

الگال و همکاران (۲۰۱۱) پژوهشی با عنوان آیا مسئولیت اجتماعی شرکت بر هزینه سرمایه تأثیر می‌گذارد؟ آن‌ها در پژوهش خود تأثیر مسئولیت اجتماعی شرکت را بر هزینه سرمایه سهام برای نمونه بزرگی از شرکت‌های ایالات متحده بررسی نمودند. با استفاده از چندین رویکرد برای برآورد هزینه پیشین حقوق صاحبان سهام شرکت‌ها، نتایج نشان می‌دهد که شرکت‌هایی با امتیازات مسئولیت اجتماعی شرکت بهتر، تأمین مالی سهام ارزان‌تری را نشان می‌دهند. به‌طور خاص، یافته‌ها نشان می‌دهد که سرمایه‌گذاری در بهبود روابط کارکنان مسئول، سیاست‌های زیست‌محیطی و استراتژی‌های محصول به‌طور قابل توجهی به کاهش هزینه سهام شرکت‌ها کمک می‌کند.

همایتان و همکاران (۲۰۱۹) در پژوهش خود به بررسی این موضوع پرداختند که آیا مسئولیت اجتماعی شرکتی بر هزینه سرمایه سهام شرکت‌های فعال در بخش‌های صنعت تأثیر می‌گذارد یا خیر. این مقاله هزینه قبلی سرمایه سهام را محاسبه می‌کند که در پیش‌بینی سود تحلیلگران و قیمت سهام

فصلنامه مهندسی مالی و مدیریت اوراق بیهادار / دوره ۱۶ / شماره ۶۲ / بهار ۱۴۰۴

برای نمونه‌ای از ۲۰۰۶ مشاهده سالانه شرکت‌های ایالات متحده متعلق به بخش‌های صنعت بحث‌برانگیز (الکل، تنبکو، قمار، ارتش، سلاح گرم، انرژی هسته‌ای، نفت و گاز، سیمان و بیوتکنولوژی) طی دوره ۱۹۹۱-۲۰۱۲ می‌باشد. یافته‌ها دو نتیجه اصلی را نشان می‌دهد. اول، مشارکت مسئولیت اجتماعی شرکتی به‌طور قابل توجهی هزینه ضمنی سرمایه سهام را در تمام بخش‌های صنعت بحث‌برانگیز، به‌صورت گروهی و همچنین در هر یک از این بخش‌ها به‌صورت جداگانه کاهش می‌دهد. ثانیاً، این تأثیر زمانی که شرکت متعلق به بخش‌های صنعت الکل و دخانیات باشد، آشکارتر است.

ژوو و همکاران (۲۰۲۰) بر اساس داده‌های تجربی شرکت‌های فهرست شده چین در بازه زمانی سال‌های ۲۰۱۳-۲۰۱۶، تأثیر عملکرد مسئولیت اجتماعی شرکت را بر هزینه‌های تأمین مالی شرکت از منظر کاهش هدفمند فقر بررسی نمودند. به‌طور خاص، نتایج بیانگر این بود که مشارکت شرکت‌ها در مسئولیت اجتماعی کاهش فقر به کاهش هزینه سرمایه سهام کمک می‌کند. علاوه بر این، نتایج نشان داد که رابطه منفی بین مشارکت شرکت‌ها در فقرزدایی و هزینه سرمایه سهام عمده‌ای در شرکت‌های خصوصی و در مناطق مرکزی و شرقی چین متمرکز است. علاوه بر این، رابطه منفی عمده‌ای پس از آن وجود دارد که شرکت‌های فهرست شده چین مجبور به افشاء اطلاعات در مورد کاهش فقر شدند. این مقاله همچنین نشان می‌دهد که سهام سرمایه‌گذاران نهادی نقش واسطه‌ای جزئی در این اثر کاهش ایفا می‌کند و تلاش‌های کاهش فقر شرکت‌ها به شرکت‌ها کمک می‌کند تا عملکرد مالی و ارزش شرکت خود را بهبود بخشدند.

یانگ و یالیانتو (۲۰۲۱) در پژوهشی با عنوان هزینه حقوق صاحبان سهام و مسئولیت اجتماعی شرکت برای صنایع حساس به محیط‌زیست: شواهدی از شرکت‌های بین‌المللی دارویی و شیمیایی انجام نمودند. آن‌ها رابطه بین هزینه سهام و فعالیت‌های مسئولیت اجتماعی شرکتی صنایع حساس به محیط‌زیست بین‌المللی را برای دوره مطالعه از ۲۰۰۸ تا ۲۰۱۹ تجزیه و تحلیل نمودند. نتایج نشان می‌دهد که شرکت‌های شیمیایی هزینه‌های تأمین مالی کمتری از طریق عملکرد مسئولیت اجتماعی شرکتی نسبت به شرکت‌های دارویی دارند. به‌ویژه، عملکرد اجتماعی کمترین هزینه را دارد و پس از آن عملکرد زیستمحیطی قرار دارد. اگرچه سرمایه‌گذاران هر دو صنعت را از طریق فرصت‌های رشد بلندمدت مشابه قضاوت می‌کنند، اما شرکت‌های شیمیایی ریسک‌های بیشتر و نسبت اهرمی کمتری دارند و نسبت به بازار نسبت به همتایان خود دارند.

چن و ژانگ (۲۰۲۱) پژوهشی با عنوان مسئولیت اجتماعی شرکت چگونه بر هزینه سرمایه سهام از طریق ریسک عملیاتی تأثیر می‌گذارد؟ انجام دادند. این مقاله تأثیر عملکرد مسئولیت اجتماعی

رابطه بین هزینه سرمایه سهام و مسئولیت‌پذیری اجتماعی.../ حمیدیان، کیانی‌فر، سبزه‌ئی و شاه‌آبادی

شرکت (CSR) توسط شرکت‌های فهرست شده بر هزینه سرمایه از دیدگاه مدیریت ریسک شرکت و قیمت‌گذاری ریسک بازار سرمایه را بررسی می‌کند. با استفاده از نمونه‌ای از ۷۲۴۱ شرکت چینی از سال ۲۰۱۳ تا ۲۰۱۸ نتایج پژوهش آن‌ها نشان می‌دهد که: اول، عملکرد مسئولیت اجتماعی شرکتی به طور قابل توجهی با هزینه سرمایه سهام همبستگی منفی دارد. دوم، عملکرد مسئولیت اجتماعی شرکتی به طور قابل توجهی با ریسک عملیاتی همبستگی منفی دارد. سوم، ریسک عملیاتی یک متغیر میانجی بین عملکرد مسئولیت اجتماعی شرکتی و هزینه سرمایه است.

روش پژوهش

هدف پژوهش پیش‌رو تحلیل رابطه بین هزینه سرمایه سهام و مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکت از طریق ریسک عملیاتی می‌باشد با توجه به این مهم و نظر به اینکه نتایج حاصل از پژوهش می‌تواند در فرایند تصمیم‌گیری مورد استفاده قرار گیرد، این پژوهش از لحاظ هدف کاربردی می‌باشد. همچنین این پژوهش، از لحاظ ماهیت توصیفی- همبستگی است. زیرا در این نوع پژوهش‌ها، محقق به دنبال ارزیابی ارتباط بین دو یا چند متغیر است. همچنین با استفاده از اطلاعات تاریخی شرکت‌ها، به بررسی روابط بین متغیرها با استفاده از مدل رگرسیون خطی و داده‌های ترکیبی پرداخته می‌شود لذا روش‌شناسی آن از نوع پس رویدادی (استفاده از اطلاعات گذشته شرکت‌ها) می‌باشد. در این پژوهش نمونه‌گیری به روش حذفی و در فاصله زمانی ۴ ساله ۱۳۹۹ تا ۱۴۰۲ از میان ۲۰۳ شرکت و ۹۸۳ مشاهده یافت شد و با در نظر گرفتن شرایط زیر انجام شده است:

- شرکت‌ها باید صورت‌های مالی شامل ترازنامه، سود و زیان و صورت جریان نقدی را دارا باشند.
- تاریخ سال مالی شرکت می‌بایستی منتهی به پایان اسفندماه هرسال باشد.
- اطلاعات موردنیاز برای محاسبه متغیرها را داشته باشند.
- شرکت‌ها باید در طول دوره موردنبررسی در بورس فعالیت داشته باشند.

داده‌های مالی موردنیاز به منظور آزمون فرضیه پژوهش از طریق نرم‌افزار رهآورد نوین و سایت رسمی سازمان بورس اوراق بهادار تهران جمع‌آوری شده است. این داده‌ها شامل اطلاعات مربوط به هزینه سرمایه سهام، اطلاعات مالی شرکت‌ها و معیارهای مربوط به مسئولیت‌پذیری اجتماعی است برای تحلیل آماری داده‌ها و آزمون فرضیه پژوهش حاضر از دو نوع روش آماری استفاده شده است:

- 1- آمار توصیفی؛ با استفاده از شاخص‌های مرکزی همچون میانگین، میانه و شاخص‌های پراکندگی همچون انحراف معیار، چولگی و کشیدگی جهت توصیف متغیرها و نوع توزیع داده‌ها استفاده شده است.

فصلنامه مهندسی مالی و مدیریت اوراق بearer / دوره ۱۶ / شماره ۶۲ / بهار ۱۴۰۴

۲- آمار استنباطی؛ در دو بخش:

- الف- آزمون پیشفرض مدل رگرسیون: آزمون عدم خودهمبستگی داده‌ها (آزمون دوربین-واتسن).
- ب- آزمون اصلی: شامل آزمون F لیمر، هاسمن و رگرسیون با نرم‌افزار Eviews7 استفاده شده و برای معناداری همبستگی بین متغیرهای تحقیق از آزمون P-Value آزمون همبستگی پیرسون استفاده شده است.

متغیرهای پژوهش

برای آزمون فرضیه پژوهش از مدل زیر بهره گرفته می‌شود.

$$RE_{i(t+1)} = \beta_0 + \beta_1 CSR_{it} + Controls + \varepsilon_i$$

جدول ۱: تعریف مفهومی و عملیاتی متغیرها

| نام متغیر | نوع متغیر | نماد | نحوه محاسبه |
|-----------------------------|-----------|------|---|
| هزینه سرمایه سهام | وابسته | Re | $RE = \sqrt{\frac{eps_2 - eps_1}{p_0}}$ مطابق با پژوهش ژن و چانگ (۲۰۲۱) $RE = \text{هزینه سرمایه}$ به ترتیب پیش‌بینی سود هر سهم برای سال اول و دوم. $P0 = \text{قیمت بازار سهام شرکت در پایان دوره جاری}$ |
| مسئولیت اجتماعی شرکت | مستقل | CSR | برای اندازه‌گیری مسئولیت‌های اجتماعی شرکت‌ها از معیار KLD استفاده می‌شود. امتیاز ترکیبی از چهار ابعاد (اقتصادی، اجتماعی، محیط‌زیست و حاکمیت) |
| اندازه شرکت | کنترلی | SIZE | لگاریتم طبیعی کل دارایی‌های شرکت در سال t |
| ریسک بازار (ریسک سیستماتیک) | کنترلی | Beta | با استفاده از مدل قیمت‌گذاری دارایی سرمایه (CAPM) محاسبه می‌گردد |
| بازده خالص دارایی | کنترلی | ROA | $ROA = \frac{Net\ Income}{Average\ Assets}$ سود خالص شرکت (Net Income) میانگین دارایی‌ها (Average Assets) |

پایایی و اعتبار مدل

با توجه به اینکه داده‌های گردآوری شده از اسناد و مدارکی استخراج شده است که این اسناد حسابرسی شده است و از طرف دیگر توسط سازمان ذی‌ربط منتشر شده است، بنابراین می‌توان انتظار داشت که اندازه‌های گردآوری شده دارای اعتبار هستند.

رابطه بین هزینه سرمایه سهام و مسئولیت پذیری اجتماعی.../حمدیان، کیانی‌فر، سبزه‌ئی و شاه‌آبادی

از آنجاکه متغیرهای موردمطالعه از داده‌های خام و با استفاده از فرمول‌های خاصی که به عنوان ابزار استاندارد و در مقیاس و سطح جهانی بکار برده می‌شوند، محاسبه شده است، بنابراین می‌توان ادعا کرد که روش‌های اندازه‌گیری متغیرهای تحقیق از روایی لازم و کافی برخوردار است.

یافته‌های پژوهش

در ابتدا آماره‌های توصیفی داده‌های تحت مطالعه محاسبه می‌گردد. جدول (۲) آمار توصیفی متغیرهای مدل را نشان می‌دهد که شامل اطلاعات مربوط به میانگین، بیشینه و کمینه و انحراف معیار می‌باشد.

جدول ۲: شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش

| نوع متغیر | متغیر | نماد | تعداد مشاهدات | کمترین | بیشترین | میانگین | انحراف معیار |
|-----------|----------------------|------|---------------|---------|---------|---------|--------------|
| وابسته | هزینه سرمایه سهام | Re | ۹۸۳ | ۰/۰۰۰۲ | ۰/۷۳۴۵ | ۰/۷۳۳ | ۰/۰۸۲۱ |
| مستقل | مسئولیت اجتماعی شرکت | CSR | ۹۸۳ | ۰/۰۰۰۰ | ۰/۹۲۳۳ | ۰/۶۰۰۱ | ۰/۱۰۰۶ |
| کنترلی | اندازه شرکت | SIZE | ۹۸۳ | ۱۷/۳۱۲۷ | ۲۵/۴۸۰۳ | ۲۲/۰۰۰۲ | ۱/۰۵۳۳۷ |
| | ریسک بازار | Beta | ۹۸۳ | -۸/۳۴۵ | ۸/۶۹۶۴ | ۲/۱۱۳۲ | ۱/۷۷۵۵ |
| | بازده خالص دارایی | ROA | ۹۸۳ | -۰/۶۰۰۹ | ۰/۶۹۰۲ | ۰/۱۸۰۱ | ۰/۱۲۳۸ |

اصلی‌ترین شاخص مرکزی، میانگین است که نشان‌دهنده نقطه تعادل و مرکز ثقل توزیع است و شاخص خوبی برای نشان دادن مرکزیت داده‌هاست. همچنین پارامترهای پراکندگی، معیاری برای تعیین میزان پراکندگی از یکدیگر یا میزان پراکندگی آن‌ها نسبت به میانگین است. از مهم‌ترین پارامترهای پراکندگی، انحراف معیار است.

در ادامه فرضیه تحقیق مورد آزمون قرارمی‌گیرد و با استفاده از آماره‌های مربوط تفسیر خواهد شد. فرضیه تحقیق: بین هزینه سرمایه سهام و عملکرد مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکت رابطه منفی و معنادار وجود دارد.

$$RE_{i(t+1)} = \beta_0 + \beta_1 CSR_{it} + \sum Controls + \varepsilon_i$$

آزمون عدم خودهمبستگی باقیمانده‌ها

جهت آزمون خودهمبستگی بین باقیمانده‌ها از آزمون دوربین واتسون استفاده می‌گردد. آماره دوربین واتسون محدود به دامنه ≤ 4 می‌باشد؛ که اگر مقدار آماره صفر شود، خودهمبستگی کامل مثبت و اگر 4 شود، خودهمبستگی کامل منفی بین پسمانده‌ها وجود دارد. اگر این

فصلنامه مهندسی مالی و مدیریت اوراق بدهار / دوره ۱۶ / شماره ۶۲ / بهار ۱۴۰۴

مقدار حدود ۲ باشد، خودهمبستگی وجود ندارد (بدري، ۱۳۸۹). در پژوهش حاضر از اين آزمون برای تشخيص وجود و يا عدم وجود خودهمبستگی استفاده شده و در صورت وجود، خودهمبستگی به وسیله جزء AR يا با استفاده از روش حداقل مربعات تعمیم یافته (OLS) برطرف می شود.

بررسی ناهمسانی واریانس

به منظور برآورد واریانس ناهمسانی در این تحقیق از آزمون وايت استفاده شده است. نتایج حاصل از این آزمون به صورت جدول (۳) بیان می شود.

جدول ۳: نتایج حاصل از ناهمسانی واریانس

| نتیجه آزمون | P-value | آماره وايت | مدل رگرسیونی |
|-------------------|---------|------------|--------------------|
| عدم وجود ناهمسانی | ۰/۴۱۱۲ | ۱/۷۱۰ | مدل رگرسیونی فرضیه |

نتایج حاصل از آزمون وايت (آماره F) در جدول (۳) آورده شده است. نتایج نشان دهنده اين مطلب است که آماره F مدل رگرسیونی تحقیق در سطح خطای ۰/۰۵ معنی دار نیستند در نتیجه فرضیه صفر مبنی بر عدم وجود ناهمسانی واریانس در بین داده های مدل در سطح خطای ۰/۰۵ تائید می شود. به همین دلیل می توان از مدل رگرسیونی OLS استفاده نماییم.

آزمون دیکی فولر تعمیم یافته مانایی متغیرها

قبل از برآورد مدل رگرسیون بر روی داده ها، لازم است مانایی تک تک متغیرها بررسی شود چون در صورتی که متغیرها نامانا باشند، باعث بروز مشکل رگرسیون کاذب می شود. در این تحقیق برای بررسی مانایی متغیرها برای داده های ترکیبی، از آزمون فیشر ADF استفاده شده است. فرض صفر در این آزمون وجود ریشه واحد یا به طور معادل، عدم مانایی متغیرها می باشد که اگر مقدار p-value کمتر از ۰/۰۵ باشد فرض صفر رد می شود و متغیرها مانا هستند. نتایج مربوط به این آزمون در زیر منعکس شده است:

جدول ۴: نتایج آزمون مانایی متغیرها

| P-value | آماره | متغیر |
|---------|--------|-------|
| ۰/۰۰۰ | -۱۰/۸۵ | Re |
| ۰/۰۰۱ | -۹/۱۱ | CSR |
| ۰/۰۰۰ | -۱۵/۰۱ | SIZE |
| ۰/۰۰۰ | -۱۲/۱۲ | Beta |
| ۰/۰۱۲ | -۹/۳۶ | ROA |

رابطه بین هزینه سرمایه سهام و مسئولیت‌پذیری اجتماعی.../حمدیان، کiani فر، سبزه‌ئی و شاه‌آبادی

تجزیه و تحلیل و نتایج فرضیه‌های پژوهش

فرضیه پژوهش: بین هزینه سرمایه سهام و عملکرد مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکت و رابطه منفی و معنادار وجود دارد.

$$RE_{i(t+1)} = \beta_0 + \beta_1 CSR_{it} + \sum Controls + \varepsilon_i$$

برای آزمون این مطلب، فرضیه صفر و یک به صورت زیر تعریف شده است:

H0: بین عملکرد مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکت و هزینه سرمایه سهام رابطه منفی و معنادار وجود ندارد.

H1: بین عملکرد مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکت و هزینه سرمایه سهام رابطه منفی و معنادار وجود دارد.

بررسی ناهمسانی واریانس

در این آزمون فرضیه‌ها به صورت زیر تعریف می‌شوند:

H0: همسانی واریانس

H1: ناهمسانی واریانس

جدول ۵: نتایج آزمون ناهمسانی وايت

| احتمال | مقدار آماره | شرح |
|--------|-------------|---------------|
| ۰.۰۰۰ | ۶۲/۰۲۲ | F-statistic |
| ۰.۰۰۰ | ۷۱/۱۰۰ | Obs*R-squared |

با توجه به اینکه آماره این آزمون‌ها در سطح ۵ درصد معنادار است، بنابراین فرض همسانی واریانس رد شده و ناهمسانی واریانس جملات اخلاق پذیرفته می‌شود. این موضوع از نقض فرض OLS $Var(U_i) = \delta^2 I$ ناشی می‌گردد. چنین مشکلی در رگرسیون سبب خواهد شد که نتایج دیگر کارترین نباشد. برای رفع مشکل مذبور از روش کمترین مجددات تعیین یافته استفاده می‌گردد.

آزمون F لیمر و آزمون هاسمن

آزمون F به جهت آزمون برابری ضرایب عرض از مبدأ مقاطع مختلف و آزمون هاسمن نیز به منظور تبیین مدل اثرات ثابت و اثرات تصادفی مورد برآورد قرار گرفته‌اند که نتایج این دو آزمون در جدول شماره (۵) و شماره (۶) نشان داده شده است.

فصلنامه مهندسی مالی و مدیریت اوراق بدهار / دوره ۱۶ / شماره ۶۲ / بهار ۱۴۰۴

با توجه به اینکه مقدار P-value به دست آمده از آزمون F لیمر برابر با صفر می باشد، فرض صفر رد شده (≥ 0.05) و روش داده های تابلویی پذیرفته می شود. فرض صفر و فرض مقابله برای آزمون F لیمر به شرح زیر می باشد:

H_0 : روش داده های تلفیقی

H_1 : روش داده های تابلویی

جدول ۶: نتیجه آزمون F لیمر

| P-value | آماره F لیمر |
|---------|--------------|
| ۰.۰۰۰ | ۴/۸۵۴ |

با توجه به مقدار P-value به دست آمده از آزمون هاسمن که برابر با 0.000 می باشد، فرض صفر آزمون هاسمن رد شده و روش اثرات ثابت پذیرفته می شود.

فرض صفر و فرض مقابله برای آزمون هاسمن به شرح زیر می باشد:

H_0 : روش اثرات تصادفی

H_1 : روش اثرات ثابت

جدول ۷: نتیجه آزمون هاسمن

| P-value | آماره هاسمن |
|---------|-------------|
| ۰.۰۰۰ | ۲/۹۰۳۳ |

نتایج تجزیه و تحلیل داده ها

با توجه به نتایج حاصل از آزمون مدل رگرسیون که به شرح جدول (۸) آورده شده، مشاهده می شود که مقدار P-Value مربوط به آماره F (F-statistic) که بیانگر معنی دار بودن کل رگرسیون است، برابر 0.0000 بوده و حاکی از آن است که مدل در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار می باشد. ضریب تعیین تعداد شده R^2 برابر 0.58 بوده و بیانگر این مطلب است که تقریباً ۵۸٪ از تغییرات متغیر وابسته با متغیرهای مستقل مدل قابل تبیین است که نشان دهنده قدرت توضیح دهنده ای خوبی از این رگرسیون است. همچنین آماره دوربین واتسون برابر با $2/1654$ می باشد که این مقدار در فاصله $1/5$ تا $2/5$ نشان از عدم خودهمبستگی بین متغیرها می باشد.

رابطه بین هزینه سرمایه سهام و مسئولیت‌پذیری اجتماعی.../حمدیان، کیانی‌فر، سبزه‌ئی و شاه‌آبادی

جدول ۸: نتایج تجزیه و تحلیل داده‌های آزمون فرضیه

| متغیر وابسته هزینه سرمایه سهام (RE) | | | | |
|-------------------------------------|---------|------------------|--------------------------|-------------|
| P-value | t آماره | انحراف استاندارد | ضریب | متغیر |
| ۰/۰۰۰۰ | ۷/۸۳۴۵ | ۰/۰۱۹۹ | ۰/۱۷۳۵ | RE |
| ۰/۰۰۶۶ | -۰/۳۳۵۲ | ۰/۰۱۰۸ | -۰/۰۰۰۵ | CSR |
| ۰/۰۰۰۰ | ۱۱/۹۸۲۱ | ۰/۰۰۸۱ | ۰/۰۹۸۷ | ROA |
| ۰/۰۰۰۰ | -۵/۷۱۲۲ | ۰/۰۰۱۰ | -۰/۰۰۶۵ | SIZE |
| ۰/۰۹۰۱ | ۰/۷۵۲۹ | ۰/۰۱۰۹ | ۰/۰۰۲۲ | Beta |
| Adjusted R-squared | | ۲/۱۶۵۴ | آماره دوربین واتسون | |
| ۰/۵۸ | | ۰/۰۰۰۰ | Prob(F-statistic) | |

همان‌گونه که ملاحظه می‌شود، ضریب متغیر مستقل عملکرد مسئولیت اجتماعی (CSR) برابر با ۰/۰۰۰۵ و عدد معناداری Prob آن ۰/۰۰۰ می‌باشد. با توجه به آماره t و P-Value این متغیر، نتایج نشانگر معنی‌داری این ضریب در سطح خطای ۵ درصد می‌باشد. این یافته‌ها نشان می‌دهد که بین عملکرد مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکت و هزینه سرمایه سهام رابطه منفی و معنادار وجود دارد.

جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

این تحقیق به دنبال تحلیل رابطه هزینه سرمایه سهام و مسئولیت‌پذیری اجتماعی با بررسی نقش متغیرهای کنترلی شامل اندازه شرکت، ریسک بازار و بازده خالص دارایی‌ها در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بوده است. مسئولیت‌پذیری اجتماعی به عنوان یک عامل مهم در مدیریت مالی و سرمایه‌گذاری شناخته می‌شود. این نتیجه نشان می‌دهد که فعالیت‌های مسئولانه در زمینه‌های اجتماعی، محیط‌زیستی و اخلاقی می‌تواند به بهبود اعتبار و کاهش هزینه‌های تأمین مالی شرکت‌ها کمک کند. به عبارتی، شرکت‌هایی که در زمینه مسئولیت اجتماعی بهتر عمل می‌کنند، از هزینه‌های کمتر برای جذب سرمایه بهره‌مند می‌شوند

پیشنهادها برای تحقیقات آتی

- به تأثیر مسئولیت اجتماعی بر سایر متغیرهای مالی رفتاری از جمله عملکرد مالی در بازار سرمایه ایران بپردازند.
- انجام تحقیق فوق به تفکیک صنایع موجود در بورس اوراق بهادار تهران به منظور کنترل تأثیر صنعت انجام پذیرد.

منابع

- ۱) امیرحسینی، زهرا. قبادی، معصومه. (۱۳۹۵). گزارشگری مسئولیت اجتماعی، عملکرد مالی و مالکیت نهادی، حسابداری مدیریت، سال نهم، شماره ۲۸، صص ۵۵-۶۶.
- ۲) حاجیها، زهرا. سرفراز، بهمن. (۱۳۹۳). بررسی رابطه بین مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکت‌ها و هزینه حقوق صاحبان سهام در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. پژوهش‌های تجربی حسابداری، ۴(۴)، ۱۰۵-۱۲۳.
- ۳) رحمانی، حلیمه. کدخدازاده، مجید. (۱۳۹۳). بررسی رابطه بین مسئولیت‌پذیری اجتماعی و هزینه سرمایه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. دومین همایش ملی پژوهش‌های کاربردی در علوم مدیریت و حسابداری، تهران.
- ۴) حسینی نسب، حجت. یوسف زاده، نسرین. (۱۳۹۴). بررسی تأثیر افشاری مسئولیت اجتماعی بر هزینه سرمایه سهام عادی. اولین کنفرانس بین‌المللی مدیریت، اقتصاد، حسابداری و علوم تربیتی.
- ۵) سرلک، نرگس. فرجی، امید. علی‌نیافریوز جاه، فاطمه. (۱۳۹۹). نقش میانجی ریسک سیستماتیک در رابطه بین مسئولیت‌پذیری اجتماعی و نگهداشت وجه نقد. پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، ۱۲(۴۷)، ۵۵-۷۶.
- ۶) علی اصفهانی، یاسمن. دارابی، رویا. (۱۳۹۸). بررسی رابطه مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکت‌ها با هزینه‌های حقوق صاحبان سهام با در نظر گرفتن محافظت از سرمایه‌گذاران، فصلنامه سیاست‌های مالی و اقتصادی، ۲۶(۷)، ۲۱۳-۲۳۴.
- 7) Chen, B. Zhang, A. (2021). How does corporate social responsibility affect the cost of equity capital through operating risk? *Borsa Istanbul Review*. Volume 21, Supplement 1, August 2021, Pages S38-S45.
- 8) El Ghoul, S. Guedhami, O. Kwok, C. Mishra, D. (2011). Does corporate social responsibility affect the cost of capital? *Journal of Banking & Finance*, 2011, vol. 35, issue 9, 2388-2406.
- 9) Hmaittane, A. Bouslah, K. and M'Zali, B. (2019), "Does corporate social responsibility affect the cost of equity in controversial industry sectors?" *Review of Accounting and Finance*, Vol. 18 No. 4, pp. 635-662. <https://doi.org/10.1108/RAF-09-2018-0184>
- 10) Mao, X. S. (2012). Measuring and evaluating cost of equity capital: Evidence from Chinese stock markets. *Accounting Research*, (11), 12e22p94.

رابطه بین هزینه سرمایه سهام و مسئولیت پذیری اجتماعی.../حمدیان، کیانی‌فر، سبزه‌ئی و شاه‌آبادی

- 11) Yang, A, N. Yulianto, F, A. (2021). Cost of equity and corporate social responsibility for environmental sensitive industries: Evidence from international pharmaceutical and chemical firms. *Finance Research Letters*. Volume 47, Part A, June 2021, 102532.
- 12) Zhou, Y. Xie, B. Yi, L. Wei, Y. (2020) Does CSR affect the cost of equity capital: Empirical evidence from the targeted poverty alleviation of listed companies in China. *PLoS ONE* 15(2): e0227952.

The relationship between the cost of equity capital and social responsibility by examining the impact of the company, market risk and asset return on the Tehran Stock Exchange

Mohsen Hamidian¹

Ali Kianifar²

Elnaz Sabzei³

Saeid Shahabadi⁴

Receipt: 01/12/2024

Acceptance: 04/01/2025

Abstract

This research aims to analyze the relationship between the cost of equity capital and social responsibility of companies by controlling the effects of company size variables, market risk and net return on assets. The research is of an applied purpose and descriptive-correlational in nature, and the Rahvard Navin software and the official website of the Tehran Stock Exchange Organization were used to collect data. Sampling by exclusion method was done among 203 companies for 4 years (1399 to 1402) and 983 observations were analyzed and for data analysis, Limer's F test, Hausman test and regression model were used. The results show that there is a negative and significant relationship between the cost of equity capital and social responsibility. Also, the results show that company size and return on net assets have a negative effect on the cost of capital, while market risk has a positive and significant effect on the cost of equity capital. These findings advise company managers that paying attention to social responsibility can help reduce financing costs, and investors are also suggested to prioritize companies with strong CSR performance in their investments.

Keywords

Social responsibility, cost of equity capital, company size, market risk, return on net assets.

1-Department of Accounting, South Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.
(Corresponding Author) m_hamidian@azad.ac.ir

2-Department of Finance, South Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.
st_a_kianifar@azad.ac.ir

3-Department of Finance, South Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.
elnaz_sabzei@yahoo.com

4-Department of Finance, Yazd Branch, Islamic Azad University, Yazd, Iran. sa1988sh@yahoo.com