

## بررسی اثر مسئولیت پذیری اجتماعی شرکت بر ریسک سیستماتیک و ریسک غیر سیستماتیک: با استفاده از مدل تحلیل پوششی داده ها

حسن رمضان نیا<sup>۱</sup>

فرزین رضایی\*<sup>۲</sup>

تاریخ دریافت: ۹۶/۰۳/۳۰

تاریخ پذیرش: ۹۶/۰۶/۱۰

### چکیده

هدف از انجام این پژوهش، بررسی تأثیر مسئولیت پذیری اجتماعی بر ریسک سیستماتیک و غیرسیستماتیک در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. برای محاسبه ریسک سیستماتیک و غیرسیستماتیک از مدل بازار استفاده شد. همچنین شاخص مسئولیت-پذیری اجتماعی شرکت ها از مدل تحلیل پوششی داده ها (ورودی محور و خروجی محور) محاسبه شد؛ برای آزمون فرضیه های پژوهش از اطلاعات ۹۰ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره زمانی ۱۳۹۴-۱۳۹۰ استفاده شد. نتایج این پژوهش نشان می دهد که مسئولیت-پذیری اجتماعی ورودی محور و مسئولیت پذیری اجتماعی خروجی محور، اثری منفی و معنادار بر ریسک سیستماتیک و ریسک غیرسیستماتیک دارند. مسئولیت اجتماعی موجب کاهش ریسک (سیستماتیک و غیرسیستماتیک) می شود، چرا که شرکت های دارای سرمایه اجتماعی بالا، دارای توانایی بالایی در مواجهه با شوک های داخلی یا خارجی می باشند. خصوصاً ارتباط مناسب بین سهامداران باعث می گردد تا چنین شرکت هایی دارای امنیت بیمه مانند باشند، که تقاضا و عرضه را در زمان بحران ثابت نگه داشته و انعطاف پذیری در رخدادهای ناگهانی را بهبود می بخشد و باعث تسهیل در بازیافت و رشد پایدار می گردد.

کلیدواژه ها: تحلیل پوششی داده ها، ریسک سیستماتیک، ریسک غیرسیستماتیک، مسئولیت-پذیری اجتماعی

<sup>۱</sup> کارشناس ارشد گروه حسابداری، واحد قزوین، دانشگاه آزاد اسلامی، قزوین، ایران، hasanramezania@yahoo.com  
<sup>۲</sup> دانشیار گروه حسابداری، واحد قزوین، دانشگاه آزاد اسلامی، قزوین، ایران، (نویسنده مسئول)، farzin.rezaei@qiau.ac.ir

## ۱-مقدمه

مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکت‌ها<sup>۱</sup> موضوعی جدید در ادبیات و تحقیقات حسابداری به شمار رفته و از جنبه‌های مختلف توسط سرمایه‌گذاران، تحلیل‌گران، مدیران و محققین مورد توجه قرار گرفته است. امروزه سهامداران خواهان سرمایه‌گذاری در شرکت‌هایی هستند که به گونه‌ای مناسب، مسئولیت‌های اجتماعی را انجام می‌دهند. طرفداران افشای اطلاعات مسئولیت‌های اجتماعی ادعا می‌کنند که شرکت‌ها برای افزایش ثروت سهامداران این اطلاعات را افشا می‌کنند. مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکت‌ها موضوع جدال قابل توجهی در طول این چند دهه بوده است. در یک طرف افرادی قرار دارند که استدلال می‌کنند هدف تجارت، کسب سود و افزایش ارزش سهام است و بهبود وضع رفاه و سلامت اجتماع به طور کلی وظیفه عوامل مذهبی، اجتماعی و حکومتی است. مقاله کلاسیک فریدمن<sup>۲</sup> (۱۹۷۰) با عنوان «مسئولیت اجتماعی تجارت فقط افزایش سود است» به روشنی این دیدگاه را تشریح می‌کند و در پاسخ کسانی که مدعی بودند تجارت تا حد زیادی نسبت به امور رفاهی جامعه متعهد است، داده شد. البته طرفداران فریدمن به طور کلی منکر درگیر شدن شرکت در فعالیت‌های اجتماعی نیستند؛ بلکه آنها می‌گویند که هدف و نتیجه اقدامات باید کسب سود برای سازمان باشد. در طرف دیگر این جدال کسانی هستند که استدلال می‌کنند، که تجارت دارای یک دین اجتماعی، مدنی یا اخلاقی برای انجام فعالیت‌های اجتماعی به منظور بهبود رفاه عمومی به وسیله منافعش است. طرفداران این دیدگاه منکر اهمیت سود برای تجار نیستند؛ برای آنها سود برای اموری چون، ایجاد اشتغال، دستمزدهای عادلانه، تولیدات مفید، مالیات و سایر همکاری‌های اجتماعی بسیار مهم و اساسی است. با این وجود معتقدند که شرکت‌ها باید نقش اجتماعی وسیعی در ایجاد رفاه عمومی از طریق تأثیرگذاری روی برنامه‌های اجتماعی داشته باشند. علاوه بر این، در قبول این دیدگاه، فعالان اجتماعی استدلال می‌کنند که درگیر شدن تجارت در ارتقای سطح اجتماعی، یک تعهد اخلاقی و مدنی واضح است و لازم است بدون در نظر گرفتن عواقب مادی چنین فعالیت‌هایی برای شرکت، آنها را انجام داد (جلیلی و قیصری، ۱۳۹۳).

مسئولیت‌پذیری اجتماعی به مباحث اخلاقی درباره رفتار و تصمیم‌گیری شرکت درباره موضوعاتی؛ مانند مدیریت منابع انسانی، حمایت محیطی، سلامت کاری، روابط اجتماعی و روابط با عرضه‌کنندگان و مشتریان می‌پردازد (دارابی و همکاران، ۱۳۹۴). ارلیتزکی و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۰۳) بیان کردند که وارد شدن در فعالیت‌های مسئولیت‌پذیری اجتماعی نه تنها رضایت سهامداران را

<sup>1</sup> Corporate Social Responsibility

<sup>2</sup> Friedman

<sup>3</sup> Orlitzky

بهبود می‌بخشد، بلکه روی شهرت شرکت نیز اثر مثبتی دارد. به عبارت دیگر، افشای اطلاعات درباره مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکت، تصویر مثبتی از شرکت در بین ذی‌نفعان ایجاد می‌کند و موجب کاهش ریسک می‌شود. دارابی و همکاران (۱۳۹۴) نشان دادند که بین مسئولیت‌پذیری اجتماعی و ریسک شرکت رابطه معناداری وجود دارد. آنها در تحقیق‌شان برای بررسی معیار گزارشگری مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکت‌ها از گزارش فعالیت هیأت مدیره (بخش عملکرد اجتماعی) منتشر شده در سایت کدال استفاده نمودند، به طوری که اگر شرکتی در زمینه‌های محیط زیست، رفاه کارکنان، مصرف بهینه انرژی و فعالیت اجتماعی و خیریه عملکرد و اقداماتی داشته‌اند، از متغیر مصنوعی یک و در غیر این صورت از صفر استفاده شد. این رویکرد دو وجهی بودن متغیر مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها، تا حد زیادی امکان سنجش میزان واقعی مسئولیت-پذیری اجتماعی شرکت‌ها را در طول سال‌های متمادی فعالیت‌شان، با محدودیت مواجهه می‌کند (به نقل از دارابی و همکاران، ۱۳۹۴).

لذا در این پژوهش سعی بر این است با استفاده از مدل تحلیل پوششی داده‌ها<sup>۱</sup>، حتی‌الامکان این محدودیت (عدم امکان سنجش میزان واقعی مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکت‌ها در طول سال‌های متمادی) را برطرف ساخت و سپس تأثیر مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکت‌ها را بر روی ریسک سیستماتیک<sup>۲</sup> و ریسک غیرسیستماتیک<sup>۳</sup> سنجید جنبه نوآوری این پژوهش می‌تواند استفاده از مدل تحلیل پوششی داده‌ها در اندازه‌گیری متغیر مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکت‌ها باشد. هر چند که مبانی نظری این پژوهش تشابه زیادی به پژوهش دارابی و همکاران (۱۳۹۴) دارد اما از نظر روش تحقیق کاملاً متفاوت با پژوهش دارابی و همکاران (۱۳۹۴) است. سعی بر این است تا با انجام این پژوهش، استفاده از مدل تحلیل پوششی داده‌ها در اندازه‌گیری مسئولیت-پذیری اجتماعی شرکت‌ها ترویج داده شود و کمکی به توسعه و تکامل ادبیات این موضوع در داخل کشور شود.

## ۲- مبانی نظری و پیشینه پژوهش

### ■ مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکت

شرکت‌ها، مسئولیت‌پذیری اجتماعی را نوعی راهبرد تجاری می‌بینند که باعث می‌شود شهرت و اعتبارشان افزایش یابد. پروفیسور کارول<sup>۴</sup> زمینه‌های مختلفی را به منظور ارائه یک مدل با هم

<sup>1</sup> Data Envelopment Analysis (DEA)

<sup>2</sup> Systematic Risk

<sup>3</sup> Unsystematic Risk

<sup>4</sup> Carroll

ترکیب کرد. کارول مسئولیت‌پذیری اجتماعی هر شرکت را در چهار بعد مسئولیت اقتصادی<sup>۱</sup>، مسئولیت قانونی<sup>۲</sup>، مسئولیت اخلاقی<sup>۳</sup> و مسئولیت داوطلبانه<sup>۴</sup> مطرح کرد. کارول رده‌های مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکت‌ها را در قالب هرم زیر پیشنهاد کرد (رضایی و رضایی، ۱۳۹۵).



شکل ۱: هرم مسئولیت اجتماعی از دیدگاه کارول

مسئولیت اقتصادی یعنی تولید کالا و خدماتی که جامعه نیاز دارد و فروش آنها در قیمت منصفانه. مسئولیت اقتصادی به این باز می‌گردد که کسب و کار تعهد دارد مولد و سودآور باشد و نیازهای مصرف‌کنندگان جامعه را رفع نماید (کارول، ۱۹۷۹). در حوزه مسئولیت اقتصادی جهت ارائه خدمات رضایت‌بخش و کاهش خطرات ناشی از عدم نقدشوندگی سهام، خطر ورشکستگی و سایر خطرات به سه مورد اصلی توجه می‌شود: سودآوری، نرخ رشد فروش و بازدهی سهام؛ که این عوامل می‌تواند رضایت مالکان در پرتو ایفای مسئولیت پیش‌گفته را حاصل نماید (رضایی و جعفری، ۱۳۹۳).

مسئولیت قانونی شرکت‌ها، اطاعت از قواعد تنظیم شده توسط جامعه بر حسب قانون می‌باشد. این مسئولیت اشاره بر این اهمیت دارد که مسئولیت اقتصادی باید در محدوده‌های قانونی و آیین‌نامه‌ها انجام گردد (کارول، ۱۹۷۹). شرکت‌ها در جهت ایفای مسئولیت‌های قانونی به مواردی همچون افشاء بیمه پرداختی و مالیات بر عملکرد توجه می‌نمایند (رضایی و همکاران، ۲۰۱۶). مسئولیت‌های اخلاقی شرکت به چارچوب‌های قانونی ملزم نشده‌اند؛ با این وجود از کسب و کارها مفاد اخلاقی انتظار می‌رود. آنها به قوانین نانوشته، معیارها و در ضمن ارزش‌های مشتق

<sup>1</sup> Economic Responsibility

<sup>2</sup> Legal Responsibility

<sup>3</sup> Ethical Responsibility

<sup>4</sup> Altruistic Responsibility

شده از جامعه باز می‌گردند (کارول، ۱۹۷۹). بر مبنای مسئولیت اخلاقی انتظار می‌رود شرکت‌هایی که مبتنی بر مفاهیم حقیقت، انصاف و عدالت اقدام به تهیه اطلاعات و گزارش‌ها می‌نمایند، سطح ارقام تعهدی پایینی را در تهیه اطلاعات مالی بکار گیرند.

مسئولیت داوطلبانه شرکت، طبیعت ارادی یا بشردوستی کسب و کار می‌باشد. کسب و کارهایی که به چنین فعالیت‌هایی توجه نمی‌کنند به خودی‌خود غیراخلاقی نیستند. بر طبق نظر کارول، از جمله مسئولیت‌هایی که شرکت‌ها در ایفای مسئولیت‌های اجتماعی خود باید بدان توجه نمایند، جلوگیری از بحران‌های اجتماعی است. لذا شرکت‌هایی که از تعداد نیروی انسانی بیشتر برخوردارند، فرصت پاسخ‌گویی بهتر به جامعه در خصوص کاهش بحران‌های اجتماعی (بیکاری) را دارند.

### ■ نظریه‌های مرتبط با مسئولیت اجتماعی

**نظریه مشروعیت:** در دنیای مدرن، سازمان‌ها با هر اندازه و در هر بازاری، باید برای بقای خود رضایت جامعه را کسب و حفظ کنند و این رضایت فقط در صورتی حاصل می‌شود که جوامع باور داشته باشند عملیات سازمان‌ها تأثیر سودمندی بر انسان‌ها و محیط زیست باقی می‌گذارد. مردم عادی، سرمایه‌گذاران بالقوه، سیاستمداران و طیف وسیعی از دیگر ذی‌نفعان سازمان‌ها را مسئول اثرات اجتماعی، زیست محیطی و اقتصادی می‌دانند (حساس‌یگانه و برزگر، ۱۳۹۳).

نظریه مشروعیت از نظریه اقتصادی-سیاسی مشتق شده است و بر این فرض تمرکز می‌کند که یک سازمان باید نقش اجتماعی‌اش را به وسیله پاسخ به نیازهای جامعه و دادن آنچه جامعه می‌خواهد، حفظ کند. مطابق این نظریه بقای یک سازمان به وسیله فشارهای بازار و توقعات جامعه پایدار است و از این رو فهم نگرانی‌های وسیع‌تر جامعه، توقعات جامعه را بیان می‌کند (عزیزالاسلام<sup>۱</sup>، ۲۰۰۹).

نظریه مشروعیت بر پایه این دیدگاه قرار دارد که بین سازمان و جامعه‌ای که در آن فعالیت می‌کند، یک قرارداد اجتماعی وجود دارد. قرارداد اجتماعی اشاره به انتظارات آشکار و پنهان جامعه در رابطه با شیوه فعالیت شرکت دارد. مشروعیت یک سازمان به این امر بستگی دارد که آیا شرایط مندرج در قرارداد اجتماعی را رعایت می‌کند یا خیر. دیدگاه یا تصور این است که مشروعیت و حق فعالیت رابطه متقابلی با یکدیگر دارند و باز هم دیدگاه یا تصور این است که سازمان درباره فعالیت و نتیجه عملیات به جامعه و مسئولیت‌های اجتماعی و رعایت مقررات حفظ محیط زیست گزارش بدهد. اگر مشروعیت سازمان دست‌خوش تغییر قرار گیرد، سازمان باید با اتخاذ تدبیر مناسب و اجرای استراتژی اعاده حیثیت نماید (دیگان<sup>۲</sup>، ۲۰۰۶).

<sup>1</sup> Azizul Islam

<sup>2</sup> Deegan

**نظریه ذی‌نفعان:** آگائیل<sup>۱</sup> (۲۰۰۸) بر این باور است که نگرش به شرکت در محیط مدرن امروزی بسیار پیچیده است و باید از طریق نگرش‌ها و رویکردهای جدید اصلاح گردد. یکی از نظریه‌های مطرح شده برای حل مشکلات و چالش‌های نظریه سهامداران، نظریه ذی‌نفعان است. بنابراین، نظریه ذی‌نفعان به عنوان یک نظریه جایگزین برای نظریه سهامداران ظهور یافته است. این نظریه بیانگر این واقعیت است که اکثر شرکت‌ها دارای یک مجموعه یکپارچه و بزرگ از ذی‌نفعان هستند، لذا، شرکت‌ها نسبت به آنها تعهد و مسئولیت دارند. به طور خلاصه، نظریه ذی‌نفعان یک پاسخ بدیع به نظریه‌های مالی است که اذعان دارند شرکت‌ها باید صرفاً روی حداکثرسازی سود تمرکز یابند. این نظریه به نوعی بیان می‌دارد که این هدف، یکی از اهداف چندگانه شرکت‌ها است. بنابراین، نظریه ذی‌نفعان تلویحاً نیاز به توازن ادعاهای سهامداران با سایر ذی‌نفعان را بیان می‌دارد (حساس‌یگانه و برزگر، ۱۳۹۳).

نظریه ذی‌نفعان از این استدلال استفاده می‌کند که علاوه بر کسانی که در شرکت سهم مالکانه دارند، بسیاری از افراد و گروه‌های دیگر نیز در آن شرکت علایقی دارند و رفتار شرکت و نحوه راهبری آن، بر علایق آنها اثر می‌گذارد و بنابراین بایستی حقوق و علایق این طیف گسترده از ذی‌نفعان، در سیاست و رفتار شرکت دیده شود. در طیف گروه‌های ذی‌نفع در بنگاه‌ها، مالکان، سهامداران، مدیران، کارکنان، مشتریان، تأمین‌کنندگان، توزیع‌کنندگان، دستگاه‌های ناظر بر حسن اجرای قوانین، سازمان‌های حامی محیط زیست، سازمان‌های خیریه، مردم، دولت، رقبا، بانک‌ها، مؤسسه‌های مالی، رسانه‌ها، جامعه علمی، نسل‌های آینده قرار دارند. این نظریه بر خلاف نظریه مشروعیت که به بررسی انتظارات کل جامعه در قالب قراردادهای اجتماعی و رابطه متقابل آنها می‌پردازد، با توجه به گروه‌های خاص درون جامعه (گروه‌های ذی‌نفع و ذی‌نفوذ) رابطه دوطرفه‌ای با سازمان برقرار می‌کند.

**نظریه نهادی:** این نظریه مکمل نظریه‌های مشروعیت و ذی‌نفعان است و با آنها وجه اشتراک دارد. از دیدگاه این نظریه، مدیران همواره تحت فشار هستند که در استراتژی مربوط به ارائه اطلاعات داوطلبانه تجدید نظر کنند و سیاست خود را در این زمینه همگام با تغییر شرایط و نوع نیازهای گروه‌های ذی‌نفوذ تغییر دهند. از این رو، از دیدگاه نظریه نهادی سازمان‌ها می‌کوشند با استفاده از سازوکارها، تصویری از خود ارائه کنند مبنی بر این که ویژگی‌های سازمان‌ها، فعالیت‌ها و نوع عمل آنها با ارزش‌های فرهنگی و اجتماعی تطبیق کند و بدین گونه مشروعیت فعالیت‌ها و موجودیت خود را تأیید و تقویت نمایند و در نهایت ارزش‌های فرهنگی و اجتماعی را نهادینه کنند. هنگام بکارگیری این نوع سازوکارها یا اجرای روش‌ها از هر دو نظریه ذی‌نفعان و مشروعیت

<sup>1</sup> Agaeel

استفاده می‌شود و امکان دارد در این مسیر از روش‌ها یا سازوکارهای گسترده‌ای استفاده کنند تا فرآیند مشروعیت بخشیدن به خود را تقویت کنند. به همین سبب باید این سه دیدگاه را مکمل و نه رقیب یکدیگر دانست (دیگان، ۲۰۰۶).

**نظریه سازمانی:** نظریه سازمانی با آزمون و توضیح این‌که چطور هنجارهای سازمانی و فشارها بر تغییر اجتماعی در میان سازمان‌ها تأثیر می‌گذارد سروکار دارد. مطابق نظریه سازمانی فعالیت‌های سازمان، توسط انواع فشارهای خارجی محدود می‌شود. مطابق مفروضات این نظریه، سازمان‌ها باید به تقاضاهای خارجی و توقعات جامعه به منظور حفظ مشروعیت‌شان پاسخ‌گو باشند (عزیزالاسلام، ۲۰۰۹). نظریه سازمانی به بررسی چگونگی ساختار سازمانی و فعالیت‌های شکل گرفته از طریق نیروهای فرهنگی، سیاسی و اجتماعی که چنین نهادهایی را احاطه می‌کند، می‌پردازد. سازمان‌ها جهت پایدار شدن باید با محیط اطراف‌شان تبادل داشته و با نهادهای گوناگون در آن محیط در ارتباط باشند. اثبات پایبندی و وفاداری به انتظارات، رفتارها و عقاید ارزشمند از طریق جامعه به طور گسترده ممکن است به سازمان در کسب حمایت جامعه و همچنین قانونی بودن و مشروعیت کمک بسزایی داشته باشد. فعالیت‌ها از طریق محیط داخلی و خارجی بر سازمان تأثیرگذار هستند. محیط خارجی سازمان شامل پیامدهای اقتصادی، سیاسی و اجتماعی است که یک سازمان باید از آنها آگاهی کافی داشته و در این صورت حمایت و مشروعیت را از جانب محیط دریافت کند. محیط داخلی سازمان شامل اهداف، ساختار و فرهنگ سازمان می‌باشد (رهامن و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۰۴).

### ■ استراتژی‌های انجام مسئولیت اجتماعی

استراتژی‌هایی که سازمان‌ها و شرکت‌های مختلف در زمینه ایفای رسالت‌های اجتماعی خود اتخاذ می‌کنند، در سه دسته کلی قرار می‌گیرند.

استراتژی واکنشی<sup>۲</sup>: مؤسساتی که این استراتژی را دنبال می‌کنند، هیچ‌گاه به طور داوطلبانه در فعالیت‌های اجتماعی وارد نمی‌شوند و دایره مسئولیت‌پذیری آنها محدود به مسئولیت‌های اقتصادی و قانونی در محدوده فعالیت‌های شرکت است و تنها در مقابل قوانین و مقررات، واکنش مثبت از خود نشان می‌دهند. این شرکت‌ها معتقدند بنگاه‌های اقتصادی نباید چندان وارد فعالیت‌های اجتماعی شوند؛ چرا که رسالت و مأموریت اصلی آنها اقتصادی است و در تعامل با اجتماع، وظیفه آنها تنها کارایی اقتصادی و فرمانبرداری از قانون و اجرای ضرورت‌های آن است. دلایل توجیهی دیگر این شرکت‌ها این است که، منابع صرف شده برای فعالیت‌های اجتماعی، سود را پایین آورده و قیمت مصرف‌کننده را بالا می‌برد و قدرت رقابتی را نیز کاهش می‌دهد. همچنین

<sup>۱</sup> Rahaman et al

<sup>۲</sup> Reaction Strategy

سازمان‌های بازرگانی، تخصص و مهارت اجتماعی ندارند و بنابراین دخالت آنها در این امور صحیح نیست.

استراتژی تطبیقی<sup>۱</sup>: شرکت‌هایی که این استراتژی را اتخاذ می‌کنند، علاوه بر رعایت الزامات قانونی، سعی دارند خود را با افکار عمومی نیز تطبیق دهند. این شرکت‌ها در فعالیت‌های اجتماعی شرکت کرده و از این طریق در اجتماع برای خود، مقبولیت و محبوبیت ایجاد می‌کنند. چارچوب تصمیمات و افق زمانی، توجه به مسائل اجتماعی کوتاه‌مدت و گاهی میان‌مدت بوده و تکیه این شرکت‌ها بر تطبیق و سازگاری به موقع و مناسب در برابر فشارها، تنش‌ها و بحران‌های اجتماعی است.

استراتژی اثرگذار<sup>۲</sup>: شرکت‌هایی که این استراتژی را دارند، بالاترین سطح مسئولیت اجتماعی را ایفا می‌کنند. این شرکت‌ها به رعایت قوانین و مقررات و تطبیق با افکار عمومی اکتفا نمی‌کنند، بلکه به طور داوطلبانه، انتظارات عمومی و مسائل اجتماعی را پیش‌بینی می‌کنند و برای خود اهداف و رسالت‌های اجتماعی نیز تعیین می‌کنند و از منابع و قدرت بازرگانی خود برای بهبود وضع جامعه بهره‌برداری می‌کنند. چارچوب تصمیمات و افق زمانی توجه مسائل اجتماعی در این شرکت‌ها، بلندمدت بوده و تکیه بر کسب اهداف متعالی اجتماعی است. بدین گونه این شرکت‌ها به طور فعالانه در تأمین عدالت و بهبود رفاه اجتماعی تأثیرات قابل توجهی ایجاد می‌کنند.

### مفهوم ریسک

اصل ثابتی در فرهنگ سرمایه‌گذاری وجود دارد مبنی بر این که سرمایه از ریسک و خطر گریزان است و به سوی بازده و سود تمایل دارد. به همین خاطر است که سرمایه‌گذاران ریسک-گریز از ورود سرمایه خود به جایی که خطر و ریسک وجود دارد یا افق نامشخصی در برابر سود و اصل سرمایه‌شان هست، امتناع می‌کنند. اما آیا می‌توان جایی را پیدا کرد که سرمایه‌گذاری در آن ریسک نداشته باشد؟ ریسک و خطر از دست دادن اصل و فرع سرمایه، در همه جا هست. بعضی سرمایه‌گذاری‌ها پرخطرند و برخی کم‌خطر. سرمایه‌گذار با توجه به میزان خطر و ریسک سرمایه‌گذاری، انتظار سود و بازده متناسب را دارا می‌باشد. معمولاً سرمایه‌گذاران به وسیله تجزیه و تحلیل‌های مالی خود به دنبال بازده متناسب با توجه به ریسک مربوط می‌باشند.

تعاریف متعددی از مفهوم ریسک در سرمایه‌گذاری به عمل آمده است. در یک تعریف کلی می‌توان چنین بیان داشت که نوسان‌پذیری بازده سرمایه‌گذاری را ریسک سرمایه‌گذاری می‌نامند. هر نوع سرمایه‌گذاری با عدم اطمینان‌هایی مواجه می‌گردد که بازده سرمایه‌گذاری را در آینده مخاطره‌آمیز می‌سازد. ریسک یک دارایی سرمایه‌ای بدین خاطر است که این احتمال وجود دارد

<sup>1</sup> Adaptive Strategy

<sup>2</sup> Effective Strategy



که بازده حاصل از دارایی کمتر از بازده مورد انتظار باشد. بنابراین ریسک عبارت است از احتمال تفاوت بین بازده واقعی و بازده پیش‌بینی شده؛ ریسک بازده دارایی‌ها به دو قسمت نوسانات بازار و نوسانات مختص شرکت تجزیه می‌شود که به ترتیب به ریسک سیستماتیک و ریسک غیرسیستماتیک مشهور می‌باشند (شاطری، ۱۳۹۳).

### ■ مسئولیت‌پذیری اجتماعی و ریسک

شرکت‌های دارای مسئولیت اجتماعی، دارای سرمایه اجتماعی بالاتری می‌باشند؛ زیرا آنها تمایل دارند روابط بهتری با سهامداران داشته باشند، که این امر خود باعث ایجاد امنیت و در نتیجه موجب کاهش آسیب‌های ناشی از رویدادهای منفی می‌گردد. تقاضای بدون کسش (با کم‌کسش)، با توجه به وفاداری مشتریان یا ترجیحات سرمایه‌گذاران به شرکت‌های با مسئولیت اجتماعی بالا، باعث کاهش ریسک سیستماتیک شده که در نهایت باعث می‌گردد این شرکت‌ها به شوک‌های ناگهانی حساسیت کمتری داشته باشند. سرمایه‌گذاران به شرکت‌هایی که از نظر اجتماعی مسئولیت‌پذیر هستند، علاقه بیشتری نشان داده و وفاداری مشتریان به این گونه شرکت‌ها بیشتر می‌باشد. این امر باعث کاهش ریسک سیستماتیک خواهد شد. سرمایه‌گذاران علاقه‌مند به مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکت‌ها، تمایلی به سرمایه‌گذاری در شرکت‌هایی با مسئولیت‌پذیری بالا به عنوان دارایی‌های سرمایه‌گذاری شده ندارند (فاما و فرنچ<sup>۱</sup>، ۲۰۰۷). این رفتار سرمایه‌گذاران باعث ایجاد عدم انعطاف‌پذیری منحنی تقاضا در سهام شرکت‌های با مسئولیت اجتماعی خواهد شد. چنین عدم انعطاف‌پذیری باعث می‌گردد تا سهام به شوک‌های بازار واکنش‌پذیری کمتری داشته باشند. از این رو، انتظار می‌رود که شرکت‌های دارای مسئولیت‌پذیری بالا، دارای ریسک سیستماتیک پایین‌تری باشند (لیو و باتاچاریا<sup>۲</sup>، ۲۰۰۹).

لیو و باتاچاریا (۲۰۰۹) اظهار نمودند که مسئولیت اجتماعی موجب کاهش ریسک غیرسیستماتیک می‌شود، چرا که سازمان‌های دارای سرمایه اجتماعی بالا، دارای توانایی بالایی نیز در مواجهه با شوک‌های (داخلی یا خارجی) می‌باشند. خصوصاً ارتباط مناسب بین سهامداران باعث می‌گردد تا چنین شرکت‌هایی دارای امنیت بیمه‌مانند باشند، که تقاضا و عرضه را در زمان بحران ثابت نگه داشته و انعطاف‌پذیری در رخدادهای ناگهانی را بهبود می‌بخشد و باعث تسهیل در بازیافت و رشد پایدار می‌گردد.

<sup>1</sup> Fama & French

<sup>2</sup> Luo & Bhattacharya

### پیشینه پژوهش

نتایج تحقیق انجام شده توسط روسن بلوم و لانگ استریث (۱۹۷۳) نشان داد که رابطه‌ای منفی میان افشای مسئولیت‌های اجتماعی و ریسک سیستماتیک وجود دارد. همچنین نتایج تحقیق انجام شده توسط سویکا و آمر (۱۹۹۷) نشان داد که بهبود در عملکرد زیست محیطی شرکت‌ها، باعث کاهش ریسک سیستماتیک آنها می‌شود.

آرث و لیتل (۲۰۰۴) بیان کردند که مسئولیت‌های اجتماعی به مدیریت ریسک اثربخش‌تر می‌انجامد که به شرکت‌ها کمک می‌کند تا زیان‌های قابل اجتناب را کاهش داده، موضوعات جدید را شناسایی و از موقعیت‌های مناسب برای دستیابی به مزایای رقابتی استفاده کند (دارایی و همکاران، ۱۳۹۴).

کیم و همکاران (۲۰۱۲)، بدین نتیجه دست یافتند که شرکت‌های دارای مسئولیت اجتماعی در گزارش مالی نیز مسئولانه رفتار می‌کنند و شواهد کمتری از مدیریت سود را نشان می‌دهند و بیان کردند که تعهد شرکت‌ها به استانداردهایی با اصول اخلاقی بالاتر دارای تأثیر مثبتی بر کیفیت اطلاعات حسابداری دارد و این موضوع موجب کاهش ریسک می‌شود.

سرافیم و همکاران (۲۰۱۳) طی تحقیقی نشان دادند که شرکت‌هایی که عملکرد اجتماعی بالایی دارند تمایل بیشتری به افشای عمومی فعالیت‌های اجتماعی خود دارند. سطح بالایی شفافیت در اطلاعات باعث کاهش عدم تقارن اطلاعاتی بین شرکت و سرمایه‌گذاران می‌شود و این خود باعث کاهش ریسک می‌گردد.

کیم و همکاران (۲۰۱۴)، به بررسی این موضوع پرداختند که آیا مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها، خطر سقوط قیمت سهام را کاهش می‌دهد یا بدان کمک می‌کند. نتایج بدست آمده، تأثیر کاهش‌دهنده مسئولیت اجتماعی شرکت را بر خطر سقوط قیمت سهام نشان دادند.

چئونگ (۲۰۱۶)، در پژوهشی تحت عنوان «مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکت‌ها و سطح نگهداشت وجه نقد» نشان داد که مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکت بر سطح نگهداشت وجه نقد و کیفیت حاکمیت شرکتی اثری مثبت و معنادار دارد. همچنین وی به این نتیجه رسید که مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکت بر ریسک سیستماتیک و غیرسیستماتیک اثری منفی و معنادار دارد.

بادآور نهندی و همکاران (۱۳۹۲) در پژوهشی به بررسی ارتباط میان مسئولیت‌پذیری اجتماعی و عملکرد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. آنها ارزش افزوده اقتصادی، ارزش افزوده بازار، ارزش شرکت، محدودیت مالی، نرخ بازده حقوق صاحبان سهام و نرخ بازده دارایی‌ها را به عنوان شاخص‌های عملکرد در نظر گرفتند و برای عملیاتی کردن متغیر مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکت‌ها از پرسشنامه استفاده نمودند. نتایج پژوهش آنها نشان

داد که پس از کنترل اندازه شرکت، اهرم مالی و ریسک سیستماتیک، بین مسئولیت‌پذیری اجتماعی و عملکرد شرکت‌ها ارتباط مثبت و معنی‌داری وجود دارد.

شجاعی (۱۳۹۴) به بررسی رابطه بین ریسک و مسئولیت اجتماعی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخت. وی برای آزمون‌های فرضیه‌های پژوهش از مدل رگرسیون خطی پنل لاجیت استفاده نمود. نتایج نشان داد که به طور کلی بین متغیرهای ریسک و مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها رابطه معناداری وجود دارد.

دارابی و همکاران (۱۳۹۴) به پژوهشی با هدف بررسی ارتباط گزارشگری مسئولیت اجتماعی و ابعاد آن با ارزش و ریسک شرکت پرداختند. بدین منظور داده‌های مربوط به ۲۷۶ سال-شرکت عضو بورس اوراق بهادار تهران برای دوره زمانی بین سال‌های ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۴ را مورد بررسی قرار دادند. نتایج پژوهش آنها نشان داد که بین گزارشگری مسئولیت اجتماعی با ریسک و ارزش شرکت رابطه معناداری وجود دارد.

حاجیها و چناری بوکت (۱۳۹۵) پژوهشی تحت عنوان «مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکت و چولگی بازده سهام» انجام دادند. آنها در پژوهش خود مسئولیت‌پذیری اجتماعی را از طریق معیارهای حمایت از آموزش، لگاریتم اعضای هیأت مدیره و نسبت دارایی‌هایی ثابت به کل دارایی‌ها اندازه‌گیری کردند و چولگی بازده سهام را به دو بخش چولگی مثبت بازده سهام و چولگی منفی بازده سهام طبقه‌بندی کردند. نتایج پژوهش آنها نشان داد که بین متغیر مسئولیت اجتماعی و چولگی مثبت بازده سهام ارتباط مستقیم وجود دارد. همچنین آنها نشان دادند که بین متغیر مسئولیت‌پذیری اجتماعی و چولگی منفی بازده سهام ارتباط معکوس و معناداری وجود دارد.

رضایی و رضایی (۱۳۹۵)، در تحقیقی به بررسی ارتباط بین ایفای مسئولیت اجتماعی با چسبندگی هزینه‌ها در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخت. آنها نشان داد که ایفای مسئولیت‌پذیری اجتماعی با چسبندگی هزینه کل رابطه مثبت و معنادار دارد.

فغانی ماکرانی و همکاران (۱۳۹۵)، در پژوهشی با عنوان «بررسی رابطه میان مسئولیت‌پذیری اجتماعی و ریسک کاهش قیمت سهام در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران»، نشان دادند که بین گزارشگری مسئولیت اجتماعی و ریسک کاهش قیمت سهام شرکت‌ها رابطه منفی و معناداری وجود دارد.

### ۳- فرضیه‌های پژوهش

با توجه به مطالب ارائه شده، و به منظور بررسی تأثیر مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکت‌ها بر ریسک سیستماتیک و غیرسیستماتیک، فرضیه‌های اصلی زیر مطرح می‌شوند.

فرضیه اصلی ۱: بین مسئولیت‌پذیری اجتماعی و ریسک سیستماتیک شرکت‌ها رابطه منفی و معناداری وجود دارد.

فرضیه فرعی ۱-۱: بین مسئولیت‌پذیری اجتماعی ورودی محور و ریسک سیستماتیک شرکت‌ها رابطه منفی و معناداری وجود دارد.

فرضیه فرعی ۱-۲: بین مسئولیت‌پذیری اجتماعی خروجی محور و ریسک سیستماتیک شرکت‌ها رابطه منفی و معناداری وجود دارد.

فرضیه اصلی ۲: بین مسئولیت‌پذیری اجتماعی و ریسک غیرسیستماتیک شرکت‌ها رابطه منفی و معناداری وجود دارد.

فرضیه فرعی ۲-۱: بین مسئولیت‌پذیری اجتماعی ورودی محور و ریسک غیرسیستماتیک شرکت‌ها رابطه منفی و معناداری وجود دارد.

فرضیه فرعی ۲-۲: بین مسئولیت‌پذیری اجتماعی خروجی محور و ریسک غیرسیستماتیک شرکت‌ها رابطه منفی و معناداری وجود دارد.

#### ۴- روش‌شناسی پژوهش

به دلیل این که نتایج حاصل از پژوهش می‌تواند در فرآیند تصمیم‌گیری مورد استفاده قرار گیرد، مطالعه حاضر از شاخه پژوهش‌های کاربردی است. و از آنجایی که داده‌ها بر اساس اطلاعات واقعی گذشته جمع‌آوری شده‌اند از نوع پس‌رویدادی است. همچنین این پژوهش، از لحاظ ماهیت توصیفی-همبستگی است؛ در این گونه پژوهش‌ها هدف، مطالعه و بررسی روابط بین متغیرهای پژوهش می‌باشد. برای انجام مطالعات مقدماتی مربوط به پیشینه پژوهش و تدوین چارچوب نظری پژوهش، از روش کتابخانه‌ای استفاده می‌شود. ابزار گردآوری اطلاعات در پژوهش حاضر از نوع فیش‌برداری بوده و با استفاده از بانک اطلاعاتی سازمان بورس اوراق بهادار تهران، نرم‌افزار ره‌آورد نوین، صورت‌های مالی و یادداشت‌های پیوست شرکت‌ها، داده‌های مورد نیاز گردآوری می‌شوند. جهت طبقه‌بندی و پردازش اولیه اطلاعات از نرم‌افزار اکسل و نرم‌افزار مکس دی.ای.ای<sup>۱</sup>، و برای تجزیه و تحلیل نهایی داده‌ها از نرم‌افزار ای‌ویوز نسخه نه<sup>۲</sup> استفاده می‌شود.

جامعه آماری پژوهش حاضر، شرکت‌های پذیرفته شده در سازمان بورس اوراق بهادار تهران در بازه زمانی سال‌های ۱۳۹۴-۱۳۹۰ هجری-شمسی می‌باشد. لازم به ذکر است شرکت‌های نمونه مورد بررسی در این تحقیق شامل شرکت‌هایی هستند که دارای ویژگی‌هایی به شرح زیر باشند:

<sup>1</sup> Max DEA

<sup>2</sup> Eviews.9

- شرکت قبل از سال ۱۳۹۰ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده باشد و تا پایان سال ۱۳۹۴ از فهرست شرکت‌های یاد شده حذف نشده باشد.
  - پایان سال مالی شرکت‌ها ۲۹ اسفند ماه هر سال باشد.
  - روند فعالیت شرکت‌های منتخب توقف نداشته و دوره مالی آنها طی سال‌های ۱۳۹۴-۱۳۹۰ تغییر نکرده باشد.
  - به دلیل شفاف نبودن مرزبندی بین فعالیت‌های عملیاتی و تأمین مالی، شرکت‌های مالی (شرکت‌های سرمایه‌گذاری، واسطه‌گری مالی، لیزینگ‌ها و غیره) از نمونه حذف می‌شوند.
  - داده‌های مورد نیاز برای محاسبه متغیرهای پژوهش برای آنها در دسترس باشد.
  - از آنجایی که برای محاسبه متغیرهای ریسک سیستماتیک و غیرسیستماتیک از بازدهی ماهانه سهام شرکت استفاده شده است، سهام شرکت بیش از شش ماه وقفه معاملاتی در سال نداشته باشد.
  - ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام شرکت منفی نباشد.
- با توجه به شرایط فوق، ۹۰ شرکت به عنوان نمونه مورد بررسی انتخاب شدند.

### متغیرهای پژوهش

ریسک سیستماتیک و ریسک غیرسیستماتیک، متغیرهای وابسته پژوهش می‌باشند. برای محاسبه ریسک سیستماتیک و غیرسیستماتیک، ابتدا مدل زیر با اطلاعات ۱۲ ماه یک سال برای هر شرکت برازش می‌شود. سپس  $\beta_1$  به عنوان ریسک سیستماتیک و انحراف معیار چرخشی سه ساله  $\varepsilon_{it}$  به عنوان ریسک غیرسیستماتیک در نظر گرفته می‌شود.

$$R_{it} = \beta_0 + \beta_1 R_{mt} + \varepsilon_{it}$$

که در رابطه فوق  $R$  بازده ماهانه سهام،  $i$  مؤلفه شرکت،  $m$  مؤلفه بازار و  $t$  مؤلفه دوره زمانی می‌باشد.

متغیرهای مسئولیت‌پذیری اجتماعی ورودی محور و مسئولیت‌پذیری اجتماعی خروجی محور، متغیرهای مستقل پژوهش می‌باشند. به منظور محاسبه شاخص‌های مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکت‌ها از مدل تحلیل پوششی داده‌ها استفاده می‌شود. تحلیل پوششی داده‌ها خود به دو مدل بازده نسبت به مقیاس ثابت (CCR) و بازده نسبت به مقیاس متغیر (BCC) تقسیم می‌شود که هر دوی آنها شامل روش ورودی محور و خروجی محور می‌شوند. در یک مدل ورودی محور، یک واحد در صورتی کارا است که امکان کاهش هر یک از ورودی‌ها بدون افزایش ورودی‌های دیگر و یا کاهش هر یک از خروجی‌ها وجود داشته باشد. در یک مدل خروجی محور، یک واحد در صورتی کارا است که امکان افزایش هر یک از خروجی‌ها بدون افزایش ورودی‌ها و یا کاهش هر یک از

خروجی‌های دیگر وجود داشته باشد. شکل ۲ گویای مطالب ذکر شده به صورت خلاصه می‌باشد. در این پژوهش برای محاسبه متغیر مسئولیت‌پذیری اجتماعی از مدل بازده نسبت به مقیاس متغیر (BCC) ورودی‌محور و خروجی‌محور استفاده می‌شود.

بدین منظور، مسئولیت قانونی، مسئولیت اخلاقی و مسئولیت داوطلبانه به عنوان ورودی‌ها و مسئولیت اقتصادی به عنوان خروجی مدل تحلیل پوششی داده‌ها در نظر گرفته می‌شود. برای هر یک از مسئولیت‌های یاد شده، شاخص‌هایی در نظر گرفته شده است که به صورت زیر است. شاخص‌های ارزش شرکت، نرخ رشد فروش و نرخ بازده سالانه سهام به عنوان معیارهای مسئولیت اقتصادی در نظر گرفته می‌شوند. شاخص‌های مسئولیت قانونی عبارتند از امتیاز افشا، بیمه پرداختی سهم کارفرما و مالیات بر عملکرد پرداختی. شاخص مسئولیت اخلاقی عبارت است از ارقام تعهدی اختیاری. شاخص‌های مسئولیت داوطلبانه عبارتند از تعداد کارکنان و درصد سهام شناور آزاد. شکل ۳ نحوه اندازه‌گیری متغیر مسئولیت‌پذیری اجتماعی را به تصویر می‌کشد.

ارزش شرکت (Tobin's Q): برابر است با نسبت کیوتوبین که به صورت زیر محاسبه می‌شود.

$$Tobin's Q_{it} = \frac{MVE_{it} + TD_{it}}{TA_{it}}$$

که در رابطه فوق Tobin's Q ارزش شرکت، MVE ارزش بازار سهام، TD جمع بدهی‌ها، TA جمع دارایی‌ها،  $i$  مؤلفه شرکت و  $t$  مؤلفه دوره زمانی می‌باشد.

نرخ رشد فروش (SaleGrowth): عبارت از حاصل نسبت زیر است.

$$SaleGrowth_{it} = \frac{Sale_{it} + Sale_{it-1}}{Sale_{it-1}}$$

که در رابطه فوق، SaleGrowth نرخ رشد فروش، Sale فروش،  $i$  مؤلفه شرکت و  $t$  مؤلفه دوره زمانی می‌باشد.

بازده سالانه سهام (R): بازده سالانه سهام از رابطه زیر محاسبه می‌شود.

$$R_{it} = \frac{P_{it}(1 + \alpha + \beta) - (P_{it-1} - I\alpha) + DPS_{it}}{P_{it-1} + I\alpha}$$

که در رابطه فوق،  $R$  نرخ بازده سالانه سهام،  $P$  قیمت سهام،  $\alpha$  درصد افزایش سرمایه شرکت از محل مطالبات و آورده نقدی در طول دوره،  $\beta$  درصد افزایش سرمایه شرکت از محل اندوخته‌ها در طول دوره،  $I$  ارزش اسمی هر سهم،  $DPS$  سود نقدی سهام،  $i$  مؤلفه شرکت و  $t$  مؤلفه دوره زمانی می‌باشد.

تعداد کارکنان (Employee): برابر است با تعداد کارکنان بنگاه.

درصد سهام شناور آزاد (FreeStock): برابر با درصد سهام شناور آزاد می‌باشد.

اقدام تعهدی اختیاری (DAC): برای محاسبه اقدام تعهدی اختیاری از مدل تعدیل شده جونز که به صورت زیر است، استفاده می‌شود. قدرمطلق جملات باقیمانده مدل زیر به عنوان اقدام تعهدی اختیاری در نظر گرفته می‌شود.

$$TAC_{it} = \beta_0 + \beta_1(\Delta REV_{it} - \Delta REC_{it}) + \beta_2 PPE_{it} + \varepsilon_{it}$$

که در رابطه فوق،

TAC اقدام تعهدی تقسیم بر جمع دارایی‌های ابتدای دوره،

$\Delta REV$  تغییرات درآمد تقسیم بر جمع دارایی‌های ابتدای دوره،

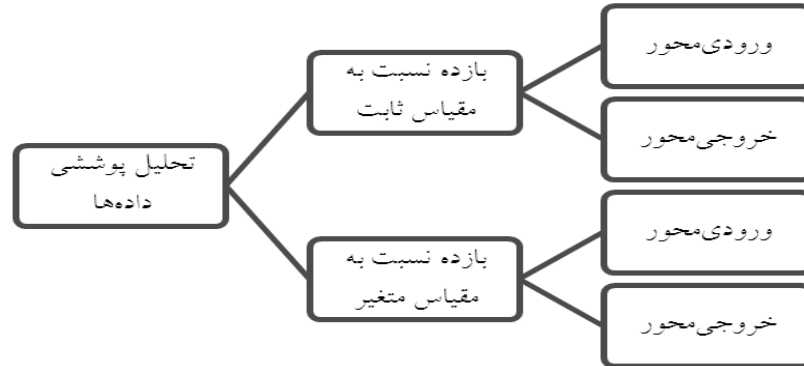
$\Delta REC$  تغییرات حساب‌های دریافتی تقسیم بر جمع دارایی‌های ابتدای دوره،

PPE اموال، ماشین‌آلات و تجهیزات تقسیم بر جمع دارایی‌های ابتدای دوره،  $\varepsilon$  جملات باقیمانده،  $i$  مؤلفه شرکت و  $t$  مؤلفه دوره زمانی می‌باشد.

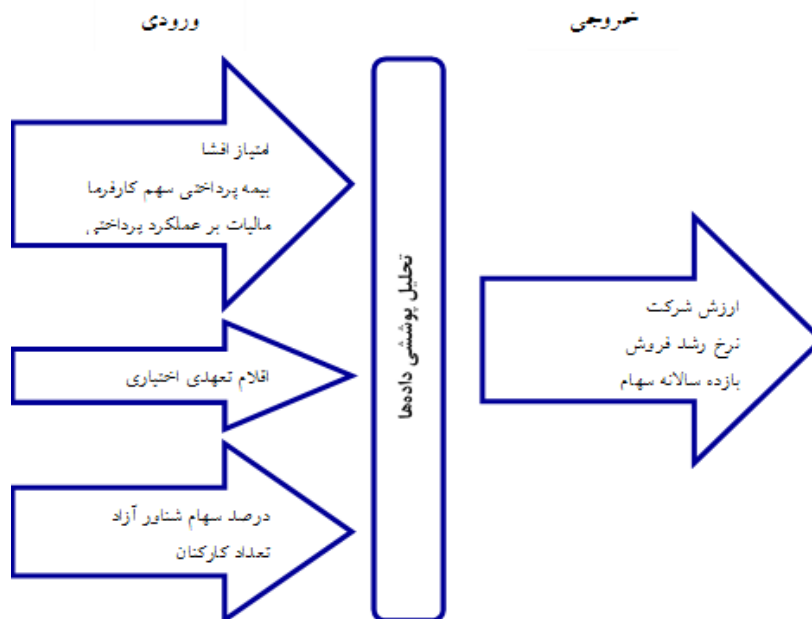
امتیاز افشا (Disclosure): برابر است با امتیاز افشا و شفافیت برای ۱۲ ماهه منتهی به ۲۹ اسفند هر سال که توسط سازمان بورس اوراق بهادار تهران اعلام می‌شود.

بیمه پرداختی سهم کارفرما (Insurance): عبارت است از میزان بیمه پرداختی از طرف کارفرما که از یادداشت‌های همراه صورت‌های مالی شرکت‌ها استخراج می‌شود.

مالیات بر عملکرد پرداختی (Tax): برابر با میزان مالیات بر عملکرد پرداختی شرکت می‌باشد.



شکل ۲: مدل‌های تحلیل پوششی داده‌ها



شکل ۳: مدل مفهومی اندازه‌گیری مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکت‌ها

متغیرهای کنترلی پژوهش، شامل موارد ارائه شده زیر می‌باشند.

توزیع سود نقدی (CFO): توزیع سود نقدی متغیری دو وجهی است. اگر در سال مورد نظر سود سهام توزیع شده باشد برابر با یک و در غیر این صورت برابر با صفر است. اهرم مالی (LEV): نسبت این اهرم بیانگر آن است که شرکت تا چه حد به تأمین مالی از طریق ایجاد بدهی (استقراض) به جای افزایش سرمایه متکی است. در واقع چند درصد از کل دارایی‌ها متعلق به بستانکاران است که از تقسیم جمع کل بدهی‌ها به جمع کل دارایی‌ها در پایان دوره مالی بدست می‌آید.

بازده دارایی‌ها (ROA): عبارت است از نسبت سود خالص به جمع دارایی‌های شرکت در ابتدای سال.

اندازه شرکت: در این تحقیق برای اندازه‌گیری شرکت از لگاریتم طبیعی جمع دارایی‌های شرکت در پایان دوره مالی استفاده می‌شود.

ارزش شرکت: برابر است با نسبت کیوتوبین که به صورت زیر محاسبه می‌شود.

$$Tobin's Q_{it} = \frac{MVE_{it} + TD_{it}}{TA_{it}}$$



که در رابطه فوق Tobin's Q ارزش شرکت، MVE ارزش بازار سهام، TD جمع بدهی‌ها و TA جمع دارایی‌ها،  $i$  مؤلفه شرکت و  $t$  مؤلفه دوره زمانی می‌باشد.

### مدل‌های پژوهش

برای آزمون فرضیه‌های فرعی اول تا چهارم به ترتیب از مدل‌های (A)، (B)، (C) و (D) استفاده می‌شود. مدل‌های مذکور برگرفته از پژوهش چئونگ (۲۰۱۶) می‌باشند. البته به دلیل وجود همخطی شدید بین برخی از متغیرهای کنترلی مورد استفاده در پژوهش چئونگ (۲۰۱۶) مانند نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام، و همچنین به دلیل غیرقابل اندازه‌گیری بودن (کمی کردن) برخی متغیرهای دیگر مانند اثرات سال و اثرات صنعت، مدل‌ها با کمی تغییر نسبت به مدل‌های پژوهش چئونگ (۲۰۱۶) در این پژوهش مورد استفاده قرار می‌گیرند.

$$\text{Model(A): } BETA_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 CSRIN_{it} + \alpha_2 DIV_{it} + \alpha_3 IDIO_{it} + \alpha_4 LEV_{it} + \alpha_5 Tobin's Q_{it} + \alpha_6 ROA_{it} + \alpha_7 SIZE_{it} + \varepsilon_{it}$$

$$\text{Model(B): } BETA_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 CSROUT_{it} + \alpha_2 DIV_{it} + \alpha_3 IDIO_{it} + \alpha_4 LEV_{it} + \alpha_5 Tobin's Q_{it} + \alpha_6 ROA_{it} + \alpha_7 SIZE_{it} + \varepsilon_{it}$$

$$\text{Model(C): } IDIO_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 CSRIN_{it} + \alpha_2 DIV_{it} + \alpha_3 BETA_{it} + \alpha_4 LEV_{it} + \alpha_5 Tobin's Q_{it} + \alpha_6 ROA_{it} + \alpha_7 SIZE_{it} + \varepsilon_{it}$$

$$\text{Model(D): } IDIO_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 CSROUT_{it} + \alpha_2 DIV_{it} + \alpha_3 BETA_{it} + \alpha_4 LEV_{it} + \alpha_5 Tobin's Q_{it} + \alpha_6 ROA_{it} + \alpha_7 SIZE_{it} + \varepsilon_{it}$$

که در روابط فوق، BETA ریسک سیستماتیک، IDIO ریسک غیرسیستماتیک، CSRIN مسئولیت‌پذیری اجتماعی ورودی محور، CSROUT مسئولیت‌پذیری اجتماعی خروجی محور، DIV توزیع سود نقدی، LEV اهرم مالی، ROA بازده دارایی‌ها، SIZE اندازه شرکت، Tobin's Q ارزش شرکت (نسبت کیوتوبین)،  $i$  مؤلفه شرکت و  $t$  مؤلفه دوره زمانی می‌باشد.

### ۵- یافته‌های پژوهش

#### آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

در بخش آمار توصیفی، تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از شاخص‌های مرکزی همچون میانگین و میانه، شاخص‌های پراکندگی انحراف معیار، ضریب چولگی و ضریب کشیدگی انجام می‌پذیرد. خلاصه وضعیت آمار توصیفی مربوط به متغیرهای مدل‌ها پس از غربال‌گری و تعدیل داده‌های پرت در جدول ۱ ارائه شده است.

در این ارتباط میانگین، اصلی‌ترین شاخص مرکزی بوده و متوسط داده‌ها را نشان می‌دهد. به عنوان مثال میانگین ریسک سیستماتیک برابر با ۰/۷۱۱ بوده که بیانگر این موضوع است که شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران به طور متوسط دارای ۰/۷۱۱ ریسک بازار هستند. میانگین متغیرهای مسئولیت‌پذیری اجتماعی ورودی محور و خروجی محور به ترتیب برابر با ۰/۷۰۰ و ۰/۴۸۴ می‌باشد؛ از مقایسه این دو عدد می‌توان نتیجه گرفت که شرکت‌های نمونه در مسئولیت‌پذیری اجتماعی، به ابعاد قانونی، اخلاقی و داوطلبانه نسبت به بُعد اقتصادی بیشتر توجه می‌نمایند. میانگین متغیر تقسیم سود نقدی برابر با ۰/۹۰۷ بوده که نشان‌دهنده این موضوع است که حدود ۹۱٪ از سال-شرکت‌های نمونه به تقسیم سود نقدی پرداخته‌اند. میانگین اهرم مالی نشان‌دهنده این است که به طور متوسط ۵۵٪ از دارایی‌های شرکت‌های نمونه از محل بدهی‌ها تأمین شده است. میانگین مربوط به نرخ بازده دارایی‌ها بیانگر سودآوری متوسط شرکت-های نمونه در حد ۱۸٪ منابع در اختیارشان است.

انحراف معیار از پارامترهای پراکندگی بوده و میزان پراکندگی داده‌ها را نشان می‌دهد. با توجه به مقادیر این آماره می‌توان به این نتیجه دست یافت که متغیرهای اندازه شرکت، ریسک غیرسیستماتیک، ریسک سیستماتیک و ارزش شرکت نسبت به سایر متغیرها از پراکندگی بیشتری از حول میانگین برخوردارند.

چولگی نیز از پارامترهای تعیین انحراف از قرینگی بوده و شاخص تقارن داده‌ها است. در صورتی که جامعه از توزیع متقارن برخوردار باشد، ضریب چولگی مساوی صفر، در صورتی که جامعه چوله به چپ باشد، ضریب چولگی منفی و در صورتی که توزیع دارای چوله به راست باشد، ضریب چولگی مثبت خواهد بود.

کشیدگی نیز شاخص سنجش پراکندگی جامعه نسبت به توزیع نرمال می‌باشد. از این حیث متغیر ریسک سیستماتیک بیشترین پراکندگی را نسبت به توزیع نرمال دارد.

جدول ۱: آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

نماد متغیر	تعداد مشاهدات	میانگین	میانه	کمینه	بیشینه	انحراف معیار	ضریب چولگی	ضریب کشیدگی
BETA	۴۵۰	۰/۷۱۱	۰/۵۶۳	-۳/۱۸۹	۷/۰۹۱	۰/۹۰۳	۱/۴۱۵	۱۱/۸۰۰
IDIO	۴۵۰	۲/۰۵۹	۲/۰۰۶	۰/۰۵۰	۵/۹۶۵	۱/۱۷۵	۰/۴۵۲	۳/۱۳۰
CSRIN	۴۵۰	۰/۷۰۰	۰/۶۵۴	۰/۲۰۱	۱/۰۰۰	۰/۱۸۰	۰/۴۱۷	۲/۱۸۸
CSROUT	۴۵۰	۰/۴۸۴	۰/۳۹۶	۰/۱۶۶	۱/۰۰۰	۰/۲۴۸	۰/۹۷۱	۲/۷۲۳
DIV	۴۵۰	۰/۹۰۷	۱/۰۰۰	۰/۰۰۰	۱/۰۰۰	۰/۲۹۱	-۲/۷۹۶	۸/۸۱۷

۲/۶۰۵	-۰/۳۷۱	۰/۱۹۵	۰/۹۹۷	۰/۰۱۳	۰/۵۶۹	۰/۵۵۱	۴۵۰	LEV
۴/۹۶۳	۱/۱۴۹	۰/۱۸۱	۰/۹۳۰	-۰/۲۲۹	۰/۱۳۹	۰/۱۸۰	۴۵۰	ROA
۳/۸۱۰	۰/۴۲۳	۱/۴۶۴	۳۲/۵۵۵	۲۳/۹۸۲	۲۷/۸۹۵	۲۸/۰۱۹	۴۵۰	SIZE
۱۰/۳۷۸	۲/۲۶۲	۰/۸۲۰	۶/۵۲۸	۰/۶۱۵	۱/۴۴۲	۱/۶۷۷	۴۵۰	Tobin's Q

BETA: ریسک سیستماتیک؛ IDIO: ریسک غیرسیستماتیک؛ CSRIN: مسئولیت‌پذیری اجتماعی ورودی محور؛ CSROUT: مسئولیت‌پذیری اجتماعی خروجی محور؛ DIV: توزیع سود نقدی؛ LEV: اهرم مالی؛ ROA: بازده دارایی‌ها؛ SIZE: اندازه شرکت؛ Tobin's Q: ارزش شرکت.

### آزمون فرضیه‌های پژوهش

برای آزمون فرضیه‌های فرعی ۱-۱، ۲-۱، ۱-۲، ۲-۲ و ۲-۲ به ترتیب از مدل‌های (A)، (B)، (C) و (D) استفاده می‌شود. قبل از برآورد مدل‌ها، به انتخاب الگوی مناسب جهت برازش مدل پرداخته می‌شود. ابتدا با استفاده از آزمون فیلیمر<sup>۱</sup> به انتخاب مدل داده‌های تلفیقی در برابر مدل داده‌های تابلویی پرداخته می‌شود. سپس، در صورت انتخاب مدل داده‌های تابلویی، برای تصمیم‌گیری بین استفاده از اثرات ثابت یا استفاده از اثرات تصادفی، از آزمون هاسمن<sup>۲</sup> استفاده می‌شود. نتایج آزمون‌های فیلیمر و هاسمن در جدول ۲ آورده شده است.

جدول ۲: نتایج آزمون فیلیمر و هاسمن

مدل	نام آزمون	آماره	درجه آزادی	احتمال آماره	نتیجه
مدل (A)	فیلیمر	۲/۵۶۷	۸۹،۳۵۳	۰/۰۰۰	داده‌های تابلویی
	هاسمن	۲۹/۱۹۹	۷	۰/۰۰۰	استفاده از اثرات ثابت
مدل (B)	فیلیمر	۲/۵۱۱	۸۹،۳۵۳	۰/۰۰۰	داده‌های تابلویی
	هاسمن	۲۷/۶۴۶	۷	۰/۰۰۰	استفاده از اثرات ثابت
مدل (C)	فیلیمر	۱/۷۶۱	۸۹،۳۵۳	۰/۰۰۰	داده‌های تابلویی
	هاسمن	۲۸/۴۲۳	۷	۰/۰۰۰	استفاده از اثرات ثابت
مدل (D)	فیلیمر	۱/۶۶۷	۸۹،۳۵۳	۰/۰۰۰	داده‌های تابلویی
	هاسمن	۳۲/۴۱۸	۷	۰/۰۰۰	استفاده از اثرات ثابت

<sup>۱</sup> F-Limer Test

<sup>۲</sup> Hausman Test

پس از انتخاب الگوی مناسب برای برازش مدل‌ها، جهت اطمینان از عدم وجود هم‌خطی چندگانه در مدل، از عامل تورم واریانس (VIF)، استفاده می‌شود. اگر این مقدار اختلاف چشم‌گیری با یک نداشته باشد (معمولاً بیش از ۱۰ نباشد)، مشکل هم‌خطی چندگانه بین متغیرهای مستقل وجود ندارد. مقدار عامل تورم واریانس برای متغیرهای مستقل مدل رگرسیونی در جداول ۳ تا ۶ آورده شده است.

نتایج برآورد مدل (A) در حالت داده‌های تابلویی با اثرات ثابت در جدول ۳ نشان داده شده است. نتایج مربوط به احتمال آماره F (۰/۰۰۰) نشان می‌دهد که مدل در حالت کلی معنی‌دار بوده و از آنجایی که مقدار آماره دوربین واتسون در بازه ۱/۵ تا ۲/۵ قرار دارد، در نتیجه مدل فاقد مشکل خودهمبستگی است. ضریب و سطح معناداری متغیر مسئولیت‌پذیری اجتماعی ورودی-محور به ترتیب ۰/۶۰۰- و ۰/۰۰۰ می‌باشد. بنابراین فرضیه فرعی ۱-۱ پژوهش در سطح اطمینان ۹۵٪ تأیید می‌شود. یعنی در سطح اطمینان ۹۵٪ می‌توان ادعا کرد که بین مسئولیت‌پذیری اجتماعی ورودی‌محور و ریسک سیستماتیک شرکت‌ها رابطه منفی و معناداری وجود دارد.

جدول ۳: رابطه بین مسئولیت‌پذیری اجتماعی ورودی‌محور و ریسک سیستماتیک

Model(A): $BETA_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 CSRIN_{it} + \alpha_2 DIV_{it} + \alpha_3 IDIO_{it} + \alpha_4 LEV_{it} + \alpha_5 Tobin's Q_{it} + \alpha_6 ROA_{it} + \alpha_7 SIZE_{it} + \varepsilon_{it}$				
نماد متغیر	ضریب	آماره t	احتمال آماره t	VIF
C	-۵/۰۳۱	-۳/۶۴۰	۰/۰۰۰	-
CSRIN	-۰/۶۰۰	-۴/۱۳۲	۰/۰۰۰	۱/۲۶۸
DIV	۰/۱۱۹	۱/۰۴۱	۰/۲۹۹	۱/۰۸۲
IDIO	۰/۰۹۸	۵/۶۰۷	۰/۰۰۰	۱/۱۵۵
LEV	-۰/۹۰۷	-۳/۵۳۰	۰/۰۰۰	۱/۲۰۶
Tobin's Q	۰/۰۹۷	۲/۸۷۲	۰/۰۰۴	۱/۲۸۵
ROA	۰/۲۵۴	۱/۱۶۹	۰/۲۴۳	۱/۴۷۸
SIZE	۰/۲۱۹	۴/۳۷۱	۰/۰۰۰	۱/۱۶۸
ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	احتمال آماره F	دوربین واتسون	
۰/۷۴۷	۰/۶۷۸	۰/۰۰۰	۲/۳۱۰	

C: عرض از مبدأ؛ BETA: ریسک سیستماتیک؛ CSRIN: مسئولیت‌پذیری اجتماعی ورودی-محور؛ DIV: توزیع سود نقدی؛ IDIO: ریسک غیرسیستماتیک؛ LEV: اهرم مالی؛ Tobin's Q: ارزش شرکت؛ ROA: بازده دارایی‌ها؛ SIZE: اندازه شرکت.

نتایج برآورد مدل (B) در حالت داده‌های تابلویی با اثرات ثابت در جدول ۴ نشان داده شده است. نتایج مربوط به احتمال آماره F (۰/۰۰۰) نشان می‌دهد که مدل در حالت کلی معنی‌دار بوده و از آنجایی که مقدار آماره دوربین واتسون در بازه ۱/۵ تا ۲/۵ قرار دارد، در نتیجه مدل فاقد مشکل خودهمبستگی است. ضریب و سطح معناداری متغیر مسئولیت‌پذیری اجتماعی خروجی-محور به ترتیب ۰/۳۲۴- و ۰/۰۰۱ می‌باشد. بنابراین فرضیه فرعی ۱-۲ پژوهش در سطح اطمینان ۹۵٪ تأیید می‌شود. یعنی در سطح اطمینان ۹۵٪ می‌توان ادعا کرد که بین مسئولیت‌پذیری اجتماعی خروجی‌محور و ریسک سیستماتیک شرکت‌ها رابطه منفی و معناداری وجود دارد. با عنایت به نتایج فرضیه‌های فرعی ۱-۱ و ۱-۲ می‌توان ادعا نمود که بین مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکت‌ها و ریسک سیستماتیک رابطه منفی و معناداری وجود دارد. بنابراین فرضیه اصلی ۱ پژوهش در سطح اطمینان ۹۵٪ تأیید می‌شود.

جدول ۴: رابطه بین مسئولیت‌پذیری اجتماعی خروجی‌محور و ریسک سیستماتیک

Model(B): $BETA_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 CSROUT_{it} + \alpha_2 DIV_{it} + \alpha_3 IDIO_{it} + \alpha_4 LEV_{it} + \alpha_5 Tobin's Q_{it} + \alpha_6 ROA_{it} + \alpha_7 SIZE_{it} + \varepsilon_{it}$				
نماد متغیر	ضریب	آماره t	احتمال آماره t	VIF
C	-۵/۰۴۹	-۳/۵۲۰	۰/۰۰۰	-
CSROUT	-۰/۳۲۴	-۳/۲۰۷	۰/۰۰۱	۱/۵۹۲
DIV	۰/۰۹۸	۰/۸۲۰	۰/۴۱۳	۱/۰۳۸
IDIO	۰/۱۱۷	۶/۶۲۰	۰/۰۰۰	۱/۱۸۱
LEV	-۰/۹۷۴	-۳/۶۱۷	۰/۰۰۰	۱/۲۰۳
Tobin's Q	۰/۱۰۸	۳/۲۶۸	۰/۰۰۱	۱/۴۰۹
ROA	۰/۳۳۸	۱/۵۵۹	۰/۱۲۰	۱/۵۰۹
SIZE	۰/۲۱۰	۴/۰۳۹	۰/۰۰۰	۱/۱۱۸
ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	احتمال آماره F	دوربین واتسون	
۰/۷۳۸	۰/۶۶۷	۰/۰۰۰	۲/۳۰۵	

C: عرض از مبدأ؛ BETA: ریسک سیستماتیک؛ CSROUT: مسئولیت‌پذیری اجتماعی خروجی‌محور؛ DIV: توزیع سود نقدی؛ IDIO: ریسک غیرسیستماتیک؛ LEV: اهرم مالی؛ Tobin's Q: ارزش شرکت؛ ROA: بازده دارایی‌ها؛ SIZE: اندازه شرکت.

نتایج برآورد مدل (C) در حالت داده‌های تابلویی با اثرات ثابت در جدول ۵ نشان داده شده است. نتایج مربوط به احتمال آماره F (۰/۰۰۰) نشان می‌دهد که مدل در حالت کلی معنی‌دار بوده و از آنجایی که مقدار آماره دوربین واتسون در بازه ۱/۵ تا ۲/۵ قرار دارد، در نتیجه مدل فاقد مشکل خودهمبستگی است. ضریب و سطح معناداری متغیر مسئولیت‌پذیری اجتماعی ورودی-محور به ترتیب ۱/۸۲۲- و ۰/۰۰۰ می‌باشد. بنابراین فرضیه فرعی ۱-۲ پژوهش در سطح اطمینان ۹۵٪ تأیید می‌شود. یعنی در سطح اطمینان ۹۵٪ می‌توان ادعا کرد که بین مسئولیت‌پذیری اجتماعی ورودی‌محور و ریسک غیرسیستماتیک شرکت‌ها رابطه منفی و معناداری وجود دارد.

**جدول ۵: رابطه بین مسئولیت‌پذیری اجتماعی ورودی‌محور و ریسک غیرسیستماتیک**

Model(C): $IDIO_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 CSRIN_{it} + \alpha_2 DIV_{it} + \alpha_3 BETA_{it} + \alpha_4 LEV_{it} + \alpha_5 Tobin's Q_{it} + \alpha_6 ROA_{it} + \alpha_7 SIZE_{it} + \varepsilon_{it}$				
نماد متغیر	ضریب	آماره t	احتمال آماره t	VIF
C	-۹/۷۶۲	-۲/۹۶۲	۰/۰۰۳	-
CSRIN	-۱/۸۲۲	-۶/۰۱۲	۰/۰۰۰	۱/۱۰۲
DIV	۰/۰۱۵	۰/۰۷۱	۰/۹۴۳	۱/۰۵۱
BETA	۰/۲۱۶	۳/۸۹۳	۰/۰۰۰	۱/۱۲۵
LEV	۱/۱۷۳	۲/۳۶۱	۰/۰۱۹	۱/۳۱۷
Tobin's Q	۰/۰۱۴	۰/۲۵۴	۰/۸۰۰	۱/۴۵۶
ROA	۰/۵۲۳	۱/۴۲۲	۰/۱۵۶	۱/۵۵۸
SIZE	۰/۴۳۴	۳/۷۰۲	۰/۰۰۰	۱/۰۳۶
ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	احتمال آماره F	دوربین واتسون	
۰/۶۸۰	۰/۵۹۳	۰/۰۰۰	۲/۴۱۱	

C: عرض از مبدأ؛ IDIO: ریسک غیرسیستماتیک؛ CSRIN: مسئولیت‌پذیری اجتماعی ورودی-محور؛ DIV: توزیع سود نقدی؛ BETA: ریسک سیستماتیک؛ LEV: اهرم مالی؛ Tobin's Q: ارزش شرکت؛ ROA: بازده دارایی‌ها؛ SIZE: اندازه شرکت.

نتایج برآورد مدل (D) در حالت داده‌های تابلویی با اثرات ثابت در جدول ۶ نشان داده شده است. نتایج مربوط به احتمال آماره F (۰/۰۰۰) نشان می‌دهد که مدل در حالت کلی معنی‌دار بوده و از آنجایی که مقدار آماره دوربین واتسون در بازه ۱/۵ تا ۲/۵ قرار دارد، در نتیجه مدل فاقد مشکل خودهمبستگی است. ضریب و سطح معناداری متغیر مسئولیت‌پذیری اجتماعی خروجی‌محور به ترتیب ۱/۵۵۱- و ۰/۰۰۰ می‌باشد. بنابراین فرضیه فرعی ۲-۲ پژوهش در سطح اطمینان ۹۵٪

تأیید می‌شود. یعنی در سطح اطمینان ۹۵٪ می‌توان ادعا کرد که بین مسئولیت‌پذیری اجتماعی خروجی محور و ریسک غیرسیستماتیک شرکت‌ها رابطه منفی و معناداری وجود دارد. با عنایت به نتایج فرضیه‌های فرعی ۱-۲ و ۲-۲ می‌توان ادعا نمود که بین مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکت‌ها و ریسک غیرسیستماتیک رابطه منفی و معناداری وجود دارد. بنابراین فرضیه اصلی ۲ پژوهش در سطح اطمینان ۹۵٪ تأیید می‌شود.

جدول ۶: رابطه بین مسئولیت‌پذیری اجتماعی خروجی محور و ریسک غیرسیستماتیک

Model(D): $IDIO_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 CSROUT_{it} + \alpha_2 DIV_{it} + \alpha_3 BETA_{it} + \alpha_4 LEV_{it} + \alpha_5 Tobin's Q_{it} + \alpha_6 ROA_{it} + \alpha_7 SIZE_{it} + \varepsilon_{it}$				
نماد متغیر	ضریب	آماره t	احتمال آماره t	VIF
C	-۱۰/۲۶۶	-۳/۱۰۵	۰/۰۰۲	-
CSROUT	-۱/۵۵۱	-۷/۶۸۳	۰/۰۰۰	۱/۲۳۶
DIV	-۰/۰۶۳	-۰/۳۱۹	۰/۷۵۰	۱/۰۴۲
BETA	۰/۲۰۸	۳/۷۶۷	۰/۰۰۰	۱/۱۲۱
LEV	۰/۸۱۱	۱/۶۹۲	۰/۰۹۱	۱/۳۱۰
Tobin's Q	۰/۰۷۲	۱/۲۰۱	۰/۲۳۱	۱/۳۴۴
ROA	۰/۸۸۳	۲/۳۹۳	۰/۰۱۷	۱/۶۰۲
SIZE	۰/۴۳۸	۳/۷۰۸	۰/۰۰۰	۱/۰۴۰
ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	احتمال آماره F	دوربین واتسون	
۰/۶۷۱	۰/۵۸۱	۰/۰۰۰	۲/۴۱۷	

C: عرض از مبدأ؛ IDIO: ریسک غیرسیستماتیک؛ CSROUT: مسئولیت‌پذیری اجتماعی خروجی محور؛ DIV: توزیع سود نقدی؛ BETA: ریسک سیستماتیک؛ LEV: اهرم مالی؛ Tobin's Q: ارزش شرکت؛ ROA: بازده دارایی‌ها؛ SIZE: اندازه شرکت.

## ۶- نتیجه‌گیری و بحث

صنعتی شدن در سراسر جهان سبب ایجاد مسئولیت‌های اجتماعی مهمی شده است که خواه ناخواه اثرهای مالی و غیرمالی خاص خود را برجای می‌گذارد. در اثر جهانی شدن، شرکت‌های واقع در کشورهای در حال توسعه، مایل به حرکت به سوی بازارهای جهانی هستند، از این رو به منظور مقبولیت در بازارهای جهانی، باید مسئولیت‌های اجتماعی انجام گرفته خود را به نمایش بگذارند. هم‌چنین شرکت‌ها باید بدانند که گروه‌های مختلف جامعه، متقاضی اطلاعات پاسخ‌گویی

اجتماعی هستند؛ زیرا این اطلاعات در تصمیم‌گیری‌های آنها نقش مهمی دارند (چو، ۲۰۰۷). به همین دلیل در پژوهش حاضر تلاش بر این بود که تأثیر مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکت‌ها بر ریسک سیستماتیک و غیرسیستماتیک، مورد بررسی قرار گیرد. با عنایت به نتایج آزمون فرضیه-ها، می‌توان به این نتیجه رسید که شرکت‌های با مسئولیت‌پذیری اجتماعی بالا، به دلیل این که به ارتباط بهتر با ذی‌نفعان گرایش دارند، سرمایه اجتماعی بالاتری دارند و از این طریق آسیب-پذیری از رویدادهای منفی را کاهش می‌دهند؛ به عبارتی دیگر، ریسک قابل کنترل (ریسک شرکت یا ریسک غیرسیستماتیک) را کاهش می‌دهند. همچنین شرکت‌های با مسئولیت‌پذیری اجتماعی بالا از یک سو به دلیل وفاداری مشتریان تقاضایی کم‌کاهش دارند و از سوی دیگر، از نظر سرمایه‌گذاران برای سرمایه‌گذاری ارجح‌تر هستند، به همین دلیل حساسیت کمتری به شوک‌های بازار نشان می‌دهند. یعنی کمتر تحت تأثیر ریسک سیستماتیک قرار می‌گیرند. نتایج نشان دادند که بین مسئولیت‌پذیری اجتماعی و ریسک (سیستماتیک و غیرسیستماتیک) شرکت‌ها رابطه منفی و معنی‌داری وجود دارد. این نتایج مطابق با نتایج به دست آمده از تحقیق سویکا و آمر (۱۹۹۷)، بوکلی و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۰۱)، چئونگ (۲۰۱۶) و دارابی و همکاران (۱۳۹۴) می‌باشد.

در پی نتایج بدست آمده از این پژوهش، به سرمایه‌گذاران (بالفعل و بالقوه) و سایر ذی‌نفعان پیشنهاد می‌گردد که در اخذ تصمیمات اقتصادی به چگونگی و نوع ایفای مسئولیت‌های اجتماعی شرکت‌ها توجه کنند. همچنین پیشنهاد می‌شود که برای ایجاد انگیزه و مشوق‌های لازم در شرکت‌ها، سازمان بورس اوراق بهادار تهران با همکاری نهادهای فعال در حوزه اجتماعی و فرهنگی کشور، با تدوین الزامات و مقررات مناسب، زمینه را برای پاسخ‌گویی بهتر شرکت‌ها به انتظارات جامعه فراهم کنند. ضمناً به محققین پیشنهاد می‌شود که با توجه به این که رفتار جامعه نسبت به صنایع مختلف گوناگون است، به بررسی مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکت‌ها بر ریسک در سطح صنایع مختلف بپردازند. همچنین با توجه به این که در این تحقیق از مدل تحلیل پوششی داده‌ها برای محاسبه شاخص مسئولیت‌پذیری اجتماعی استفاده شده است، به محققین پیشنهاد می‌شود با بکارگیری روش‌های دیگری برای محاسبه شاخص مسئولیت‌پذیری اجتماعی (مانند پرسشنامه و تحلیل محتوا)، پژوهشی مشابه این تحقیق انجام دهند و نتایج را مقایسه نمایند.

در طول انجام پژوهش با محدودیت‌های زیر روبه‌رو بوده‌ایم.

- در فرآیند پژوهش علمی به ویژه در علوم انسانی مانند حسابداری، مواردی وجود دارد که خارج از کنترل پژوهش‌گر است و به طور بالقوه می‌تواند نتایج پژوهش را تحت تأثیر

<sup>1</sup> Buckley et al



- قرار دهد. لذا در صورت اعمال سایر متغیرهای احتمالی تأثیرگذار بر روی متغیرها، احتمالاً نتایج پژوهش تغییر می‌کند.
- در پژوهش حاضر برای جمع‌آوری پاره‌ای از اطلاعات از نرم‌افزار ره‌آورد نوین استفاده شده است که ممکن است در برخی موارد مغایر با اطلاعات مندرج در صورت‌های مالی باشد.
  - بسیاری از متغیرهای این تحقیق به واسطه نرخ تورم، متورم شده‌اند که لحاظ کردن عامل تورم در این مطالعه زمان‌بر، هزینه‌بر و شاید بعید بوده است.

### فهرست منابع

- بادآور نهندی، یونس؛ برادران حسن‌زاده، رسول؛ جلالی‌فر، ژیلدا. (۱۳۹۲). بررسی ارتباط بین مسئولیت‌پذیری اجتماعی و عملکرد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. مدیریت بهره‌وری، سال هفتم، شماره ۲۸، صص ۱۶۴-۱۳۹.
- جلیلی، صابر؛ قیصری، فرزاد. (۱۳۹۳). بررسی ارتباط بین کیفیت سود و مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. دانش حسابداری، سال چهاردهم، شماره ۵۷، صص ۱۷۰-۱۴۷.
- حاجیه‌ها، زهره؛ چناری بوکت، حسن. (۱۳۹۵). مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکت و چولگی بازده سهام. حسابداری ارزشی و رفتاری، سال اول، شماره اول، صص ۹۸-۷۷.
- حساس‌یگانه، یحیی؛ برزگر، قدرت‌الله. (۱۳۹۳). مبانی نظری مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها و پارادیم تحقیقاتی آن در حرفه حسابداری. حسابداری مدیریت، شماره ۲۲، صص ۱۳۳-۱۰۹.
- دارابی، رویا؛ وقفی، سید حسام؛ سلمانیان، مریم. (۱۳۹۵). بررسی ارتباط گزارشگری مسئولیت اجتماعی با ارزش و ریسک شرکت‌های پذیرفته شده بورس اوراق بهادار تهران. حسابداری ارزشی و رفتاری، سال اول، شماره دوم، صص ۲۱۳-۱۹۳.
- رضایی، فرزین؛ جعفری، شادی. (۱۳۹۳). بررسی تأثیر مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها بر اجتناب مالیاتی شرکت‌ها. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد قزوین.
- رضایی، فرزین؛ رضایی، معصومه. (۱۳۹۵). ارتباط بین چسبندگی هزینه و مسئولیت اجتماعی در شرکت‌های تولیدی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. حسابداری ارزشی و رفتاری، سال اول، شماره دوم، صص ۱۹۱-۱۶۳.
- شاطری، الهام. (۱۳۹۳). رابطه ریسک و بازده (سیستماتیک و فوق‌العاده) سهام با مدت تصدی هیأت مدیره شرکت‌ها. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد قزوین.

شجاعی، مجتبی. (۱۳۹۴). بررسی رابطه بین مسئولیت‌پذیری اجتماعی و ریسک شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شاهرود.

فغانی ماکرانی، خسرو؛ حیدری رستمی، کرامت‌اله؛ امین، وحید. (۱۳۹۵). بررسی رابطه میان مسئولیت‌پذیری اجتماعی و ریسک کاهش قیمت سهام در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. دانش سرمایه‌گذاری، سال پنجم، شماره ۱۹، صص ۲۸۳-۲۶۹.

- Azizul Islam, M. (2009). Social and Environmental Reporting Practices Organizations Operating in, or Sourcing Products from, a Developing Country: Evidence from Bangladesh. University of Dhaka.
- Buckly, M.R.D.S., Beu, D., and Frink, D. (2001). Ethical Issues in Human Resources Systems, *Human Resource Management Review*, No.11, 11-29.
- Carroll, A.B. (1979). A Three-dimensional Conceptual Model of Corporate Performance, *Academy of Management Review*, Vol. 4(4), 497-505.
- Cheung, A. (2016). Corporate Social Responsibility and Corporate Cash Holdings. *Journal of Corporate Finance*, DOI: 10.1016/j.jcorpfin.2016.01.008.
- Deegan, C., and Unerman, J. (2006). *Financial Accounting Theory*, Maidenhead: McGraw- Hill Education.
- Fama, E., and French, K. (2007). Disagreement, Tastes, and Asset Prices. *Journal of Financial Economics*, No. 83, 667-689.
- Kim, Y., Park, M.S., and Wier, B. (2012). Is Earnings Quality Associated with Corporate Social Responsibility? *The Accounting Review*, 8(3), 761-796.
- Kim, Y., Haidan, L., and Siqu, L. (2014). Corporate Social Responsibility and Stock Price Crash Risk. *Journal of Banking & Finance*, No. 43, 1-13.
- Luo, X., and Bhattacharya, C. (2009). The Debate Over Doing Good: Corporate Social Performance, Strategic Marketing Levers, and Firm-idiosyncratic Risk. *Journal of Marketing*, No. 73, 198-213.
- Orlitzky, M., Schmidt, F.L., and Rynes, S.L. (2003). Corporate Social and Financial Performance: A meta-analysis. *Organization Studies*, No. 24, 403-441.
- Rahaman, A.S., Lawrence, S., and Roper, J. (2004). Social and Environmental Reporting at the VRA: Institutionalized Legitimacy or legitimating crisis?
- Rezaei, F., Mousavi, A., and Shahveysi, F. (2016). Corporate Social Performance and Qualitative Characteristics of Financial Information, *Tendenzen*, Vol. 25(4), 1725-1749.
- Serafeim, G., Ioannu, I., and Cheng, B. (2013). Corporate Social Responsibility and Access to Finance. *Strategic Management Journal*, Vol. 35, Issue 1, 1-23.
- Soyka, P.A., and Ameer, P.G. (1997). Does Improving Firm's Environmental Management System and Environmental Performance Result in a Higher Stock Price? *Journal of Investing*, No. 6, 87-97.