

تأثیر سرمایه اجتماعی بر هزینه سرمایه با تأکید بر عدم تقارن اطلاعاتی

حیدر محمدزاده سالطه^۱

عیسی ابیضی^۲

مهدی محبعلی‌پور^۳

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۳/۲۶

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۱/۲۶

چکیده

هدف مقاله حاضر بررسی تأثیر افشای سرمایه اجتماعی بر هزینه سرمایه در شرکت‌های با عدم تقارن اطلاعاتی می‌باشد. در این راستا تعداد ۱۱۰ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران با استفاده از روش نمونه‌گیری حذفی انتخاب گردید. برای اندازه‌گیری افشای سرمایه اجتماعی از سه شاخص سرمایه شناختی، سرمایه ساختاری و سرمایه رابطه‌ای و برای سنجش عدم تقارن اطلاعاتی از شاخص هزینه تبلیغات استفاده شده است. از روش داده‌های ترکیبی برای آزمون فرضیه‌های پژوهش استفاده می‌شود. یافته‌ها نشان داد که افشای سرمایه اجتماعی بر هزینه سرمایه تأثیر منفی و معنی‌داری دارد. بدین معنا که تأکید بر ارزش‌های اجتماعی موجب کاهش هزینه سرمایه می‌باشد. همچنین نتایج نشان داد که تأثیر منفی افشای سرمایه اجتماعی بر هزینه سرمایه در شرکت‌های با عدم تقارن اطلاعاتی بالا، شدیدتر است، در حالی که افشای سرمایه اجتماعی بر هزینه سرمایه در شرکت‌های با عدم تقارن اطلاعاتی تأثیر ندارد. در حقیقت، سرمایه اجتماعی در محیط‌هایی که تضاد منافع زیاد است کارکرد بهتری دارد.

واژه‌های کلیدی: افشای سرمایه اجتماعی، هزینه سرمایه، عدم تقارن اطلاعاتی.

۱- گروه حسابداری، واحد مرند، دانشگاه آزاد اسلامی، مرند، ایران، (نویسنده مسئول) Salteh2008@gmail.com

۲- گروه حسابداری، واحد مرند، دانشگاه آزاد اسلامی، مرند، ایران.

۳- گروه حسابداری، واحد مرند، دانشگاه آزاد اسلامی، مرند، ایران.

۱- مقدمه

بر اساس تئوری نمایندگی انتظار می‌رود مدیریت به دنبال حداکثرسازی منافع خود باشد و در این راستا روش‌های حسابداری را به نحوی انتخاب می‌کند که سود با ثبات‌تری را گزارش کند تا بدین صورت امنیت شغلی و پاداش خود را افزایش دهد (برادران حسن‌زاده و تقی‌زاده خانقاه، ۱۳۹۵). علاوه بر این مدیریت به واسطه این اعمال به دنبال کاهش ریسک و عدم اطمینان محیطی بر شرکت است، از آنجا که این مسئله جنبه رفتاری دارد، لذا نمی‌تواند متأثر از متغیرهای جامعه‌شناختی و فرهنگی و رفتاری و اخلاقی نباشد (گوسو و همکاران، ۲۰۰۴). اخلاق مدیریت در فرآیند گزارشگری مالی برای سرمایه‌گذاران و استفاده‌کنندگان از صورت‌های مالی اهمیت زیادی دارد؛ به عبارت دیگر، محیط اجتماعی که مدیریت با آن سروکار دارد، در انگیزه وی برای افزایش هزینه سرمایه‌گذاری مؤثر است. سرمایه اجتماعی مجموعه ویژگی‌های محیطی و روابط اجتماعی است که می‌تواند با تسهیل همکاری و هماهنگی میان افراد، موجب دستیابی به اهداف و منافع مشترک شود. بر اساس پژوهش‌های پیشین، سرمایه اجتماعی با ایجاد اعتماد و توسعه روابط اجتماعی میان افراد و سازمان‌ها، وضعیت اقتصادی در سطح خرد و کلان را بهبود می‌دهد (اونیکس و بولن، ۲۰۰۰؛ جها و چن، ۲۰۱۵).

کلمن (۱۹۹۰) باور دارد که در سرمایه اجتماعی، روابط اجتماعی، روابطی با ظرفیت قابل پیش‌بینی هستند و می‌توانند ارزشی را تولید کنند. برخلاف سرمایه انسانی و دارایی‌های سنتی سازمان، سرمایه اجتماعی منحصراً نتیجه روابط اجتماعی معنی‌داری است که افراد در طول زمان بر روی آن سرمایه‌گذاری می‌کنند (آکواه، ۲۰۰۷).

یکی از روش‌های حداکثر کردن ثروت سهامداران که با ارائه سود سهام و افزایش در قیمت بازار سهام آن‌ها صورت می‌گیرد، این است که هزینه کلیه داده‌ها، از جمله هزینه سرمایه حداقل شود. اگر بتوان یک رابطه معنادار بین ساختار سرمایه و هزینه سرمایه مشاهده کرد، آنگاه می‌توان ادعا کرد که اتخاذ شیوه مناسب تأمین مالی می‌تواند موجب کاهش هزینه سرمایه و افزایش ثروت سهامداران شود (بادآورنهدی و همکاران، ۱۳۹۷). از این جنبه هزینه سرمایه از دید شرکت‌ها با اهمیت تلقی می‌شود (فریس و همکاران، ۲۰۱۷). گوپتا و همکاران (۲۰۱۸) بیان می‌کند که ریسک نمایندگی و عدم تقارن اطلاعاتی زمانی که سرمایه اجتماعی افزایش می‌یابد، پایین است؛ و دلالت بر این دارد که شرکت‌ها با سرمایه اجتماعی بالا مشکلات نمایندگی کمتری دارند بنابراین رفتارهای فرصت‌طلبانه مدیران محدود می‌شود. بر این اساس دو دیدگاه می‌تواند بیان شود. ابتدا، سرمایه اجتماعی با عدم تقارن اطلاعاتی پایین و ریسک نمایندگی پایین مرتبط است. دوم، ریسک اطلاعاتی و هزینه‌های نمایندگی پایین، می‌تواند هزینه سرمایه را کاهش دهد.

به عقیده چوئنگ (۲۰۱۶) هر چه بازده مورد انتظار سرمایه‌گذاران بیشتر باشد شرکت زیر بار هزینه سرمایه بیشتری است و برای افزایش ثروت سرمایه‌گذاران خود باید بیشتر تلاش کند. بدین ترتیب مدیران شرکت‌ها برای کاهش هزینه سرمایه خود و افزایش ثروت سهامداران سعی در کاهش ریسک سرمایه‌گذاری دارند. فریس و همکاران (۲۰۱۶) استدلال می‌کنند سرمایه اجتماعی می‌تواند هزینه سرمایه شرکت را از طریق کاهش عدم تقارن اطلاعاتی و تضادهای نمایندگی کاهش دهد. پدیده عدم تقارن اطلاعاتی، پیامدهای نامطلوبی از قبیل افزایش هزینه معاملات، کاهش کارایی بازار، کاهش نقدینگی بازار و به‌طور کلی، کاهش سود حاصل از معاملات در بازار سرمایه به همراه دارد (خدارحمی و همکاران، ۱۳۹۵). در چنین محیط‌هایی تأثیر مطلوب سرمایه اجتماعی بر هزینه سرمایه بیشتر است.

استدلال می‌شود که سرمایه اجتماعی نماینده چندین سازوکار حاکمیتی است که تضاد نمایندگی را کاهش می‌دهد. پژوهش‌های پیشین (اونیکس و بولن، ۲۰۰۰؛ قایسو و همکاران، ۲۰۰۴؛ پوزنر و همکاران، ۲۰۱۵) پیشنهاد می‌کنند که سرمایه اجتماعی نتیجه کاهش عدم تقارن اطلاعاتی است که به معنی سطوح پایین انتخاب ناسازگار و خطر اخلاقی است. این توافقات اشاره می‌کند که سرمایه اجتماعی ابزاری برای کاهش ریسک نمایندگی در شرکت است. از این رو استدلال می‌شود که اگر سرمایه اجتماعی ابزار کاهش مشکلات نمایندگی است، پس باید بر هزینه سرمایه تأثیر داشته باشد. از سوی دیگر، لامبرت و همکاران (۲۰۰۷) معتقدند که افشای اطلاعات بر هزینه سرمایه در دو حالت تأثیر دارد. ابتدا از طریق بهبود ادراک شرکت‌ها و دوم از طریق تأثیر بر تصمیمات واقعی.

پژوهش حاضر به دو دلیل به گسترش ادبیات پژوهش کمک می‌کند. ابتدا تحقیقات قبلی تأثیر سرمایه اجتماعی و بر عملکرد و ارزش شرکت را مورد بررسی قرار داده‌اند (قایسو و همکاران، ۲۰۰۴؛ آدامز، ۲۰۱۲) و نقش سرمایه اجتماعی بر هزینه سرمایه مشخص نیست. دوم، مطالعه حاضر از یک شاخص عدم تقارن اطلاعاتی به عنوان متغیر تعدیل‌گر استفاده می‌کند و به دنبال این است که نشان دهد آیا سرمایه اجتماعی بر هزینه حقوق صاحبان سهام در شرکت‌ها با هزینه تبلیغات بالا تأثیر دارد؟ و در صورت داشتن تأثیر، شدت آن چگونه است؟

۲- مبانی نظری و پیشینه پژوهش

• سرمایه اجتماعی

در طول بیست و پنج سال گذشته واژه جدیدی تحت عنوان سرمایه اجتماعی رشد یافته است. امروزه در کنار سرمایه‌های انسانی، مالی و اقتصادی، سرمایه دیگری به نام سرمایه اجتماعی مورد

بهره‌برداری قرار گرفته است. اصطلاح سرمایه اجتماعی برای اولین بار در سال ۱۹۱۶، از سوی هانی فان، از دانشگاه ویرجینیای غربی مطرح شد. سپس جین جاکوب در اثر کلاسیک خود با عنوان مرگ و زندگی شهرهای بزرگ آمریکایی آن را به کار برده است (راپاسینگا و همکاران، ۲۰۰۶). در دهه ۱۹۷۰ گلن لوری اقتصاددان هم‌چنین ایوان لایت جامعه‌شناس، اصطلاح سرمایه اجتماعی را به منظور راهکاری برای حل مشکل توسعه اقتصادی درون‌شهری به کار بردند. لوری از تئوری سرمایه اجتماعی به منظور انتقاد از نظریات نئوکلاسیک‌ها و ناعادلانه بودن توزیع درآمد استفاده کرد (پوزنر و همکاران، ۲۰۱۵). جیمز کلمن، نیز برای اولین بار این مفهوم را در آمریکای شمالی وارد عرصه سیاسی نمود و تلاش‌های وی در آن زمان در اروپا توسط پوتنام پیگیری شده است. نظریه سرمایه اجتماعی عملاً با نظریه‌های بورديو، کلمن و پوتنام تکامل پیدا نموده است (حسن و همکاران، ۲۰۱۶). جین جاکوب سرمایه اجتماعی را در غالب شبکه‌های اجتماعی تعریف می‌کند که کارکردهایی در جامعه دارند و غیر قابل جایگزینی هستند. این کارکردها می‌تواند سبب توسعه اقتصادی در جوامع گردد.

در مجموع می‌توان گفت که سرمایه اجتماعی عبارت است از تأثیر اقتصادی حاصل از تسهیلاتی که شبکه‌های اعتماد و مؤلفه‌های فرهنگی در یک سیستم اجتماعی را به وجود می‌آورند. شبکه‌های اعتماد علاوه بر کاهش هزینه‌های مدیریتی، موجب می‌شوند که زمان و سرمایه بیشتری اختصاص به فعالیت‌های اصلی پیدا کند و علاوه بر آن موجب انتقال دانش اعضای گروه‌ها به یکدیگر می‌شود و جریان مناسبی را از یادگیری و دانش در بین آن‌ها فراهم می‌سازد و این امر نیز می‌تواند در کاهش هزینه‌های مدیریتی و توسعه اجتماعی و سازمانی بسیار مؤثر باشد (گایسو و همکاران، ۲۰۱۰).

تئوری سرمایه اجتماعی بر این منطبق استوار است که افراد می‌توانند با اعتماد به یکدیگر و شکل‌دهی همکاری‌ها و اقدامات جمعی سودمند، به هم‌افزایی و منافع جمعی دست یابند. این اعتماد و همکاری‌های سودمند در بستری از نقش‌ها، رویه‌ها و روابط یا تحت تأثیر مجموعه‌ای از هنجارها، ارزش‌ها، فرهنگ، تمایل‌ها و باورها شکل می‌گیرد. بر این اساس، تئوری سرمایه اجتماعی را می‌توان به ترتیب به دو جریان اصلی سرمایه اجتماعی شناختی و سرمایه اجتماعی ساختاری دسته‌بندی کرد (داسگوپتا و سراگلدین، ۱۹۹۹). سرمایه اجتماعی شناختی به محرک‌های ذهنی سرمایه اجتماعی همچون فرهنگ، باورها، هنجارها، ارزش‌ها، تمایل‌ها و اعتقادهایی توجه دارد که به شکل‌گیری همکاری‌های سودمند و منافع جمعی می‌انجامند. از سوی دیگر، سرمایه اجتماعی ساختاری، گویای گونه‌های مختلف سازمان اجتماعی مانند

نقش‌ها، ضابطه‌ها، رابطه‌ها و رویه‌هاست که به همکاری‌های سودمند و هم‌افزایی‌ها و منافع جمعی منتج می‌شوند (داسگوپتا و سراگلدین، ۱۹۹۹؛ اونیکس و بولن، ۲۰۰۰).
لونتیس و همکاران (۲۰۱۳) سرمایه اجتماعی را به سه بعد ساختاری، شناختی و ارتباطی تقسیم می‌کنند:

الف. سرمایه اجتماعی ساختاری: سرمایه ساختاری شامل همه ذخایر غیر انسانی دانش در سازمان می‌شود که دربرگیرنده پایگاه‌های داده، نمودارهای سازمانی، دستورالعمل‌های اجرایی فرآیندها، استراتژی‌ها، برنامه‌های اجرایی و به طور کلی هر آنچه که ارزش آن برای سازمان بالاتر از ارزش مادی‌اش باشد، است. به عبارت روشن‌تر سرمایه ساختاری عبارت است از هر آنچه که در سازمان باقی می‌ماند پس از آنکه کارکنان به هنگام شب به خانه می‌روند. سرمایه اجتماعی ساختاری با توجه به اهداف استراتژیک و برنامه‌های اجرایی مدون می‌تواند موجب کاهش عدم تقارن اطلاعاتی و تضادهای نمایندگی شود و از طریق افزایش نرخ بازده سرمایه‌گذاری موجب کاهش هزینه سرمایه شود.

ب. سرمایه اجتماعی ارتباطی: سرمایه اجتماعی ارتباطی توصیف‌کننده نوعی روابط شخصی است که افراد با یکدیگر به خاطر سابقه تعاملاتشان برقرار می‌کنند. به زعم آکوه (۲۰۰۷) این بعد با سطوح بالایی از اعتماد، هنجارهای مشترک، تکالیف و هویت متقابل مشخص می‌شود. در واقع سرمایه اجتماعی رابطه‌ای به ارتباط مؤثر بین همکارانی که یکدیگر را دوست دارند، به یکدیگر اعتماد دارند و با هم هویت می‌یابند، توجه دارد. سرمایه ارتباطی شامل دارایی‌های بازار، مانند وفاداری مشتری و مشتری‌مداری، رضایت مشتری و تکرار معامله تجاری است که در آن تعاملات با مشتری موجب ایجاد یک تصویر مطلوب از شرکت می‌شود و تمایل افراد جهت سرمایه‌گذاری را افزایش می‌دهد. همچنین به دلیل اعتماد عمومی، عدم تقارن اطلاعاتی کاهش یافته و موجب کاهش هزینه سرمایه می‌شود.

ج. سرمایه اجتماعی شناختی: بعد شناختی سرمایه اجتماعی اشاره به مفاهیم و زبان مشترک در ساختار سازمان دارد. این بعد به عنوان یک مکانیزم اتصال‌دهنده، به افراد سازمان در ادغام و یکپارچه‌سازی منابع کمک می‌کند. در نتیجه باعث کاهش تضاد، تسهیل ارتباطات و ایجاد اهداف مشترک می‌شود. مهم‌ترین جنبه‌های این ابعاد عبارتند از زبان و کدهای مشترک و حکایات مشترک (حسن و همکاران، ۲۰۱۷). ایجاد فرهنگ مشترک بین افراد و کاهش تضادها و تسهیل ارتباطات موجب تمایل افراد برای سرمایه‌گذاری می‌شود. سرمایه اجتماعی شناختی بر پایه هنجارها و ارزش‌های مشترک در یک اجتماع و همچنین بر تمایل به جایگزینی منافع شخصی با منابع گسترده‌تر استوار است. ارزش مشترک به بازیگران اجازه می‌دهد تا به یکدیگر اعتماد کنند؛ بنابراین

تسهیل ارتباطات عدم تقارن اطلاعاتی را بین مدیران و سهامداران کاهش داده و موجب کاهش هزینه سرمایه می‌شود.

• هزینه سرمایه

هزینه سرمایه حداقل نرخ بازدهی است که کسب آن برای حفظ ارزش بازار شرکت الزامی است. هزینه سرمایه به عنوان عامل اساسی در تصمیم‌گیری‌های مرتبط با سرمایه‌گذاری بودجه‌بندی سرمایه‌ای مدیریت سرمایه در گردش، استقرار ساختار بهینه مالی کمک به اندازه‌گیری عملکرد و تعیین ارزش شرکت از طریق کمک به تنزیل جریان‌های نقدی مورد توجه قرار می‌گیرد (بیان و همکاران، ۲۰۰۸).

اعتباردهندگان به دنبال اصل و بهره وام‌های اعطایی خود و سرمایه‌گذاران به دنبال کسب بازده مورد انتظار از فعالیت‌های عملیاتی شرکت‌ها هستند. آن‌ها برای پرداخت منابع مالی مورد نیاز شرکت‌ها، به یکی از مهمترین اقلام مندرج در صورت‌های مالی شرکت‌ها، یعنی سود حسابداری، توجه می‌کنند. چنانچه سود حسابداری گزارش شده در صورت‌های مالی، کیفیت و شفافیت نداشته باشد، باعث عدم اطمینان اعتباردهندگان و سرمایه‌گذاران خواهد شد. این عدم اطمینان از یک سو و عدم تقارن اطلاعاتی از سوی دیگر، به ایجاد ریسک اطلاعاتی برای اعتباردهندگان و سرمایه‌گذاران منجر می‌شود. در نتیجه اعتباردهندگان، نرخ بهره بالاتر و سرمایه‌گذاران، نرخ بازده بالاتر را از مدیران شرکت‌ها طلب خواهند کرد.

با توجه به این که نرخ بهره اعتباردهندگان برای شرکت، نرخ هزینه تأمین مالی از محل بدهی‌ها و نرخ بازده مورد انتظار سرمایه‌گذاران برای شرکت، نرخ هزینه تأمین مالی از محل حقوق صاحبان سهام محسوب می‌شود، میانگین موزون این دو نرخ هزینه، میانگین موزون هزینه سرمایه شرکت را تشکیل می‌دهد. در نهایت، افزایش ریسک اطلاعاتی، باعث افزایش میانگین موزون هزینه سرمایه خواهد شد. میانگین موزون هزینه سرمایه، حداقل نرخ بازدهی است که شرکت باید به دست آورد تا بازده مورد انتظار سرمایه‌گذاران و اعتباردهندگان را تأمین کند (نوروش و مجیدی، ۱۳۹۴).

مفهوم هزینه سرمایه هم مبتنی بر این فرض است که هدف شرکت، به حداکثر رساندن ثروت سهامداران است. در نتیجه اگر شرکت، هزینه سرمایه و یا همان نرخ مورد انتظار سرمایه‌گذاران را برآورده نسازد، ارزش سهام شرکت کاهش خواهد یافت؛ بنابراین مدیریت در تلاش است تا بازده مورد انتظار سرمایه‌گذاران را حداقل به سطح هزینه سرمایه نزدیک کند تا از این طریق، ارزش واحد تجاری را محفوظ نگه دارد. مدیران شرکت‌ها، برای رسیدن به حداقل هزینه سرمایه و

همچنین تحقق سودی ثابت که مورد پذیرش سهامداران باشد، کنترل میانگین موزون هزینه سرمایه را مد نظر قرار داده‌اند (احمدپور و همکاران، ۱۳۸۹).

• ارتباط سرمایه اجتماعی در محیط عدم تقارن اطلاعاتی

انتظار بر این است که افزایش نظارت و گسترش مجموعه‌ای از قراردادهای ضمنی تضادهای نمایندگی بین مدیران و سهامداران را کاهش دهد. با تعادل بین منافع و نیازهای ذی‌نفعان مختلف، اتخاذ تصمیم‌های مدیریت بهبود می‌یابد؛ به عبارت دیگر، با درک وابستگی‌های مشترک میان ذی‌نفعان مختلف، مدیرانی که به سطوح بالایی از سرمایه اجتماعی متعهد هستند، توانایی بیشتری برای ارزش‌آفرینی برای سهامداران از طریق تصمیم‌گیری کارآمد، فرصت‌های سرمایه‌گذاری و نوآوری خواهند داشت. مدیرانی که خود را متعهد به سازمان می‌دانند، تمایل بیشتری به افشای فعالیت‌های اجتماعی خود دارند؛ بنابراین، سرمایه اجتماعی موجب کاهش نامتقارنی اطلاعات بین شرکت و سرمایه‌گذاران و خلق ایده‌ها و عرضه محصول و خدمات جدید می‌شود؛ به عبارت دیگر، سرمایه اجتماعی، محیط اطلاعاتی و کیفیت اطلاعات حسابداری را بهبود می‌بخشد و در نتیجه نامتقارنی اطلاعات بین مدیران و سهامداران را کاهش می‌دهد. محیط اطلاعاتی مناسب و سطوح بالای نظارت بر اقدامات مدیریت منجر به بهبود و تسریع فرایند تصمیم‌گیری شده و ظرفیت بیشتری را برای نوآوری به ارمغان می‌آورد. در نتیجه، مدیران برای انجام سرمایه‌گذاری، طرح‌هایی را انتخاب می‌کنند که منافع تمام گروه‌های ذینفع را در برگیرد و از این طریق هزینه سرمایه کاهش می‌یابد (مارتینز کونسا و همکاران، ۲۰۱۷).

در شرایطی که هیچ‌گونه عدم تقارن اطلاعاتی بین مدیران و سرمایه‌گذاران وجود ندارد، مدیران انگیزه‌ای برای افشای نامتقارن اطلاعات ندارند؛ زیرا در چنین شرایطی هزینه‌های نگه‌داری و عدم افشای اخبار منفی بیش از منافع آن خواهد بود؛ اما در شرایطی که عدم تقارن اطلاعاتی بین مدیران و سرمایه‌گذاران بالا است، هزینه‌های عدم افشای اخبار منفی و انباشت آن‌ها در داخل شرکت، کم‌تر از منافع آن خواهد بود و بنابراین مدیران انگیزه پیدا می‌کنند تا اخبار منفی را داخل شرکت انباشت کرده و آن‌ها را افشا نکنند (فروغی و همکاران، ۱۳۸۷). با توجه به این که عدم تقارن اطلاعاتی در شرایطی با نظارت کمتر، شدیدتر است، می‌توان بیان کرد که در محیطی با عدم تقارن اطلاعاتی بالاتر، سرمایه اجتماعی شرکت نقش مهم‌تری در تحریک انگیزه‌های مدیران برای کسب منافع شخصی ایفا می‌کند و از این رو، می‌توان انتظار داشت که در شرایط وجود عدم تقارن اطلاعاتی بین مدیران و سرمایه‌گذاران، تأثیر سرمایه اجتماعی بر هزینه سرمایه، شدیدتر است.

فریس و همکاران (۲۰۱۶) تأثیر سرمایه اجتماعی مدیریتی بر هزینه سرمایه را در ۵۲ کشور مورد بررسی قرار دادند. نتایج آن‌ها نشان داد که ارتباط روابط اجتماعی، عدم تقارن اطلاعاتی و مشکلات نمایندگی را کاهش می‌دهد و به نوبه خود هزینه سرمایه را کاهش می‌دهد. همچنین آن‌ها نشان می‌دهند که ارتباط سرمایه اجتماعی هزینه سرمایه در بازارهای مالی توسعه نیافته که از حمایت قانونی ضعیفی برخوردار هستند، قوی‌تر است. در نهایت تأثیر سرمایه اجتماعی برای شرکت‌هایی که با فرصت‌های سرمایه‌گذاری سودآوری مواجه هستند، قوی است.

حبیب و حسن (۲۰۱۷) تأثیر سرمایه اجتماعی بر سطح نگهداشت وجه نقد را بررسی کردند. نتایج نشان داد که شرکت‌ها در کشورهایی با سرمایه اجتماعی بالا، وجه نقد کمتری به نسبت کشورهایی با سرمایه اجتماعی پایین، نگهداری می‌کنند. همچنین نتایج تأیید می‌کند که سرمایه اجتماعی سطح نگهداشت وجه نقد را در شرکت‌هایی با محدودیت مالی بالا و سطح پایین کیفیت گزارشگری مالی، کاهش می‌دهد، در حالی که سرمایه اجتماعی سطح نگهداشت وجه نقد را در صورت وجود ریسک سیستماتیک و ریسک ویژه، افزایش می‌دهد. همچنین نتایج نشان می‌دهد که تأثیر سرمایه اجتماعی بر سطح نگهداشت وجه نقد برای شرکت‌هایی که پراکندگی جغرافیایی بیشتری دارند، بیشتر است.

چین و همکاران (۲۰۱۷) تأثیر سرمایه اجتماعی بر ثبات مالی بانک‌ها را بررسی کردند. سرمایه اجتماعی نشان‌دهنده هنجارهای رفتاری در جامعه است و رفتارهای فرصت‌طلبانه را کاهش می‌دهد و به عنوان یک مکانیزم نظارتی غیر رسمی عمل می‌کند. نتایج نشان می‌دهد که بانک‌ها در مناطقی با سرمایه اجتماعی، کمبود نقدینگی و محدودیت مالی پایینی در طی بحران‌های مالی ۲۰۱۰-۲۰۰۷ داشتند. همچنین سرمایه اجتماعی با ریسک غیرنرمال رابطه معکوسی دارد و رابطه مثبتی با شفافیت حسابداری و محافظه‌حسابداری در دوره قبل بحران سال ۲۰۰۰ الی ۲۰۰۶ داشت.

گوپتا و همکاران (۲۰۱۸) تأثیر سرمایه اجتماعی بر هزینه سرمایه را در ایالت کالیفرنیا مورد بررسی قرار دادند. یافته‌های آن‌ها نشان داد که هزینه سرمایه به طور معکوسی با سطوح سرمایه اجتماعی مرتبط است. علاوه بر این، هزینه سرمایه زمانی که شرکت‌ها از سرمایه اجتماعی پایین به سرمایه اجتماعی بالا حرکت می‌کنند، کاهش می‌یابد. همچنین رابطه منفی برای شرکت‌هایی با سطوح رقابت بازار محصول پایینی روبه‌رو هستند، شدید است و برای شرکت‌هایی با رقابت بازار محصول بالا، معنی‌دار نیست. نتایج یافته‌های کلی نشان می‌دهد که سرمایه اجتماعی به عنوان یک مکانیزم نظارت بر اجتماعی عمل می‌کند و می‌تواند برای شرکت‌هایی که با هزینه نمایندگی بالا و نظارت بر بازار محصول پایین‌تری روبه‌رو هستند، ارزش باشد.

حاجی‌ها و سرفراز (۱۳۹۳) رابطه بین مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکت‌ها و هزینه حقوق صاحبان سهام در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران را مورد بررسی قرار دادند. 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.

رضایی و محمدپور (۱۳۹۶) به تبیین رابطه بین مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها و هزینه سرمایه ضمنی آن‌ها پرداختند. هزینه سرمایه ضمنی مبتنی بر اطلاعات سود آتی در اندازه‌گیری بازده مورد انتظار سهامداران مورد استفاده قرار می‌گیرد. از طرفی مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها به معنای تعهد مدیران به کسب منافع اقتصادی برای سهامداران با حفظ منافع عمومی و رعایت ابعاد قانونی، اخلاقی و انسان دوستانه می‌باشد. نتایج حاکی است رابطه منفی و معناداری بین مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها و هزینه سرمایه ضمنی آن‌ها وجود دارد.

مهربانپور و همکارانش (۱۳۹۶) با مطالعه ۸۶ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۵ و به کمک روش تحلیل رگرسیون، به این نتیجه دست یافتند که روابط شرکت‌ها با دولت به‌طور معناداری معاملات غیرعادی با اشخاص وابسته را کاهش می‌دهد. در این رابطه، بر اساس ادبیات موجود، انتظار می‌رود که سرمایه اجتماعی ساختاری شرکت‌ها، به سبب تسهیل دسترسی و به اشتراک‌گذاری اطلاعات و منابع اقتصادی و همچنین به دلیل هنجارهای ضمنی ایجاد شده از روابط تجاری و اجتماعی، احتمال مبادرت به سیاست‌های عملیاتی و گزارشگری فرصت‌طلبانه را در واحدهای اقتصادی کاهش دهد.

مهربانپور و همکاران (۱۳۹۷) تأثیر سرمایه اجتماعی بر حق‌الزحمه حسابرسی را بررسی کردند. نتایج پژوهش نشان داد که سرمایه اجتماعی نشئت گرفته از دینداری، جمع‌گرایی و رابطه با سایر شرکت‌ها، بر حق‌الزحمه حسابرسی اثر منفی و معناداری می‌گذارد. با وجود این، برای سایر شاخص‌های سرمایه اجتماعی، یعنی ارزش‌های خانوادگی و رابطه با دولت، اثر معناداری مشاهده نشد. سرمایه اجتماعی با آفرینش اعتماد، گرایش به همکاری و شکل‌دهی اقدامات جمعی برای دستیابی به هم‌افزایی‌های اقتصادی و اجتماعی، موجب نیل به رفتارهای اقتصادی به سوی اهداف و منافع جمعی و اجتناب از رفتارهای فرصت‌طلبانه در کسب‌وکار شده و این مسئله به‌طور معناداری به کاهش حق‌الزحمه حسابرسی می‌انجامد.

۳- فرضیه‌های پژوهش

سرمایه اجتماعی حاصل مشارکت‌های جمعی و اعتماد متقابل افراد است (اونیکس و بولن، ۲۰۰۰). در محیط مبتنی بر ویژگی جمع‌گرایی، افراد برای اعتماد متقابل و ایجاد همکاری‌های سودمند تمایل بیشتری دارند و در نتیجه سرمایه اجتماعی بیشتری در محیط تولید می‌شود. سرمایه اجتماعی شناختی، هم بر اعتماد متقابل، همکاری‌های سودمند، دستیابی به منافع و هم‌افزایی‌های جمعی و هم بر پرهیز از هر گونه خود منفعتی، هنجارشکنی و اقدامات فرصت‌طلبانه هویدا، تأکید می‌شود. بر این اساس، در حوزه گزارشگری مالی، چنانچه صاحبکار از سرمایه اجتماعی شناختی بیشتری برخوردار باشد، انتظار می‌رود که به اقدامات فرصت‌طلبانه کمتری مبادرت ورزد و از این هزینه سرمایه به دلیل همسویی منافع سهامداران و مدیران کاهش یابد. محققان بسیاری نشان داده‌اند زمانی که مدیران روابط خود را با سایر شرکت‌ها گسترش می‌دهند، به فرصت‌هایی برای تحصیل منابع، اطلاعات و دانش با ارزش دست می‌یابند که می‌توانند از آن‌ها در شرایط عدم اطمینان بهره‌برده و عملکرد سازمان خود را ارتقا دهند (آکواه، ۲۰۰۷). در این رابطه، بر اساس ادبیات موجود، انتظار می‌رود که سرمایه اجتماعی ساختاری و رابطه‌ای شرکت‌ها، به سبب تسهیل دسترسی و به اشتراک‌گذاری اطلاعات و منابع اقتصادی و همچنین به دلیل هنجارهای ضمنی ایجاد شده از روابط تجاری و اجتماعی، احتمال مبادرت به سیاست‌های عملیاتی و گزارشگری فرصت‌طلبانه را در واحدهای اقتصادی کاهش دهد. در نتیجه همسویی منافع و کاهش تضاد منافع موجب کاهش هزینه سرمایه می‌شود. همچنین زمانی که عدم تقارن اطلاعاتی شدید و عدم همسویی منافع بر روابط بین مدیران و سهامداران حکم فرما باشد، مکانیزم‌های نظارتی همچون سرمایه اجتماعی کارکرد مطلوبی خواهند داشت و موجب جلوگیری از رفتارهای فرصت‌طلبانه مدیران خواهند شد. از این رو انتظار می‌رود که تأثیر مثبت سرمایه اجتماعی بر هزینه سرمایه در شرکت‌های با عدم تقارن اطلاعاتی بالا، شدیدتر باشد. از این رو فرضیه‌های پژوهش به شرح ذیل طرح می‌شوند:

فرضیه اصلی اول: افشای سرمایه اجتماعی بر هزینه سرمایه تأثیر منفی دارد.

- فرضیه فرعی اول: افشای سرمایه شناختی بر هزینه سرمایه تأثیر منفی دارد.
- فرضیه فرعی دوم: افشای سرمایه رابطه‌ای بر هزینه سرمایه تأثیر منفی دارد.
- فرضیه فرعی سوم: افشای سرمایه ساختاری بر هزینه سرمایه تأثیر منفی دارد.

فرضیه اصلی دوم: تأثیر منفی افشای سرمایه اجتماعی بر هزینه سرمایه در شرکت‌های با عدم تقارن اطلاعاتی بالا، شدیدتر است.

- فرضیه فرعی چهارم: تأثیر منفی افشای سرمایه شناختی بر هزینه سرمایه در شرکت‌های با عدم تقارن اطلاعاتی بالا، شدیدتر است.
- فرضیه فرعی پنجم: تأثیر منفی افشای سرمایه شناختی بر هزینه سرمایه در شرکت‌های با عدم تقارن اطلاعاتی بالا، شدیدتر است.
- فرضیه فرعی ششم: تأثیر منفی افشای سرمایه ساختاری بر هزینه سرمایه در شرکت‌های با عدم تقارن اطلاعاتی بالا، شدیدتر است.

۴- روش پژوهش

به دلیل این که نتایج حاصل از پژوهش می‌تواند در فرایند تصمیم‌گیری مورد استفاده قرار گیرد، این پژوهش از لحاظ هدف کاربردی است. همچنین این پژوهش، از لحاظ ماهیت توصیفی-همبستگی است. پژوهش حاضر از نوع پژوهش‌های پس‌رویدادی (با استفاده از اطلاعات گذشته) است که بر اساس اطلاعات مندرج در صورت‌های مالی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران و گزارش هیئت‌مدیره به مجمع عمومی انجام گرفت. برای آزمون فرضیه‌های پژوهش از روش رگرسیون خطی چند متغیره و برای تجزیه و تحلیل نهایی به منظور واکاوی داده‌ها از نرم‌افزار Eviews 7 استفاده شده است.

جامعه آماری پژوهش حاضر را شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تشکیل می‌دهد و شامل شرکت‌هایی است که حائز شرایط زیر است:

(۱) به دلیل شفاف نبودن مرزبندی بین فعالیت‌های عملیاتی و تأمین مالی شرکت‌های مالی شرکت‌های صنایع واسطه‌گری، سرمایه‌گذاری، لیزینگ و شرکت‌های بیمه از نمونه حذف شده‌اند.

(۲) قبل از سال مالی ۱۳۹۰ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرش شده باشد.

(۳) برای قابلیت مقایسه بیشتر، شرکت‌ها طی سال‌های مالی ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۵ تغییر فعالیت و یا تغییر سال مالی نداشته باشد

(۴) اطلاعات مربوط به تمام متغیرها در طول سال مالی ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۵ در دسترس باشد.

(۵) برای وجود یکنواختی میان شرکت‌های مورد آزمون، فقط شرکت‌هایی بررسی شده‌اند که پایان سال مالی آن‌ها، ۲۹ اسفند ماه بوده است.

جدول ۱ نشان می‌دهد که بر اساس گزارش سازمان بورس اوراق بهادار تهران تعداد ۱۱۰ شرکت در بورس اوراق بهادار تهران ۴۷۸ شرکت فعالیت داشتند که با توجه به شرایط و محدودیت‌های فوق، از

بین شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در مجموع ۱۱۰ شرکت به عنوان نمونه آماری پژوهش انتخاب شده است.

جدول ۱. غربالگری جامعه پژوهش

تعداد شرکت‌ها	شرح
۴۷۸	کلیه شرکت‌های حاضر در بورس اوراق بهادار تهران
۸۰	شرکت‌هایی که جزء صنایع واسطه‌گری، سرمایه‌گذاری، لیزینگ و شرکت‌های بیمه باشد.
۶۷	قبل از سال مالی ۱۳۹۰ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرش شده نباشد
۷۸	طی سال‌های مالی ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۵ تغییر فعالیت و یا تغییر سال مالی نداشته باشد
۷۲	اطلاعات مربوط به تمام متغیرها در طول سال مالی ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۵ در دسترس باشد
۷۱	شرکت‌هایی که پایان سال مالی آن‌ها، ۲۹ اسفند ماه بوده نباشد
۱۱۰	تعداد شرکت‌های نمونه

منبع: یافته‌های پژوهشگر

۵- مدل پژوهش

برای آزمون فرضیه اصلی اول و دوم از رابطه ۱ و ۲ استفاده شده است:

$$CostC_{i,t} = \alpha_0 + \beta_1 Social_{i,t} + \beta_2 SG_{i,t} + \beta_3 RET_{i,t} + \beta_4 SDRET_{i,t} + \beta_5 SIZE_{i,t} + \beta_6 MB_{i,t} + \beta_7 LEV_{i,t} + \beta_8 ROA_{i,t} + \beta_9 TANG_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

$$CostC_{i,t} = \alpha_0 + \beta_1 Social_{i,t} + \beta_2 IA_{i,t} + \beta_3 IA * Social_{i,t} + \beta_4 SG_{i,t} + \beta_5 RET_{i,t} + \beta_6 SDRET_{i,t} + \beta_7 SIZE_{i,t} + \beta_8 MB_{i,t} + \beta_9 LEV_{i,t} + \beta_{10} ROA_{i,t} + \beta_{11} TANG_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

در این رابطه $CostC_{i,t}$ هزینه سرمایه؛ $Social_{i,t}$ سرمایه اجتماعی؛ $IA_{i,t}$: عدم تقارن اطلاعاتی؛ $SG_{i,t}$ رشد فروش؛ $RET_{i,t}$ میانگین بازده ماهیانه سهام؛ $SDRET_{i,t}$ انحراف معیار بازده ماهیانه سهام؛ $SIZE_{i,t}$ اندازه شرکت، $MB_{i,t-1}$ فرصت‌های سرمایه‌گذاری؛ $LEV_{i,t}$ اهرم مالی؛ $ROA_{i,t}$ بازده دارایی؛ $TANG_{i,t}$ دارایی‌های مشهود است. در ادامه نحوه اندازه‌گیری این متغیرها ارائه می‌شود. برای آزمون فرضیه دوم نیز از رابطه ۲ استفاده می‌شود، با این تفاوت که شرکت‌ها بر اساس هزینه تبلیغات به شرکت‌های با عدم تقارن اطلاعاتی بالا و پایین تقسیم می‌شوند و سپس مطابق رابطه ۲ آزمون فرضیه دوم پژوهش انجام می‌پذیرد. ابتدا هزینه تبلیغات برای تمام شرکت‌ها محاسبه می‌شود. سپس میانگین کلی هزینه تبلیغات برای تمام شرکت‌ها محاسبه می‌شود. به

شرکت‌هایی که نسبت هزینه تبلیغات آن‌ها بالای میانگین است عدد یک و به بقیه شرکت‌ها عدد صفر داده می‌شود. بدین ترتیب شرکت‌های با هزینه تبلیغات بالا نشان‌دهنده عدم تقارن اطلاعاتی بالا هستند.

۶- متغیرهای پژوهش

۶-۱- متغیر وابسته: هزینه سرمایه

مفهوم هزینه سرمایه بر این فرض مبتنی است که هدف یک شرکت عبارت است از به حداکثر رسانیدن ثروت سهامداران و بر همین اساس لازم است محاسبات لازم نسبت به هزینه کرد منابع مصرف شده برای سرمایه‌گذاری به صورت صحیح مورد محاسبه قرار گیرد. هزینه سرمایه به عنوان تعریف هزینه فرصت ناشی از همه سرمایه‌گذاری‌های انجام شده در یک بنگاه اقتصادی است (حبیب و حسن، ۲۰۱۷). اندازه‌گیری هزینه سرمایه بر اساس مدل قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای (CAPM) است که مبتنی بر ریسک سیستماتیک است.

ریسک سیستماتیک ریسکی است که به نسبت‌های مختلف بر تعداد زیادی از دارایی‌ها تأثیر می‌گذارد. ریسک غیر سیستماتیک ریسکی است که تنها بر یک دارایی یا گروه کوچکی از دارایی‌ها تأثیر می‌گذارد. تنها بخشی که سرمایه‌گذاران نگران آن هستند ریسک سیستماتیک است زیرا فرض بر این است که تمام ریسک‌های غیر سیستماتیک می‌توانند با احراز یک سبد سرمایه‌گذاری متنوع از دارایی‌های ریسکی حذف شوند. لذا در مدل CAPM صاحبان سهام عادی تنها در معرض ریسک سیستماتیک سرمایه‌گذاری هستند. مبنای اندازه‌گیری ریسک سیستماتیک β مربوط به سرمایه‌گذاری است. در این روش بازده یک سهم شرکت می‌تواند توسط رابطه ۳ به بازده بازار سهام ربط داده شود:

$$R = R_f + \beta (R_m - R_f) \quad (3)$$

R_f : نرخ بهره بدون ریسک که از طریق نرخ بازده ماهانه و از طریق تغییرات قیمتی محاسبه می‌شود؛ β : معیار ریسک سیستماتیک سرمایه‌گذاری؛ R_m : نرخ بازده مجموعه سرمایه‌گذاری بازار؛ $R_m - R_f$: صرف ریسک بازار
برای اندازه‌گیری ریسک سیستماتیک یک دارایی (β)، باید ارتباط بین دارایی و بازده بازار (که می‌تواند یک شاخص با اهمیت مانند شاخص بهای سهام بورس باشد) را تعیین کرد.

این ارتباط را می‌توان از طریق رابطه آماری ۴ به وسیله تعیین ضریب همبستگی بین بازده دارایی و بازده بازار محاسبه کرد.

$$\beta = \frac{COV(r_i, r_m)}{\sigma_m^2} \quad (۴)$$

که در آن $COV(r_i, r_m)$ معرف کوواریانس (همسویی تغییرات) بین بازده دارایی (r_i) و بازده بازار (r_m) است و σ_m^2 واریانس بازده بازار است.

۶-۲- متغیر مستقل: افشای سرمایه اجتماعی

این متغیر در قالب سه متغیر و در سه بخش شامل اطلاعات سرمایه شناختی، رابطه‌ای و ساختاری به شرح چک لیست ۲۰ سؤالی زیر اندازه‌گیری می‌شود. برای اندازه‌گیری این متغیر با بررسی سؤالات چک لیست زیر برای هر شرکت در هر سال بر اساس اطلاعات مالی افشاء شده توسط شرکت‌ها امتیازدهی انجام می‌شود. امتیازات به دست آمده در هر بخش بر تعداد کل سؤالات آن بخش تقسیم می‌شود. در صورت وجود هر یک از این شاخص‌ها امتیاز یک داده می‌شود در غیر این صورت امتیاز صفر به آن تعلق می‌گیرد. این چک لیست بر اساس تحقیق و رضوی خسروشاهی و مرادزاده (۱۳۹۷) می‌باشد. آن‌ها بیان می‌کنند که این شاخص‌ها معیار مناسبی از تشخیص ارزش‌های اجتماعی شرکت است. در حقیقت آن‌ها معیارهای کمی برای اندازه‌گیری سرمایه اجتماعی ارائه کردند. این معیارها با اطلاعات واقعی (صورت‌های مالی) شرکت مناسب‌تر از معیارهای کیفی هستند، زیرا معیارهای کیفی توان اندازه‌گیری دقیق سرمایه اجتماعی را ندارند و بیشتر بر اساس قضاوت است. در حالی که اطلاعات کمی با توان بیشتری می‌تواند تخمینی از سرمایه اجتماعی باشد.

جدول ۲. چک لیست افشاء سرمایه اجتماعی (رضوی خسروشاهی و مرادزاده، ۱۳۹۷).

ردیف	موضوع
	سرمایه شناختی (افشای اطلاعات مرتبط با رفاه کارکنان، دانش مرتبط با کار و آموزش کارکنان)
۱	هزینه استخدام و آموزش کارکنان فعلی یا جدید
۲	مزایای کارکنان در شرکت
۳	سهام عادی و... کارکنان شرکت (انواع سهام ارائه شده به کارکنان)

ردیف	موضوع
۴	هزینه‌های ایمنی و بهداشت محیط کار
۵	کمک هزینه مهدکودک و...
۶	ارائه بورس تحصیلی به کارکنان
۷	پاداش کارکنان
۸	هزینه حقوق کارکنان
سرمایه رابطه‌ای (افشای اطلاعات مرتبط با مشتری مداری، سهم بازار شرکت، قراردادهای شرکت، گواهینامه‌ها و تقدیرنامه‌های شرکت)	
۱	هزینه تخفیفات فروش
۲	کمک مالی غیرموظف به اقشار مختلف جامعه (مانند فقیران و مستمندان)
۳	کمک مالی به مؤسسات خیریه
۴	افشای مربوط به قراردادهای عمده منعقد شده شرکت
۵	خدمات پس از فروش
۶	هزینه‌های تضمین کیفیت محصول (مثل ایزو و بازرسی و...)
۷	هزینه‌های ایزو
سرمایه ساختاری (افشای اطلاعات مرتبط با سیستم‌های اطلاعاتی، استفاده از فناوری و هزینه‌های تحقیق و توسعه)	
۱	هزینه‌های توسعه محصول و ایجاد محصول جدید
۲	خرید نرم‌افزار و دارایی‌های نامشهود
۳	هزینه‌های مرتبط با بهسازی تجهیزات و تأسیسات
۴	هزینه‌های تحقیق و پژوهش نظیر برگزاری سمینار و همایش
۵	هزینه‌های مرتبط با کنترل کیفیت محصولات و خدمات

منبع: یافته‌های پژوهشگر

۳-۶- متغیرهای کنترلی

میانگین بازده ماهانه سهام $(RET_{i,t})$: که از رابطه ۵ به دست می‌آید:

$$RET_{i,t} = \sum_{\theta=1}^{\theta=12} r_{i,t} / N \quad (5)$$

که در آن $r_{i,t}$: بازده ماهانه سهام شرکت i در سال مالی t ؛ و N : تعداد ماه‌هایی که بازده آن‌ها محاسبه شده است می‌باشد.

استدلال می‌شود که میانگین بازده ماهانه سهام با هزینه سرمایه مرتبط باشد؛ زیرا بازده سهام نشان‌دهنده پاداش حاصل از سرمایه‌گذاری است. این بازده‌ها به صورت مثبت و منفی نمایان می‌شوند. بازده‌های مثبت می‌تواند هزینه سرمایه شرکت را کاهش دهد زیرا بازده‌های مثبت نشان از وجود اخبار خوب از فرایندهای شرکت است.

انحراف معیار بازده ماهانه سهام ($SDRET_{i,t}$): که از رابطه ۶ به دست می‌آید:

$$SDRET_{i,t} = \left(\frac{\sum_{\theta=1}^{\theta=12} (r_{i,t} - RET_{i,t})^2}{N} \right)^{1/2} \quad (۶)$$

که در آن $r_{i,t}$: بازده ماهانه سهام شرکت i طی سال مالی t ؛ و N : تعداد ماه‌هایی که بازده آن‌ها محاسبه شده است می‌باشد.

انحراف معیار بازده سهام نمونه‌ای از وجود اخبار بد در فرایندهای شرکت است. هر چه انحراف معیار بازده سهام بیشتر باشد نشان از عدم تقارن اطلاعاتی بالا است؛ بنابراین انتظار می‌رود که با افزایش انحراف معیار بازده هزینه سرمایه نیز افزایش یابد.

(فرصت‌های رشد): نسبت ارزش بازار حقوق صاحبان سهام بر ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام در سال t

فرصت‌های رشد سرمایه‌گذاری نشان‌دهنده وجود گزینه‌های سرمایه‌گذاری است. افزایش ارزش بازار به نسبت ارزش دفتری نشان‌دهنده فرصت‌های بیشتر سرمایه‌گذاری است. با افزایش این فرصت‌ها ممکن است مدیران انگیزه‌های شخصی را نیز در سرمایه‌گذاری دنبال کنند و گزینه‌هایی را انتخاب کنند که به منافع سهامداران نباشد. این رویکرد ممکن است منجر به افزایش هزینه سرمایه شود.

$LEV_{i,t}$ (اهرم مالی): نسبت کل بدهی‌ها بر کل دارایی‌ها در سال t ؛

اهرم مالی نشان‌دهنده میزان بدهی‌های شرکت در ساختار سرمایه است. با افزایش بدهی‌ها، ریسک شرکت بالا می‌رود و احتمال کمبود نقدینگی و محدودیت مالی افزایش می‌یابد (اعتمادی و اسمعیلی کجانی، ۱۳۹۶) و از این رو ممکن است به افزایش هزینه سرمایه منجر شود.

$ROA_{i,t}$ (بازده دارایی): نسبت سود عملیاتی بر کل دارایی‌ها در سال t ؛

بازده دارایی معیاری از عملکرد شرکت است و نشان می‌دهد که شرکت‌ها تا چه حد از طریق بکارگیری دارایی‌ها اقدام به تولید سود نموده‌اند. با افزایش بازده دارایی و افزایش عملکرد مالی

شرکت، احتمال می‌رود که هزینه سرمایه شرکت کاهش یابد؛ زیرا با افزایش سودآوری شرکت‌ها می‌توانند بدهی‌های خود را در زمان مقرر پرداخت کنند و هزینه‌های تأمین مالی کاهش می‌یابد (جین و همکاران، ۲۰۱۷).

$TANG_{i,t}$ (دارایی‌های مشهود): نسبت اموال، ماشین‌آلات و تجهیزات بر کل دارایی‌ها در سال t . دارایی‌های مشهود نیز نشان‌دهنده سهم دارایی‌هایی ثابت از کل دارایی‌ها است. با افزایش دارایی‌های ثابت توان و ظرفیت تولید افزایش می‌یابد و موجب می‌شود که شرکت‌ها فرصت‌های مناسبی برای کسب سود داشته باشند؛ بنابراین انتظار می‌رود که بین دارایی‌های مشهود و هزینه سرمایه ارتباط وجود داشته باشد (جین و همکاران، ۲۰۱۷).

$SIZE_{i,t}$ (اندازه شرکت): لگاریتم طبیعی کل دارایی‌های شرکت در سال t .

اندازه شرکت میزان گسترش دارایی‌های شرکت را نشان می‌دهد. هر چه دارایی‌های شرکت بیشتر باشد فرصت‌های مناسب برای سرمایه‌گذاری و همچنین تولید بیشتر افزایش می‌دهد و توان مدیران برای گسترش شرکت افزایش می‌یابد. شرکت‌های بزرگتر نقدینگی بیشتری دارند و توان مالی بالایی نیز در کسب تأمین مالی از خارج شرکت دارند؛ بنابراین استدلال می‌شود که بین اندازه شرکت و هزینه سرمایه ارتباط وجود داشته باشد (گوپتا و همکاران، ۲۰۱۸).

متغیر تعدیل‌گر (عدم تقارن اطلاعاتی)

در این پژوهش معیار انتخاب عدم تقارن اطلاعاتی هزینه تبلیغات است (تقی‌زاده خانقاه و قدرت‌اله طالب‌نیا). جوزف و وینتوکی (۲۰۱۳) نشان دادند که هزینه تبلیغات منبع اصلی عدم تقارن اطلاعاتی بین مدیران و سرمایه‌گذاران خارجی است. واکنش به هزینه تبلیغات در یک شرکت یا صنعت خاص منحصر به فرد است، بنابراین مدیران می‌توانند ارزیابی بهتری از بهره‌وری سرمایه‌گذاری در تبلیغات داشته باشند. همچنین پیامدهای ناشی از هزینه تبلیغات اغلب در بلندمدت مشخص می‌شود، زیرا مدیران اطلاعات مستمری در رابطه با تأثیر فروش تبلیغاتی دارند، درحالی که سرمایه‌گذاران خارجی اطلاعات را تنها در بخش‌های جداگانه‌ای از زمان مانند اعلانیه‌های سود، کنفرانس‌های سرمایه‌گذاری و مواردی از این قبیل دریافت می‌کنند. پیامدهای بلندمدت استفاده از هزینه تبلیغات، مشکلات پیش‌روی سرمایه‌گذاران خارجی در ارزیابی بهره‌وری تبلیغات را تشدید می‌کند. هزینه تبلیغات یک متغیر مجازی است، به طوری که اگر نسبت هزینه تبلیغات به فروش شرکت i در سال t بیشتر از میانه باشد عدد ۱ و در غیر این صورت عدد ۰ به آن تعلق می‌گیرد. ارزش‌های بالای هزینه تبلیغات نشان‌دهنده عدم تقارن اطلاعاتی بالا است.

۷- یافته‌های توصیفی

جدول ۳ آمار توصیفی مربوط به متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد. مهم‌ترین شاخص مرکزی میانگین است که نشان‌دهنده نقطه تعادل و مرکز ثقل توزیع است و شاخص مناسبی برای نشان دادن مرکزیت داده‌هاست. برای مثال میانگین هزینه سرمایه ۰/۰۹۵ است که نشان می‌دهد به طور متوسط هزینه سرمایه‌گذاری برای شرکت‌های نمونه ۰/۰۹۵ است. همچنین میانگین افزایش سرمایه شناختی برابر ۰/۳۷۰ است که نشان می‌دهد سطوح افزایش سرمایه ساختاری بیشتر از سطوح افزایش سرمایه رابطه‌ای و ساختاری است.

میانه یکی دیگر از شاخص‌های مرکزی است که وضعیت را نشان می‌دهد. همان‌گونه که در جدول ۱ مشاهده می‌شود، میانه متغیر هزینه سرمایه برابر ۰/۰۹۹ است و نشان می‌دهد نیمی از داده‌ها کمتر از این مقدار و نیمی دیگر بیشتر از این مقدار هستند. انحراف معیار بازده ماهانه سهام برابر ۰/۰۶۷ و برای فرصت‌های سرمایه‌گذاری برابر ۲/۰۷۳ است که نشان می‌دهد در بین متغیرهای پژوهش بازده ماهانه سهام و فرصت‌های رشد به ترتیب دارای کمترین و بیشترین میزان پراکندگی هستند.

جدول ۳. آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

نام متغیرها	میانگین	انحراف معیار	میانه	حداقل	حداکثر
هزینه سرمایه	۰/۰۹۵	۰/۱۱۴	۰/۰۹۹	۰/۰۱۳	۰/۸۰۹
سرمایه شناختی	۰/۳۷۰	۰/۳۷۵	۰/۱۴۴	۰/۱۲۵	۰/۷۵۰
سرمایه رابطه‌ای	۰/۲۰۵	۰/۱۴۳	۰/۱۴۸	۰/۰۰۰	۰/۸۵۷
سرمایه ساختاری	۰/۳۳۵	۰/۳۳۳	۰/۱۴۶	۰/۱۶۷	۰/۸۳۳
انحراف معیار بازده ماهانه سهام	۰/۱۱۳	۰/۰۷۰	۰/۱۰۴	۰/۰۶۷	۰/۳۶۵
بازده ماهانه سهام	۰/۰۳۴	۰/۰۶۷	۰/۰۲۱	-۰/۱۲۶	۰/۳۶۷
اندازه شرکت	۱۳/۸۹	۱/۵۸۶	۱۳/۶۵	۱۱/۸۵	۱۴/۵۸
اهرم مالی	۰/۵۸۳	۰/۱۹۷	۰/۶۱۰	۰/۳۴۹	۰/۸۲۴
دارایی‌های مشهود	۰/۳۰۶	۰/۱۸۲	۰/۲۶۱	۰/۱۷۵	۰/۴۹۸
فرصت‌های سرمایه‌گذاری	۳/۸۸۷	۲/۰۷۳	۲/۱۱۱	۰/۲۳۴	۵/۱۴۲
بازده دارایی	۰/۱۳۴	۰/۱۳۷	۰/۱۱۴	-۰/۱۲۵	۰/۶۰۶

منبع: یافته‌های پژوهشگر

جدول ۴ فراوانی هزینه تبلیغات را نشان می‌دهد. نسبت هزینه تبلیغات بالا نشان‌دهنده عدم تقارن اطلاعاتی است. نتایج نشان می‌دهد که از بین ۶۶۰ مشاهده ۴۰۳ شرکت دارای نسبت هزینه تبلیغات بالا و ۲۶۷ شرکت دارای نسبت هزینه تبلیغات پایین هستند. در حقیقت، ۶۱ درصد شرکت‌ها دچار عدم تقارن اطلاعاتی بالا و مابقی شرکت‌ها دچار عدم تقارن اطلاعاتی پایین هستند.

جدول ۴. توزیع فراوانی متغیر هزینه تبلیغات (عدم تقارن اطلاعاتی)

مقادیر متغیر	فراوانی هر طبقه	درصد هر طبقه	درصد تجمعی
۰ (نسبت هزینه تبلیغات پایین)	۲۶۷	۳۸/۹۴	۶۹۴۳۸
۱ (نسبت هزینه تبلیغات بالا)	۴۰۳	۶۱/۰۶	۱۰۰
کل	۶۶۰	۱۰۰	

منبع: یافته‌های پژوهشگر

۸- آزمون مانایی متغیرهای پژوهش

ابتدا با استفاده از آزمون هادری مانایی متغیرهای پژوهش مورد آزمون قرار گرفت. مانا نبودن متغیرها، چه در مورد داده‌های سری زمانی و چه داده‌های ترکیبی باعث بروز مشکل رگرسیون کاذب می‌شود. همچنین در صورتی که مدل از نوع داده‌های ترکیبی باشد، دو فرض از فروض کلاسیک رگرسیون خطی که شامل خودهمبستگی و ناهمسانی واریانس می‌باشد نیز مورد آزمون قرار می‌گیرد. در این پژوهش از آزمون هادری به منظور آزمون پایایی استفاده شد. نتایج جدول ۵ نشان می‌دهد که تمامی متغیرها مانا هستند.

جدول ۵. نتایج حاصل از آزمون هادری (آزمون مانایی متغیرهای پژوهش)

نام متغیر	نماد متغیر	مقدار آماره	احتمال
هزینه سرمایه	CostC	۱۹/۰۴۶	۰/۰۰۰
سرمایه شناختی	HSC	۲۷/۶۹۷	۰/۰۰۰
سرمایه رابطه‌ای	REC	۲۶/۸۴۷	۰/۰۰۰
سرمایه ساختاری	SCC	۲۰/۶۰۰	۰/۰۰۰
انحراف معیار بازده ماهانه سهام	SDRET	۱۸/۸۷۴	۰/۰۰۰
بازده ماهانه سهام	RET	۲۱/۱۶۶	۰/۰۰۰
اندازه شرکت	SIZE	۲۰/۸۹۴	۰/۰۰۰
اهرم مالی	LEV	۱۹/۸۴۲	۰/۰۰۰
دارایی‌های مشهود	TANG	۱۹/۷۱۰	۰/۰۰۰
فرصت‌های سرمایه‌گذاری	MBV	۲۲/۴۹	۰/۰۰۰
بازده دارایی	ROA	۲۰/۸۹۹	۰/۰۰۰

منبع: یافته‌های پژوهشگر

آزمون F لیمر و هاسمن

نتایج آزمون F لیمر (چاو) و آزمون هاسمن برای فرضیه‌های پژوهش در جدول ۶ ارائه شده است:
گام اول: تشخیص همگن یا ناهمگن بودن داده‌ها با استفاده از آزمون لیمر (چاو)
 در آزمون F لیمر، فرضیه H_0 استفاده از روش داده‌های تلفیقی را در مقابل فرضیه H_1 یعنی استفاده از روش داده‌های تابلویی نشان می‌دهد. با توجه به سطح معناداری به دست آمده از جدول ۶، نتیجه این آزمون بیانگر این مطلب است که مقاطع مورد بررسی ناهمگن و دارای تفاوت‌های فردی بوده، بنابراین استفاده از روش‌های داده‌های تابلویی برای هر ۶ مدل مناسب‌تر است.

جدول ۶. نتایج آزمون F لیمر (همسانی عرض از مبدأ مقاطع)

نتیجه آزمون	P-Value	Statistic	مدل آزمون	فرضیه صفر (H_0)
فرض H_0 رد می‌شود	۰/۰۰۰	۳/۶۴۷	فرضیه اول	عرض از مبدأ تمامی مقاطع با هم یکسان است
فرض H_0 رد می‌شود	۰/۰۰۰	۳/۶۳۷	فرضیه دوم	
فرض H_0 رد می‌شود	۰/۰۰۰	۳/۷۴۵	فرضیه سوم	
	۰/۰۰۰	۴/۶۸۹	فرضیه چهارم	
	۰/۰۰۰	۳/۹۴۲	فرضیه پنجم	
	۰/۰۰۰	۳/۶۸۸	فرضیه ششم	

منبع: یافته‌های پژوهشگر

بعد از انتخاب روش داده‌های تابلویی توسط آزمون لیمر، آزمون هاسمن انجام گرفت. در این آزمون در صورت پذیرفته شدن H_0 از مدل اثرات تصادفی و در صورت پذیرفته شدن H_1 از مدل اثرات ثابت استفاده می‌گردد. خلاصه نتایج آزمون هاسمن به شرح جدول ۷ ارائه شده است:

جدول ۷. نتایج آزمون هاسمن (انتخاب بین اثرات ثابت و تصادفی)

نتیجه آزمون	P-Value	آماره کای دو	مدل آزمون	فرضیه صفر (H_0)
فرض H_0 پذیرفته می‌شود	۰/۰۹۳	۹/۷۵۵	فرضیه اول	تفاوت در ضرایب سیستماتیک نیست. (مدل اثرات تصادفی است)
فرض H_0 پذیرفته می‌شود	۰/۰۵۴	۱۰/۶۷۵	فرضیه دوم	
فرض H_0 پذیرفته می‌شود	۰/۱۳۰	۷/۶۲۱	فرضیه سوم	
فرض H_0 پذیرفته می‌شود	۰/۲۷۹	۶/۶۸۱	فرضیه چهارم	
فرض H_0 پذیرفته می‌شود	۰/۲۵۲	۶/۹۲۰	فرضیه پنجم	
فرض H_0 پذیرفته می‌شود	۰/۱۴۲	۷/۰۳۸	فرضیه ششم	

منبع: یافته‌های پژوهشگر

همانطور که نتایج جدول ۷ نشان می‌دهد، مقدار این آماره برای تمام مدل‌ها غیر معنی‌دار است و سطح معنی‌داری گزارش شده در جدول ۷ برای ۶ مدل بیشتر از ۰/۰۵ است و بیانگر پذیرش فرضیه H_0 و رد فرضیه H_1 در سطح اطمینان ۹۵ درصد بوده و بر استفاده از روش اثرات تصادفی دلالت دارد.

یکی از مفروضات معادله رگرسیون، ثابت بودن واریانس خطاها می‌باشد (تمامی جملات پسماند دارای واریانس برابر هستند) که به عنوان فرض همسانی واریانس شناخته می‌شود. در عمل، این فرض چندان صادق نیست و در بسیاری از نمونه‌ها به دلایل مختلفی از قبیل شکل نادرست تابع مدل، وجود نقاط پرت، شکست ساختاری در جامعه آماری و غیره پدیده واریانس ناهمسانی مشاهده می‌شود. به بیان دیگر در صورتی که خطاها، واریانس ثابتی نداشته باشند، گفته می‌شود واریانس ناهمسانی وجود دارد. یکی از آزمون‌های تشخیص ناهمسانی واریانس آزمون وایت است. جدول ۸ آزمون ناهمسانی واریانس وایت را نشان می‌دهد. نتایج آزمون وایت نیز نشان می‌دهد که ناهمسانی واریانس بین متغیرهای پژوهش وجود ندارد.

جدول ۸. آزمون ناهمسانی واریانس

سطح معنی‌داری	آماره وایت	فرضیه‌ها
۰/۴۲۱	۰/۹۸۸	فرضیه اصلی اول
۰/۵۷۹	۰/۸۳۹	فرضیه اصلی دوم
۰/۳۲۹	۱/۱۰۰	فرضیه اصلی سوم
۰/۱۱۶	۱/۳۴۸	فرضیه اصلی چهارم
۰/۰۸۷	۱/۵۵۵	فرضیه اصلی پنجم
۰/۱۰۷	۱/۴۵۲	فرضیه اصلی ششم

منبع: یافته‌های پژوهشگر

فرضیه اول به بررسی ارتباط بین افشای سرمایه اجتماعی و هزینه سرمایه می‌پردازد. با توجه به نتایج به دست آمده در جدول ۹ از برآورد الگو، ضریب شاخص سرمایه اجتماعی برای هر سه شاخص سرمایه شناختی، سرمایه ساختاری و سرمایه رابطه‌ای برابر ۰/۱۵۴، ۰/۱۳۷ و ۰/۱۶۴ است و سطح معنی‌داری آن‌ها برابر با ۰/۰۰۱، ۰/۰۰۰ و ۰/۰۰۰ و کمتر از سطح خطای ۰/۰۵ است.

جدول ۹. تأثیر افشای سرمایه اجتماعی بر هزینه سرمایه

نام متغیرها	علائم اختصاری	ضریب بتا	انحراف استاندارد	t	سطح معنی داری
عدد ثابت	Constant	-۰/۱۱۲	۰/۰۴۹	-۲/۳۰۴	۰/۰۰۳
سرمایه شناختی	HSC _{i,t}	-۰/۱۵۴	۰/۰۴۵	-۳/۳۷۳	۰/۰۰۱
سرمایه ساختاری	SCC _{i,t}	-۰/۱۳۷	۰/۰۳۵	-۳/۸۹۸	۰/۰۰۰
سرمایه رابطه‌ای	REC _{i,t}	-۰/۱۶۴	۰/۰۳۸	-۴/۳۱۴	۰/۰۰۰
انحراف معیار بازده ماهانه سهام	SDRET _{i,t}	۰/۲۹۹	۰/۱۱۲	۲/۴۹۵	۰/۰۱۳
بازده ماهانه سهام	RET _{i,t}	۰/۰۱۶	۰/۰۰۵	۳/۴۸۹	۰/۰۰۱
اندازه شرکت	SIZE _{i,t}	۰/۰۰۳	۰/۰۰۱	۲/۷۷۸	۰/۰۱۰
فرصت‌های رشد	MBV _{i,t}	-۰/۱۳۸	۰/۰۴۲	-۳/۲۸۵	۰/۰۰۱
اهرم مالی	LEV _{i,t}	-۰/۲۳۰	۰/۰۶۳	-۳/۶۵۴	۰/۰۰۰
بازده دارایی	ROA _{i,t}	-۰/۰۶۳	۰/۰۴۲	-۱/۵۰۹	۰/۱۳۲
دارایی‌های مشهود	TANG _{i,t}	-۰/۰۹۰	۰/۰۷۰	-۱/۲۷۶	۰/۲۰۲
R ² تعدیل شده		۰/۳۸۵			
دوربین واتسون		۱/۸۷۲			
F آماره		۱۱/۹۲۱			
احتمال آماره F		۰/۰۰۰			
آماره چارک - برا		۱/۰۵۳			
سطح معنی داری		۰/۰۶۲			

منبع: یافته‌های پژوهشگر

بنابراین، ضرایب منفی متغیرها نشان‌دهنده آن است که انجام فعالیت‌های سرمایه اجتماعی، هزینه سرمایه را از طریق کاهش تضاد منافع بین مدیران و سهامداران کاهش می‌دهد. در نتیجه، این فرضیه در سطح معنی داری ۰/۰۵ مورد تأیید قرار می‌گیرد. ضریب تعیین تعدیل شده مدل فرضیه اول نشان می‌دهد که ۳۸/۵ درصد از تغییرات متغیر وابسته هزینه سرمایه توسط متغیرهای مستقل و کنترلی قابل تبیین است. آماره دوربین واتسون بین ۱/۵ و ۲/۵ بوده و می‌توان تأیید نمود که خطاها یا تفاوت بین مقادیر واقعی و مقادیر پیش‌بینی شده به وسیله مدل‌های رگرسیون، از یکدیگر مستقل هستند. مقدار سطح معنی داری F برابر با ۰/۰۰۰ و کوچکتر از ۰/۰۵ درصد می‌باشد که حاکی از معنی داری کل مدل است. یکی از آزمون‌هایی که نرمال بودن جملات خطا را مورد آزمون قرار می‌دهد آزمون چارک برا است؛ در این آزمون اگر مقادیر محاسباتی آماره چارک برا از مقدار بحرانی جدول کای دو بزرگ‌تر نباشد، نرمال بودن توزیع جملات اخلاص رد نمی‌شود. سطح

معناداری آماره جارج برا برای مدل رگرسیونی نسبت آنی از ۵ درصد بزرگتر می باشد (۰/۰۶۲)؛ بنابراین فرض صفر رد نمی شود؛ در نتیجه جملات خطا در این فرضیه از توزیع نرمال پیروی می کنند. فرضیه دوم به بررسی ارتباط بین افشای سرمایه اجتماعی و هزینه سرمایه تحت شرایط عدم تقارن اطلاعاتی می پردازد. با توجه به نتایج به دست آمده در جدول ۱۰ از برآورد الگو، ضریب شاخص سرمایه اجتماعی برای هر سه شاخص سرمایه شناختی، سرمایه ساختاری و سرمایه رابطه‌ای در شرکت‌های با هزینه تبلیغات بالا (عدم تقارن اطلاعاتی بالا) برابر ۰/۳۳۶، ۰/۱۳۹- و ۰/۱۳۸- است و سطح معنی داری آن‌ها برابر با ۰/۰۰۰، ۰/۰۰۳ و ۰/۰۰۰ و کمتر از سطح خطای ۰/۰۵ است.

جدول ۱۰. نتایج آزمون فرضیه دوم پژوهش

میانۀ \leq هزینه تبلیغات			میانۀ $>$ هزینه تبلیغات			نام متغیرها
سطح معنی داری	t	Beta	سطح معنی داری	t	بتا	
۰/۱۰۵	-۱/۶۶۸	-۰/۱۱۵	۰/۱۷۳	-۱/۳۷۴	-۰/۰۹۸	Constant
۰/۲۶۱	-۱/۰۲۵	-۰/۰۳۵	۰/۰۰۰	-۳/۶۷۱	-۰/۳۳۶	HSC _{i,t}
۰/۰۸۶	-۱/۳۲۹	-۰/۰۵۳	۰/۰۰۳	-۳/۰۰۱	-۰/۱۳۹	SCC _{i,t}
۰/۰۹۳	-۱/۲۳۱	-۰/۰۴۶	۰/۰۰۰	-۳/۸۳۵	-۰/۱۴۵	REC _{i,t}
۰/۱۳۰	-۱/۵۱۵	-۰/۱۸۲	۰/۱۱۸	-۱/۵۶۴	-۰/۱۸۵	SDRET _{i,t}
۰/۰۱۱	۲/۵۳۸	۰/۳۰۷	۰/۰۰۴	۲/۹۳۱	۰/۳۵۰	RET _{i,t}
۰/۰۰۱	۳/۴۵۹	۰/۰۱۶	۰/۰۰۰	۳/۶۲۵	۰/۰۱۷	SIZE _{i,t}
۰/۰۰۵	۲/۷۸۹	۰/۰۰۳	۰/۰۰۷	۲/۷۱۰	۰/۰۰۳	MBV _{i,t}
۰/۰۰۱	-۳/۲۱۹	-۰/۱۳۶	۰/۰۰۲	-۳/۰۶۱	-۰/۱۲۸	LEV _{i,t}
۰/۰۰۱	-۳/۴۲۶	-۰/۲۱۷	۰/۰۰۱	-۳/۴۳۴	-۰/۲۱۵	ROA _{i,t}
۰/۱۰۸	-۱/۶۰۹	-۰/۰۶۷	۰/۱۴۷	-۱/۴۵۱	۰/۰۶۰	TANG _{i,t}
۰/۱۳۹			۰/۳۸۸			R ² تعدیل شده
۱/۸۶۵			۱/۸۴۶			دوربین واتسون
۹/۰۶۱			۱۸/۸۴۳			F آماره
۰/۰۰۰			۰/۰۰۰			احتمال آماره F
۰/۸۷۲			۰/۹۷۴			آماره جارج برا
۰/۱۱۳			۰/۰۸۵			سطح معنی داری

منبع: یافته‌های پژوهشگر

بنابراین می‌توان بیان کرد که تأثیر سرمایه اجتماعی بر هزینه سرمایه در شرکت‌های با عدم تقارن اطلاعاتی بالا، شدیدتر از شرکت‌های با عدم تقارن اطلاعاتی پایین است. سطح معنی‌داری شاخص‌های سرمایه اجتماعی در شرکت‌های با عدم تقارن اطلاعاتی پایین غیر معنی‌دار است؛ بنابراین تأثیر سرمایه اجتماعی بر هزینه سرمایه در شرکت‌های با عدم تقارن اطلاعاتی پایین مورد تأیید نیست. در نتیجه، این فرضیه در سطح معنی‌داری ۰/۰۵ مورد تأیید قرار می‌گیرد. ضریب تعیین تعدیل شده مدل‌های فرضیه دوم نشان می‌دهد که ۳۸/۸ و ۱۳/۹ درصد از تغییرات متغیر وابسته هزینه سرمایه توسط متغیرهای مستقل و کنترلی قابل تبیین است. آماره دوربین واتسون بین ۱/۵ و ۲/۵ بوده و می‌توان تأیید نمود که خطاها یا تفاوت بین مقادیر واقعی و مقادیر پیش‌بینی شده به وسیله مدل‌های رگرسیون، از یکدیگر مستقل هستند. مقدار سطح معنی‌داری F برابر با ۰/۰۰۰ و کوچکتر از ۰/۰۵ درصد می‌باشد که حاکی از معنی‌داری کل مدل است. سطح معناداری آماره جاک برا برای مدل‌های رگرسیونی بزرگتر از ۵ درصد می‌باشد؛ بنابراین فرض صفر رد نمی‌شود؛ در نتیجه جملات خطا در این فرضیه از توزیع نرمال پیروی می‌کنند.

۹- بحث و نتیجه‌گیری

هدف اصلی فعالیت اقتصادی شرکت‌ها، افزایش ارزش و ایجاد سود بدون وجود منابع مالی امکان‌پذیر نخواهد شد. شرکت‌ها برای افزایش سودآوری شرکت، کم هزینه‌ترین نوع ساختار سرمایه را برمی‌گزینند. در رابطه با ساختار سرمایه و سرمایه‌گذاری وجوه، هزینه سرمایه از مباحث اصلی می‌باشد. مدیران شرکت‌ها همواره در تلاش‌اند با کاهش ریسک شرکت، از حداقل نرخ بازده مورد انتظار سرمایه‌گذاران، به‌منظور حفظ ارزش شرکت بکاهند. از سویی دیگر، با اهمیت روزافزون سرمایه اجتماعی در فضای اداره شرکت‌ها، حفظ سرمایه انسانی و ساختاری، توجه به سایر ذینفعان از جمله کارکنان و مراجع قانونی به عنوان معیارهای غیرمالی در ارزیابی عملکرد شرکت‌ها قرار گرفته‌اند. ایفای مسئولیت انسان دوستانه و افشای اطلاعات اجتماعی، می‌تواند از بحران‌های اجتماعی همچون بیکاری و افزایش قیمت‌ها جلوگیری کند. از این رو هدف پژوهش حاضر بررسی تأثیر سرمایه اجتماعی بر هزینه سرمایه در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد. برای سنجش سرمایه اجتماعی از شاخص‌های سرمایه ساختاری، رابطه‌ای و شناختی استفاده گردید. نتایج فرضیه اصلی نشان می‌دهد که سرمایه اجتماعی بر هزینه سرمایه تأثیر منفی و معنی‌داری دارد. در حقیقت نتایج زیرمجموعه سرمایه اجتماعی مورد تأیید قرار گرفت. بدین معنی که زمانی که سرمایه اجتماعی (سرمایه ساختاری، رابطه‌ای و شناختی) مورد توجه جدی قرار گیرد، تمایل برای سرمایه‌گذاری مطلوب افزایش یافته بنابراین هزینه سرمایه کاهش می‌یابد؛ زیرا مدیران باید

پاسخ گوی ذی نفعان باشند. به نظر می‌رسد مدیران با افشای سرمایه اجتماعی تمایل بیشتری دارند تا در جهت منافع ذی نفعان عمل کنند؛ بنابراین، متوجه این موضوع هستند که همه ذی نفعان از جمله سهامداران، سرمایه گذاران، کارکنان و نهادهای تأمین مالی و مشتریان عملکرد شرکت را مشاهده می‌کنند. در نتیجه، سعی می‌کنند تا در راستای بیشینه‌سازی ارزش شرکت عمل کرده و از این طریق هزینه سرمایه کاهش می‌یابد. نتایج سازگار با یافته‌های چن و همکاران (۲۰۰۹)؛ گیل و همکاران (۲۰۱۶)؛ چئونگ (۲۰۱۶)؛ فریس و همکاران (۲۰۱۶) و گوپتا و همکاران (۲۰۱۸) می‌باشد. همچنین نتایج فرضیه اصلی دوم نشان داد که تأثیر افشای سرمایه اجتماعی بر هزینه سرمایه در شرکت‌های با عدم تقارن اطلاعاتی بالا، بیشتر است. زمانی که عدم تقارن اطلاعاتی بین مدیران و سهامداران بیشتر است، شکاف منافع موجب تحمیل هزینه‌ها به سهامداران می‌شود. یکی از این هزینه‌ها، هزینه سرمایه است که ناشی از تأمین مالی سرمایه‌گذاری‌های مطلوب است؛ بنابراین انجام سرمایه‌گذاری‌های نامطلوب و نداشتن بازده مناسب، موجب تحمیل هزینه سرمایه بیشتر به شرکت می‌گردد. این فرضیه برای سه سطح سرمایه‌ساختاری، رابطه‌ای و شناختی تأیید شد.

در حالی که نتایج نشان می‌دهد که سرمایه اجتماعی بر هزینه سرمایه در محیط‌های با عدم تقارن اطلاعاتی پایین تأثیر ندارد. نتایج سازگار با یافته‌های فریس و همکاران (۲۰۱۶) و گوپتا و همکاران (۲۰۱۸) است.

وجود رابطه منفی بین افشای سرمایه اجتماعی و هزینه سرمایه نشان می‌دهد که پذیرش راهبردی سرمایه اجتماعی روش مؤثری برای تقویت رشد شرکت و حمایت از منافع ذی نفعان است؛ بنابراین، شرکت‌ها باید نگرانی‌های زیست‌محیطی و اجتماعی در کسب‌وکار همچون کیفیت استخدام، بهداشت و ایمنی، حقوق انسانی، کاهش منابع طبیعی و کاهش آلودگی که ممکن است نشان‌دهنده منبعی از مزیت رقابتی است را بیش از پیش مورد توجه جدی قرار دهند. همچنین، به سرمایه‌گذاران و سهامداران پیشنهاد می‌شود در بررسی شرکت، شرکت‌هایی را جهت سرمایه‌گذاری انتخاب کنند که بازده سرمایه‌گذاری بیشتر از هزینه سرمایه باشد. همچنین به نظر می‌رود وجود سرمایه اجتماعی و توجه به ساختارهای آن تأثیر مطلوبی بر فرایندهای شرکت دارد؛ بنابراین با افشای سرمایه اجتماعی، انگیزه‌های سرمایه‌گذاران به دلیل وجود همسویی منافع و ایجاد تصویر مطلوب از شرکت افزایش می‌یابد. همچنین به شرکت‌ها پیشنهاد می‌شود راهکارهای لازم جهت توجه به سرمایه‌های اجتماعی شرکت را برگزینند، زیرا موجب شفافیت بیشتر رویدادهای شرکت و کاهش عدم تقارن اطلاعاتی می‌شود.

فهرست منابع

- (۱) احمدپور، احمد، محمد کاشانی پور و محمدرضا شجاعی، (۱۳۸۹)، "بررسی تأثیر حاکمیت شرکتی و کیفیت حسابرسی بر هزینه تأمین مالی از طریق بدهی (استقراض)" بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ۱۷ (۶۲)، صص ۱۷-۳۲.
- (۲) اعتمادی، حسین و محمد اسمعیلی کجانی، (۱۳۹۶)، "رابطه سود تقسیمی با فرصت‌های رشد و هزینه نمایندگی"، پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، ۹ (۳۴)، صص ۱۱۱-۱۳۶.
- (۳) بادآورنهدی، یونس، هیوا خجسته و غفور شریف‌زاده، (۱۳۹۷)، "نقش تعدیل‌گری ارزش‌گذاری نادرست سهام بر رابطه بین عدم تقارن اطلاعاتی و ساختار سرمایه"، پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، ۱۰ (۳۷)، صص ۵۳-۸۴.
- (۴) باورصاد، بلقیس، فرج اله رحیمی، عادل سلیمی فرد و محمدحسین قلمبر، (۱۳۹۶)، "بررسی تأثیر سرمایه اجتماعی بر عملکرد بانک‌های مهر اقتصاد استان خوزستان از دیدگاه کارکنان"، فصلنامه توسعه اجتماعی، ۱۱ (۳)، صص ۱۲۹-۱۶۶.
- (۵) برادران حسن زاده، رسول و وحید تقی زاده خانقاه، (۱۳۹۵)، "تأثیر هزینه‌های نمایندگی بر رفتار سرمایه‌گذاری"، پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، ۸ (۳۷)، صص ۱۷۰-۱۳۹.
- (۶) تقی زاده خانقاه، وحید و قدرت اله طالب نیا، (۱۳۹۷)، "تأثیر سررسید بدهی در خطر سقوط قیمت سهام با تأکید بر عدم تقارن اطلاعاتی"، مدیریت دارایی و تأمین مالی، ۶ (۳)، صص ۸۷-۱۰۴.
- (۷) حاجی‌ها، زهره و بهمن سرفراز، (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 (۲)، صص ۱۲۳-۱۰۵.
- (۸) خدارحمی، بهروز، حیدر فروغ نژاد، محمدجواد شریفی و علیرضا طالبی، (۱۳۹۵)، "تأثیر عدم تقارن اطلاعاتی بر ریسک سقوط آتی قیمت سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، مدیریت دارایی و تأمین مالی، دوره ۴، شماره ۳، صص ۳۹-۵۸.
- (۹) رضایی، فرزین و مهدیه محمدپور، (۱۳۹۶)، "تبیین رابطه بین مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها و هزینه سرمایه ضمنی آن‌ها"، پژوهش‌های نوین در حسابداری و حسابرسی، ۱ (۱)، صص ۱۱۷-۱۳۸.
- (۱۰) فروغی، داریوش، مرتضی میرشمس شهشهانی و سمیه پورحسین، (۱۳۸۷)، "نگرش مدیران درباره افشای اطلاعات حسابداری اجتماعی: شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، دوره ۱۵، شماره ۳، صص ۵۵-۷۰.

- (۱) مرادزاده، حافظ و مهدی رضوی خسروشاهی، (۱۳۹۷)، "تأثیر سرمایه اجتماعی بر ارزش شرکت"، پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز.
- (۱۲) مهربانپور، محمدرضا، محمد جندقی قمی و محمدعلی رجب بیکی، (۱۳۹۷)، "سرمایه اجتماعی و حق الزحمه حسابرسی"، بررسی های حسابداری و حسابرسی، ۲۵ (۲)، صص ۲۸۸-۲۶۹.
- مهربانپور، محمدرضا، محمد جندقی قمی و منصور محمدی، (۱۳۹۶)، "بررسی اثر روابط سیاسی شرکت ها بر به کارگیری معاملات غیرعادی با اشخاص وابسته"، حسابداری ارزشی و رفتاری، ۲ (۳)، صص ۱۶۸-۱۴۷.
- (۱۳) نوروش، ایرج و علیرضا مجیدی، (۱۳۸۴)، "بررسی رابطه بین کیفیت سود و هزینه سرمایه در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، حسابداری برق، شماره ۴۳.
- 14) Acquah, M. (2007), "Managerial Social Capital, Strategic Orientation, and Organizational Performance in an Emerging Economy", *Strategic Management Journal*, 28, PP. 1235-1255.
- 15) Bavarsad, B. Rahimi, F. Salimifard, A. Ghalambor, M. (2016), "Investigating the Impact of Social Capital on Performance in Mehr-Eqtasad Banks from Employee's Perspective", *Quarterly Journal of Social Development*, 11 (3), PP. 129-166. [In Persian].
- 16) Byun, H. U.; Kwak, S. K.; and L. S. Hwang. (2008), "The Implied Cost of Equity Capital and Corporate Governance Practices", *Asia-Pacific Journal of Financial Studies*, Vol. 37, PP. 139-184.
- 17) Cheung, A. (2016), "Corporate Social Responsibility and Corporate Cash Holdings", *Journal of Corporate Finance*, Vol. 37, PP. 412-430.
- 18) Coleman, J., (1990), "Foundations of Social Theory", Cambridge, MA: Harvard University Press.
- 19) Dasgupta, P., & Serageldin, I. (1999), "Social Capital: a Multifaceted Perspective", Washington, D.C.: The World Bank.
- 20) Edmans, A., (2012), "The Link between Job Satisfaction and Firm Value, with Implications for Corporate Social Responsibility", *Academy of Management Perspectives* 26, PP. 1-19.
- 21) El-Attar, M., and M. Poschke, (2011), "Trust and the Choice between Housing and Financial Assets: Evidence from Spanish Households", *Review of Finance* 15, PP. 727-756.
- 22) Ferris, S.P. Javakhadze, D. Rajkovic, T. (2017), "The International Effect of Managerial Social Capital on the Cost of Equity", *Journal of Banking & Finance*, 74, PP. 69-84.
- 23) Foroughi, D.; Mirshams Shahshahani, M.; and S. Pourhossein (2007), "The Managers' Attitudes towards Disclosure of Social Accounting Information by the Companies Listed on the Tehran Stock Exchange", *The Iranian Accounting and Auditing Review*, Vol. 15, No. 3, PP. 55-65. [In Persian]

- 24) Fukuyama, F. (1997), "Social Capital, The Tanner Lectures on Human Values", Delivered at Brasenose College.
- 25) Gil, E. G.; Manzano, M. P.; and J. H. Fernández (2016), "Investigating the Relationship between Corporate Social Responsibility and Earnings Management: Evidence from Spain", *BRQ Business Research Quarterly*, Vol. 19, No. 4, pp. 289-299.
- 26) Guiso, L., P. Sapienza, and L. Zingales, (2004), "The Role of Social Capital in Financial Development", *American Economic Review* 94, PP. 526-556.
- 27) Guiso, L., P. Sapienza, and L. Zingales, (2004), "The Role of Social Capital in Financial Development", *American Economic Review* 94, PP. 526-556.
- 28) Guiso, L., P. Sapienza, and L. Zingales (2004), "The Role of Social Capital in Financial Development", *American Economic Review* 94, PP. 526-556.
- 29) Gupta, A. Raman, K. Chenguan, SH. (2018), "Social Capital and the Cost of Equity", *Journal of Banking & Finance*, 87, PP. 102-117.
- 30) Habib, A. Hasan, M.M. (2017), "Social Capital and Corporate Cash Holdings", *International Review of Economics & Finance*, 52, PP. 1-20.
- 31) Hajiha, Z. and B. Sarfaraz (2015), "The Relation between Corporate Social Responsibility and Cost of Equity Capital of Firms Listed in Tehran Stock Exchange", *Journal of Empirical Research in Accounting*, Vol. 4, No. 2, PP. 105-123. [In Persian].
- 32) Hasan, I., Hoi, C., Wu, Q., Zhang, H., (2017), "Social Capital and Debt Contracting: Evidence from Bank Loans and Public Bonds". *J. Financ. Quant. Anal.* 52 (3), PP. 1017-1047.
- 33) Hasan, I., C. Hoi, Q. Wu, and H. Zhang, (2016), "Social Capital and Debt Contracting: Evidence from Bank Loans and Public Bonds", *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, forthcoming.
- 34) Jin, J.Y. Kanagaretnam, K. Lobo, G.L. Mathieu, R. (2017), "Social Capital and Bank Stability", *Journal of Financial Stability*, 32, PP. 99-114.
- 35) Khodarahmi, B. Foroughinezhad, H. Sharifi, M. J. Talebi, A. (2016), "The Impact of Information Asymmetry on the Future Stock Price Crash Risk of Listed Companies in the Tehran Stock Exchange", *Asset Management and Financing*, 4 (3), PP. 39-58.
- 36) Leventis, S., Hasan, I., & Dedoulis, E. (2013), "The Cost of Sin: the Effect of Social Norms on Audit Pricing", *International Review of Financial Analysis*, 29, PP. 152-165.
- 37) Martinez-Conesa, I.; Soto-Acosta, P.; and M. P. Manzano (2017), "Corporate Social Responsibility and its Effect on Innovation and Firm Performance: An Empirical Research in SMEs", *Journal of Cleaner Production*, Vol. 142, No. 20, PP. 2374-2383.
- 38) Onyx, J., & Bullen, P. (2000), "Measuring Social Capital in Five Communities", *Journal of Applied Behavioral Science*, 36(1), PP. 23-42.
- 39) Pevzner, M., F. Xie, and X. Xin, (2015), "When Firms Talk, Do Investors Listen? The Role of Trust in Stock Market Reactions to Corporate Earnings Announcements", *Journal of Financial Economics* 117, PP. 190-223.

- 40) Putnam, R.D. (2000), "Bowling alone: The Collapse and Revival of American Community", New
- 41) Revert, C. (2012), "The Impact of Better Corporate Social Responsibility Disclosure on the Cost of Equity Capital", Corporate Social Responsibility and Environmental Management, Vol. 19, No. 5, PP. 253-272.
- 42) Rezaei, F. Mohamadpour, Mahdiye. (2017), "Explain the Relationship between Corporate Social Responsibility and their Implicit Capital Cost", Journal of New Researches in Accounting and Auditing, 1(2), PP. 117-138.
- 43) Rupasingha, A., S. J. Goetz, and D. Freshwater, (2006), "The Production of Social Capital in U.S. Counties", The Journal of Socio-Economics 35, PP. 83-101.