

ارائه الگویی برای تبیین رابطه بین سرمایه اجتماعی و هزینه سرمایه

دکتر مهدی صفری گرایلی^۱ و دکتر یاسر رضائی پسته‌نوئی^۲

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۱۲/۱۴

تاریخ اصلاح نهایی: ۱۳۹۸/۱۰/۲۰

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۱۰/۱۸

چکیده

مقدمه: سرمایه اجتماعی مفهومی است که در کنار سرمایه‌های انسانی و اقتصادی به آن توجه می‌شود. انتظار می‌رود سرمایه اجتماعی از طریق بهبود اعتماد متقابل موجب افزایش مشارکت سرمایه‌گذاران در بازار سرمایه و کاهش هزینه‌های تأمین مالی شود.

روش پژوهش: این پژوهش از لحاظ هدف، کاربردی و از نظر نحوه گردآوری داده، توصیفی-همبستگی است. پژوهش حاضر با استفاده از روش معادلات ساختاری به بررسی رابطه بین سرمایه اجتماعی و هزینه سرمایه شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته است. برای سنجش هزینه سرمایه از سه روش شامل الگوی اوهانلون و استیل، الگوی قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای و نسبت سود به قیمت سهام تعدیل‌شده صنعت و برای اندازه‌گیری سرمایه اجتماعی از پرسش‌نامه ناهاپیت و قوشال استفاده شده است.

یافته‌ها: پس از اطمینان یافتن از برازش پذیرفتنی الگوهای اندازه‌گیری و ساختاری پژوهش، نتایج پژوهش حاکی از آن بود که سرمایه اجتماعی موجب کاهش هزینه سرمایه می‌شود.

بحث و نتیجه‌گیری: با توجه به نتایج پژوهش حاضر، پیشنهاد می‌شود سرمایه اجتماعی به‌عنوان محور اصلی مدیریت در شرکت‌ها مورد توجه قرار گیرد. هم‌چنین، برای ارتقا سرمایه اجتماعی توصیه می‌شود برنامه‌های متنوعی، نظیر تشویق به ایجاد و تقویت نهادهای اجتماعی، در نظر گرفته شود.

واژگان کلیدی: الگوی اوهانلون و استیل، الگوی قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای، سرمایه اجتماعی، نسبت سود به قیمت تعدیل‌شده صنعت، هزینه سرمایه.

۱. دانشیار، گروه حسابداری، واحد بندرگز، دانشگاه آزاد اسلامی، بندرگز، ایران (نویسنده مسئول، رایانامه: safari@bandargaziau.ac.ir)

۲. استادیار، گروه حسابداری، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه گیلان، رشت، ایران (رایانامه: y.rezaeipitenoei@guilan.ac.ir)

مقدمه

موجب جنبه‌های اجتماعی کنش‌های انسانی می‌شود (۱۲). همچنین، می‌توان سرمایه اجتماعی را دربرگیرنده ویژگی‌های شرکت از حیث ماهیت شبکه‌ها، هنجارها و مراتب اعتماد اجتماعی دانست که هماهنگی و همکاری را برای تحصیل مزایای دوجانبه تسهیل می‌کند (۱۳). در بازارهای مالی، سرمایه اجتماعی راه را برای معاملات تجاری سهل و روان می‌سازد؛ در غیر این صورت، انجام معاملات تجاری هزینه‌بر و پرخطر خواهد بود. افزون بر این، سرمایه اجتماعی می‌تواند موجب تسهیل روند تبادل اطلاعات و کاهش نامتقارنی اطلاعات در بازار شود (۱۴). کاهش نامتقارنی اطلاعات باعث کم‌تر شدن هزینه‌های نظارتی تحمیل شده از جانب سرمایه‌گذاران و کاستن هزینه سرمایه می‌شود (۸، ۱۴ و ۱۵) که در پژوهش‌های انجام شده (۸، ۱۰ و ۱۱) در حوزه مالی و حسابداری مد نظر قرار نگرفته است. بر این اساس، هدف اصلی پژوهش حاضر بررسی رابطه بین سرمایه اجتماعی و هزینه سرمایه و بسط مبانی نظری پژوهش‌های گذشته در حوزه پژوهش‌های اجتماعی حسابداری در کشورهای در حال توسعه، نظیر ایران است. همچنین، هدف دیگر این پژوهش مشخص کردن این مطلب است که تا چه اندازه سرمایه اجتماعی شرکت‌ها می‌تواند بر کاهش هزینه سرمایه اثرگذار باشد که این موضوع به‌عنوان دستاوردی علمی می‌تواند اطلاعات سودمندی در اختیار سرمایه‌گذاران، قانون‌گذاران بازار سرمایه و سایر استفاده‌کنندگان اطلاعات حسابداری قرار دهد.

افزایش اصطکاک بازار در قالب نامتقارنی اطلاعات و مشکلات نمایندگی، دسترسی شرکت‌ها به منابع تأمین مالی برون‌سازمانی را محدود می‌کند (۳-۱). این موضوع باعث ایجاد شکاف بین هزینه‌های تأمین مالی درون‌سازمانی و برون‌سازمانی شرکت می‌شود که آثاری بر هزینه سرمایه خواهد داشت. هزینه سرمایه یکی از مفاهیم اساسی در حوزه ادبیات مالی و حسابداری به شمار می‌رود و در بازارهای سرمایه نقش مهمی در تصمیم‌های تأمین مالی و سرمایه‌گذاری ایفا می‌کند. در نتیجه، لازم است مدیران شرکت‌ها در راستای تعیین منابع مالی، هزینه تأمین مالی را مشخص کنند و عوامل مؤثر بر آن را تعیین کنند. از بین اقسام تشکیل‌دهنده هزینه سرمایه، نرخ هزینه سرمایه عادی مهم‌ترین عنصر است؛ زیرا، شرکت‌ها درصد زیادی از سرمایه خود را از این محل تأمین می‌کنند (۴). پژوهش‌های پیشین به بررسی اثر عوامل مختلفی نظیر قوانین و مقررات بورس (۵ و ۶)، پذیرش در بورس‌های مختلف (۷)، افشای داوطلبانه (۸)، حاکمیت شرکتی (۹)، کیفیت سود (۱۰) و ارتباطات سیاسی (۱۱) بر هزینه سرمایه پرداخته‌اند اما به موضوع میزان وابستگی هزینه سرمایه به سرمایه اجتماعی شرکت کم‌تر توجه شده است.

سرمایه اجتماعی از مفاهیمی است که در بررسی‌های اقتصادی و اجتماعی جوامع نوین مطرح شده است. در واقع، سرمایه اجتماعی مفهومی گسترده و توصیف‌کننده منبع قابل‌دسترس وسیعی است که

مبانی نظری

سرمایه اجتماعی

مفهوم سرمایه اجتماعی را نخستین بار هانیفان در سال ۱۹۱۶ میلادی مطرح کرد اما تا سال ۱۹۶۱ میلادی، با وجود اهمیت آن، موضوع مورد توجه در پژوهش‌های اجتماعی نبوده است. بعد از سال ۱۹۶۱ میلادی، به مفهوم سرمایه اجتماعی توجه بیشتری شده و تعاریف گوناگونی، از جمله «منابع موجود در روابط اجتماعی که به افراد یا جوامع امکان دستیابی به هدف‌هایی را می‌دهد که بدون این منابع امکان دست‌یافتن به آن مشکل است» و «ویژگی‌هایی از زندگی اجتماعی، مانند شبکه‌ها، هنجارها و اعتماد که موجب کارایی بیشتر برای دستیابی به هدف‌های مشترک می‌شود» برای آن بیان شده است (۱۶). منشأ سرمایه اجتماعی را برخی ساختار اجتماعی و برخی دیگر ویژگی‌ها یا هنجارهای اجتماعی می‌دانند. نتیجه و اثر سرمایه اجتماعی به طور کلی تقویت هماهنگی و همکاری بین افراد گروه و سازمان با یکدیگر است که به صورت منبع مولد مزیت یا بازدهی در روابط اجتماعی از آن نام برده می‌شود. همچنین، سرمایه اجتماعی را ترکیبی از اعتماد و هنجارهای متقابل اجتماعی می‌دانند (۱۷). ناهاپیت و قوشال جنبه‌های مختلف سرمایه اجتماعی را در سه طبقه شامل عنصر شناختی، عنصر ساختاری و عنصر ارتباطی ارائه کرده‌اند (۱۸). در عنصر شناختی سرمایه اجتماعی منابعی تشریح می‌شود که فراهم‌کننده مظاهر، تعبیرها، تفسیرها و نظام‌های معانی مشترک در بین گروه‌ها است. مهم‌ترین جنبه‌های این عنصر زبان و رمزهای

مشترک و حکایت‌های مشترک است. عنصر ساختاری سرمایه اجتماعی مربوط به الگوی کلی تماس‌های بین افراد است؛ یعنی، افراد به چه کسانی و چگونه دسترسی دارند؟ مهم‌ترین جنبه‌های این عنصر روابط شبکه‌ای بین افراد، پی‌کربندی شبکه‌ای و سازمان مناسب است. عنصر ارتباطی سرمایه اجتماعی توصیف‌کننده نوعی روابط شخصی است که افراد با یکدیگر به خاطر سابقه تعامل خود برقرار می‌کنند. مهم‌ترین جنبه‌های این عنصر از سرمایه اجتماعی عبارت است از: اعتماد، هنجارها، الزامات، انتظارات و هویت (۱۹).

سرمایه اجتماعی و هزینه سرمایه

اهمیت سرمایه اجتماعی برای شرکت‌ها ریشه در نظریه وابستگی منابع دارد (۲۰ و ۲۱). بر اساس این نظریه شرکت‌ها با کمبود منابع مواجه می‌شوند و برای مدیریت منابع خود اقدام به حفظ ارتباطات برون‌سازمانی با شرکت‌هایی می‌کنند که برای منابع حیاتی خود، به آن‌ها وابسته‌اند. نتایج پژوهش‌های پیشین (۱۵ و ۲۲) نشان داده است که مدیران شرکت‌ها با حفظ ارتباطات غیررسمی با مدیران سایر شرکت‌ها، دسترسی به منابع لازم برای شرکت را آسان‌تر می‌کنند. بر اساس ادبیات نظری موجود، سرمایه اجتماعی می‌تواند به دو طریق باعث کاهش هزینه سرمایه شود. نخست، سرمایه اجتماعی از طریق تسهیل روند جمع‌آوری و ارائه اطلاعات، موجب کاهش نامتقارنی اطلاعات و به دنبال آن افزایش سطح مشارکت افراد در بازار سرمایه می‌شود (۱۵ و ۲۳).

میزان اندک مشارکت باعث افزایش صرف مخاطره سهام و هزینه‌های تأمین مالی شرکت می‌شود (۲۴). لذا، سرمایه اجتماعی می‌تواند هزینه سرمایه را کاهش دهد. دوم، سرمایه اجتماعی، هزینه‌ها و نیاز به نظارت برون‌سازمانی، که از جانب سرمایه‌گذاران بر شرکت تحمیل می‌شود، را از طریق بهبود اعتماد متقابل و اجرای قوانین، کاهش می‌دهد. اعتماد یکی از مشکلات اساسی فعالان بازارهای مالی است. چرا که، انجام هرگونه معامله‌ای منوط به وجود عنصر اعتماد است. هنگامی که سرمایه‌گذاران به شرکت اعتماد داشته باشند، آنگاه منابع کم‌تری صرف محافظت از حقوق خود می‌کنند که در نتیجه کاهش هزینه سرمایه را به دنبال خواهد داشت (۱۷). به این ترتیب، استدلال می‌شود که سرمایه اجتماعی می‌تواند منجر به کاهش هزینه سرمایه شرکت شود. در این مورد، فریس و همکاران در پژوهشی شواهدی مبنی بر وجود رابطه منفی بین سرمایه اجتماعی و هزینه سرمایه ارائه کردند (۱۵). هم‌چنین، گوپتا و همکاران در پژوهشی به این نتیجه رسیدند که سرمایه اجتماعی باعث کاهش هزینه سرمایه می‌شود (۱۴).

پیشینه پژوهش

حسن و حبیب در پژوهشی تأثیر سرمایه اجتماعی بر سیاست‌های تقسیم سود شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار آمریکا را بررسی و شواهدی مبنی بر وجود رابطه مثبت بین سرمایه اجتماعی و میزان تقسیم سود نقدی شرکت‌ها ارائه کردند (۲۵). گوپتا و همکاران در پژوهشی رابطه بین سرمایه اجتماعی و

هزینه سرمایه را بررسی و به این نتیجه رسیدند که سرمایه اجتماعی، هزینه سرمایه را کاهش می‌دهد (۱۴). هو و همکاران در پژوهشی تأثیر نگرش مذهبی مدیران بر هزینه سرمایه شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار چین را در بازه زمانی ۲۰۱۴-۲۰۰۷ بررسی کردند. یافته‌های پژوهش آنان حاکی از آن بود که نگرش مذهبی قوی مدیران باعث کاهش هزینه سرمایه می‌شود (۲۶). حسن و حبیب در پژوهش دیگری به بررسی رابطه بین سرمایه اجتماعی و اعتبار تجاری شرکت‌های آمریکایی در بازه زمانی ۲۰۱۵-۱۹۹۷ پرداختند. نتایج پژوهش آنان نشان داد که شرکت‌های با سرمایه اجتماعی بیشتر، از اعتبار تجاری کم‌تری برخوردارند (۲۷). فریس و همکاران در پژوهشی تأثیر سرمایه اجتماعی مدیریتی بر هزینه سرمایه را در ۵۲ کشور مختلف در بازه زمانی ۲۰۱۲-۱۹۹۹ بررسی کردند. یافته‌های پژوهش آنان نشان داد که بین سرمایه اجتماعی و هزینه سرمایه رابطه منفی و معنی‌داری وجود دارد (۱۵). حسن و حبیب در پژوهش دیگری تأثیر سرمایه اجتماعی بر نوسان‌پذیری بازده سهام شرکت‌های آمریکایی را بررسی و نشان دادند که شرکت‌های با سرمایه اجتماعی بیشتر، نوسان بازده سهام کم‌تری را تجربه می‌کنند (۱۶). مازوتا و ولتری در پژوهشی با مطالعه نمونه‌ای شامل ۵۵۵ شرکت - سال در ایتالیا، رابطه بین حاکمیت شرکتی و هزینه سرمایه را بررسی و به این نتیجه رسیدند که حاکمیت شرکتی موجب کاهش هزینه سرمایه می‌شود (۲۸). لی و همکاران در پژوهشی تأثیر مسئولیت‌پذیری اجتماعی بر هزینه

مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکت‌ها بر کارایی سرمایه‌گذاری و نوآوری را بررسی کردند. نتایج پژوهش آنان نشان داد که مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکت تأثیر مثبت و معنی‌داری بر کارایی سرمایه‌گذاری و تأثیر منفی و معنی‌داری بر سرمایه‌گذاری بیشتر از حد (کم‌تر از حد) دارد. همچنین، مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکت تأثیر مثبت و معنی‌داری بر نوآوری دارد (۳۴). مهربان‌پور و همکاران در پژوهشی رابطه متقابل بین مسئولیت‌پذیری اجتماعی و نظام راهبری شرکتی را بررسی و نشان دادند که نظام راهبری شرکتی با مسئولیت‌پذیری اجتماعی رابطه مثبت و معنی‌دار متقابل دارد (۳۵). رزمی و کاوسی در پژوهشی به بررسی رابطه بین سرمایه اجتماعی و پذیرش مالیاتی پرداختند. نتایج پژوهش آنان وجود رابطه معنی‌دار بین سرمایه اجتماعی و پذیرش مالیاتی و همچنین نقش میانجی اخلاق مالیاتی در رابطه بین این دو را تأیید کرد (۳۶). حاجی‌ها و سرفراز در پژوهشی رابطه بین مسئولیت‌پذیری اجتماعی و هزینه سرمایه را بررسی کردند. نتایج پژوهش آنان نشان داد که مسئولیت‌پذیری اجتماعی رابطه منفی و معنی‌داری با هزینه سرمایه دارد (۳۷). ثقفی و همکاران در پژوهشی به بررسی رابطه بین متغیرهای اساسی حسابداری و هزینه سرمایه پرداختند. آنان به‌منظور محاسبه هزینه سرمایه از سه الگوی گوردن، اوهانلون و استیل و قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای استفاده کردند. یافته‌های پژوهش ثقفی و همکاران رابطه بین هزینه سرمایه و برخی متغیرهای خطر مبتنی بر ارقام

سرمایه شرکت‌های چینی را بررسی کردند. نتایج پژوهش آنان نشان داد که شرکت‌های دارای امتیاز مسئولیت‌پذیری اجتماعی بیشتر، هزینه سرمایه کم‌تری متحمل می‌شوند (۲۹). ریورت در پژوهشی تأثیر کیفیت گزارشگری مسئولیت‌پذیری اجتماعی بر هزینه سرمایه ۳۵ شرکت بزرگ اسپانیایی را در بازه زمانی ۲۰۰۳-۲۰۰۸ بررسی کرد. نتایج پژوهش وی نشان داد که بین رتبه‌بندی افشای مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکت و هزینه سرمایه رابطه منفی و معنی‌داری وجود دارد (۳۰).

برزگر و ابراهیمی در پژوهشی رابطه بین سرمایه اجتماعی و اجتناب مالیاتی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران را در بازه زمانی ۱۳۹۵-۱۳۸۴ بررسی کردند. نتایج پژوهش آنان نشان داد که رابطه منفی بین سرمایه اجتماعی و اجتناب مالیاتی شرکت‌ها معنی‌دار نیست (۳۱). اسدی و همکاران در پژوهشی تأثیر ابعاد مسئولیت‌پذیری اجتماعی بر ارزش‌آفرینی شرکت‌های دارویی و غیردارویی پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران را بررسی کردند. نتایج پژوهش آنان نشان داد که ابعاد اقتصادی، قانونی و اخلاقی مسئولیت‌پذیری اجتماعی تأثیر مثبت و معنی‌داری بر ارزش‌آفرینی شرکت‌ها دارد (۳۲). قادری در پژوهشی تأثیر سرمایه اجتماعی بر ارتقای مسئولیت پاسخ‌گویی مدیران بخش عمومی را بررسی و به این نتیجه رسید که سرمایه اجتماعی تأثیر مثبت و معنی‌داری بر ارتقای مسئولیت پاسخ‌گویی مدیران بخش عمومی دارد (۳۳). تقی‌زاده‌خانقاه و زینالی در پژوهشی اثر

حسابداری و در نتیجه مفید بودن تحلیل بنیادی برای تعیین خطر را تأیید کرد (۳۸).

فرضیه پژوهش

با توجه به مبانی نظری و پیشینه پژوهش، فرضیه پژوهش به شرح زیر تدوین شد:
فرضیه: سرمایه اجتماعی، هزینه سرمایه را کاهش می‌دهد.

روش پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و از حیث نحوه گردآوری داده‌ها از نوع پژوهش‌های توصیفی-همبستگی است. هم‌چنین، از نظر شیوه استدلال، قیاسی-استقرایی است. به دلیل مطالعه داده‌های مربوط به یک مقطع زمانی خاص، روش تحلیل داده‌ها مقطعی و مبتنی بر روش تحلیل مسیر است. داده‌های پژوهش از لوح‌های فشرده ارائه‌شده به وسیله سازمان بورس اوراق بهادار تهران، تارنمای بورس اوراق بهادار تهران و نرم‌افزار ره‌آورد نوین جمع‌آوری شده است. افزون بر این، داده‌های مربوط به سرمایه اجتماعی با ارسال پرسش‌نامه به شرکت‌های نمونه گردآوری شده است. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل تمامی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران در سال ۱۳۹۶ است. نمونه انتخابی شامل شرکت‌هایی است که از ابتدا تا پایان سال ۱۳۹۶ در عضویت بورس اوراق بهادار تهران باشند؛ از آن جا که برای محاسبه متغیر هزینه سرمایه طبق الگوی اوهانلون و استیل به داده‌های پنج سال قبل نیاز بوده

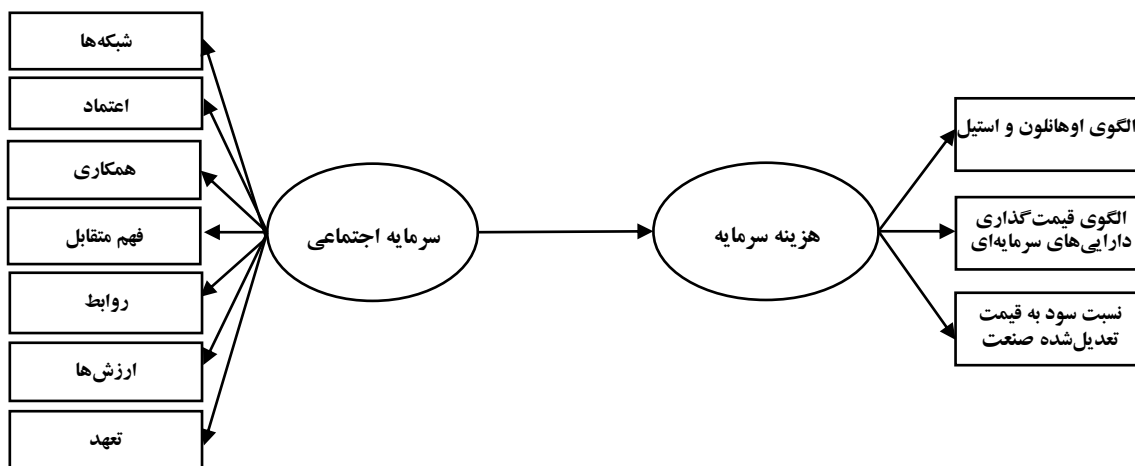
است، داده‌های مورد نیاز شرکت‌های نمونه باید برای دوره پنج‌ساله (سال‌های ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۶) در دسترس باشد؛ به منظور افزایش قابلیت مقایسه، سال مالی آن‌ها منتهی به پایان اسفندماه باشد؛ طی سال مذکور تغییر فعالیت یا تغییر سال مالی نداده باشند و جزء شرکت‌های سرمایه‌گذاری و واسطه‌گری مالی (به علت تفاوت ماهیت فعالیت با دیگر شرکت‌ها) نباشند. پس از اعمال محدودیت‌های بیان شده در بالا تعداد ۱۴۶ شرکت پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران به عنوان نمونه پژوهش انتخاب شد و پرسش‌نامه برای مدیران این شرکت‌ها ارسال شد. سرانجام، پس از پی‌گیری‌های فراوان، ۹۳ پرسش‌نامه تکمیل و برگشت داده شد و به عنوان نمونه برای تجزیه و تحلیل پژوهش از آن استفاده شد. داده‌های گردآوری‌شده با استفاده از روش معادلات ساختاری و نرم‌افزار PLS نسخه ۳ تجزیه و تحلیل شد. مراحل انجام روش معادلات ساختاری به این ترتیب است که ابتدا به بررسی برازش الگو (شامل برازش الگوهای اندازه‌گیری، برازش الگوی ساختاری و برازش الگوی کلی) و سپس به آزمون فرضیه‌های پژوهش پرداخته می‌شود.

الگوی مفهومی و متغیرهای پژوهش

با توجه به مبانی نظری پژوهش، الگوی مفهومی پژوهش حاضر بر اساس روش معادلات ساختاری در شکل شماره ۱ ارائه شده است.

متغیر مستقل

سرمایه اجتماعی به عنوان متغیر برونزای (مستقل)



شکل ۱: الگوی مفهومی پژوهش

(مدیر عامل، مدیر اداری، مدیر مالی، مدیر منابع انسانی و مدیر فنی) در شرکت، پرسش‌نامه به وسیله مطلع‌ترین مدیر نسبت به موضوع سرمایه اجتماعی تکمیل شد (میانگین سابقه‌کاری هر فرد نشان‌دهنده آگاهی وی نسبت به شرکت بود).

متغیر وابسته

متغیر وابسته در این پژوهش، هزینه سرمایه است که به‌منظور محاسبه آن به پیروی از پژوهش ثقفی و همکاران (۳۸) و حاجیها و سبحانی (۳۹) از سه روش شامل الگوی اوهانلون و استیل، الگوی قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای و نسبت سود به قیمت سهام تعدیل‌شده صنعت استفاده شده است. الگوی اوهانلون و استیل: در این الگو، هزینه سرمایه فقط با استفاده از اطلاعات واقعی محاسبه می‌شود که از طریق رابطه رگرسیون زیر به دست می‌آید:

$$\text{ROE}_{i,t} = \alpha_{0,i} + \alpha_{1,i} \text{DURG}_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad \text{رابطه ۱}$$

که در آن، $\text{ROE}_{i,t}$: بازده حقوق صاحبان سهام

پژوهش حاضر در نظر گرفته شده است که برای سنجش آن از پرسش‌نامه استاندارد سرمایه اجتماعی ناهاپیت و قوشال (۱۸) استفاده شده است. این پرسش‌نامه از ۲۸ سؤال و هفت خرده‌مقیاس شامل شبکه‌ها، اعتماد، همکاری، فهم متقابل، روابط، ارزش‌ها و تعهد تشکیل شده است. سؤال‌های ۶ تا ۹ برای سنجش خرده‌مقیاس شبکه‌ها، ۱ تا ۵ برای سنجش اعتماد، ۱۰ تا ۱۳ برای سنجش همکاری، ۲۱ تا ۲۴ برای سنجش فهم متقابل، ۱۴ تا ۱۷ برای سنجش روابط، ۱۸ تا ۲۰ برای سنجش ارزش‌ها و سؤال‌های ۲۵ تا ۲۸ برای سنجش تعهد است. نمره‌گذاری پرسش‌نامه مذکور بر اساس طیف ۵ گزینه‌ای لیکرت (خیلی موافقم = ۵، موافقم = ۴، نظری ندارم = ۳، مخالفم = ۲ و خیلی مخالفم = ۱) انجام شده است. همچنین، نسبت جمع امتیاز متعلق به هر پرسش‌نامه به کل امتیاز قابل اکتساب (۱۴۰)، به‌عنوان شاخص سرمایه اجتماعی شرکت در نظر گرفته شد. گفتنی است به‌منظور کسب اطلاعات مفید درباره سرمایه اجتماعی، پس از مذاکره حضوری با سطوح مختلف مدیریتی

شرکت i در سال t ؛ $\alpha_{0,i}$: مقدار ثابت الگو؛ $DUR_{i,t}$: سرفعلی ثبت نشده شرکت i در سال t (تفاوت ارزش بازار و ارزش دفتری سرمایه شرکت در سال t) و $\varepsilon_{i,t}$: جزء خطای رگرسیون است.

پس از برآورد الگوی بالا، با استفاده از رگرسیون سری زمانی پنج ساله برای هر شرکت، مقدار $\alpha_{0,i}$ به دست می آید که بیانگر هزینه سرمایه برآوردی شرکت است. البته، برای آن که $\alpha_{0,i}$ بتواند به عنوان هزینه سرمایه تفسیر شود، باید ضرایب $\alpha_{0,i}$ و $\alpha_{1,i}$ در رابطه شماره ۱ مثبت باشد.

الگوی قیمت گذاری دارایی های سرمایه ای: این الگو، بازده سهام را تابعی از خطر بازار تلقی می کند و بر رابطه شماره ۲ در زیر مبتنی است:

$$\text{رابطه ۲} \quad COE_{i,t} = R_{f,t} + \beta_{i,t} (R_{m,t} - R_{f,t})$$

که در آن، $COE_{i,t}$: هزینه سرمایه (نرخ بازده مورد انتظار سهام) شرکت i در سال t ؛ $R_{f,t}$: نرخ بازده بدون خطر که برابر است با نرخ سود اوراق مشارکت دولتی در سال t ؛ $\beta_{i,t}$: میزان حساسیت بازده سهام شرکت i به بازده بازار سهام در سال t و $R_{m,t}$: نرخ بازده مورد انتظار بازار که برابر است با تغییرات شاخص کل بازار در سال t .

نسبت سود به قیمت سهام تعدیل شده صنعت: این نسبت از طریق تقسیم سود به قیمت سهام شرکت به میانه نسبت سود به قیمت سهام صنعت، محاسبه می شود. از این نسبت به عنوان شاخص هزینه سرمایه استفاده شده است؛ زیرا، این نسبت اهمیت سودهایی که در مقابل قیمت کوچک بوده را حفظ می کند و شاخص مطلوبی از هزینه سرمایه است که در بازار مشاهده

می شود. به طوری که، با افزایش قیمت، سهامداران انتظار دارند سود در آینده نزدیک افزایش یابد (۴۰).

یافته ها

ویژگی های جمعیت شناسی نمونه پژوهش در جدول شماره ۱ ارائه شده است. نتایج ارائه شده در جدول مزبور نشان می دهد که تعداد پاسخ دهندگان مرد به میزان قابل توجهی بیشتر از زنان (۹۰٪ در مقابل ۱۰٪) است. با توجه به سن پاسخ دهندگان می توان گفت بیشتر آن ها بین رده سنی ۴۱ تا ۵۰ سال هستند. همچنین، حدود ۵۶٪ پاسخ دهندگان کم تر از ۲۰ سال و بقیه بیشتر از ۲۰ سال سابقه دارند. به طور کلی، این نتایج حاکی از آن است که آزمودنی ها شرایط لازم برای پاسخ گویی به پرسش نامه پژوهش حاضر را دارند.

جدول شماره ۲ آمار توصیفی متغیرهای پژوهش را نشان می دهد که شامل برخی شاخص های مرکزی و پراکنندگی است. همان طور که در این جدول ارائه شده است مقادیر میانگین و میانه مربوط به پرسش نامه سرمایه اجتماعی، به ترتیب، برابر با ۰/۶۲۲ و ۰/۶۵۷ است که نشان می دهد سطح سرمایه اجتماعی شرکت های نمونه، بیش از حد متوسط است. همچنین، میانگین هزینه سرمایه شرکت های بررسی شده بر اساس سه روش الگوی اوهانلون و استیل، الگوی قیمت گذاری دارایی های سرمایه ای و نسبت سود به قیمت سهام تعدیل شده صنعت، به ترتیب، برابر با ۰/۴۸۲، ۰/۲۹۳ و ۰/۶۹۱ است.

جدول ۱: ویژگی‌های جمعیت‌شناسی

شاخص	متغیر	فراوانی	درصد فراوانی
جنسیت	مرد	۸۴	۹۰
	زن	۹	۱۰
سن	کم‌تر از ۴۰ سال	۲۶	۲۸
	بین ۴۱ تا ۵۰ سال	۵۳	۵۷
	بیشتر از ۵۰ سال	۱۴	۱۵
سابقه کاری	کم‌تر از ۲۰ سال	۵۲	۵۶
	بیشتر از ۲۰ سال	۴۱	۴۴

جدول ۲: آمار توصیفی مربوط به متغیرهای پژوهش

متغیر	کمینه	بیشینه	میانه	میانگین	انحراف معیار
سرمایه اجتماعی	۰/۳۵	۰/۷۹۳	۰/۶۵۷	۰/۶۲۲	۰/۱۱۹
شبکه‌ها	۰/۳	۰/۸۵	۰/۶۵	۰/۶۱۳	۰/۰۷۱
اعتماد	۰/۳۲	۰/۸۴	۰/۶۸	۰/۶۴۸	۰/۰۸۵
همکاری	۰/۳۵	۰/۸۵	۰/۷	۰/۶۶۱	۰/۰۵۴
فهم متقابل	۰/۴	۰/۸	۰/۶	۰/۶۳۵	۰/۰۶۳
روابط	۰/۶	۰/۹۵	۰/۷۵	۰/۷۰۱	۰/۰۴۴
ارزش‌ها	۰/۳۳۳	۰/۸	۰/۵۳۳	۰/۵۷۲	۰/۰۵۷
تعهد	۰/۵۵	۰/۹	۰/۷۵	۰/۶۹۲	۰/۰۴۹
الگوی اوهانلون و استیل	۰/۱۱۶	۱/۰۰۸	۰/۴۳۶	۰/۴۸۲	۰/۲۱۴
الگوی قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای	۰/۰۰۲	۰/۸۴۱	۰/۲۶۴	۰/۲۹۳	۰/۲۱۸
نسبت سود به قیمت سهام تعدیل‌شده صنعت (۰/۷۰۸)	۲/۵۶۱	۰/۶۹۶	۰/۶۹۱	۰/۶۹۱	۰/۸۴۹

برازش الگوهای اندازه‌گیری

در برازش الگوهای اندازه‌گیری از سه معیار پایایی، روایی همگرا و روایی واگرا استفاده می‌شود. پایایی از سه طریق شامل بارهای عاملی، آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی بررسی می‌شود. مقدار ملاک برای مناسب بودن ضرایب بارهای عاملی ۰/۴ است (۴۱). با توجه به نتایج ارائه شده در جدول شماره ۳ تمامی ضرایب بارهای عاملی از ۰/۴ بیشتر

بوده که بیانگر مناسب بودن الگوهای اندازه‌گیری

استفاده شده در این پژوهش است. در صورتی که ضرایب آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی بیشتر از ۰/۷ باشد، حاکی از پایایی مناسب الگو است (۶). با توجه به نتایج ارائه شده در جدول شماره ۴ مقادیر مربوط برای تمامی سازه‌ها بیشتر از ۰/۷ است که نشان‌دهنده پایایی مناسب الگوهای اندازه‌گیری پژوهش است.

(۴۲). همان‌طور که در جدول شماره ۵ ارائه شده است، میانگین واریانس استخراجی برای تمامی متغیرهای پنهان، بیشتر از ۰/۵ است که بیانگر روایی همگرایی مناسب الگو است.

روایی واگرا سومین معیار بررسی برازش الگوهای اندازه‌گیری است که همبستگی بین شاخص‌های هر سازه با خود سازه در مقابل همبستگی بین آن شاخص‌ها با سازه‌های دیگر را مقایسه می‌کند. با توجه

روایی همگرا ابزار دیگری برای بررسی الگوهای اندازه‌گیری است. روایی همگرا با استفاده از معیار میانگین واریانس استخراجی، میانگین واریانس به اشتراک گذاشته‌شده بین هر سازه با متغیرهای (شاخص‌ها) خود را نشان می‌دهد. فورنل و لارکر مقدار بحرانی برای این معیار را ۰/۵ معرفی کرده‌اند. به این معنی که مقدار میانگین واریانس استخراجی بیشتر از ۰/۵ روایی همگرایی پذیرفتنی را نشان می‌دهد

جدول ۳: بار عاملی هر یک از متغیرهای آشکار پژوهش

سازه	عنوان در الگو	زیرسازه	بار عاملی
سرمایه اجتماعی	SC	شبکه‌ها (NETS)	۰/۷۳۹
		اعتماد (TRUST)	۰/۹۴۷
		همکاری (CORP)	۰/۹۳۹
		فهم متقابل (MUND)	۰/۷۱۳
		روابط (REL)	۰/۹۴۷
		ارزش‌ها (VALS)	۰/۹۲۱
		تعهد (COMM)	۰/۹۲۵
هزینه سرمایه	COE	CPM	۰/۹۶۶
		IEP	۰/۹۳۵
		OSM	۰/۹۴۹

جدول ۴: ضرایب آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی متغیرهای پنهان

متغیر پنهان	عنوان در الگو	ضریب آلفای کرونباخ	ضریب پایایی ترکیبی
سرمایه اجتماعی	SC	۰/۹۲	۰/۹۶
هزینه سرمایه	COE	۰/۸۴۶	۰/۸۶۵

جدول ۵: میانگین واریانس استخراجی متغیرهای پنهان

متغیر پنهان	عنوان در الگو	میانگین واریانس استخراجی	میانگین مقادیر اشتراکی
سرمایه اجتماعی	SC	۰/۷۷۵	۰/۷۷۵
هزینه سرمایه	COE	۰/۹۰۳	۰/۹۰۳

به نتایج ارائه شده در جدول شماره ۶، مقدار جذر میانگین مقادیر اشتراکی مربوط به متغیرهای پنهان پژوهش حاضر که در خانه‌های موجود در قطر اصلی ماتریس قرار گرفته بیشتر از مقدار همبستگی بین آن‌ها است که در خانه‌های زیرین و چپ قطر اصلی است. این نتیجه به این معناست که هر سازه در الگوی پژوهش نسبت به دیگر سازه‌ها با شاخص‌های خود در تعامل بیشتری است. این موضوع روایی واگرایی مناسب و برازش مناسب الگوهای اندازه‌گیری پژوهش را نشان می‌دهد.

با توجه به نتایج پایایی و روایی همگرا و روایی واگرا می‌توان نتیجه گرفت که الگوهای اندازه‌گیری معادلات ساختاری پژوهش به نحوی مطلوب، توانایی اندازه‌گیری متغیرهای پنهان پژوهش را دارد. در ادامه، برازش الگوی ساختاری پژوهش بررسی می‌شود.

برازش الگوی ساختاری

بخش الگوی ساختاری برخلاف الگوهای اندازه‌گیری پژوهش، به متغیرهای آشکار مربوط نیست بلکه فقط متغیرهای پنهان پژوهش همراه با

روابط بین آن‌ها را بررسی می‌کند.

اولین معیار برای بررسی برازش الگوی ساختاری در پژوهش، ضرایب تعیین مربوط به متغیرهای درون‌زا (وابسته) الگو است. ضریب تعیین معیاری است که نشان‌دهنده تأثیر متغیری برون‌زا بر متغیری درون‌زا است و سه مقدار ۰/۱۹، ۰/۳۳ و ۰/۶۷ به‌عنوان مقدار ملاک برای مقادیر ضعیف، متوسط و قوی ضریب تعیین در نظر گرفته می‌شود (۶). با توجه به نتایج ارائه شده در جدول شماره ۷، که مقدار ضریب تعیین برای متغیر درون‌زای پژوهش را نشان می‌دهد و با در نظر گرفتن مقادیر ملاک، می‌توان مناسب بودن برازش الگوی ساختاری پژوهش را تأیید کرد. گفتنی است این ضریب برای متغیرهای برون‌زا محاسبه نمی‌شود.

دومین معیار برای بررسی برازش الگوی ساختاری پژوهش، شاخص قدرت پیش‌بینی متغیرهای درون‌زای الگو است. این معیار قدرت پیش‌بینی الگو را مشخص می‌کند. پژوهشگران هر یک از سه مقدار ۰/۰۲، ۰/۱۵ و ۰/۳۵ برای این معیار را، به ترتیب، بیانگر قدرت پیش‌بینی ضعیف، متوسط و قوی در مورد سازه مربوط

جدول ۶: ماتریس فورنل و لارکر برای بررسی روایی واگرا

سازه	هزینه سرمایه	سرمایه اجتماعی
سرمایه اجتماعی	-	۰/۸۸۱
هزینه سرمایه	۰/۹۵۱	(۰/۷۲۵)

جدول ۷: نتایج بررسی برازش الگوی ساختاری و الگوی کلی

متغیر درون‌زا	ضریب تعیین
هزینه سرمایه	۰/۵۲۶
شاخص قدرت پیش‌بینی متغیر درون‌زا	۰/۴۷۳
شاخص نیکویی برازش	۰/۶۶۴

به دست آمده برای الگوی پژوهش، ۰/۶۶۴ است (جدول شماره ۷)، برازش بسیار مناسب الگوی کلی پژوهش تأیید می‌شود.

نتایج آزمون فرضیه

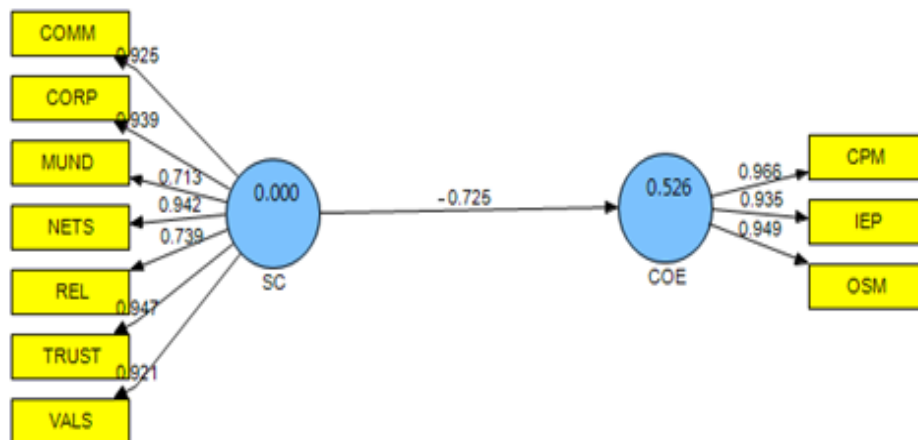
نتایج برازش الگوی پژوهش در شکل‌های شماره‌های ۲ و ۳ و نتایج آزمون فرضیه پژوهش در جدول شماره ۸ ارائه شده است.

همان‌طور که در جدول شماره ۸ نشان داده شده است ضریب مسیر بین سرمایه اجتماعی و هزینه سرمایه، منفی (۰/۷۲۵-) و آماره تی آن (۱۰/۹۷۵) بزرگ‌تر از مقدار ۱/۹۶ است که حاکی از وجود رابطه منفی و معنی‌دار بین سرمایه اجتماعی شرکت و هزینه سرمایه است. بر این اساس، فرضیه پژوهش پذیرفته می‌شود.

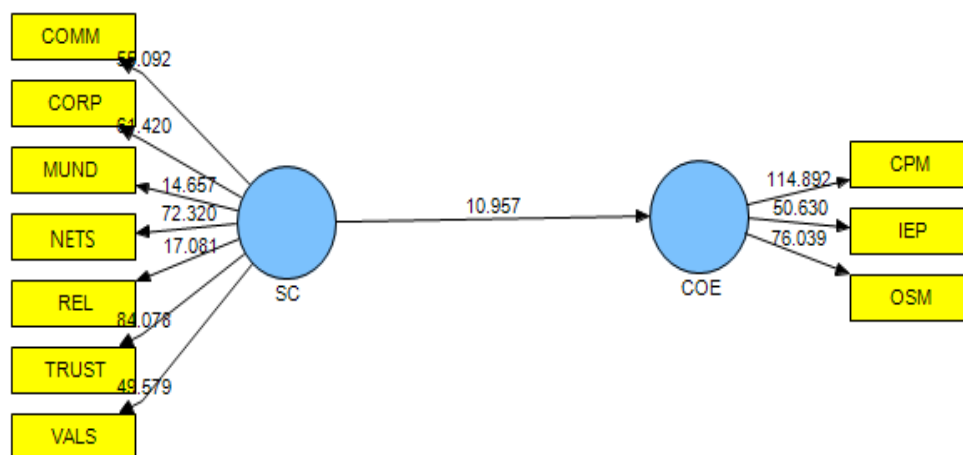
معرفی کرده‌اند (۶). از آن جا که مقدار شاخص قدرت پیش‌بینی متغیر درون‌زا در پژوهش حاضر ۰/۴۷۳ (جدول شماره ۷) بوده که بیشتر از ۰/۱۵ است، برازش مناسب الگوی ساختاری پژوهش تأیید می‌شود.

برازش الگوی کلی

پس از بررسی برازش الگوهای اندازه‌گیری و الگوی ساختاری، الگوی کلی معادلات ساختاری پژوهش باید با استفاده از شاخص نیکویی برازش بررسی شود. الگوی کلی شامل هر دو بخش الگوی اندازه‌گیری و ساختاری است و با تأیید برازش آن، بررسی برازش در یک الگو کامل می‌شود. سه مقدار ۰/۲۵، ۰/۳۶ و ۰/۰۱، به ترتیب، به عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای شاخص نیکویی برازش در نظر گرفته می‌شود. با توجه به این که مقدار



شکل ۲: الگوی پژوهش همراه با ضریب استاندارد شده مسیر



شکل ۳: الگوی پژوهش همراه با مقادیر آماره تی

جدول ۸: نتایج مربوط به آزمون فرضیه پژوهش

مسیر	علامت اختصاری	ضریب مسیر	آماره تی	نتیجه آزمون فرضیه
سرمایه اجتماعی ---< هزینه سرمایه	SC ---> COE	(۰/۷۲۵)	۱۰/۹۷۵	پذیرش فرضیه

نتیجه‌گیری

سرمایه اجتماعی به معنای اعتماد و همکاری‌های سودمند بین افراد است که در بستری از هنجارها و روابط اجتماعی شکل می‌گیرد. پیامدهای اقتصادی این پدیده نوظهور در پژوهش‌های اخیر انجام‌شده در حوزه‌های حسابداری اجتماعی و مالی رفتاری مورد توجه قرار گرفته است. در این راستا، در پژوهش حاضر رابطه بین سرمایه اجتماعی و هزینه سرمایه، به‌عنوان یکی از این پیامدهای اقتصادی، بررسی شده است. نتایج آزمون فرضیه پژوهش بیانگر آن است که سرمایه اجتماعی، هزینه سرمایه را کاهش می‌دهد. همان‌طور که در بخش مبانی نظری ذکر شد در مورد تأیید فرضیه مذکور می‌توان استدلال کرد که سرمایه

اجتماعی از طریق تسهیل روند جمع‌آوری و ارائه اطلاعات موجب افزایش سطح مشارکت سرمایه‌گذاران در بازار سرمایه شده و افزایش مشارکت باعث کاهش صرف مخاطره سهام و هزینه‌های تأمین مالی شرکت می‌شود. همچنین، سرمایه اجتماعی از طریق بهبود اعتماد متقابل و اجرای قوانین موجب کاهش هزینه‌ها شده و نیازهای نظارتی اضافی که به صورت برون‌سازمانی از جانب سرمایه‌گذاران بر شرکت تحمیل می‌شود را کم‌تر می‌کند. به این ترتیب، اعتماد سرمایه‌گذاران به شرکت افزایش یافته و منابع کم‌تری صرف محافظت از حقوق خود می‌کنند. این نتایج با یافته‌های پژوهش‌های گوپتا و همکاران (۱۴) و فریس و همکاران (۱۵) مبنی بر وجود رابطه منفی بین سرمایه

اجتماعی و هزینه سرمایه همسو است.

بر اساس یافته‌های پژوهش حاضر، هزینه سرمایه شرکت‌های برخوردار از سطوح بالای سرمایه اجتماعی کم‌تر است. لذا، به مدیران پیشنهاد می‌شود به این موضوع به‌عنوان محور اصلی مدیریت در شرکت‌ها توجه کرده و برای افزایش آن برنامه‌هایی، به‌عنوان نمونه، تشویق به ایجاد و تقویت نهادهای اجتماعی، داشته باشند. همچنین، با توجه به نتایج پژوهش، به مسئولان سازمان بورس و اوراق بهادار تهران توصیه می‌شود در ارزیابی عملکرد شرکت‌ها و رتبه آن‌ها شاخص‌های سرمایه اجتماعی را مدنظر قرار دهند. افزون بر این، بهتر است سرمایه‌گذاران و تحلیل‌گران مالی هنگام تجزیه و تحلیل صورت‌های

مالی در کنار متغیرهای مالی، به سرمایه اجتماعی شرکت‌ها نیز توجه کرده و آن را به‌عنوان عاملی مؤثر بر هزینه سرمایه در الگوهای تصمیم‌گیری خود لحاظ کنند. پژوهشگران آینده می‌توانند در پژوهش‌های خود تأثیر سرمایه اجتماعی بر عملکرد شرکت‌ها و همچنین، نقش تعدیل‌کنندگی حاکمیت شرکتی به‌عنوان یکی از ابزارهای نظارتی بر رابطه بین سرمایه اجتماعی و هزینه سرمایه را بررسی کنند. گفتنی است که پژوهش حاضر با محدودیتی مواجه نبوده است.

تضاد منافع

هیچ‌گونه تضاد منافی برای نویسندگان این مقاله وجود ندارد.

References

- 1 Myers, S. C. and N. S. Majluf (1984). "Corporate Financing and Investment Decisions When Firms Have Information Those Investors Do Not Have", *Journal of Financial Economics*, Vol. 13, No. 2, pp. 187-221.
- 2 Rajan, R. and L. Zingales (1998). "Financial Dependence and Growth", *The American Economic Review*, Vol. 88, No. 3, pp. 559-586.
- 3 Stein, J. C. (2003). "Agency, Information and Corporate Investment", *Handbook of the Economics of Finance*, Vol. 1, No. 3, pp. 111-165.
- 4 Bolu, G. and M. Rahmani Mehr (2013). "Cost of Equity and Earnings Transparency", *Journal of Empirical Research in Accounting*, Vol. 2, No. 4, pp. 59-80. [In Persian]
- 5 Hail, L. and C. Leuz (2006). "International Differences in the Cost of Equity Capital: Do Legal Institutions and Securities Regulation Matter?" *Journal of Accounting Research*, Vol. 44, No. 3, pp. 485-531.
- 6 Khurana, I. K.; Martin, X.; and R. Raynolde (2006). "Financial Development and the Cash Flow Sensitivity of Cash", *Journal of Financial Quantitative Analysis*, Vol. 41, No. 4, pp. 787-807.
- 7 Hail, L. and C. Leuz (2009). "Cost of Capital Effects and Changes in Growth Expectations around U.S. Cross-Listings", *Journal of Financial Economics*, Vol. 93, No. 3, pp. 428-454.
- 8 Francis, J.; Lafond, R.; Olsson, P.; and K. Schipper (2004). "Costs of

- Equity and Earnings Attributes”, *The Accounting Review*, Vol. 79, No. 4, pp. 967-1010.
- 9 Chen, K. C. W.; Chen, Z.; and K. Wei (2011). “Agency Costs of Free Cash Flow and the Effect of Shareholder Rights on the Implied Cost of Equity Capital”, *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol. 46, No. 1, pp. 171-207.
 - 10 Nikoomaram, H. and P. Amini (2011). “Quality of Earning and Capital Cost”, *Financial Knowledge of Securities Analysis*, Vol. 4, No. 2, pp. 183- 215. [In Persian]
 - 11 Mohseni, A. (2018). “Political Connections and the Cost of Shareholder’s Equity in Listed Firms on the Tehran Stock Exchange”, *Financial Engineering and Portfolio Management*, Vol. 9, No. 34, pp. 273-291. [In Persian]
 - 12 Hasanzadeh Samarin, T.; Hemmati Nodooost, M.; and H. Nikroo Ahmadgourabi (2014). “Investigating the Effect of Social Capital on Organizational Virtuousness (A Case Study: Rasht Municipality)”, *Journal of Public Administration*, Vol. 6, No. 1, pp. 67-84. [In Persian]
 - 13 Amirkhani, T. and A. A. Pourezzat (2009). “A Survey of the Possibility of Development of Social Capital in the Light of Organizational Justice in Public Organizations”, *Journal of Public Administration*, Vol. 1, No. 1, pp. 19-32. [In Persian]
 - 14 Gupta, A.; Raman, K.; and Sh. Chenguan (2018). “Social Capital and the Cost of Equity”, *Journal of Banking and Finance*, Vol. 87, pp. 102-117.
 - 15 Ferris, S. P.; Javakhadze, D.; and T. Rajkovic (2017). “The International Effect of Managerial Social Capital on the Cost of Equity”, *Journal of Banking and Finance*, Vol. 74, pp. 69-84.
 - 16 Hasan, M. and A. Habib (2019). “Social Capital and Idiosyncratic Return Volatility”, *Australian Journal of Management*, Vol. 44, No. 1, pp. 3-13.
 - 17 Arrow, K. J. (1972). “Gifts and Exchanges”, *Philosophy and Public Affairs*, Vol. 1, No. 3, pp. 43-62.
 - 18 Nahapiet, J. and S. Ghoshal (1998). “Social Capital, Intellectual Capital and the Organizational Advantage”, *Academy of Management Review*, Vol. 23, No. 2, pp. 242-260.
 - 19 Ziaee, M.; Monavvarian, A.; and E. Kazemi Kafrani (2011). “Survey on Relation between Social Capital and Organizational Readiness to Establish Knowledge Management (Case of Steel Company)”, *Journal of Public Administration*, Vol. 3, No. 8, pp. 179-198. [In Persian]
 - 20 Pfeffer, J. and G. R. Salancik (1978). *The External Control of Organizations*, 1st Edition, New York: Harper & Row.
 - 21 Pfeffer, J. (1987). *A Resource Dependence Perspective on Interorganizational Structural Analysis of Business*, 2th Edition, Cambridge UK: Cambridge University Press.
 - 22 Westphal, J. D.; Boivie, S.; and D. Han Ming Chng (2006). “The Strategic Impetus for Social Network Ties: Reconstituting Broken CEO Friendship Ties”, *Strategic Management Journal*, Vol. 27, No. 5, pp. 425-445.
 - 23 Xie, F. and X. Xin (2015). “Can I Trust You with My Money? The Role of Social Trust in Corporate Cash Policy”, *Available at: SSRN*,

- <https://ssrn.com/abstract=2668026> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2668026>. [Online] [19 October 2019]
- 24 Brav, A.; Constantinides, G. M.; and C. C. Geczy (2002). "Asset Pricing with Heterogeneous Consumers and Limited Participation: Empirical Evidence", *Journal of Political Economy*, Vol. 110, No. 4, pp. 793-824.
- 25 Hasan, M. and A. Habib (2020). "Social Capital and Payout Policies", *Journal of Contemporary Accounting and Economics*, Vol. 16, No. 1, pp. 100-133.
- 26 Hu, N.; Chen, H.; and M. Liu (2018). "Religious Atmosphere and the Cost of Equity Capital: Evidence from China", *China Journal of Accounting Research*, Vol. 11, No. 2, pp. 151-169.
- 27 Hasan, M. and A. Habib (2019). "Social Capital and Trade Credit", *International Review of Financial Analysis*, Vol. 61, pp. 158-174.
- 28 Mazzotta, R. and S. Veltri (2014). "The Relationship between Corporate Governance and the Cost of Equity Capital: Evidence from the Italian Stock Exchange", *Journal of Management and Governance*, Vol. 18, No. 2, pp. 419-448.
- 29 Li, S.; Zhao, Y.; and J. Tong (2013). "Does a Social Responsibility Report Reduce the Cost of Equity Capital?" *Accounting Research*, Vol. 9, No. 2, pp. 64-70.
- 30 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.
- 31 Barzegar, Gh. and J. Ebrahimi (2019). "Relationship between Social Capital and Tax Avoidance for the Companies Listed on the Tehran Stock Exchange", *Journal of Accounting Knowledge*, Vol. 10, No. 2, pp. 183-220. [In Persian]
- 32 Asadi, L.; Vaez, A.; JerJer Zadeh, A.; and A. Kaab Amir (2018). "The Effect of Corporate Social Responsibility Dimensions on Value Creation of the Pharmaceutical and Non-Pharmaceutical Companies Listed on the Tehran Stock Exchange", *Journal of Health Accounting*, Vol. 7, No. 1, pp. 1-31. [In Persian]
- 33 Ghaderi, K. (2017). "The Effect of Social Capital on Improving the Accountability of Public Sector Managers", *Journal of Governmental Accounting*, Vol. 3, No. 2, pp. 31-42. [In Persian]
- 34 Taghizade Khanghah, V. and M. Zeynali (2017). "Investigating the Effect of Corporate Social Responsibility on the Investment Efficiency and Innovation", *Journal of Health Accounting*, Vol. 2, No. 16, pp. 1-27. [In Persian]
- 35 Mehrabanpour, M.; Kazempour, M.; and F. Esmail Beigi (2017). "Explaining the Mutual Relationship between Social Responsibility and Corporate Governance by Using Simultaneous Equations System", *Journal of Health Accounting*, Vol. 2, No. 16, pp. 112-129. [In Persian]
- 36 Razmi, J. and S. Kavooosi (2015). "The Mediator Role of Tax Morale in Relationship between Social Capital and Tax Compliance", *The Journal of Ethics in Science and Technology*, Vol. 10, No. 2. pp. 73-82. [In Persian]
- 37 Hajiha, Z. and B. Sarfaraz (2015). "The Relation between Corporate

- Social Responsibility and Cost of Equity Capital of Firms Listed in the Tehran Stock Exchange”, *Journal of Empirical Research in Accounting*, Vol. 4, No. 2, pp. 105-123. [In Persian]
- 38 Saghafi, A.; Rahmani, A.; and M. Motamedi Fazel (2012). “Cost of Equity Capital and Accounting-based Drivers of Risk”, *Journal of Accounting Knowledge*, Vol. 1, No. 2, pp. 9-32. [In Persian]
- 39 Hajiha, Z. and N. Sobhani (2013). “Audit Quality Impact on Cost of Equity Capital for the Companies Listed on the Tehran Stock Exchange”, *Journal of Accounting Knowledge*, Vol. 4, No. 14, pp. 129-146. [In Persian]
- 40 Rahmani, A. and F. Falahnezhad (2010). “Effect of Accrual Quality on the Cost of Common Stock”, *Journal of Financial Accounting Research*, Vol. 2, No. 3, pp. 17-30. [In Persian]
- 41 Hulland, J. (1999). “Use of Partial Least Squares (PLS) in Strategic Management Research: A Review of Four Recent Studies”, *Strategic Management Journal*, Vol. 20, No. 2, pp. 195-204.
- 42 Davari, A. and A. Rezazadeh (2013). *Structural Equation Modeling Using SmartPLS*, 2nd Edition, Tehran: Jahad Daneshgahi Publication Organization. [In Persian]

A Model for Social Capital and the Capital Cost

M. Safari Gerayli (Ph. D.)¹ and Y. Rezaei Pitenoei (Ph. D.)²

Received: 2019/01/08

Revised: 2020/01/10

Accepted: 2020/03/04

Abstract

Introduction: Social capital, along with human and economic capital, has drawn considerable attention. It enhances the market participation and mitigates financing costs via promoting mutual trust

Method: This research is applied in terms of purpose and is descriptive-correlation regarding the data collection. The aim of this study is to evaluate the relation between social capital and capital cost using the structural equations method. In this study, three methods of O’hanlon and Steele, Capital Asset Pricing Model and adjusted price-to-earnings ratio in an industry were employed to measure capital cost. Nahapiet and Ghoshal’s questionnaire was also adopted to compute social capital.

Results: Having ensured the good-fitness of the appraisal and structural models, the research hypotheses were tested and the results reveal that social capital mitigates the capital cost.

Conclusion: Policy makers should focus on social capital as the main component of management in organizations, and it is necessary to consider a variety of programs, such as encouraging the creation and strengthening of social institutions.

Keywords: Adjusted Price-to-Earnings Ratio in an Industry, Capital Asset Pricing Model, Capital Cost, O’hanlon and Steele Model, Social Capital.

¹ Associate Professor, Department of Accounting, Bandar Gaz Branch, Islamic Azad University, Bandar Gaz, Iran (Corresponding author; Email: safari@bandargaziau.ac.ir)

² Assistant Professor, Department of Accounting, Faculty of Literature and Humanities, Guilan University, Rasht, Iran (Email: y.rezaeipitenoei@guilan.ac.ir)