

بررسی تأثیر سیاست تقسیم سود و ساختار مالکیت بر

محدودیت‌های تأمین مالی

مصطفی حیدری هراتمه، شمس اله شیرین بخش^۲

تاریخ دریافت: ۹۵/۰۲/۲۶

تاریخ پذیرش: ۹۵/۰۷/۰۱

چکیده

مهمترین عوامل تعیین کننده سطح سود، محدودیت‌های تأمین مالی، فرصت‌های سرمایه‌گذاری، اندازه شرکت و فشار از سوی سهامداران و مقامات نظارت کننده است. به طور کلی حاکمیت شرکتی شامل ضوابط حقوقی، فرهنگی و نهادی می‌شود که چگونگی اداره و عملکرد شرکت‌ها را تعیین می‌کند. در این میان آنچه بیشتر جلب توجه می‌کند حضور روز افزون سرمایه‌گذاران نهادی و حقوقی در دایره مالکین شرکت‌های سهامی عام می‌باشد. هدف از این تحقیق بررسی تأثیر سیاست تقسیم سود و ساختار مالکیت بر محدودیت‌های تأمین مالی در بورس اوراق بهادار است. جامعه آماری تحقیق کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره زمانی ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۴ است که بر اساس نمونه‌گیری غربالگری به روش حذف سیستماتیک، ۱۳۵ شرکت به عنوان نمونه تعیین گردید. نتایج این بررسی نشان داد درصد مالکیت بزرگترین سهامدار بر محدودیت‌های تأمین مالی تأثیر معناداری دارد. به عبارتی اثر متغیر درصد سهام نگهداری شده توسط بزرگترین سهامدار بر متغیر محدودیت‌های تأمین مالی (KZ) مثبت و معنادار است. همچنین اثر متغیرهای نسبت سهامداران نهادی فعال و غیر فعال بر محدودیت‌های تأمین مالی به ترتیب مثبت و منفی است، اما از نظر آماری ضریب متغیر سهامداران نهادی فعال معنادار و ضریب متغیر سهامداران نهادی غیر فعال معنی دار نیست. بنابراین افزایش متغیر سهامداران نهادی فعال منجر به افزایش وجه نقد شرکت و در نتیجه کاهش محدودیت‌های تأمین مالی خواهد شد. و نهایتاً اثر متغیر نسبت کل سود تقسیمی به کل دارایی‌ها بر متغیر محدودیت‌های تأمین مالی منفی و معنادار است.

واژه‌های کلیدی: ساختار مالکیت، سیاست تقسیم سود، تأمین مالی، پدل دیتا.

طبقه‌بندی موضوعی: G32

DOI: 10.22051/ijar.2017.9777.1115

^۱ استادیار گروه اقتصاد دانشگاه آزاد اسلامی واحد نراق نویسنده مسئول، (heidarimu@yahoo.com)

^۲ دانشیار گروه اقتصاد دانشگاه الزهراء (س)، (Sh_shirimbakhsh@yahoo.com)

مقدمه

موضوع سیاست تقسیم سود همواره به عنوان یکی از بحث برانگیزترین مباحث مالی مطرح بوده و علاقه اقتصاددانان قرن حاضر و بیش از پنج دهه اخیر را به خود معطوف کرده است؛ بطور کلی رابطه بین سود تقسیمی و سود هر سهم، نشان دهنده سیاست تقسیم سود شرکت است. آگاهی از عوامل تعیین کننده سیاست تقسیم سود ضمن آنکه تصویر روشنی از توان توزیع نقدینگی شرکت‌ها ارائه می‌دهد، امکان برآورد رفتار آتی آنها را نیز فراهم می‌سازد. همیشه بین مدیران و صاحبان سهام عمده از یک طرف و هزاران سرمایه‌گذار کوچک از طرف دیگر بر سر مسئله تقسیم سود و تأمین مالی تضاد وجود دارد. هدف سرمایه‌گذاران جزء از سرمایه‌گذاری بیشتر دریافت سود نقدی است و مایل هستند که بازده سهام خود را به شکل سود نقدی دریافت نمایند، از طرف دیگر سهامداران عمده مایل هستند که سود در شرکت نگهداری و صرف توسعه گردد و در نتیجه قیمت سهام شرکت از این طریق افزایش یابد. یک سرمایه‌گذار با خرید سهام یک شرکت، سهامدار آن شرکت محسوب می‌شود و صاحب حقوق سهامداری همچون حق سود، حق رای، حق تقدم در خرید سهام جدید و حق تصفیه می‌شود. با توجه به این مطلب که سود تقسیمی بین سهامداران توسط خود آنها در مجمع عمومی عادی تعیین و به تصویب می‌رسد، سهامدار با استفاده از حق رای خود می‌تواند در تصمیمات و سیاست‌های شرکت تاثیرگذار باشند. بنابراین هر چه این حق رای بیشتر باشد، میزان تاثیرگذاری به مراتب بیشتر خواهد بود؛ بنابراین نوع سیاست تقسیم سود و میزان سود تقسیمی شرکت‌ها بسته به نوع ترکیب سهامداران و ساختار مالکیت آنها متفاوت و بر تأمین مالی و محدودیت‌های آن اثرگذار خواهد بود. ساختار مالکیت به بیان ساده یعنی اشخاص (حقیقی یا حقوقی) بر تصمیمات عملیاتی و استراتژیک یک شرکت تسلط و حکم‌فرمایی دارند (نوروش و همکاران، ۱۳۸۸). ترکیب سهامداران و میزان تمرکز مالکیت، دوجنبه اساسی ساختار مالکیت شرکت‌ها به شمار می‌رود و در رفع محدودیت‌های تأمین مالی کارکرد موثری خواهد داشت.

مبانی نظری

منابع تأمین وجوه مالی برای سرمایه‌گذارها همواره مورد توجه است. عدم توانایی در تأمین وجوه برای سرمایه‌گذاری، ممکن است ناشی از شرایط بد اعتباری و عدم توانایی در انتشار سهام جدید یا وجود دارایی‌های غیر نقد شونده باشد. به هر حال محدودیت مالی نمی‌تواند مترادف با فشار مالی باشد. اگر محدودیت مالی، به عنوان علامت مشخصه ارزش شرکت باشد، آن وقت تغییرات در شدت آن‌ها، باید در عملکرد شرکت منعکس گردد (روزف، ۱۹۸۲). انتخاب بهترین روش تأمین مالی، منجر به ارتقای سودآوری یک شرکت پس از احتساب کل هزینه‌ها و مالیات بر درآمد می‌شود و کارآمدی عملیاتی بالاتر را به همراه خواهد داشت. یکی از اهداف مهم تأمین مالی انجام سرمایه‌گذاری در شرکت‌ها برای سودآوری بیشتر می‌باشد. مدیران شرکت‌ها به منظور حداکثر کردن ارزش شرکت به دنبال اجرای سرمایه‌گذاری سودآور می‌باشند.

برای تقسیم بندی شرکت‌ها از نظر محدودیت‌های تأمین مالی، ابتدا باید محدودیت‌های مالی را تعریف کرد. کامل‌ترین و صریح‌ترین تعریف در این مورد، این است که شرکت‌ها زمانی در محدودیت تأمین مالی هستند که بین مصارف داخلی و مصارف خارجی و وجوه تخصیص داده شده با شکاف روبه رو باشند (بیکر و پاول، ۲۰۰۵). بنابراین با استفاده از این تعریف تمام شرکت‌ها را می‌توان به عنوان شرکت‌های با محدودیت مالی تلقی کرد. استفاده از وجوه خارجی، یک چارچوب مناسب برای جدا کردن شرکت‌ها بر اساس میزان محدودیت مالی آنها است. وقتی که تفاوت بین مصارف داخلی و خارجی وجوه سرمایه‌گذاری در یک شرکت زیاد و بالا است، آن شرکت بدون محدودیت مالی و یا محدودیت مالی کمتر است و به طور نسبی از دارایی‌های با قابلیت نقدشوندگی بالا برخوردار است و خالص دارایی آنها بالا است. بنابراین، منظور از محدودیت مالی، محدودیت‌هایی است که مانع تأمین وجوه مورد نیاز برای سرمایه‌گذاری‌های مطلوب برای شرکت‌ها می‌گردد، البته این ابهام وجوه دارد که شاید اختلاف بین هزینه‌های داخلی و خارجی به علت اطلاعات درونی باشد (جهانخانی و قربانی، ۱۳۸۴).

مدیریت شرکت در راستای تعیین منابع مالی مناسب باید هزینه منابع متعدد تأمین مالی را مشخص و آثاری را که این منابع بر بازده و ریسک عملیاتی شرکت دارند، تعیین نماید. انتخاب روش‌های تأمین مالی، آثار متفاوتی بر قیمت سهام دارند؛ به همین دلیل شرکت‌ها را بر حسب تمایل به نوع استراتژی انتخاب شده در تأمین مالی به دو گروه کلی از نظر تمایل به نوع تأمین

مالی تقسیم بندی می نمایند. در این ارتباط میتوان از شاخصی به نام محدودیت های تأمین مالی KZ نام برد که معیاری برای تعیین سطح محدودیت مالی واحدهای اقتصادی است و با استفاده از این شاخص شرکت ها به دو گروه شرکت های اهرمی و شرکت های سرمایه ای تقسیم بندی می شوند، اما مسئله مهم این است که شرکت ها از نظر منابع تأمین مالی نامحدود نیستند و از این بابت دارای محدودیت های تأمین منابع مالی هستند (کوکیوگیزانی، ۲۰۰۹). از طرفی وجود این محدودیت ها می تواند بر شرایط و میزان سرمایه گذاری شرکت و دیدگاه سهامداران و اعتباردهندگان نسبت به آن تأثیرگذار باشد.

سیاست تقسیم سود یکی از مهمترین مباحث مطرح در مدیریت مالی است، زیرا سود تقسیمی بیانگر پرداخت های نقدی عمده شرکت ها و یکی از مهمترین گزینه ها و تصمیمات فرا روی مدیران به شمار می رود. مدیر باید تصمیم بگیرد که چه میزان از سود شرکت تقسیم و چه میزان در قالب سود انباشته مجدداً در شرکت سرمایه گذاری شود. علاوه بر این که پرداخت سود تقسیمی مستقیماً سهامداران را بهره مند می سازد، توانایی شرکت در انباشت سود به منظور بهره گیری از فرصت های رشد را تحت تأثیر قرار می دهد.

یکی از مهمترین تصمیمات مدیران شرکت اخذ تصمیم در مورد اقدام به افزایش سرمایه است، زیرا این اقدام علاوه بر تأثیر سریع بر قیمت سهام و بازده سهامداران ممکن است بر سایر فعالیت های شرکت نیز اثر بگذارد. البته باید اذعان داشت که افزایش سرمایه یکی از بهترین روش های کسب نقدینگی جهت توسعه فعالیت ها و اجرای طرح های آتی به لحاظ هزینه سرمایه و سهولت انجام آن است، اما بررسی دلایل تصمیم مدیر به افزایش سرمایه می تواند برای سرمایه گذاران مفید باشد و به آنها اطلاعات مفیدی در خصوص وضعیت فعلی و آتی شرکت جهت فراهم نمودن منابع مالی، ارائه نماید.

ساختار مطلوب سرمایه، ترکیب بهینه بدهی و حقوق صاحبان سهام است که مستلزم انتخاب بهترین روش تأمین مالی و انتخاب بهترین زمان مناسب برای تأمین مالی است. از طرفی شرکت ها برای تأمین مالی از ثبات لازم برخوردار نمی باشند و شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران به دلایل مختلف اقتصادی دارای محدودیت های منابع مالی هستند. تنها راه بقا و تداوم فعالیت شرکت ها انجام سرمایه گذاری برای توسعه آنها می باشد. بنابراین ضرورت دارد که با توجه به محدودیت های مذکور، رفتار تأمین مالی مورد مطالعه قرار گیرد. راهکارهای

تأمین مالی یکی از اصلی ترین حوزه‌های تصمیم گیری مدیران شرکت‌ها در راستای افزایش ثروت سهامداران به شمار می‌رود. به عبارتی رشد و ادامه فعالیت شرکت نیازمند منابع مالی است که تأمین این منابع معمولاً با محدودیت همراه است .

شرکت‌ها به منظور اجرای پروژه‌های سودآور و دستیابی به حداکثر بازدهی در جهت افزایش ثروت سهامداران خود، از منابع مالی مختلف و به شیوه‌های گوناگون استفاده می‌کنند. توانایی شرکت در مشخص کردن منابع درون یا برون سازمانی در فراهم کردن سرمایه و تهیه برنامه‌های مالی مناسب، از عوامل اصلی رشد و پیشرفت هر شرکت محسوب می‌گردد. این منابع تأمین مالی و میزان استفاده از آن‌ها یکی از عوامل اثرگذار بر عملکرد عملیاتی شرکت‌ها است (عبدالسلام و همکاران، ۲۰۰۸). نحوه عمل مدیران در انتخاب رویکردهای مختلف تأمین مالی، زمینه و بستر مساعد را برای تحقق هدف افزایش ثروت سهامداران فراهم خواهد نمود (مودیگیان و میلر، ۱۹۸۵). سود شرکت یکی از مواردی است که مدیریت به آن، به عنوان یکی از منابع تأمین مالی می‌نگرد، اما انتظارات سهامداران و سرمایه‌گذاران به پرداخت منافع کسب شده شرکت، تضاد منافع بین تصمیمات مدیران و منافع سهامداران را بوجود می‌آورد. به عبارتی این سوال مطرح است که منافع حاصل از فعالیت‌های شرکت بین سهامداران تقسیم شود یا برای گسترش فعالیت و استفاده از فرصت‌های سرمایه‌گذاری در شرکت به کار گرفته شود؟ بر این اساس در این مقاله به بررسی این سوال پرداخته شده است که تاثیر سیاست تقسیم سود و ساختار سرمایه شرکت‌ها بر تأمین مالی و محدودیت‌های مالی چگونه و چقدر خواهد بود؟

پیشینه تحقیق

فلوراکیس و همکاران (۲۰۱۵) به بررسی موضوعی با عنوان "سیاست‌های تقسیم سود، ساختار مالکیت و تأمین مالی از طریق بدهی، پرداختند و دریافتند که رابطه منفی بین مالکیت مدیران و سود سهام وجود دارد، به خصوص زمانی که مالکیت مدیران در سطوح پایین باشد. با این حال، در سطوح بالایی از مالکیت مدیران، این رابطه به رابطه منفی تبدیل می‌گردد. همچنین بر اساس نتایج پژوهش ماهیت رابطه بین مالکیت مدیران و سیاست‌های تقسیم سود بسیار پیچیده است که این رابطه برای کشورهای مختلف با سطوح محدودیت‌های مالی مختلف نیز متفاوت است.

یافته‌های اصلی این تحقیق همگام با تئوری نمایندگی می‌باشد که نتایج مفیدی ارائه می‌دهد، اما نمی‌تواند به طور کامل عوامل اثرگذار بر سیاست‌های تقسیم سود را مشخص نماید.

ابر و همکاران (۲۰۱۰) در پژوهشی به تأثیر فرصت‌های سرمایه‌گذاری و منابع تأمین مالی بر خط مشی تقسیم سود پرداختند. یافته‌های تحقیق نشان داد که فرصت‌های سرمایه‌گذاری تأثیر منفی بر خط مشی تقسیم سود دارد. همچنین منابع تأمین مالی شرکت تأثیر کمی بر خط مشی تقسیم سود شرکت دارند و شرکت‌های سودآور به احتمال بیشتری سود بین سهامداران خود تقسیم می‌کنند.

کوکی و گیزانی (۲۰۰۹) نیز به بررسی تأثیر ساختار مالکیت بر سیاست تقسیم سود شرکت‌های تونسی پرداختند. یافته‌های پژوهش حاکی است که شرکت‌های با مالکیت متمرکز، سود بیشتری توزیع می‌کنند، رابطه منفی و معناداری بین مالکیت نهادی و سطح سود تقسیمی توزیع شده وجود دارد و رابطه بین سیاست تقسیم سود و مالکیت دولتی، مثبت است.

ایزدی نیا و همکاران (۱۳۹۲) در پژوهشی با عنوان «بررسی رابطه بین اهرم مالی و مدیریت سود واقعی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران» بیان می‌کنند که در شرایط وجود اهرم مالی، شرکت‌ها تمایل دارند از طریق مدیریت سود واقعی به دستکاری سود پردازند. همچنین بین اهرم مالی و معیارهای مدیریت سود واقعی، رابطه معکوس و معنادار وجود دارد.

بیابانی و کاظمی (۱۳۹۲) در مقاله‌ای با عنوان «ساختار مالکیت (ترکیب سهامداری و تمرکز) سیاست تقسیم سود شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران» به بررسی و مقایسه سیاست‌های تقسیم سود در ساختار مالکیت‌های مختلف از نظر ترکیب سهامداری و تمرکز مالکیت بطور مجزا در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. نتایج تحقیق حاکی از آن است که شرکت‌ها بطور کلی در سیاست تقسیم سود از روند خاص و مشخصی پیروی نمی‌کنند و بیشتر بر اساس الگوی گام تصادفی عمل می‌نمایند. همچنین متمرکز یا پراکنده بودن مالکیت نیز تفاوتی در نسبت سود تقسیمی نداشته است.

عرب صالحی و اخلاقی (۱۳۹۰) در مقاله‌ای با عنوان «تأثیر فرصت‌های سرمایه‌گذاری، منابع تأمین مالی و مالیات بر خط مشی تقسیم سود شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران» بیان کردند که عوامل مختلفی بر خط مشی تقسیم سود شرکت‌ها تأثیرگذار است.

یافته‌های پژوهش نشان داد رابطه منفی و معنی دار بین فرصت‌های سرمایه‌گذاری با خط مشی تقسیم سود وجود دارد. همچنین بین اهرم مالی و منابع تأمین مالی خارجی با خط مشی تقسیم سود رابطه منفی و بین موعد پرداخت بدهی با خط مشی تقسیم سود رابطه مثبت وجود دارد.

نوروش و همکاران (۱۳۸۸) به بررسی رابطه ساز و کارهای نظام راهبری (مالکیت سرمایه‌گذاران نهادی، درصد اعضای غیرموظف هیئت مدیره و نسبت بدهی) با هزینه‌های نمایندگی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. یافته‌های این پژوهش حاکی از وجود رابطه منفی و معنادار بین درصد مالکیت سرمایه‌گذاران نهادی و درصد اعضای غیرموظف هیئت مدیره با هزینه‌های نمایندگی و به طور کلی مؤثر بودن نظام راهبری بر کاهش هزینه‌های نمایندگی است.

نمازی و کرمانی (۱۳۸۷) تأثیر ساختار مالکیت بر عملکرد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران را مورد بررسی قرار دادند. یافته‌ها نشان داد که بین مالکیت نهادی، مالکیت شرکتی و مالکیت مدیریتی با عملکرد شرکت به ترتیب رابطه منفی، منفی و مثبت معنادار وجود دارد. در مالکیت خصوصی نیز بهتر است مالکیت عمده در اختیار سرمایه‌گذاران شرکتی باشد. به طور کلی بین ساختار مالکیت شرکت‌ها و عملکرد آنها رابطه معناداری وجود دارد.

روش‌شناسی تحقیق

روش گردآوری اطلاعات

جامعه آماری تحقیق را کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره زمانی ۱۳۸۶ الی ۱۳۹۴ به مدت ۹ سال تشکیل می‌دهد و نمونه تحقیق به صورت نمونه‌گیری غربالگری به روش حذف سیستماتیک بر اساس شرایط ذیل تعیین شده است.

الف) در طول دوره مورد نظر، سهام آن‌ها به طور فعال در بورس معامله شده باشند.

ب) در سال‌های فعالیت ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۴ وقفه بیش از شش ماه نداشته باشند.

ج) به منظور افزایش قابلیت مقایسه شرکت‌های مورد بررسی، دوره مالی آنها باید منتهی به ۲۹ اسفند ماه باشد و در دوره مورد مطالعه تغییر دوره مالی نداشته باشند.

د) در طول دوره فوق الذکر تغییری در سال مالی نداده باشند.

ه) در همه سال‌های مورد بررسی، در پایان سال مالی اطلاعات و داده‌های مورد نیاز آنها در دسترس باشد.

و) جزء شرکت‌های واسطه‌گری مالی (صندوق‌های سرمایه‌گذاری، هلدینگ، لیزینگ و بانک‌ها و بیمه‌ها) به دلیل متفاوت بودن عملکرد آن‌ها، نباشند.

که نهایتاً تعداد ۱۳۵ شرکت به عنوان نمونه تحقیق انتخاب و در نظر گرفته شد.

برای مطالعه مبانی نظری و پیشینه تحقیق، از روش کتابخانه‌ای با بهره‌گیری از کتب و مقالات تخصصی و داده‌های تحقیق از صورت‌های مالی، شبکه کدال، مرکز پردازش اطلاعات مالی و نرم‌افزار ره‌آورد نوین استخراج گردیده که نسبت به سایر منابع موجود از اعتبار بیشتری برخوردار است.

روش پژوهش از نظر ماهیت و محتوا از نوع همبستگی است که برای کشف همبستگی بین متغیرها به روش پس‌رویدادی عمل خواهد شد. از لحاظ نوع کار، تحقیقاتی و از نظر هدف، یک تحقیق کاربردی است که از اطلاعات واقعی و روش‌های مختلف آماری برای رد یا تأیید فرضیه‌ها استفاده می‌گردد و در حوزه تئوری اثباتی قرار می‌گیرد. انجام این پژوهش در چارچوب استدلال‌ات قیاسی-استقرائی می‌باشد؛ بدین معنی که مبانی نظری و پیشینه پژوهش از راه مطالعات کتابخانه‌ای، مقالات و سایت‌ها در قالب قیاسی و گردآوری اطلاعات برای تأیید یا رد فرضیه‌ها در قالب استقرائی می‌باشد. روش مورد استفاده در این تحقیق روش داده‌های تابلویی است که در این تحقیق الگوی استفاده شده برگرفته از مقاله فلوراکیس و همکاران (۲۰۱۵) است.

تبیین و تصریح مدل تحقیق

الگوی استفاده شده در این تحقیق با الهام از مقاله فلوراکیس و همکاران (۲۰۱۵) و پس از اصلاحات لازم به قرار زیر است:

$$Index_{kzit} = \beta_0 + \beta_1 dividend_{it} + \beta_{21} ownership_{it} + \beta_3 firmsize_{it} + \beta_4 investment_{it} + \beta_5 cashholding_{it} + \beta_6 Ais_{it} + \beta_7 Aisd_{it} + \varepsilon_{it}$$

متغیرهای تحقیق

محدودیت‌های تأمین مالی (شاخص kz): در این پژوهش از متغیر محدودیت‌های تأمین مالی به عنوان متغیر وابسته استفاده شده است و برای محاسبه آن و جهت استفاده در تخمین مدل از شاخص KZ استفاده شده است که بر اساس تحقیق فلوراکیس و همکاران (۲۰۱۵) به صورت زیر در نظر گرفته شده است:

$$kz = -1/002 \times CFO + \frac{0}{383} \times Qtobin + \frac{3}{139} \times Lev - \frac{39}{368} \times Div - 1/315 \times c$$

که در آن CFO: جریان وجه نقد به دست آمده از عملیات، Q-tobin: نسبت کیوی توپین، Lev: نسبت اهرمی، Div: سود سهام پرداختی و C: موجود نقد است.

در این تحقیق شاخص محدودیت‌های تأمین مالی برای کلیه شرکت‌های نمونه آماری محاسبه شده است. هر چه سطح شاخص محدودیت‌های تأمین مالی در شرکتی بالاتر (پایین تر) باشد، وابستگی آن به حقوق صاحبان سهام کمتر (بیشتر) و توان دستیابی به منابع مالی بیشتری (کمتری) دارد. در نتیجه شاخص محدودیت‌های تأمین مالی بالاتر (پایین تر)، نشان دهنده محدودیت مالی کمتر (بیشتر) است. محدودیت‌های تأمین مالی اعداد بین ۱ تا ۵ است که بر اساس طبقه بندی انجام شده به هر شرکت اختصاص داده می‌شود. عدد ۱ نشان دهنده شرکت‌های با بیشترین محدودیت مالی و عدد ۵ شرکت‌های با کمترین محدودیت مالی را نشان می‌دهد.

سیاست تقسیم سود (DIVIDEND): جهت محاسبه متغیر سیاست تقسیم سود از نسبت کل سود تقسیمی به کل دارایی‌ها استفاده شده است.

درصد مالکیت سهامداران نهادی: میزان مالکیت نهادی مطابق تعریف مالکیت نهادی در تحقیق ازیبی و راجهی (۲۰۱۰)، از نسبت مجموع سهام در اختیار بانک‌ها و بیمه‌ها، هلدینگ‌ها، شرکت‌های سرمایه‌گذاری، صندوق بازنشستگی، شرکت‌های تأمین سرمایه و صندوق‌های سرمایه‌گذاری، سازمان‌ها و نهادهای دولتی و شرکت‌های دولتی، بر کل سهام منتشره شرکت محاسبه و درصد و میزان مالکیت نهادی به دست می‌آید.

درصد مالکیت سهامداران نهادی فعال (AIS): چنانچه یکی از اعضای تشکیل دهنده سهامداران نهادی، نماینده یا عضوی در هیات مدیره داشته باشد، سهامدار نهادی فعال منظور

شده و نسبت مجموع آن‌ها به کل سهامداران به عنوان درصد سهامداران نهادی فعال در نظر گرفته می‌شود.

درصد مالکیت سهامداران نهادی غیر فعال (AISD) چنانچه سهامداران نهادی، نماینده یا عضوی در هیات مدیره نداشته باشد، به عنوان سهامداران نهادی غیر فعال لحاظ شده و نسبت مجموع آن‌ها به کل سهامداران به عنوان سهامداران نهادی غیر فعال منظور می‌شود.

متغیرهای کنترلی: در این تحقیق متغیرهای کنترلی، پس از حذف آن دسته از متغیرهایی که عامل هم خطی بودند، به شرح نگاره ۱ در نظر گرفته شده است.

نگاره (۱): متغیرهای کنترلی تحقیق

| نام متغیر | تعریف |
|--------------|---|
| FIRM SIZE | لگاریتم طبیعی کل دارایی‌ها |
| INVESTMENT | نسبت مخارج سرمایه‌ای به کل دارایی‌ها |
| CASH HOLDING | نسبت وجه نقد نگه‌داری شده به کل دارایی‌ها |

آزمون مانایی متغیرهای مدل

در تحقیقات همواره چنین فرض شده است که سری‌های زمانی مانا هستند. اگر این حالت وجود نداشته باشد آزمون‌های آماری متعارفی که اساس آنها بر پایه آماره‌های اف-لیمر، تی، خی دو و آزمون‌های مشابه بنا شده است، مورد تردید واقع می‌شود. از طرفی اگر متغیرهای سری زمانی مانا نباشد، ممکن است مشکلی به نام رگرسیون کاذب و جعلی بروز کند. در این ارتباط نتایج آزمون مانایی متغیرها در نگاره زیر نشان داده شده است.

نگاره (۲): نتایج آزمون مانایی متغیرهای الگو

| نماد | آماره لوین لین چو | احتمال | آماره ایم، پسران و شین | احتمال | آماره فیشر - ADF | احتمال | نتیجه |
|-------------|----------------------|--------|------------------------------|--------|---------------------|--------|-------|
| KZ | -۶۲/۸۲۵۲ | ۰/۰۰۰۰ | -۴۸/۲۱۱۰ | ۰/۰۰۰۰ | ۴۸۹/۵۶۹ | ۰/۰۰۰۰ | I (0) |
| AISD | -۱/۹۳۱۵۲ | ۰/۰۲۶۷ | -۴۵/۶۹۳۵ | ۰/۰۰۰۰ | ۲۸۴/۶۵۲ | ۰/۰۰۰۰ | I (0) |
| AIS | -۱۲۷/۹۴۸ | ۰/۰۰۰۰ | -۱/۴ E+۱۳ | ۰/۰۰۰۰ | ۳۰۶/۴۸۹ | ۰/۰۰۰۰ | I (0) |
| OWNERSHIP | -۱۲۵/۸۷۹ | ۰/۰۰۰۰ | -۳۸/۲۴۵۴ | ۰/۰۰۰۰ | ۲۷۲/۶۲۰ | ۰/۰۰۳۱ | I (0) |
| INVESTMENT | -۲۷۲/۸۲۵ | ۰/۰۰۰۰ | ۲۹/۸۷۲۸ | ۰/۰۰۰۰ | ۲۹۶/۲۰۹ | ۰/۰۰۲۸ | I (0) |
| FSIZE | -۱۰/۲۵۵۰ | ۰/۰۰۰۰ | -۲/۵۸۸۵۰ | ۰/۰۰۰۰ | ۳۳۸/۴۸۵ | ۰/۰۰۲۹ | I (0) |
| CASHHOLDING | -۱۰۲/۶۴۲ | ۰/۰۰۰۰ | -۷۵/۰۱۰ | ۰/۰۰۰۰ | ۵۷۴/۷۴۱ | ۰/۰۰۰۰ | I (0) |
| DIVIDEND | -۶۱۳۴/۸۷ | ۰/۰۰۰۰ | -۴/۴۵۹۳۰ | ۰/۰۰۰۰ | ۵۰۵/۲۶۸ | ۰/۰۰۰۰ | I (0) |

آزمون F لیمر

نتایج آزمون F لیمر برای مدل رگرسیونی تحقیق، استفاده از داده‌های تابلویی را تایید می‌نماید. مقدار احتمال مربوط به این آماره کمتر از ۰/۰۵ است، بنابراین فرض صفر آزمون مبنی بر تلفیقی بودن داده‌ها رد می‌شود.

نگاره (۳): نتایج آزمون F لیمر

| نوع آزمون | آماره | احتمال آماره | نتیجه |
|-----------|-------|--------------|--------------|
| F لیمر | ۴/۲۲۴ | ۰/۰۰۰۰ | روش پنل دیتا |

آزمون هاسمن

فرضیه H_0 آزمون، مناسب بودن الگوی اثرات تصادفی و فرضیه H_1 ، اثرات ثابت را تایید می‌کند. از آنجایی که مقدار احتمال مربوط به این آماره از ۵ درصد کمتر است، بنابراین فرض H_0 رد می‌شود و الگو رگرسیونی داده‌های تابلویی با اثرات ثابت تخمین زده می‌شود.

نگاره (۴): نتایج آزمون هاسمن

| نوع آزمون | آماره | احتمال آماره | نتیجه |
|-----------|--------|--------------|-----------------------|
| هاسمن | ۵۴/۵۴۸ | ۰/۰۰۰۰ | روش پنل با اثرات ثابت |

آزمون اثرات ثابت برای مقاطع و زمان

با توجه به نتایج آزمون اثرات ثابت برای مقاطع و زمان که در نگاره ۵ نشان داده شده است، مقادیر آماره F و سطح احتمال آن، برآورد الگوی داده‌های تابلویی را به صورت اثرات ثابت برای مقاطع و زمان نتیجه می‌دهد. بنابراین الگوی نهایی به این صورت در نظر گرفته می‌شود.

نگاره (۵): آزمون اثرات ثابت برای مقاطع و زمان

| نوع آزمون | آماره | احتمال آماره | نتیجه |
|---------------------------------|---------|--------------|----------------------------|
| Cross-Section/Period F | ۴/۹۵۴ | ۰/۰۰۰۰ | روش پنل دیتا |
| Cross-Section/Period Chi-square | ۶۱۶/۱۸۹ | ۰/۰۰۰۰ | با اثرات ثابت زمان و مقاطع |

تفسیر نتایج و برآورد مدل

بر اساس نتایج آزمون‌های F لیمر و هاسمن، الگوی نهایی به صورت الگوی داده‌های تابلویی دو دامنه و به صورت اثرات ثابت و برای مقاطع و زمان برآورد می‌گردد که نتایج آن به شرح نگاره ۶ گزارش می‌گردد.

نگاره (۶): نتایج تخمین الگو نهایی

| متغیر | ضریب برآوردی | خطای استاندارد | آماره t | احتمال |
|----------------------|--------------|----------------|-----------|---------|
| AISD | ۱/۵۰۲۸۸۲ | ۱/۴۴۷۷۶۲ | ۱/۰۳۸۰۷۳ | ۰/۲۹۹۵ |
| AIS | -۰/۴۵۶۶۳۳ | ۰/۰۷۹۶۴۱ | -۵/۷۳۳۶۴۸ | ۰/۰۰۰۰ |
| OWNER | ۰/۳۶۱۸۵۵ | ۰/۰۷۱۶۹۷ | ۵/۰۴۷۰۰۳ | ۰/۰۰۰۰ |
| INVEST | -۰/۸۴۳۱۳۱ | ۰/۳۲۸۷۱۷ | ۵/۵۶۴۹۱۳ | ۰/۰۱۰۵ |
| FSIZE | -۰/۵۰۶۴۴۳ | ۰/۲۴۴۱۹۲ | -۲/۰۷۳۹۵۷ | ۰/۰۳۸۳ |
| CASHHOLD | -۳۹/۳۶۵۰۷ | ۰/۰۳۴۷۵ | -۱۱۳۲۸/۱۵ | ۰/۰۰۰۰۰ |
| DIVID | -۲/۵۶۲۲۹۴ | ۰/۹۵۹۹۰۰ | -۲/۶۷۱۴۱۸ | ۰/۰۰۷۷ |
| C | ۱۰/۴۰۲۸۴ | ۱/۱۰۱۹۲۸ | ۹/۴۴۰۵۷۸ | ۰/۰۰۰۰ |
| ضریب تعیین | ۰/۹۶۸ | | | |
| ضریب تعیین تعدیل شده | ۰/۹۵۹ | | | |
| دوربین - واتسون | ۱/۵۲ | | | |
| آماره F | ۹۷۹۰۳۹/۷ | | | |
| احتمال (آماره F) | ۰/۰۰۰۰۰۰ | | | |

با توجه به خروجی نرم افزار ناشی از تخمین الگو، استنتاج می گردد که مدل به خوبی تبیین و تصریح شده است. ضریب تعیین نشان می دهد که متغیرهای الگو در سطح بالایی (حدود ۹۷ درصد) توانسته اند متغیر محدودیت های مالی را توجیه و توضیح دهند. همچنین چون سطح احتمال آماره F از ۵ درصد کوچکتر است، کل رگرسیون نیز از اهمیت بالا و معنی داری برخوردار است.

متغیرهای سهامدارن نهادی فعال، سهامدارن نهادی غیرفعال و درصد سهام نگهداری شده توسط بزرگترین سهامدار به ترتیب برابر $-۰/۴۵۶$ ، $۱/۵۰۲$ و $۰/۳۶$ بر متغیر محدودیت تأمین مالی تاثیر معنی داری خواهند داشت. متغیرهای کنترلی نیز معنی دار می باشند.

نتیجه گیری

یافته های تحقیق نشان می دهد که اثر متغیر سهامدارن نهادی غیرفعال بر متغیر محدودیت های تأمین مالی (kz) مثبت است، اما از نظر آماری معنادار نیست. همچنین اثر متغیر سهامدارن نهادی فعال بر متغیر محدودیت های تأمین مالی به اندازه، منفی و دارای اعتبار آماری است و اثر متغیر درصد سهام نگهداری شده توسط بزرگترین سهامدار به اندازه مثبت و معنادار است. نهایتاً اثر متغیر نسبت کل سود تقسیمی به کل دارایی ها به اندازه، منفی و معنادار است که همگی با تحقیق فلوراکیس و همکاران (۲۰۱۵) همسو می باشد.

متغیرهای کنترلی استفاده شده در این تحقیق شامل لگاریتم طبیعی دارایی ها، نسبت مخارج سرمایه ای به کل دارایی ها و نسبت وجه نقد نگه داری شده به کل دارایی ها است. طبق خروجی برآورد الگو، نتایج نشان می دهد که اثر متغیر لگاریتم طبیعی کل دارایی ها بر متغیر محدودیت های تأمین مالی منفی و معنادار است. به عبارتی افزایش متغیر لگاریتم طبیعی کل دارایی ها منجر به افزایش اندازه و اعتبار شرکت و در نتیجه کاهش محدودیت های تأمین مالی خواهد شد. همچنین اثر متغیر نسبت مخارج سرمایه ای به کل دارایی ها بر متغیر تأمین مالی نیز منفی و معنادار و حاکی از آن است که افزایش متغیر نسبت مخارج سرمایه ای به کل دارایی ها منجر به کاهش وجه نقد شرکت و در نتیجه کاهش محدودیت های تأمین مالی خواهد شد. علاوه بر آن اثر متغیر نسبت وجه نقد نگهداری شده به کل دارایی ها بر متغیر محدودیت های تأمین مالی منفی و معنادار است و نشان می دهد که افزایش نسبت وجه نقد نگهداری شده به کل

دارایی‌ها منجر به کاهش ریسک نقدینگی و افزایش وجه نقد شرکت و در نتیجه افزایش محدودیت‌های تأمین مالی می‌شود.

پیشنادهای تحقیق

- با توجه به نتایج تحقیق که افزایش درصد سهام نگهداری شده توسط بزرگترین سهامدار و به نوعی انحصار در مالکیت می‌تواند محدودیت‌های تأمین مالی را افزایش دهد، بنابراین حرکت به سمت رقابتی تر شدن مالکیت و یا سهامداران خرد و نهادی پیشنهاد می‌شود.
- از آنجایی که اثر متغیر نسبت کل سود تقسیمی به کل دارایی‌ها بر متغیر محدودیت‌های تأمین مالی منفی و معنادار است، پیشنهاد می‌شود مدیران مالی جهت افزایش شاخص تأمین مالی از سیاست‌های کاهش سود توزیعی استفاده نمایند که این سیاست نوعی سیاست تأمین مالی داخلی محسوب می‌شود.
- بواسطه این که اثر متغیر نسبت سهامداران نهادی فعال مثبت و معنی دار است، اما تاثیر متغیر نسبت سهامداران غیر فعال بر متغیر محدودیت‌های تأمین مالی منفی و فاقد اعتبار آماری است، پیشنهاد می‌شود مدیران کلان اقتصادی و سازمان بورس اوراق بهادار تهران جهت افزایش شاخص محدودیت‌های تأمین مالی از سیاست‌های تعدیل و تغییر نسبت سهامداران نهادی فعال و غیر فعال استفاده نمایند.

منابع

- Abdelsalam. O, A. Elmasry, & S. Elsegini, (2008) " Board Composition, Ownership Structure and Dividend Policies in an Emerging Market " *Managerial Finance*, N. (12)
- Abor, J. and Godfred, A (2010) " Investment Opportunities, Corporate Finance, and Dividend Payout Policy", *Economics and Finance* , N (3)
- Ahmadpour, A. Kashanipour, M. and Shojai, M (2010). Investigating the Effect of Corporate Governance and Audit Quality on the Cost of Financing through Debt (Borrowing). Faculty of Management, University of Tehran, N. (62). (In persian)
- Ajinkya, B. Bhojraj, S. and Sengupta, P. (2005) "The association between outside directors, Institutional investors and the properties of management earning forecast " *Journal of Accounting Research*. N. (3)
- Alwi. S (2009) "Dividend and Debt Policy as Corporate Governance Mechanism: Indonesian Evidence " *Jurnal pengurusan*, N. (29)

- Ang, James, Rebel A. Cole and James Wuh Lin (2000) "Agency costs and ownership structure " *Journal of Finance*, N. (55)
- Anlin Chen & Lanfeng Kao (2005) " The conflict between agency theory and corporate control on managerial ownership: The evidence from Taiwan IPO performance ". *International Journal of business*, N. (1)
- Arabsalehi,M & Akhlaghi,A. (2011). The Effect of Investment Opportunities, Financial Resources and Tax on Dividend Profit Sharing in Tehran Stock Exchange. *Quarterly Journal of the Securities Exchange*, N. (16). (In persian)
- Azibi, J. Tondeur. Rajhi. (2010) "Auditor choice and institutional investor characteristics after the Enron scandal in the French context " , *Crises et nouvelles problématiques de la Valeur*, Nice: France.
- Baker, K. and Powell, G. (2005) "Understanding Financial Management. Blackwell Publishing " *International Journal of business*, N (12)
- Baltagi, B. (1995) "Econometric Analysis of Panel Data " , New York, JohnWiley & Sons Press. *Journal of Accounting Research*. N. (3)
- Banimahd,B & Asghari,A. (2011). Investigating the effect of the company leverage on the dividend policy of companies admitted to Tahra Stock Exchange. *Journal of Financial Knowledge of Securities*, N. (10). (In persian)
- Berle, A A& Means. G. C, (1932) , " The Modern Corporation and PrivateProperty New York " , Macmillan Publishing Co.
- Bhuiyan Ullah, Md Hamid, Pallab Kumar Biswas. (2006) "Agency Problem and the Role of Corporate Governance " , University of Dhaka and Pallab Kumar Biswas, Eastern University.
- Biyabani,S & Kazemi,S. (2013). Mortgage structure (stock and concentration mix) and dividend policy of companies accepted in Tehran Stock Exchange. *Journal of Financial Analysis, Securities Research*, N. (20). (In persian)
- Etemadi,H. (2009). The Effect of Organizational Culture, Ownership Focus and Ownership Structure on the Financial Information Quality of Companies Accepted in Tehran Stock Exchange. *Journal of Management Science of Iran*, N. (15).. (In persian)