بررسی تأثیر ویژگی‌های هیئت‌مدیره بر ساختار سرمایه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

نویسنده:
امیر رسائیان*

چکیده

فلسفه اصلی پیدایش نظام راهبری شرکت، وجود مسائل نمایندگی یا تضاد منافع میان مدیران و سهامداران است. برای کاهش مسائل نمایندگی، سازوکارهای مختلفی در ادبیات مالی مطرح شده است که یکی از مهمترین آنها، نظام راهبری شرکت است. در پژوهش حاضر، رابطه میان برخی از ویژگی‌های هیئت‌مدیره به عنوان یکی از سازوکارهای نظام راهبری شرکت و ساختار سرمایه شرکت‌ها مورد بررسی قرار می‌گیرد. بدین منظور، نود مورد از شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، طی دوره زمانی سال‌های ۱۳۸۷ -۱۳۸۱، به عنوان نمونه آماری پژوهش انتخاب شدند. در پژوهش حاضر، اندازه هیئت‌مدیره، دوگانگی مسئولیت مدیرعامل و درصد مدیران غیرموظف هیئت‌مدیره به عنوان متغیرهای مستقل و نسبت بدهی (معیار ساختار سرمایه) به عنوان متغیر وابسته مورد بررسی قرار

* کارشناس‌ارشد حسابداری از دانشگاه مازندران a.rasaiian@umz.ac.ir

گرفته‌اند. به منظور آزمون فرضیه‌ها، یک مدل رگرسیون چندمتغیره با استفاده از داده‌های ترکیبی برازش گردید. نتایج نشان می‌دهد در شرکت‌هایی که وظایف رئیس هیئت‌مدیره و مدیرعامل از یکدیگر تفکیک نشده است و نیز در شرکت‌های با تعداد کمتر اعضای هیئت‌مدیره، میزان استفاده از بدهی افزایش می‌یابد. در حالی که، هیچ رابطه معناداری میان نسبت مدیران غیرموظف هیئت‌مدیره و ساختار سرمایه یافت نشد.

واژگان کلیدی: نظام راهبری شرکت، ساختار سرمایه، داده‌های ترکیبی، اعضای غیرموظف هیئت مدیره، اهرم مالی

مقدمه

موضوع نظریه نمایندگی، مطالعه تعارض بین مالک و نماینده است. این تضاد از متفاوت بودن اهداف آنها ناشی می‌شود. در رابطه نمایندگی فرض می‌شود که هر یک از طرفین سعی دارند منافع خود را حداکثر کنند. فرض وجود تضاد منافع بین مالک و نماینده (مدیر) موجب می‌شود که هر یک برای حداکثر کردن منافع خود تلاش کنند.

شرکت‌ها از دیدگاه قانونی، یک شخصیت حقوقی مستقل و جداگانه از مالکانشان محسوب می‌شوند، اما واتز و زیمرمن[1] (۱۹۸۶) معتقدند که شرکت می‌تواند به عنوان مجموعه‌ای از قراردادها میان طرف‌های مختلف تلقی شود. یکی از مهمترین این قراردادها، قرارداد میان مدیران و سهامداران شرکت‌هاست که به دنبال جدایی مالکیت از مدیریت و بر پایه نظریه نمایندگی شکل می‌گیرد. در این قرارداد، سهامداران اداره امور شرکت را به نمایندگان (مدیران) واگذار می‌کنند و در مقابل، حق پاسخ‌گویی مدیران در خصوص عملکرد را برای خود حفظ می‌کنند. با این حال، در قراردادهای مذکور همواره ممکن است که مدیران منافع شخصی خود را بر منافع سهامداران ترجیح دهند، که این امر موجب بروز تضاد منافع در روابط نمایندگی می‌شود. از سوی دیگر، سهامداران برای کسب اطمینان از

1. Watts & Zimmerman

اینکه مدیران در راستای منافع آنها عمل می‌کنند یا خیر، متحمل هزینه‌هایی می‌شوند که هزینه‌های نمایندگی نامیده می‌شود.

به منظور کاهش مسائل نمایندگی، سازوکارهای مختلفی در ادبیات مالی بیان شده است که یکی از مهمترین آنها، نظام راهبری شرکت است. نظام راهبری شرکت، بیانگر فرایند نظارت و کنترل بر مدیریت شرکت، به منظور حصول اطمینان از همسویی عملکرد آنها با منافع سهامداران است و مهمترین عناصر آن عبارت‌اند از: سهامداران و نحوه مالکیت آنها، اعضای هیئت‌مدیره و ترکیب آن و غیره. بنابراین، می‌توان گفت که فلسفه اصلی پیدایش نظام راهبری شرکت، وجود مسائل نمایندگی یا تضاد منافع میان مدیران و سهامداران است. علاوه‌براین، ادبیات مالی نشان داده است که وجود مسائل نمایندگی، به نوبه خود می‌تواند تصمیم‌های تأمین مالی (ساختار سرمایه) شرکت‌ها را تحت تأثیر قرار دهد (آندرسون[1] و همکاران، ۲۰۰۴). درباره هر دو موضوع مذکور – نظام راهبری شرکت و ساختار سرمایه – پژوهش‌های متعددی در زمینه‌های مختلف انجام شده است. اغلب پژوهش‌های گذشته در حوزه ساختار سرمایه، نقش سازوکارهای نظام راهبری شرکت را به عنوان عاملی مؤثر بر ساختار سرمایه شرکت نادیده گرفته‌اند که این موضوع، یکی از دلایل انجام پژوهش حاضر است. اهمیت پژوهش حاضر این است که در آن به‌طور تجربی به مدیران، سرمایه‌گذاران و سایر تصمیم‌گیرندگان، نشان داده می‌شود که ویژگی‌های هیئت‌مدیره شرکت‌ها چه تأثیری بر تصمیم‌های مربوط به تأمین مالی آنها دارد.

با توجه به مبانی نظری و پژوهش‌های انجام شده، فرضیه اصلی پژوهش حاضر عبارت است از: بین ویژگی‌های هیئت‌مدیره و ساختار سرمایه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، رابطه معناداری وجود دارد.

در مقاله حاضر، ابتدا ادبیات و پیشینه پژوهش مرور می‌شود. در قسمت بعد، فرضیه‌های پژوهش بیان می‌شوند. سپس روش‌شناسی، یافته‌های پژوهش و در نهایت، نتیجه‌گیری و پیشنهادها ارائه می‌شود.

1. Anderson

ادبیات و پیشینه پژوهش

بر اساس بسیاری از پژوهش‌های انجام شده، تصمیم‌های ساختار سرمایه یکی از مهمترین موضوع‌هایی است که مدیران مالی با آن مواجه هستند. این تصمیم به ظاهر ساده که به عنوان ترکیب بهینه منابع مختلف تأمین مالی شرکت تعریف می‌شود، از جنبه‌های مختلف، مورد بررسی قرار گرفته است (کول[1]، ۲۰۰۸). به اعتقاد مودیگیلیانی و میلر[2] (۱۹۵۸) تحت شرایط خاص، از جمله وجود بازار رقابت کامل، نبود مالیات بر درآمد، نبود هزینه‌های ورشکستگی، نبود هزینه‌های نمایندگی و وجود تقارن اطلاعاتی در میان فعالان بازار سرمایه، مدیران نمی‌توانند صرفاً به دلیل ایجاد تغییر در ترکیب منابع تأمین مالی، ارزش شرکت را تغییر دهند. به عبارت دیگر، ارزش شرکت مستقل از ساختار سرمایه آن است. بعد از پژوهش‌هایی که مودیلیانی و میلر درباره این موضوع انجام دادند، بسیاری از پژوهشگران به بررسی عوامل مؤثر بر ساختار سرمایه شرکت‌ها پرداختند.

لی لاند[3] (۱۹۹۴) و ون محمود و ون منصور[4] (۲۰۰۹) عوامل مؤثر بر ساختار سرمایه را مورد بررسی قرار دادند و نتیجه گرفتند که متغیرهای اندازه شرکت، سودآوری، میزان دارایی‌های ثابت مشهود و نرخ‌های بهره بر تصمیم‌های مربوط به تأمین مالی شرکت‌ها تأثیر می‌گذارد.

در سال‌های اخیر، توجه به مفهوم نظام راهبری شرکت، به‌طور فزاینده‌ای افزایش یافته است. از جمله مهمترین معیارهای نظام راهبری شرکت که به‌طور گسترده در ادبیات مالی مورد استفاده قرار گرفته است، عبارت‌اند از: نسبت اعضای غیرموظف (غیراجرایی) هیئت‌مدیره، اندازه هیئت‌مدیره و دوگانگی مسئولیت مدیرعامل.

طبق نظریه نمایندگی، حضور مدیران غیرموظف مستقل یعنی مدیرانی که سمت اجرایی در شرکت ندارند و عملکرد نظارتی آنها به عنوان افرادی مستقل، موجب کاهش تضاد منافع میان سهامداران و مدیران شرکت‌ها می‌شود. نتایج پژوهش ون[5] و همکاران (۲۰۰۲) نشان داده است که شرکت‌هایی با تعداد مدیران غیرموظف بیشتر، به دلیل وجود نظارت مؤثرتر بر فعالیت مدیران آنها،

1. Cole
2. Modigliani & Miller
3. Leland
4. Wan Mahmood & Wan Mansor
5. Wen

برای تأمین مالی، کمتر به بدهی رو می‌آورند (رابطه منفی میان بدهی و نسبت مدیران غیرموظف هیئت‌مدیره). اما نتایج یافته‌های برگر[1] و همکاران (۱۹۹۷) و آبر[2] (۲۰۰۷) بیانگر وجود رابطه مثبت میان نسبت مدیران غیرموظف هیئت‌مدیره و میزان گرایش به بدهی در ساختار سرمایه شرکت‌ها است. اندرسون و همکاران (۲۰۰۴) نیز به رابطه منفی میان درصد مدیران غیرموظف هیئت‌مدیره و هزینه بدهی پی بردند.

اندازه هیئت‌مدیره، یکی دیگر از سازوکارهای نظام راهبری شرکت است که در پژوهش‌های مختلف مورد بررسی قرار گرفته است. اغلب پژوهشگران دریافته‌اند که اندازه هیئت‌مدیره به دو طریق موجب بهبود عملکرد شرکت می‌شود: ۱) نیاز بیشتر شرکت به ایجاد ارتباط با محیط بیرون شرکت؛ ۲) مسئولیت اجرایی بیشتر در شرکت‌ها (کریوگرسکی[3]، ۲۰۰۶).

لیپتون و لورش[4] (۱۹۹۲) به رابطه معناداری میان ساختار سرمایه و اندازه هیئت‌مدیره دست یافتند. برگر و همکاران (۱۹۹۷) نشان دادند شرکت‌هایی با تعداد بیشتر اعضای هیئت‌مدیره، نسبت بدهی کمتری دارند. اما ون و همکاران (۲۰۰۲) و آبر[5] (۲۰۰۷) به وجود رابطه مثبت میان اندازه هیئت‌مدیره و ساختار سرمایه پی بردند.

طبق تئوری نمایندگی، اگر مدیرعامل و رئیس هیئت‌مدیره، شخص واحدی باشند (دوگانگی مسئولیت مدیرعامل)، مقوله نظارت با مشکلات جدی مواجه می‌شود. مراحل تصمیم‌گیری در سازمان به چهار مرحله تقسیم می‌شود: راه‌اندازی، تصویب، اجرا و نظارت. آنها مراحل راه‌اندازی و اجرا را تحت مدیریت تصمیم و مراحل تصویب و نظارت را تحت کنترل تصمیم قرار دادند. یک روش برای جداسازی مدیریت تصمیم و کنترل تصمیم، تفکیک وظایف مدیرعامل و رئیس هیئت‌مدیره است (یرمک[6]، ۱۹۹۶). با این حال، نتایج پژوهش‌های انجام شده درباره رابطه میان دوگانگی مسئولیت مدیرعامل و ساختار سرمایه شرکت‌ها متفاوت بوده است. برای مثال، فوزبرگ[7] (۲۰۰۴) به رابطه

1. Berger
2. Abor
3. Krivogorsky
4. Lipton & Lorsch
5. Abor
6. Yermack
7. Fosberg

منفی بین دوگانگی مسئولیت مدیرعامل و میزان بدهی شرکت‌ها پی بردند. از سوی دیگر، آبر (۲۰۰۷) دریافت که میان نسبت بدهی شرکت و دوگانگی مسئولیت مدیرعامل رابطه مثبتی وجود دارد.

کومار[1] (۲۰۰۵) با بکارگیری ساختار مالکیت به عنوان معیار نظام راهبری شرکت در فاصله زمانی سال‌های ۱۹۹۴–۲۰۰۰ در هندوستان نشان داد که ساختار سرمایه با نظام راهبری شرکت، رابطه غیرخطی دارد. وی دریافت که شرکت‌های با نظام راهبری ضعیف‌تر یعنی مالکیت پراکنده، میزان بدهی بیشتری دارند. همچنین شرکت‌هایی با مالکیت خارجی بیشتر یا مالکیت نهادی کمتر، میزان بدهی کمتری را در ساختار سرمایه خواهند داشت. در حالی که، وی به رابطه معنادار میان مالکیت مدیران و ساختار سرمایه دست نیافت.

چنگ[2] (۲۰۰۸) به بررسی رابطه بین ترکیب هیئت‌مدیره و عملکرد شرکت پرداخت. نمونه پژوهش ۱۲۵۲ شرکت را طی سال‌های ۱۹۹۶تا ۲۰۰۶ شامل می‌شد. وی در این پژوهش، از بازده دارایی‌ها و بازده سهام به عنوان معیارهای اندازه‌گیری عملکرد و از متغیرهای اندازه هیئت‌مدیره و درصد مدیران غیرموظف هیئت‌مدیره برای اندازه‌گیری ترکیب هیئت‌مدیره استفاده کرد. نتایج نشان داد که بین اندازه هیئت‌مدیره و درصد مدیران غیرموظف با عملکرد شرکت رابطه مثبت وجود دارد.

نمازی و شیرزاده (۱۳۸۴) رابطه میان ساختار سرمایه و سودآوری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران را مورد بررسی قرار دادند. نتایج بررسی آنها نشان داد که رابطه ضعیفی میان ساختار سرمایه و سودآوری وجود دارد و این رابطه در صنایع مختلف نیز متفاوت است.

باقرزاده (۱۳۸۲) با انتخاب ۱۵۸ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره زمانی ۱۳۷۷–۱۳۸۱، به تبیین الگوی ساختار سرمایه شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران پرداخت. نتایج پژوهش وی نشان می‌دهد که ساختار سرمایه شرکت‌های مذکور، تابع متغیرهایی مانند میزان دارایی ثابت شرکت، اندازه شرکت و سودآوری است.

1. Kumar
2. Cheng

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نوع توصیفی – همبستگی و روش آن از نوع پس‌رویدادی است. به منظور آزمون فرضیه‌ها از مدل رگرسیون چندمتغیره با استفاده از داده‌های ترکیبی استفاده شده است. جامعه آماری پژوهش حاضر، کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران را شامل می‌شود. نمونه آماری نیز از میان شرکت‌های عضو جامعه آماری انتخاب شد که شرایط زیر را دارا بودند:

۱- تا قبل از سال ۱۳۸۱، در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده باشند.

۲- به منظور افزایش قابلیت مقایسه، دوره مالی آنها منتهی به ۲۹ اسفند باشد.

۳- طی دوره زمانی ۱۳۸۱تا ۱۳۸۷، تغییر فعالیت یا تغییر سال مالی نداده باشند.

۴- جزء شرکت‌های سرمایه‌گذاری و واسطه‌گری مالی نباشند.

۵- داده‌های مورد نظر آنها در دسترس باشد.

با توجه به مجموع شرایط فوق، ۹۰ شرکت در دوره زمانی ۱۳۸۱ تا ۱۳۸۷ به عنوان نمونه آماری پژوهش انتخاب شدند. اطلاعات مربوط به ویژگی‌های هیئت‌مدیره از گزارش‌های مربوط به خلاصه تصمیم‌های مجمع عمومی عادی – که سازمان بورس منتشر می‌کند – و نیز گزارش فعالیت سالانه هیئت‌مدیره – که به مجمع عمومی عادی صاحبان سهام ارائه می‌شود – استخراج شده است. برای دستیابی به سایر اطلاعات مربوط به ساختار سرمایه و متغیرهای کنترلی پژوهش نیز از نرم‌افزار تدبیرپرداز استفاده شده است. تجزیه و تحلیل نهایی داده‌ها با نرم‌افزار اقتصادسنجی **Eviews** انجام شد.

فرضیه‌های پژوهش

با توجه به مبانی نظری و پژوهش‌های انجام شده، فرضیه اصلی پژوهش به شرح زیر است: بین ویژگی‌های هیئت‌مدیره و ساختار سرمایه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، رابطه معناداری وجود دارد. به منظور تبیین و ارزیابی دقیق‌تر فرضیه اصلی، فرضیه‌های فرعی زیر ارائه شده است: ۱) بین اندازه هیئت‌مدیره و ساختار سرمایه شرکت‌ها، رابطه معناداری وجود دارد؛ ۲) بین دوگانگی مسئولیت مدیرعامل و ساختار سرمایه شرکت‌ها، رابطه معناداری وجود دارد؛ ۳) بین نسبت اعضای غیرموظف هیئت‌مدیره و ساختار سرمایه شرکت‌ها، رابطه معناداری وجود دارد.

به منظور بررسی معنی‌دار بودن مدل رگرسیون از آماره F استفاده شده است. بررسی معنی‌دار بودن ضریب متغیرهای مستقل در مدل رگرسیون نیز با استفاده از آمارهٔ t انجام شد. آزمون‌های آماری نشان می‌دهد که مشکل خودهمبستگی و هم‌خطی نیز بین متغیرهای پژوهش وجود ندارد (شیرین‌بخش و خوانساری، ۱۳۸۴).

تعریف عملیاتی متغیرهای پژوهش

متغیرهای مورد استفاده در پژوهش حاضر به صورت زیر تعریف شده‌اند:

۱. نسبت بدهی: در پژوهش حاضر، برای سنجش ساختار سرمایه از نسبت بدهی استفاده شده است که از تقسیم مجموع ارزش دفتری بدهی‌ها به ارزش دفتر دارایی شرکت به دست می‌آید.

۲. اندازه هیئت‌مدیره: تعداد مدیرانی (اعم از موظف و غیرموظف) که عضو هیئت‌مدیره هستند.

۳. نسبت (درصد) مدیران غیرموظف: که از تقسیم تعداد اعضای غیرموظف هیئت‌مدیره به کل اعضای هیئت‌مدیره به دست می‌آید. منظور از عضو غیرموظف هیئت‌مدیره، عضوی است که در شرکت، سمت اجرایی نداشته باشد.

۴. دوگانگی مسئولیت مدیرعامل: یک متغیر مجازی صفر و یک است. در صورتی که مدیرعامل، رئیس یا نایب رئیس هیئت‌مدیره باشد، مقدار صفر و در غیر این صورت مقدار یک را اختیار می‌کند.

علاوه بر متغیرهای فوق، برای برازش مدل عوامل دیگری مانند سودآوری، اندازه شرکت و نسبت دارایی‌های ثابت مشهود نیز وجود دارند که تحت عنوان متغیرهای کنترلی، مورد بررسی قرار گرفتند.

۵. سودآوری: در پژوهش حاضر از نرخ بازده دارایی‌ها که از تقسیم سود قبل از بهره و مالیات به کل دارایی‌ها به دست می‌آید، به عنوان معیار سودآوری استفاده شده است.

۶. اندازه شرکت: در پژوهش حاضر، لگاریتم طبیعی فروش خالص به عنوان معیار اندازه شرکت، در نظر گرفته شده است.

۷. نسبت دارایی‌های ثابت مشهود: از تقسیم دارایی‌های ثابت مشهود به کل دارایی‌ها به دست می‌آید.

مدل پژوهش

بر اساس مبانی نظری و پژوهش‌های پیشین، برای آزمون فرضیه پژوهش از مدل زیر استفاده شده است:

$$LEV_{i,t} = \alpha + \beta_1 B-SIZE_{i,t} + \beta_2 DUAL + \beta_3 OUT + \beta_4 Size + \beta_5 TANG_{i,t} + \beta_6 ROA_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

که در آن:

$$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = 0$$
$$H_1 : \beta_i \neq 0$$

$LEV_{i,t}$ نسبت بدهی، $B\text{-}SIZE_{i,t}$ اندازه هیئت‌مدیره، $SIZE_{i,t}$ اندازه شرکت، $TANG_{i,t}$ نسبت دارایی‌های ثابت مشهود، $ROA_{i,t}$ سودآوری، $DUAL_{i,t}$ دوگانگی مسئولیت مدیرعامل، OUT نسبت اعضای غیرموظف هیئت مدیره به کل اعضای هیئت مدیره و $\varepsilon_{i,t}$ خطای مدل رگرسیون است.

به منظور تخمین مدل فوق، از روش حداقل مربعات معمولی مبتنی بر تکنیک آماری تلفیقی استفاده شده است. استفاده از تکنیک فوق که داده‌های سری زمانی و مقطعی را با هم ترکیب می‌کند، به دلیل افزایش تعداد مشاهدات، بالا بودن درجه آزادی، کاهش ناهمسانی واریانس و کاهش هم‌خطی میان متغیرها ضرورت دارد. در صورت رد فرض H_0، فرض H_1 پذیرفته خواهد شد که بیانگر وجود رابطهٔ معنی‌دار بین LEV و متغیر مستقل مورد آزمون است. برای برآورد مدل پژوهش، از روش رگرسیون ترکیبی استفاده شد. روش رگرسیون ترکیبی با توجه به وضعیت ضریب ثابت معادله با چهار روش می‌تواند انجام شود: ۱- روشی که معادله را بدون عرض از مبدأ برآورد می‌کند؛ ۲- روشی که ضریب ثابت مشترکی را برای تمام اعضای داده‌های ترکیبی در نظر می‌گیرد؛ ۳- روش آثار ثابت که ضریب ثابت‌های متفاوتی را برای هر عضو داده‌های ترکیبی برآورد می‌کند؛ ۴- روش آثار تصادفی که در آن، ضریب ثابت برای اعضای داده‌های ترکیبی به صورت متغیر تصادفی هستند (گجراتی، ۱۳۸۳). برای انتخاب بین روش‌های مدل رگرسیونی تلفیقی و رگرسیون آثار ثابت، از آزمون F لیمر (تعمیم یافته) استفاده شده است. آزمون مذکور متکی بر ضریب تعیین (R^2) با دو روش است و با استفاده از آن بررسی می‌شود آیا ضریب تعیین رگرسیون با آثار ثابت به‌طور معنی‌داری بزرگ‌تر از ضریب تعیین مدل رگرسیونی تلفیقی است یا خیر (یافی[1]، ۲۰۰۳). آماره آزمون

1. Yafee

مذکور عبارت است از:

$$F = \frac{(R^2_{FE} - R^2_{POOL})/(n-1)}{(1-R^2_{FE})/(nt-n-k)}$$

که در آماره فوق، R^2FE ضریب تعیین رگرسیون با آثار ثابت، R^2POOL ضریب تعیین مدل رگرسیونی تلفیقی (عرض از مبدأ مشترک)، n: تعداد مشاهدات مقطعی، t: تعداد دوره‌های زمانی پژوهش (تعداد سال‌ها)، nt: تعداد کل مشاهدات و k: تعداد متغیرهای مستقل (توضیحی) مدل است. فرضیه H_1 آزمون، بیانگر وجود تفاوت معنی‌دار میان ضریب تعیین دو روش است. آزمون هاسمن ما را در انتخاب و بکارگیری یکی از روش‌های آثار ثابت (FE) و تصادفی (RE) یاری می‌رساند. آزمون هاسمن توزیع مجانبی خی دو را دارا است و درجه آزادی آن برابر با تعداد متغیرهای توضیحی (تعداد رگرسورها) است. فرضیه H_1 آزمون مذکور، بیانگر وجود تفاوت معنی‌دار در ضرایب برآوردی دو روش آثار ثابت و تصادفی است. در صورت پذیرش فرضیه H_0 از روش آثار تصادفی و در صورت پذیرش فرضیه H_1 از روش آثار ثابت استفاده می‌شود. آماره آزمون هاسمن عبارت است از:

$$\aleph^2 = (b-B)'.[(VAR(b) - VAR(B))^{-1}].(b-B)$$

که در آن b، ضرایب برآوردی تحت روش FE و B، ضرایب برآوردی تحت روش RE است. با انجام آزمون‌های F لیمر و هاسمن مشخص شد که باید رگرسیون را به طور تلفیقی و بر مبنای روش دوم انجام داد.

یافته‌های پژوهش

نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌ها در جدول (۱) بیان شده است. در جدول (۱)، مقدار R^2 تعدیل شده مدل، بیانگر توان توضیح‌دهندگی بالای مدل است. آماره F رگرسیون نیز معنی‌داری کل مدل رگرسیون را نشان می‌دهد. همچنین مقدار آماره دوربین- واتسون (۱/۹۶)، بیانگر نبود خودهمبستگی بین اجزای اخلال مدل است. ضریب و آماره t متغیر مستقل (B-SIZE) وجود رابطه معنادار منفی بین این متغیر و ساختار سرمایه و ضریب و آماره t متغیر مستقل (DUAL) نیز وجود رابطه مثبت معنادار بین این متغیر و ساختار سرمایه را نشان می‌دهد. از این رو، با توجه به موارد فوق، می‌توان فرضیه

دوم پژوهش را با اطمینان ۹۵ درصد پذیرفت. از طرف دیگر، ضریب و آماره t متغیر مستقل (OUT) بیانگر نبود رابطه معنادار بین نسبت مدیران غیرموظف و ساختار سرمایه است. بنابراین، فرضیه سوم پژوهش در سطح خطای ۵ درصد رد می‌شود.

جدول (۱): خلاصه نتایج فرضیه‌های پژوهش

$$LEV_{i,t} = \alpha + \beta_1 B-SIZE_{i,t} + \beta_2 Size + \beta_3 TANG_{i,t} + \beta_4 ROA_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

متغیرها	ضرایب	آماره ی t	p-value
B – size	−۰/۶۲۷	−۹/۸۲۴	۰/۰۰۰۰
Dual	۰/۰۲۵	۵/۸۰۲	۰/۰۰۰۰
Out	۰/۴۹۱	۱/۵۳۲	۰/۱۲۵۴
Size	۰/۰۵۳	۷/۸۳۷	۰/۰۰۰۰
Tang	۰/۰۶۱	۲/۸۱۱	۰/۰۰۶۱
ROA	۰/۵۷۹	۱/۷۳۳	۰/۰۸۹۳
R^2 تعدیل شده	۰/۶۵۸	آمارهٔ F	۲۴/۶۶۴
آماره دوربین - واتسن	۱/۹۶	Fاحتمال آمارهٔ	۰/۰۰۰۰

بحث و نتیجه‌گیری

در پژوهش حاضر، رابطه میان ویژگی‌های هیئت‌مدیره به عنوان یکی از سازوکارهای نظام راهبری شرکت و ساختار سرمایه شرکت‌ها در قالب سه فرضیه آزمون شد. در هر یک از فرضیه‌ها، نسبت بدهی (معیار ساختار سرمایه) به عنوان متغیر وابسته و اندازه هیئت‌مدیره، دوگانگی مسئولیت مدیرعامل و درصد مدیران غیرموظف، به عنوان متغیرهای مستقل به ترتیب در فرضیه‌های اول، دوم و سوم در نظر گرفته شدند. هر سه فرضیه فوق در یک مدل رگرسیون مورد آزمون قرار گرفتند.

تحلیل ضرایب مدل رگرسیون نشان داد که بین اندازه هیئت‌مدیره و نسبت بدهی (معیار ساختار سرمایه) رابطه منفی و معناداری وجود دارد. وجود رابطه منفی نشان می‌دهد که شرکت‌های با تعداد کمتر اعضای هیئت‌مدیره، به دلیل ساختار راهبری ضعیف‌تر، باید از بدهی بیشتری برای کاهش

مسائل نمایندگی، استفاده کنند. از این حیث، نتایج پژوهش حاضر، با یافته‌های پژوهش برگر و همکاران (۱۹۹۷) مطابقت دارد و با یافته‌های پژوهش‌های ون و همکاران (۲۰۰۲) و آبر (۲۰۰۷) در تضاد است.

نتایج تحلیل ضرایب رگرسیون، بیانگر وجود رابطه مثبت و معنادار میان دوگانگی مسئولیت مدیرعامل و ساختار سرمایه است. به عبارت دیگر، در شرکت‌هایی که وظایف رئیس هیئت‌مدیره و مدیرعامل به خوبی از هم تفکیک شده باشد، به دلیل برخورداری از نظام راهبری قوی‌تر و مسائل نمایندگی کمتر، میزان بدهی کمتر است. این نتایج با یافته‌های آبر (۲۰۰۷) همخوانی دارد و با نتایج پژوهش فوزبرگ (۲۰۰۴) در تضاد است.

تحلیل ضرایب مدل رگرسیون، بیانگر نبود رابطه معنادار میان درصد اعضای غیرموظف هیئت‌مدیره و ساختار سرمایه است، در حالی که، طبق یافته‌های ون و همکاران (۲۰۰۲) برگر و همکاران (۱۹۹۷) و آبر (۲۰۰۷) و نقش مدیران غیرموظف به عنوان افرادی مستقل در کاهش مسائل نمایندگی، انتظار می‌رفت رابطه معناداری میان درصد اعضای غیرموظف هیئت‌مدیره و ساختار سرمایه وجود داشته باشد. دلایل احتمالی آن را می‌توان متغیرهای داخلی و خارجی مانند نوع صنعت، چرخه عمر متفاوت شرکت‌ها، قرار گرفتن در کشورهای مختلف، روش‌شناسی‌های متفاوت در پژوهش‌ها و دیدگاه‌های متضاد درباره مشارکت هیئت‌مدیره در تصمیم‌گیری دانست. از دلایل دیگر نیز، عدم استقلال کافی مدیران غیرموظف برای اعمال نقش نظارتی آنها است.

محدودیت‌های پژوهش

نسبت‌های مالی و صورت‌های مالی ارائه شده توسط شرکت‌ها بر اساس اطلاعات تاریخی هستند، در حالی که، تصمیم‌گیرندگان برای اتخاذ تصمیم‌های صحیح باید اطلاعات جاری شرکت‌ها یا اطلاعات تعدیل‌شده بر اساس تورم را نیز در اختیار داشته باشند. چه بسا، نتایج تحقیق با اطلاعات تعدیل‌شده بر اساس تورم، با نتایج فعلی متفاوت شود.

پیشنهادهای پژوهش

الف- پیشنهادهای حاصل از نتایج پژوهش

۱- تأکید بر اهمیت برخی از ویژگی‌های هیئت‌مدیره مانند اندازه هیئت‌مدیره و دوگانگی مسئولیت مدیرعامل به عنوان عوامل مؤثر بر ساختار سرمایه شرکت‌ها توسط سازمان بورس اوراق بهادار.

۲- ایجاد زمینه‌های لازم برای حضور اعضای غیرموظف در هیئت‌مدیره شرکت‌ها به‌طور مستقل و اثرگذار

ب- پیشنهاد برای پژوهش‌های آتی

۱- پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی، تأثیر سایر سازوکارهای نظام راهبری شرکت از قبیل ساختار مالکیت، حسابرسان مستقل، کنترل‌های داخلی و غیره بر ساختار سرمایه بررسی شود.

۲- پژوهش حاضر در گروه صنایع جداگانه در بورس اوراق بهادار تهران انجام شود. در ضمن، می‌توان پژوهش‌هایی با دوره زمانی طولانی‌تر انجام داد. همچنین می‌توان پژوهش را با استفاده از الگوهای ریاضی و آماری جدید مانند شبکه عصبی انجام داد. در این صورت، روایی خارجی این پژوهش نیز ممکن است افزایش یابد، یا نتایج جدید به دست آید.

منابع

الف) فارسی

باقرزاده، سعید (۱۳۸۲). تبیین الگوی ساختار سرمایه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، *تحقیقات مالی*، شماره ۱۶، ۴۷-۲۳.

شیرین‌بخش، شمس‌الله و زهرا حسن خوانساری (۱۳۸۴). *کاربرد Eviews در اقتصادسنجی*. تهران: انتشارات پژوهشکده امور اقتصادی.

گجراتی، دامودار (۱۳۸۳). *مبانی اقتصادسنجی* (جلد دوم). ترجمه دکتر حمید ابریشمی. تهران: دانشگاه تهران.

نمازی، محمد و شیرزاده، جلال (۱۳۸۴). بررسی رابطه ساختار سرمایه با سودآوری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، شماره ۴۲، ۹۴–۷۵.

ب) انگلیسی

Abor, J. (2007). Corporate Governance and Financing Decisions of Ghanaian Listed Firms, Corporate Governance. *International Journal of Business in Society*, 7, 83 - 92.

Anderson, R., Mansi, S. & Reeb, D. (2004). Board characteristics, accounting report integrity, and the cost of debt. *Journal of Accounting and Economics.* 37, 315-342.

Berger, P. G., Ofek, E. & Yermack, D. L. (1997). Managerial Entrenchment and Capital Structure Decisions. *Journal of Finance*. 52(4), 1411-1438.

Cole, Rebel (2008). What do we know about the capital structure of privately held firms? Evidence from the Surveys of Small Business Finance. Retrieved from http://www.ssrn.com.

Fosberg, R. H. (2004). Agency Problems and Debt Financing: Leadership Structure Effects, Corporate Governance. *International Journal of Business in Society*. 4(1), 31- 38.

Krivogorsky, V. (2006). Ownership, board structure, and performance in continental Europe. *The International Journal of Accounting*. 41, 176–197.

Kumar, Jayesh (2005). Capital Structure and Corporate Governance. Working papers. Retrieved from www.ssrn.com.

Leland, H. (1994). Corporate Debt Value, Bond Convenants and Optimal Capital Structure. *Journal of Finance*. 1213-1252.

Lipton, M. & Lorsch, J. W. (1992). A Modest Proposal for Improved Corporate Governance?. *Business Lawyer*. 48, 59-77.

Modigliani, F. & Miller, M. (1958). The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment. *American Economic Review*. 261-297.

Cheng, Shijun, (2008). Board size and the variability of corporate performance. *Journal of Financial Economics.* 87(1), 157-176.

Wan Mahmood & Wan, Mansor (2009). Capital Structure and Firm Characteristics: Some Evidence from Malaysian Companies. Retrieved from http://www.ssrn.com.

Watts, R. L. & Zimmerman, J. L. (1986). Positive Accounting Theory, prentice-Hall, Engle Wood cliffs. New Jersey.

Wen, Y., Rwegasira, K. & Bilderbeek, J. (2002). Corporate Governance and Capital Structure Decisions of Chinese Listed Firms. Corporate Governance. *An International Review*, 10(2), 75-83.

Yafee, R. (2003). A primer for panel data analysis. New York university. Retrieved from http://www.nyu.edu/its/pubs/connect/fall03/yafee_primer.html.

Yermack, D. (1996) Higher market valuation of companies with a small board of directors. *Journal of Financial Economics.* 40, 185-211.