

نظام راهبری شرکت و ساختار سرمایه در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران

علی سعیدی

استادیار دانشگاه تیلور مالزی

ک گ گ گ گ ه ا ن ف ع غ ل ف ق ع

داریوش فروغی

استادیار دانشکده علوم اداری و اقتصاد دانشگاه اصفهان

ک گ ق ق ک م گ غ ا ف م گ ل ا گ ف ط ع

امیر رسائیان

کارشناس ارشد حسابداری از دانشگاه مازندران

ل ا ف ع ع ب ک م ا ق ع ل ع ل ا ع

ساختار سرمایه شرکت‌ها در تصمیم‌های سرمایه‌گذاری نقشی تعیین‌کننده ایفا می‌کند. پژوهش‌های پیشین بیانگر وجود رابطه بین ساختار سرمایه و عواملی همچون نرخ بازده دارایی‌ها، اندازه شرکت، نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام و خالص اموال، ماشین‌آلات و تجهیزات شرکت است. برخی از پژوهش‌های اخیر نیز تأثیر معیارهای نظام راهبری شرکتی را بر ساختار سرمایه مورد بررسی قرار داده‌اند. هدف از این پژوهش، بررسی رابطه بین ساختار سرمایه و معیارهای نظام راهبری در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. در این پژوهش تعداد 61 شرکت از جامعه آماری شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران در سال‌های 277- تا 270 (مورد بررسی قرار گرفته است. برای آزمون فرضیه‌های پژوهش از روش رگرسیون داده‌های ترکیبی استفاده شده است. آزمون معنادار بودن الگوها با استفاده از آماره‌های م و ت صورت گرفته است. نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌ها نشان می‌دهد که حدود 84 درصد تغییرات در ساختار سرمایه از طریق متغیرهای نرخ بازده دارایی‌ها، اندازه شرکت، نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام، خالص اموال، ماشین‌آلات و تجهیزات و معیارهای نظام راهبری شرکتی توضیح داده می‌شود.

طبقه‌بندی JEL: C33, G12, M47

واژه‌های کلیدی: ساختار سرمایه، سودآوری، اندازه شرکت، نظام راهبری شرکت.

1. مقدمه

هدف پژوهش حاضر، بررسی رابطه بین ساختار سرمایه و معیارهای نظام راهبری شرکت در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. گسترش دامنه فعالیت واحدهای تجاری نیازهای مالی جدیدی را به وجود می‌آورد که از منابع درونی و بیرونی امکان تأمین دارد. منابع مالی درونی شامل سود انباشته و اندوخته‌ها است. منابع بیرونی شامل بدهی‌های بهره‌دار و حقوق صاحبان سهام است. استفاده از منابع بیرونی از لحاظ هزینه سرمایه و میزان سود بانکی یا سود تقسیمی آن دارای منافع و مخاطراتی است و به تبع آن بر بازده و قیمت سهام و سود حسابداری تأثیر دارد.

تأمین مالی از طریق بانک‌ها و مؤسسات مالی و یا از طریق انتشار سهام (افزایش تعداد سهامداران یا میزان سهام در دست سهامداران) امکان‌پذیر است. تأمین سرمایه از محل تسهیلات دارای سود بانکی چندین مزیت دارد. نخست آنکه سود و کارمزد وام هزینه قابل قبول مالیاتی است و همین امر باعث می‌شود که هزینه مؤثر وام کاهش یابد و به ویژه اگر نرخ بازدهی حاصل از بکارگیری این منابع بیش از نرخ هزینه تأمین مالی آن باشد، دارندگان سهام عادی به این دلیل که نرخ سود و اصل بدهی بلندمدت ثابت و مشخص است الزامی ندارند که وام‌دهندگان را نیز در این سود اضافی سهیم نمایند و سرانجام به این دلیل که وام‌دهندگان دارای حق رأی نیستند سهامداران می‌توانند با پول کمتر کنترل بیشتری را بر شرکت بزرگتر اعمال نمایند.

از جنبه دیگر، بدهی‌های بلندمدت دارای معایبی است. نخست آنکه بدهی‌های بلندمدت از یک سو تعهدات مالی برای شرکت ایجاد می‌کنند و اتکای بیش از حد به آن به افزایش اهرم مالی و به تبع آن به افزایش احتمال ورشکستگی و عدم پرداخت اصل و بهره وام منجر می‌شود به ویژه در خصوص شرکت‌هایی که از لحاظ مالی در وضعیت مطلوبی نیستند. استفاده بیش از حد از بدهی‌های بلندمدت میزان تعهدات شرکت را سنگین‌تر می‌کند و باعث افزایش ریسک مالی و ورشکستگی سهامداران می‌شود. به تبع این وضعیت تقاضا برای سهام شرکت در بورس کاهش می‌یابد که این امر خود باعث کاهش قیمت سهام و در نتیجه کاهش بازده سهام می‌شود.

دیگر اینکه در برخی کشورها هر قدر نسبت وام بیشتر شود، ریسک بالاتر خواهد رفت و به تبع آن نرخ بازده مورد انتظار اعتباردهندگان و نرخ هزینه وام‌ها نیز افزایش می‌یابد که این امر می‌تواند مزیت ناشی از معافیت‌های مالیاتی را تحت تأثیر قرار دهد (بریگام، ۲۷۱).

از لحاظ نظری، مدیران زمینه‌هایی برای تغییر ساختار سرمایه خواهند داشت و یا در شرایطی مجبور به این امر هستند. بنابراین، تعیین وجود رابطه میان نظام راهبری شرکت و ساختار سرمایه موضوعی جالب توجه است که در این مقاله مورد بررسی قرار گرفته است. دلیل اصلی انتخاب این

موضوع آن است که بر اساس بررسی‌های انجام شده قابلیت تأثیرگذاری معیارهای نظام راهبری شرکت بر ساختار سرمایه در بازار سرمایه ایران مورد مطالعه قرار نگرفته است.

ساختار سرمایه شرکت‌ها با عوامل متعددی در ارتباط است. سودآوری، دارایی‌های مشهود شرکت‌ها، اندازه و فرصت‌های رشد از جمله متغیرهایی هستند که در پژوهش‌های مختلف آثار آنها بر ساختار سرمایه شرکت‌ها مطالعه شده است (به عنوان مثال، راجان و زینگال (۱۹۸۴)، جان‌دیک و ماخيجا (۱۱۱۰)، صلواتی و رسائیان (۲۷۵) و مهرانی و همکاران (۲۷۷)).

در این پژوهش رابطه بین ساختار سرمایه به عنوان متغیر وابسته و معیارهای نظام راهبری شرکت به عنوان متغیرهای مستقل و متغیرهای نرخ بازده دارایی‌ها، اندازه شرکت نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام، خالص اموال، ماشین‌آلات و تجهیزات به عنوان متغیرهای کنترل بررسی شده است.

ساختار ادامه مقاله به این شرح می‌باشد. در قسمت دوم پژوهش، ادبیات و مبانی نظری پژوهش مورد بحث قرار می‌گیرد. در قسمت سوم به پژوهش‌های داخلی و خارجی مرتبط با موضوع اشاره می‌شود. در قسمت چهارم، روش پژوهش شامل فرضیه‌ها، جامعه و نمونه آماری و روش‌های آماری بکار گرفته شده جهت آزمون فرضیه‌ها تشریح می‌گردد. در قسمت پنجم به تجزیه و تحلیل نتایج پرداخته می‌شود و قسمت ششم نیز به بحث و نتیجه‌گیری اختصاص یافته است.

4. ادبیات و مبانی نظری پژوهش

یکی از روش‌هایی که برای پیشینه‌کردن ارزش شرکت و ثروت سهامداران بکار گرفته می‌شود، گزینش یا ترکیب مناسب منابع مالی بلندمدت است. به‌گونه‌ای که در آن ترکیب، منابع مالی با خصوصیتی همچون هزینه سرمایه اندک بتواند نرخ بازده بیشتری را تحصیل کند، لذا نظریه ساختار سرمایه با هزینه سرمایه شرکت ارتباطی نزدیک دارد. ساختار سرمایه‌ای که ارزش شرکت را افزایش می‌دهد و یا هزینه کلی سرمایه را به حداقل برساند، ساختار سرمایه بهینه شرکت است. این ساختار سرمایه بهینه ترکیبی از بدهی و سهام است که ارزش شرکت را حداکثر می‌کند. در مورد اینکه ساختار بهینه سرمایه وجود دارد یا نه پژوهش‌های بسیاری انجام شده و نظریه‌ها و استدلال‌هایی مطرح گشته است، اما تا به حال یک الگوی بهینه جامع ارائه نگردیده است. مرکز توجه این نظریه‌ها این بوده که آیا می‌توان از طریق تغییر ترکیب منابع سرمایه بر ارزش شرکت اثر گذاشت و آن را پیشینه کرد؟ برای تعیین ساختار سرمایه و همچنین پاسخ به این چالش‌ها نظریه‌هایی متعدد ارائه گردیده است که در ادامه به آنها پرداخته می‌شود.

4-1. نظریه های مختلف پیرامون ساختار سرمایه شرکتها

4-1-1. نظریه مودیگلیانی و میلر

مودیگلیانی و میلر (۱۹۵۷) با انتقاد از نظریه سنتی ثابت کردند که هزینه سرمایه شرکتها به درجه اهرم مالی شرکت بستگی نداشته و در تمام سطوح ثابت است. همچنین، در شرایط خاص ارزش یک شرکت بدون توجه به تأمین مالی از طریق وام یا انتشار سهام یکسان است.

مودیگلیانی و میلر این گونه استدلال نمودند که اولاً تقسیم ساختار سرمایه شرکت میان بدهی و حقوق صاحبان سهام و یا بین سایر منابع تأمین مالی اهمیتی ندارد، زیرا عملاً با انتشار داراییهای مالی شرکت داراییهای واقعی خود را به مردم میفروشد و تفاوتی ندارد که دارایی خود را یکجا و از طریق انتشار سهام بفروشد یا به اجزاء کوچکتر تقسیم کرده و تکه تکه (به صورت منابع مالی مختلف) به مردم عرضه دارد. در هر حال جمع اجزاء میبایست برابر کل باشد به همین خاطر ارزش شرکت به سودآوری و خطر تجاری بستگی دارد.

ثانیاً سرمایهگذاران میتوانند اهرم شخصی را جایگزین اهرم شرکت سهامی نمایند و بدین صورت هر ساختار سرمایهای را به حالت اول برگردانند. اگر دو شرکت از هر لحاظ بجز ساختار سرمایه شبیه هم باشند میبایست ارزش آن دو برابر باشد. در غیر این صورت امکان آربیتراژ وجود دارد. این عمل موجب خواهد شد که آنقدر سهام شرکت خرید و فروش شود که ارزش هر دو برابر گردد (گاروی و همکاران، ۱۹۸۵).

4-1-4. هزینههای نمایندگی^۱

وامدهندگان (طلبکاران شرکت) انتظار دارند که امنیت سرمایههایشان در شرکت تضمین شود و خطرات ورشکستگی و از بین رفتن اصل و فرع سرمایه به حداقل برسد. در واقع، تضاد منافع بین سرمایهگذاران (سهامداران، صاحبان اوراق قرضه و وامدهندگان) و مدیران موجب شد که به خاطر رعایت حقوق سرمایهگذاران کنترلهایی بر نحوه عملکرد مدیریت وضع شود و محدودیتهایی را در مفاد قراردادهای وام یا اعتبار ایجاد کنند و از مدیریت میخوانند با قراردادهای جبرانی و پاداشی و تشویقهای لازم بازده سرمایه آنها را تضمین کند. هر قدر میزان بدهی افزایش یابد میزان صرفهجویی مالیاتی پس از یک حد معین به دلیل بالارفتن هزینههای نمایندگی کاهش مییابد. از جمله محدودیتهایی که میتواند به شرکت تحمیل شود نگهداری وجه نقد بیشتر، محدودیت در پرداخت سود سهام، محدودیت در صدور سهام جایزه و حق تقدم، اعمال مداخله در انتصاب مدیران ارشد، کنترل میزان

بدهی شرکت و فشار برای پایین آوردن هزینه‌های تولید و اجرا و طرح‌های سرمایه‌گذاری می‌باشد (میرز، ۲۶۲).

4-1-1. نظریه تبادلی ایستا¹

در قالب این نظریه شرکت تلاش می‌کند بین ارزش صرفه‌جویی مالیاتی بهره و هزینه ورشکستگی و هزینه نمایندگی تعادل برقرار سازد. طبق این نظریه شرکت می‌بایست آنقدر بدهی را با سهام و سهام را با بدهی تعویض و جایگزین کند تا ارزش آن حداکثر گردد (فرانک و همکاران، ۲ (۱۱۱)).

4-1-2. نظریه عدم تقارن اطلاعات²

بر اساس این نظریه مدیران نسبت به سرمایه‌گذاران اطلاعات بیشتری را در مورد آینده شرکت دارند که این پدیده را اطلاعات نامتقارن می‌نامند. بنابراین، چون مدیران نسبت به آینده شرکت دارای اطلاعات بیشتری هستند هنگامی که آینده شرکت را خوب می‌بینند نیازی نمی‌بینند که اشخاص دیگری را در سود آینده شرکت با خود شریک کنند، از این رو نیازهای مالی شرکت را از طریق بدهی تأمین مالی می‌کنند، اما در صورتی که مدیران پیش‌بینی مساعدی در مورد آینده شرکت نداشته باشند آنگاه نیازهای مالی شرکت را از طریق انتشار سهام برطرف می‌کنند (آنتونیو و همکاران، ۱۱۱۱).

4-1-3. نظریه سلسله مراتب گزینه‌های تأمین مالی³

بر اساس این نظریه، شرکت‌ها در تأمین منابع مالی مورد نیاز خود سلسله مراتب معینی را طی می‌کنند. شکل‌گیری این سلسله مراتب نتیجه یا پیامد عدم تقارن اطلاعات است. طبق این نظریه، در مواردی که بین مدیران و سرمایه‌گذاران برون‌سازمانی عدم تقارن اطلاعاتی وجود داشته باشد، مدیران تأمین مالی از محل منابع داخلی شرکت را به منابع بیرونی ترجیح می‌دهند یعنی ابتدا از محل سود انباشته یا اندوخته‌ها تأمین مالی می‌کنند، سپس اگر منابع داخلی تکافو نکرد از بین منابع خارج از شرکت ابتدا به انتشار کم‌ریسکترین اوراق بهادار یعنی اوراق قرضه (استقراض) متوسل می‌شوند و در صورتی که استقراض تکافو نکند و به منابع مالی بیشتری نیاز باشد به انتشار سهام مبادرت می‌ورزند. طبق نظریه سلسله مراتب گزینه‌های تأمین مالی، شرکت‌های سودآور کمتر استقراض می‌کنند (فرانک و همکاران، ۱۱۱۲).

۱. غغ دغ عع لاف عع م د.

۲. لف علفم گ گمٹ ه لاف عک ک کفلاف م ع لک ع کذ.

۳. علف گمٹ ه لاف عک ک کفلاف م ع لک ع کذ.

به طور کلی در رابطه با ساختار سرمایه، پژوهش‌هایی مختلف در بازارهای گوناگون صورت گرفته است که همگی سعی در تبیین عوامل مؤثر بر ساختار سرمایه و یا تعیین چگونگی رابطه عاملی خاص با ساختار سرمایه داشته‌اند. در بین این عوامل، نظام راهبری شرکت مهم‌ترین عاملی است که به لحاظ جدید بودن پژوهش در این زمینه در این مجال به صورتی جامع‌تر نسبت به سایر عوامل فوق مورد بررسی قرار خواهد گرفت.

نظام راهبری شرکت به منظور کاهش تضاد منافع بین مدیران و مالکان برقرار گشت. بنابراین، قاعدتاً شرکت‌هایی که از کیفیت نظام راهبری بهتری برخوردارند می‌بایست تضاد منافع کمتری بین مالکان و مدیرانشان وجود داشته باشد. در نتیجه، نظام راهبری شرکت بر هزینه‌های نمایندگی و هزینه‌های نمایندگی بر ساختار سرمایه تأثیر می‌گذارند (چیاچانتانا و همکاران، ۱۱۱۴).

4-4. نظام راهبری شرکت و معیارهای آن

نظام راهبری شرکت ساز و کاری است که از طریق آن شرکت‌ها مدیریت و کنترل می‌شوند و بنابراین ابتدا با موضوع‌های مدیریت و مباشرت و نظارت درگیر می‌شود. در نتیجه، نظام راهبری شرکت ساز و کاری برای حل مشکلات نمایندگی است. هنگام ارزیابی اثربخشی ساز و کارهای نظام راهبری شرکت برخی از مهم‌ترین معیارهایی که می‌بایست مورد توجه قرار گیرند عبارتند از درصد مالکیت سرمایه‌گذاران نهادی و درصد مدیران غیرموظف (مشایخ و اسماعیلی، ۲۷۴). البته صرف موظف و غیرموظف بودن اعضای هیأت مدیره نمی‌تواند بیانگر قوی یا ضعیف بودن نظام راهبری شرکت باشد، اما از معیارهای بسیار مهمی است که در بررسی اثربخشی نظام راهبری شرکت مورد توجه قرار می‌گیرد. حاکمیت شرکتی مؤثر یا قوی با ایجاد تعادل میان قدرت و انعطاف رویه‌های حاکمیتی قابل دستیابی است. باید در نظر داشت که حاکمیت خوب به تنهایی باعث به وجود آمدن شرکت‌های خوب نمی‌شود، زیرا این مسأله به ماهیت رهبری و استراتژی‌های شرکت نیز بستگی دارد، اما حاکمیت بد حتماً باعث نابودی شرکت می‌شود. عناصر حاکمیت شرکتی از طریق مکانیزم‌های داخلی و خارجی قابل اعمال است.

4-4-1. نقش هیأت مدیره در نظام راهبری شرکت به ویژه اعضای غیرموظف هیأت مدیره

جایگاه هیأت مدیره شرکت به عنوان نهاد هدایت‌کننده‌ای که نقش مراقبت و نظارت بر کار مدیران اجرایی را به منظور حفظ منافع مالکیتی سهامداران بر عهده دارد دارای اهمیت ویژه‌ای است. رمز موفقیت یک شرکت در گروهی هدایت مطلوب آن است به گونه‌ای که می‌توان ادعا کرد راز

جاودانگی شرکت‌های معروف و خوش‌نام در برخورداری آنها از یک هیأت مدیره مؤثر و کارا نهفته است (حساس یگانه و پوریان‌سب، ۲۷۳).

از دیدگاه تنوری نمایندگی می‌توان چنین فرض کرد که مدیران غیرموظف وظیفه نظارت بر سایر اعضای هیأت مدیره را بر عهده دارند. در تعداد قابل توجهی از متون علمی بر اهمیت نقش هیأت مدیره در نظام راهبری شرکتی و لزوم نظارت مدیران غیرموظف بر سایر مدیران تأکید شده است. بدون وجود نقش نظارتی مدیران غیرموظف این امکان وجود دارد که مدیران موظف از طریق کسب کنترل کامل طرح‌های مربوط به حقوق و مزایا و همچنین ایجاد امنیت شغلی از موقعیت خود سوءاستفاده کنند. برخی از پژوهش‌های علمی نشان داده است که وظیفه نظارت مدیران غیرموظف بر مدیریت به نحو مؤثری اعمال شده است. علاوه بر این، می‌توان جابجایی مدیران عامل را به عنوان شاخصی برای نشان‌دادن نظارت مؤثر مورد استفاده قرار داد. در این زمینه، آثار مثبت حضور مدیران غیرموظف برای سهامداران نمود برخی شواهد است که نشان می‌دهد واکنش مثبت قیمت سهام را در هنگام انتخاب این مدیران به همراه دارد. البته از دیدگاه نظری دیگری مدیران غیرموظف تنها به عنوان یک عنصر مهم از یک ساختار غیرضروری شناخته می‌شوند. طرفداران نظریه مذکور بر این باورند که بازار خود به صورت طبیعی به مدیران شرکت نظم و انضباط لازم را می‌بخشد و منافع مدیران و سهامداران را همسو می‌سازد.

در مجموع، چنین به نظر می‌رسد که اغلب شواهد تجربی موجود حتی با وجود برخی یافته‌های متضاد بر اهمیت نقش هر دو گروه از مدیران موظف و غیرموظف تأکید کرده‌اند، زیرا با وجود تفاوت میان مهارت‌های این دو گروه توانمندی‌ها و خدمات قابل‌ارائه هر دوی آنان برای هیأت مدیره ضروری است. چنین بر می‌آید که بیشتر شواهد در جهت حمایت از نقش نظارتی مدیران غیرموظف بوده است (ایزدی‌نیا و رسائیان، ۲۷۸). شرکت‌هایی با تعداد مدیران غیرموظف بیشتر به دلیل وجود نظارت مؤثرتر بر فعالیت مدیران آنها برای تأمین مالی کمتر به بدهی رو می‌آورند.

4-4-4 نقش سهامداران مدیریتی و سرمایه‌گذاران نهادی در نظام راهبری شرکت

انتظار می‌رود هرچه قدرت سهامداران برای نظارت بر فرایند گزارشگری مالی بیشتر باشد، کیفیت نظام راهبری شرکتی بهتر شود. در این زمینه، سهامداران به ویژه سرمایه‌گذاران نهادی نقش مهمی را ایفا می‌کنند. از یک دیدگاه، سرمایه‌گذاران نهادی یکی از ساز و کارهای نظام راهبری شرکتی نیرومند را بازنمایی می‌کنند که می‌توانند بر مدیریت می‌تواند شرکت نظارت داشته باشند، زیرا نفوذشان بر مدیریت شرکت می‌تواند مبنایی باشد برای همسوکردن منافع مدیریت با منافع گروه سهامداران. به

علاوه، هر روز بر اهمیت نقش نظارتی سرمایه‌گذاران نهادی افزوده می‌شود، زیرا آنها بسیار بزرگ و با نفوذ شده‌اند و در عین حال تمرکز مالکیت قابل ملاحظه‌ای را به دست آورده‌اند. در حقیقت، در متون از تمرکز مالکیت به عنوان ساز و کاری مهم یاد می‌شود که مشکلات نمایندگی را کنترل می‌کند و حمایت از منافع سرمایه‌گذاران را بهبود می‌بخشد، اما از منظر دیگر این چنین تمرکزی می‌تواند آثار منفی داشته باشد مانند دسترسی به اطلاعات محرمانه که عدم تقارن اطلاعاتی را بین آنان و سهامداران کوچکتر ایجاد می‌کند. همچنین، سرمایه‌گذاران نهادی می‌توانند مشکلات نمایندگی را به واسطه وجودشان در مقام مالک عمده افزایش دهند (اعتمادی و همکاران، ۲۷۸).

1-4. فرضیه‌های موجود در خصوص رابطه نظام راهبری شرکت و ساختار سرمایه 1-1-4. فرضیه بر ایند (پیامد)¹

چیاچانتانا و همکاران (۱۱۴) در خصوص رابطه نظام راهبری شرکت و ساختار سرمایه دو فرضیه را مطرح می‌کنند: این فرضیه چنین مفروض می‌دارد که ساختار سرمایه به عنوان نتیجه کیفیت نظام راهبری شرکت است. شرکت‌هایی که کیفیت نظام راهبری پایینی دارند با مسائل و مشکلات نمایندگی بیشتری مواجه هستند. مدیران چنین شرکت‌هایی بیشتر قادر به استثمار سهامداران هستند و راحتتر می‌توانند منافع خود را نسبت به منافع سهامداران در اولویت قرار دهند. در این صورت بدهی‌ها می‌توانند نقشی مهم در کنترل هزینه‌های نمایندگی داشته باشند و همان‌گونه که پژوهش‌های قبلی نشان می‌دهند بدهی مانع از رفتارهای نادرست مدیران برای سوءاستفاده در جهت منافعشان می‌شود. در شرکت‌هایی که نظام راهبری ضعیفی دارند مدیران کمتر کنترل می‌شوند و احتمال سوءاستفاده توسط آنان افزایش می‌یابد. مدیران این‌گونه شرکت‌ها تمایل دارند که اهرم مالی شرکت را در سطحی کمتر از سطح بهینه آن حفظ نمایند، زیرا آنها نمی‌خواهند محدودیت‌های اضافی ناشی از ایجاد بدهی در قالب پرداخت بهره‌های ثابت یا محرومیت از جریانهای نقدی آزاد مازادی که می‌توانند تحت کنترل داشته باشند را متحمل شوند. بنابراین، از این منظر کیفیت پایین نظام راهبری شرکت با نرخ‌های اهرمی پایین در ارتباط است. به عبارت دیگر، بین کیفیت نظام راهبری شرکت و اهرم مالی رابطه‌ای مثبت وجود دارد.

4-1-4. فرضیه جانشینی¹

این دیدگاه چنین مفروض می‌دارد که اهرم مالی به عنوان جایگزینی برای نظام راهبری شرکت عمل می‌کند. بدهی‌ها باعث کاهش هزینه‌های نمایندگی می‌شوند. نظام راهبری شرکت نیز به طوری مشابه به منظور کاهش تضاد نمایندگی بکار برده می‌شود. بنابراین، بدهی و نظام راهبری شرکت نقشی مشابه را ایفا می‌کنند و می‌توانند جایگزین یکدیگر شوند. در شرکت‌هایی که نظام راهبری شرکت کیفیت کمتری دارد احتمالاً نیاز به بدهی‌ها به منظور ابزاری کاربردی در جهت کنترل هزینه‌های نمایندگی نسبت به شرکت‌های با کیفیت نظام راهبری قوی‌تر بیشتر است. بنابراین، شرکت‌هایی که نظام راهبری ضعیف‌تری دارند می‌بایست اهرم مالی بیشتری داشته باشند. به عبارت دیگر، بین کیفیت نظام راهبری شرکت و اهرم مالی رابطه‌ای منفی وجود دارد.

در رابطه با اندازه شرکت، شرکت‌های بزرگ به دلیل اینکه با هزینه‌های کمتری به بازارهای عمومی سرمایه دسترسی دارند و در خصوص جریان‌های نقدی آتی با نااطمینانی کمتری مواجه هستند، بنابراین در ساختار سرمایه خود از بدهی بیشتری استفاده می‌کنند. شرکت‌هایی که دارای فرصت‌های رشد بیشتری هستند در تحصیل سریع بدهی توانایی بالا دارند. این مسأله، انعطاف‌پذیری مالی مطلوبی را برای شرکت‌هایی که هدفشان رشد شرکت است فراهم می‌آورد. در ضمن، معمولاً بدهی بازده حقوق صاحبان سهام و سود هر سهم شرکت‌های در حال رشد را کاهش نمی‌دهد. بنابراین، وجود رابطه‌ای مثبت بین فرصت‌های رشد و اهرم مالی موردانتظار است. شرکت‌هایی که دارایی‌های آنها بیشتر از دارایی‌های نامشهود تشکیل می‌شود کمتر به بدهی اتکا می‌کنند. شرکت‌هایی که دارایی‌های آنها را بیشتر دارایی‌های ثابت مشهود تشکیل می‌دهد بیشتر به بدهی اتکا می‌کنند، زیرا امکان وثیقه قراردادن آنها برای تأمین مالی فراهم است. شرکت‌های سودآور، وجوه داخلی بیشتری را در اختیار دارند و لذا نیاز به استقراض خارجی در این شرکت‌ها کاهش می‌یابد و موجب کاهش بدهی می‌شود. این واقعیت، تحت نظریه سلسله مراتب گزینه‌های تأمین مالی سازماندهی شده است (صلواتی و رسائیان، ۲۷۵). بنابراین، طبق فرضیه برابند بین نظام راهبری شرکت و اهرم مالی رابطه مثبت و طبق فرضیه جانشینی بین این دو متغیر رابطه منفی وجود دارد.

1. پیشینه پژوهش

در پژوهش‌های مختلف، اثر متغیرهای متعددی از جمله اندازه شرکت، دارایی‌های مشهود، سودآوری، رشد، نوسان‌های سود، سود تقسیمی شرکت بر ساختار سرمایه مورد بررسی قرار گرفته است. در برخی

از پژوهش‌های خارجی اخیر تأثیر معیارهای نظام راهبری شرکت نیز بر ساختار سرمایه مورد بررسی قرار گرفته است. از آنجایی که ادبیات موجود در پژوهش‌های داخلی در ارتباط با تأثیر سایر عوامل بجز از معیارهای نظام راهبری شرکت بر ساختار سرمایه به اندازه کافی وجود دارند بیشتر بر ادبیات مربوط به نظام راهبری شرکت و ساختار سرمایه شرکت‌ها تأکید شده است. البته در آزمون‌های آماری و تجزیه و تحلیل‌های پژوهش سایر متغیرها نیز به عنوان متغیرهای کنترل بکار گرفته شده‌اند.

در خصوص رابطه ساختار سرمایه و کیفیت نظام راهبری شرکت پژوهش‌های مختلفی صورت گرفته است. برخی از این پژوهش‌ها بیانگر رابطه مثبت و برخی دیگر نشان‌دهنده رابطه منفی بین این دو متغیر هستند. چاچانتانا و همکاران (۱۱۱۴) نشان دادند که بین کیفیت نظام راهبری شرکت و اهرم مالی رابطه معناداری وجود دارد، اما این رابطه خطی نیست. نمودار آن سهمی و به شکل محدب است. اهرم تا نقطه‌ای معین با کیفیت نظام راهبری شرکت رابطه‌ای منفی دارد و سپس این رابطه معکوس می‌گردد و با افزایش کیفیت نظام راهبری شرکت رابطه مثبت می‌شود.

سوتو (۱۱۱۲) به بررسی رابطه ساختار سرمایه و نظام راهبری شرکت در مالزی قبل و بعد از بحران مالی سال ۸۸۶-۸۸۷ با استفاده از رویکرد هزینه‌های نمایندگی پرداخت. وی بر مبنای اطلاعات ۲۶۴ شرکت پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار کوالالامپور در دوره زمانی (۸۸۸-۸۸۴) به این نتیجه رسید که پراکندگی مالکیت شرکت سبب تضعیف نظام راهبری شرکت می‌گردد و اهرم مالی افزایش می‌یابد. سوتو تمرکز مالکیت را عاملی برای کاهش تضاد منافع مدیران و مالکان می‌داند. با افزایش کیفیت نظام راهبری شرکت، هزینه‌های نمایندگی تأمین مالی داخلی کاهش می‌یابد. بنابراین، با افزایش کیفیت نظام راهبری شرکت تأمین مالی خارجی کمتر می‌شود. در نتیجه، بین کیفیت نظام راهبری شرکت و اهرم مالی رابطه‌ای منفی وجود دارد.

ون و همکاران (۱۱۱۱) رابطه برخی ویژگی‌های مربوط به هیأت‌مدیره شرکت و ساختار سرمایه شرکت را در بورس اوراق بهادار چین مورد بررسی قرار دادند. نتایج پژوهش آنها بیانگر آن است که وقتی مدیران با نظام راهبری قوی‌تری از جانب هیأت‌مدیره مواجه باشند تمایل کمتری به تأمین مالی خارجی دارند. عوامل نظام راهبری شرکت در پژوهش آنها شامل ترکیب هیأت‌مدیره، تداوم مدیر عامل (تعداد سال‌هایی که مدیر عامل در این سمت باقی می‌ماند)، اندازه هیأت‌مدیره، پاداش ثابت برای مدیرعامل و درصد اعضای غیرموظف هیأت‌مدیره بودند. نتایج پژوهش بیانگر اثرگذاری ترکیب هیأت‌مدیره و تداوم مدیرعامل بر ساختار سرمایه شرکت است. این در حالی است که اندازه هیأت‌مدیره و پاداش ثابت برای مدیرعامل بر ساختار سرمایه شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار چین

اثری ندارد. بین درصد اعضای غیرموظف هیأت‌مدیره و ساختار سرمایه رابطه‌ای منفی وجود دارد. آنها می‌گویند هرچه درصد اعضای غیرموظف هیأت‌مدیره بیشتر باشد، تمایل بیشتری برای نظارت بر مدیران دارند. این مسأله باعث می‌شود که مدیران برای بهتر نشان‌دادن عملکرد شرکت نرخ‌های اهرمی پایین‌تری را اختیار کنند.

جنسن (۸۷۵)، برگر و همکاران (۸۸۶) و آبور (۱۱۱۶) نشان دادند که شرکت‌هایی که نرخ‌های اهرمی بالاتری دارند نسبت اعضای غیرموظف هیأت‌مدیره بالاتری دارند. در حالی که شرکت‌هایی که درصد اعضای غیرموظف هیأت‌مدیره پایینی دارند اهرم مالی کمتری دارند.

هنریچ (۱۱۱۱) نشان داد که مالکان با به دست آوردن منافع بیشتر و در نتیجه کاهش قدرت ریسک‌پذیری حساسیت کمتری نسبت به نظارت بر مدیریت نشان می‌دهند، زیرا افزایش نظارت سبب انتقال ریسک شرکت از مدیران به مالکان می‌شود. این امر سبب خنثی کردن اثر مثبت تمرکز مالکیت بر نظارت از طریق کاهش نظارت بر مسائل غیرضروری می‌گردد. هنریچ علاوه بر این نشان می‌دهد که هزینه‌های فرصت تمرکز مالکیت باعث می‌گردد که مالکان از اهرم مالی به عنوان یک ابزار نظارتی استفاده کنند. بنابراین، تمرکز مالکیت که از معیارهای نظام راهبری شرکت محسوب می‌گردد باعث افزایش اهرم مالی می‌شود. هرچه درصد مالکیت سهامداران عمده یا سرمایه‌گذاران نهادی بیشتر باشد اهرم مالی افزایش می‌یابد. بریسفرد و همکاران (۸۸۸) نیز به وجود رابطه مثبت بین تمرکز مالکیت و اهرم مالی در شرکت‌های استرالیایی پی بردند. پیففر (۸۶۲) و پیففر و سالانسیک (۸۶۷) تأکید دارند که مدیران غیرموظف توانایی شرکت را برای استقامت در برابر عوامل محیطی افزایش می‌دهند. هرچه درصد اعضای غیرموظف هیأت‌مدیره بیشتر باشد اهرم مالی افزایش می‌یابد.

نیکبخت و پیکانی (۲۷۷) رابطه بین ساختار سرمایه و معیارهای حسابداری ارزیابی عملکرد (۱ ادد، پدد) شرکت‌های پذیرفته شده در ۴۶ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق‌بهادار تهران را طی سال‌های (۲۷۵-۲۷۰) مورد بررسی قرار دادند. در نهایت، مشخص شد بین نسبت‌های ساختار سرمایه و معیارهای حسابداری ارزیابی عملکرد (۱ ادد، پدد) رابطه معنادار وجود دارد.

کردستانی و نجفی‌عمران (۲۷۶) عوامل تعیین‌کننده ساختار سرمایه بر اساس داده‌های ۸۲ شرکت پذیرفته‌شده در بورس اوراق‌بهادار تهران را طی سال‌های (۲۷۴-۲۶۷) بررسی کردند. یافته‌های تحقیق حاکی از آن است که بین اندازه شرکت و نسبت بدهی بر مبنای ارزش دفتری رابطه مثبت معناداری و بین صرفه‌جویی مالیاتی غیر از بدهی و نسبت بدهی بر مبنای ارزش دفتری و ارزش بازار رابطه منفی معناداری وجود دارد که مطابق با نظریه موازنه ایستا است. بین فرصت‌های رشد و

نسبت بدهی بر مبنای ارزش دفتری مطابق با نظریه سلسله مراتبی رابطه مثبت معناداری وجود دارد. بین نوسان‌پذیری سود و نسبت بدهی بر مبنای ارزش دفتری و ارزش بازار و بین نسبت پرداخت سود و نسبت بدهی بر مبنای ارزش دفتری برخلاف پیش‌بینی‌های دو مدل موازنه ایستا و سلسله مراتبی رابطه مثبت معناداری وجود دارد. بین قابلیت مشاهده دارایی‌ها و نسبت بدهی بر مبنای ارزش دفتری و بین سودآوری شرکت و نسبت بدهی بر مبنای ارزش دفتری و ارزش بازار مطابق با نظریه سلسله مراتبی رابطه منفی معناداری وجود دارد.

مهرانی و همکاران (۲۷۷) با انتخاب نمونه‌ای شامل ۱۱ شرکت پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران برای دوره زمانی سال‌های (۲۷۵-۲۶۴) به بررسی رابطه بین ساختار سرمایه و عواملی همچون نرخ بازده دارایی‌ها به عنوان جایگزینی برای سودآوری، تغییرپذیری سود، درصد تقسیم سود، اندازه شرکت، نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام، مالیات و خالص اموال، ماشین‌آلات و تجهیزات شرکت پرداختند. نتایج حاصل از آزمون فرضیات بیانگر این مسأله است که حدود ۵۵ درصد تغییرات در اهرم مالی توسط متغیرهای مستقل مذکور توضیح داده می‌شود.

ستایش و همکاران (۲۷۷) پس از بررسی همبستگی ساختار سرمایه و سودآوری ۲۱۱ شرکت پذیرفته‌شده در ۱۱ صنعت بورس اوراق بهادار تهران و حصول اطمینان از وجود رابطه معنادار بین این دو متغیر به تعیین ساختار بهینه سرمایه در سطح کل شرکت‌ها و همچنین در صنایع مختلف پرداختند. نتایج همبستگی حاکی از آن است که رابطه ساختار سرمایه و سودآوری به تعریف متغیر سودآوری بستگی دارد. به دلیل وجود رابطه معنادار بین ساختار سرمایه و نرخ بازده دارایی‌ها در سطح کل شرکت‌ها و همچنین صنایع مختلف از این متغیر به عنوان معیار سودآوری و عامل تعیین‌کننده ساختار بهینه سرمایه در الگوریتم ژنتیک استفاده شده است. به منظور مدل‌سازی داده‌های ورودی (ساختار سرمایه) و خروجی (نرخ بازده دارایی‌ها) از رگرسیون بردارهای پشتیبان و به منظور تعیین ساختار بهینه سرمایه از الگوریتم ژنتیک استفاده شد. نتایج الگوریتم ژنتیک حاکی از آن است که بیشترین سودآوری در ازای استفاده کمتر از اهرم مالی (بدهی) حاصل شده است. این یافته با نتایج همبستگی مبنی بر وجود رابطه منفی بین ساختار سرمایه و نرخ بازده دارایی‌ها مطابقت دارد.

نمازی و حشمتی (۲۷۵) به بررسی تأثیر عوامل مؤثر و اطلاعات تأخیری بر تغییرات اهرم مالی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. برای این منظور، داده‌های مورد نیاز این تحقیق از ۵۳ شرکت فعال در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های (۲۷۲-۲۶۸) جمع‌آوری گردید. با بکارگیری مدل رگرسیون داده‌های تابلویی نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که بین سودآوری،

بازده سهام، کسری مالی و نسبت ارزش بازار بر ارزش دفتری دارایی‌های شرکت با ساختار سرمایه رابطه معناداری وجود دارد. این رابطه در خصوص سودآوری از قوت بالایی برخوردار بوده و پایداری تأثیر آن بر اهرم بازار تا دو سال ادامه می‌یابد. همچنین، در مورد کسری مالی نیز تأثیر آن بر اهرم دفتری تا دو سال ادامه می‌یابد. تأثیر بازده سهام بر اهرم دفتری تا یک سال پایدار می‌باشد، اما نسبت ارزش بازار بر ارزش دفتری دارایی‌های شرکت تنها متغیری می‌باشد که دارای تأثیر کوتاه‌مدت هم بر اهرم بازار و هم بر اهرم دفتری می‌باشد و تأثیر آن بر دوره‌های دیگر تسری پیدا نمی‌کند.

باقرزاده (۲۷۱) به بررسی مهم‌ترین عوامل موثر بر ساختار سرمایه شرکت‌های پذیرفته‌شده در سازمان بورس اوراق بهادار تهران در قلمرو زمانی (۲۷۰-۲۶۶) پرداخت. نمونه مورد بررسی بالغ بر ۴۷ شرکت تولیدی از بین ۱۴۱ شرکت تشکیل‌دهنده کل جامعه آماری در قلمرو زمانی تحقیق بوده است. نتایج تحقیق حکایت از این دارد که الگوی ساختار سرمایه شرکت‌های پذیرفته شده در سازمان بورس اوراق بهادار تهران عمدتاً تابع متغیرهایی نظیر میزان دارایی‌های ثابت شرکت (دارایی‌هایی که ارزش وثیقه داشته باشد) اندازه شرکت و سودآوری آن می‌باشد. نتایج این تحقیق اگرچه پیش‌بینی تئوری سلسله مراتب گزینه‌های تأمین مالی و فرضیه عدم تقارن اطلاعاتی را تأیید نمی‌کند اما به نظر می‌رسد شرکت‌های عضو بورس تهران در تأمین منابع مالی مورد نیاز خود در عمل سلسله مراتب گزینه‌های تأمین مالی را طی می‌کنند. علاوه بر این، شرکت‌های عضو بورس اوراق بهادار تهران در تأمین منابع مالی مورد نیاز از خارج شرکت استقراض را به انتشار سهام ترجیح می‌دهند. بنابراین یافته‌های این تحقیق پیش‌بینی تئوری توازن پایدار ساختار سرمایه را تأیید اما پیش‌بینی تئوری سلسله مراتب گزینه‌های تأمین مالی را تأیید نمی‌کند.

نوروش و همکاران (۲۷۷) به بررسی تأثیر ساز و کارهای نظام راهبری شرکت بر هزینه‌های نمایندگی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های (۲۷۴-۲۷۱) پرداختند. هزینه‌های نمایندگی تابعی از تعامل بین فرصت‌های رشد شرکت و جریان‌های نقد آزاد تعریف شده و از شاخص λ توپین به عنوان معیاری برای اندازه‌گیری فرصت‌های رشد استفاده شده است. از بین ساز و کارهای کنترل هزینه‌های نمایندگی، مالکیت سرمایه‌گذاران نهادی، درصد اعضای غیرموظف هیأت‌مدیره و نسبت بدهی به عنوان متغیرهای مستقل بررسی شده است.

برای آزمون فرضیه‌های پژوهش از رگرسیون مقطعی و ترکیبی استفاده شده است. نتایج پژوهش بیانگر وجود رابطه منفی و معنادار بین مالکیت سرمایه‌گذاران نهادی و درصد اعضای غیرموظف

هیأت‌مدیره با هزینه‌های نمایندگی می‌باشد، اما بین نسبت بدهی و هزینه‌های نمایندگی رابطه معناداری وجود ندارد.

تفاوت اصلی پژوهش حاضر با پژوهش‌های قبلی در دوره زمانی پژوهش و بکارگیری معیارهای نظام راهبری شرکتی به عنوان متغیرهای مستقل می‌باشد. در مقایسه با پژوهش نوروش و همکاران (۲۷۷) نیز تفاوت در متغیر وابسته و دوره زمانی پژوهش را می‌توان ذکر کرد.

2. روش پژوهش

این پژوهش از نوع توصیفی-همبستگی است و برای آزمون فرضیه‌ها از رگرسیون چندمتغیره استفاده شده است. با استفاده از رگرسیون چند متغیره عوامل مؤثر بر ساختار سرمایه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بررسی شده است. روش رگرسیونی مورد استفاده در پژوهش، رگرسیون با داده‌های ترکیبی است. روش ترکیبی، داده‌های مقطعی و سری زمانی را با یکدیگر ترکیب می‌کند به این معنا که متغیرهای تعریف شده در این پژوهش را از دو جنبه مورد بررسی قرار می‌دهد. از یک سو، میان شرکت‌های مختلف موجود در نمونه و از سوی دیگر، در دوره زمانی سال‌های (۲۷۷-۲۷۰) در این پژوهش در راستای دستیابی به اهداف پژوهش فرضیه‌ها به شرح زیر تدوین گردیده است.

2-1. فرضیه‌های پژوهش

پرسش اساسی پژوهش این است که آیا بین ساختار سرمایه و معیارهای نظام راهبری شرکت شامل درصد اعضای غیرموظف هیأت‌مدیره و درصد سرمایه‌گذاران نهادی در شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران رابطه‌ای معنادار وجود دارد؟ بنابراین فرضیه‌های پژوهش به این صورت بیان می‌شوند:

فرضیه اول: بین ساختار سرمایه (اهرم مالی) و درصد اعضای غیرموظف هیأت‌مدیره شرکت‌ها رابطه معناداری وجود دارد.

فرضیه دوم: بین ساختار سرمایه (اهرم مالی) و درصد سرمایه‌گذاران نهادی رابطه معنادار وجود دارد.

2-4. متغیرهای پژوهش

در این پژوهش رابطه بین ساختار سرمایه به عنوان متغیر وابسته و معیارهای نظام راهبری شرکت (درصد اعضای غیرموظف هیأت‌مدیره و درصد سرمایه‌گذاران نهادی) به عنوان متغیر مستقل و متغیرهای اندازه شرکت، نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام، نرخ بازده دارایی‌ها و خالص اموال،

ماشین‌آلات و تجهیزات به عنوان متغیرهای کنترل بررسی شده است.

- اهرم مالی: از تقسیم مجموع بدهی‌های شرکت بر جمع کل دارایی‌های شرکت به دست می‌آید.
- اندازه شرکت: جهت محاسبه اندازه شرکت از لگاریتم طبیعی مجموع دارایی‌های شرکت استفاده شده است.
- نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام: نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام برابر است با ارزش بازار شرکت (حاصلضرب تعداد سهام در ارزش بازار آن در آخرین روز معامله از سال مورد بررسی) به ارزش دفتری (مجموع حقوق صاحبان سهام شرکت).
- نرخ بازده دارایی‌ها: از تقسیم سود خالص بر جمع کل دارایی‌های شرکت به دست می‌آید.
- خالص اموال، ماشین‌آلات و تجهیزات: این متغیر عبارت است از لگاریتم طبیعی بهای تمام‌شده تاریخی دارایی‌های ثابت شرکت بعد از کسر استهلاک انباشته.
- درصد سرمایه‌گذاران نهادی: درصد سهام شرکت که توسط نهادهای سرمایه‌گذاری عمده نگهداری می‌شود.
- درصد اعضای غیرموظف هیأت‌مدیره: درصد اعضای غیرموظف هیأت‌مدیره از کل اعضای هیأت‌مدیره است.

2-1. جامعه و نمونه آماری

پژوهش حاضر، براساس اطلاعاتی از صورت‌های مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در دوره (۲۷۷-۲۷۰) است. به لحاظ بررسی دقیق‌تر پس از خارج نمودن شرکت‌های سرمایه‌گذاری (به دلیل تفاوت نوع فعالیت آنها)، شرکت‌های فعال در سایر صنایع انتخاب گردید. از آنجایی که بررسی همه عناصر جامعه با توجه به محدودیت زمان و هزینه و دسترسی به اطلاعات امکان‌پذیر نبود و با توجه به دوره زمانی پژوهش که از سال ۲۷۰ تا سال ۲۷۷ را در بر می‌گیرد شرکت‌هایی مورد بررسی قرار می‌گیرند که:

- الف) برای انتخاب نمونه‌ای همگن قبل از سال ۲۷۰ در بورس تهران پذیرفته شده باشند و از ابتدای سال ۲۷۰ سهام آنها در بورس مورد معامله قرار گیرد.
- ب) در طول سال‌های (۲۷۷-۲۷۰) معاملاتشان در بورس دچار وقفه نشده باشد. به عبارت دیگر، سهام این شرکت‌ها می‌بایست در طول سال‌های مذکور در بورس فعال باشد و طول وقفه نباید بیشتر از سه ماه باشد.

ج) پایان سال مالی آنها پایان اسفندماه هر سال باشد و در فاصله سالهای (۲۷۷-۲۷۰) تغییر سال مالی نداده باشد. تا شاخصهای محاسبه شده در انتهای سال مالی دارای تطابق زمانی لازم باشد. د) امکان کسب اطلاعات لازم از صورت‌های مالی و یادداشت‌های توضیحی همراه آنها وجود داشته باشد.

با لحاظ کردن شرایط فوق، تعداد نمونه انتخابی از جامعه آماری ۶۱ شرکت است و به عبارتی ۲۵۱ سال-شرکت انتخاب گردید.

۴-۴. روش جمع‌آوری اطلاعات و داده‌ها

روش مورد استفاده برای جمع‌آوری داده‌ها، روش اسنادکاوی است. برای جمع‌آوری داده‌های مورد نیاز از اطلاعات صورت‌های مالی و یادداشت‌های همراه استفاده شده است. به این منظور، از نرم‌افزار تدبیرپرداز و همچنین سایت رسمی شرکت بورس اوراق بهادار تهران استفاده شده است.

۴-۵. آزمون فرضیه‌ها

برای برآورد الگوهای رگرسیون خطی معمولاً از روش حداقل مربعات معمولی (دج ۱) استفاده شده است. این روش دارای ویژگی‌های مطلوب آماری مانند بهترین برآوردکننده خطی بدون تورش (پزج ب) بودن را دارا است، اما برای رفع مشکلاتی همچون ناهمسانی واریانس از روش حداقل مربعات تعمیم یافته (دج ۲) استفاده می‌شود. روش دج ۲ متغیرهای الگوی مدل رگرسیون را موزون می‌نماید. به همین دلیل روش مذکور را روش حداقل مربعات موزون (دج ۳) می‌نامند. روش آماری مورد استفاده در این پژوهش روش رگرسیون با استفاده از داده‌های پانل است. به منظور آزمون نرمال بودن داده‌ها از آزمون نرمال بودن جملات پسماند بر اساس محاسبه نرم‌افزار لافن^۱ استفاده شده است. بر این مبنا در صورتی که نتایج حاصل در قسمت احتمال بزرگتر از ۱/۱۴ باشد فرض صفر مبنی بر توزیع نرمال طبق آماره لایمیل لایمیل^۲ پذیرفته می‌شود که بر نرمال بودن توزیع داده‌ها دلالت دارد. فرضیه‌ها به واسطه نتایج حاصل از مدل‌های اقتصادسنجی و رگرسیون چند متغیره مورد بررسی و با تجزیه و تحلیل آنها نسبت به تأیید یا رد فرضیه‌ها اقدام شده است (گجراتی، ۲۶۷).

۱. آگمغ مغل لاع مل ذ مغل چ لاعک علا د. ۱
 ۲. آگمغ چ لاع مل ذ لاع مغل چ مغل لاع کغ ت. ۲
 ۳. آگمغ مغل لاع مل ذ مغل چ مغل مغل مغل س. ۳

۱-۵-۴. همخطی، راه‌های تشخیص و چگونگی رفع آن

یکی دیگر از مشکلاتی که در رگرسیون‌های چندمتغیره ممکن است پیدا شود، مشکل همخطی است. همخطی مشکلی است که به داده‌های آماری مربوط می‌شود و به دو صورت کامل و غیرکامل مطرح است. همخطی کامل به وضعیتی اشاره دارد که در آن متغیرهای مستقل الگو دارای همبستگی کامل با یکدیگر هستند، اما همخطی غیرکامل نشان‌دهنده همبستگی شدید بین متغیرهای مستقل است. برای تشخیص چنین مشکلی در رگرسیون‌های چندمتغیره می‌توان بین متغیرهای مستقل الگوی رگرسیون را برآورد کرد و با توجه به ضریب تشخیص حاصل نسبت به بود و نبود مشکل اظهارنظر نمود. اگر $d^2 = 1$ باشد نشانه همخطی کامل و اگر $d^2 \approx 1$ باشد نشانه همخطی غیرکامل است. همچنین، برای تشخیص آن می‌توان یکی از متغیرهای مستقل را از الگو حذف کرد و سپس d^2 حاصل را برای پیش و پس از حذف متغیر مورد نظر با یکدیگر مقایسه نمود، اگر تفاوت آنها اندک و جزئی باشد نشانه همخطی غیرکامل است. در صورتی که همخطی کامل باشد ضرایب به صورت جداگانه قابل برآورد نمی‌باشند و به عبارتی رگرسیون قابل برآورد نمی‌باشد. برای رفع مشکل می‌توان حجم نمونه را افزایش داد و یا متغیری را که عامل همخطی است حذف کرد (شیرین‌بخش و حسن‌خوانساری، ۲۷۳). با توجه به حجم مناسب نمونه و همچنین آزمون‌های صورت گرفته، مشکل همخطی بین متغیرهای مستقل پژوهش حاضر وجود ندارد.

۲-۵-۴. خودهمبستگی

یکی از مشکلات معمول در یک الگوی رگرسیون، وجود همبستگی بین جملات پسماند است. مزیت استفاده از داده‌های ترکیبی آن است که مشکل خودهمبستگی مرتفع می‌گردد. برای بررسی وجود خودهمبستگی بین جملات پسماند از آزمون دورین-واتسون استفاده شد. آماره دورین-واتسون حاصل بیانگر عدم وجود خودهمبستگی بین جملات پسماند می‌باشد.

۳-۵-۴. مدل پژوهش

با توجه به مطالب مذکور در خصوص متغیرهای توضیحی، مدل پژوهش به صورت زیر است:

$$(۱) \text{مرف} = \beta_0 + \beta_1 \text{درد} + \beta_2 \text{درد} + \beta_3 \text{درد} + \beta_4 \text{درد} + \beta_5 \text{درد} + \beta_6 \text{درد} + \beta_7 \text{درد} + \beta_8 \text{درد} + \beta_9 \text{درد} + \beta_{10} \text{درد}$$

$$\beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = \beta_5 = \beta_6 = \beta_7 = \beta_8 = \beta_9 = \beta_{10} = 0$$

$$\beta_{11} = 0$$

ج: اهرم مالی^۱، **د**: نرخ بازده دارایی ها، **ه**: لگاریتم طبیعی مجموع دارایی ها، **ب**: نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام، **پ**: خالص اموال، ماشین آلات و تجهیزات، **ر**: درصد اعضای غیرموظف هیأت مدیره و **س**: درصد سرمایه گذاران نهادی است. β : نیز ضریب ثابت **و**: ضریب خطا که برای هر دوره مستقل است دارای توزیع نرمال و مستقل از عوامل رگرسیونی است. در صورت رد فرض **ث**، فرض **ث** پذیرفته خواهد شد که بیانگر وجود رابطه معنادار بین اهرم مالی و متغیر مستقل مورد آزمون است.

۳-۴-۵. روش برآورد مدل های پژوهش

برای برآورد مدل های پژوهش از روش رگرسیون ترکیبی استفاده شد. روش رگرسیون ترکیبی با توجه به وضعیت ضریب ثابت معادله به چهار روش قابل انجام است:

- روشی که معادله را بدون عرض از مبدأ برآورد می کند.
- روشی که ضریب ثابت مشترکی را برای تمام اعضاء داده های ترکیبی در نظر می گیرد.
- روش اثرات ثابت که ضریب ثابت های متفاوتی را برای هر عضو داده های ترکیبی برآورد می نماید.
- روش اثرات تصادفی که در آن ضریب ثابت برای اعضاء داده های ترکیبی به صورت متغیر تصادفی هستند (گجراتی، ۲۰۲۲).

برای انتخاب بین روش های مدل رگرسیونی تلفیقی و رگرسیون اثرات ثابت از آزمون ت لیمر (تعمیم یافته) استفاده شده است. این روش متکی بر ضریب تعیین (د_۲) دو روش بوده و آزمون می نماید که آیا ضریب تعیین رگرسیون با اثرات ثابت به صورت معناداری بزرگتر از ضریب تعیین مدل رگرسیونی تلفیقی است یا خیر (یافی، ۱۱۱۲). آماره این آزمون در زیر ارائه شده است:

$$(۲) \quad \frac{(۱-۵) / (۵-۵) - (۵-۵) / (۵-۵)}{(۱-۵) / (۵-۵) - (۵-۵) / (۵-۵)}$$

که در آماره فوق، $د_۲$: ضریب تعیین رگرسیون با اثرات ثابت، $ج$: $د_۲$: ضریب تعیین مدل رگرسیونی تلفیقی (عرض از مبدأ مشترک)، $ک$: تعداد مشاهدات مقطعی، $م$: تعداد دوره های زمانی پژوهش (تعداد سال ها)، $م$: تعداد کل مشاهدات **وق**: تعداد متغیرهای مستقل (توضیحی) مدل می باشد. فرضیه **ث** این آزمون بیانگر وجود تفاوت معنادار در بین ضریب تعیین دو روش می باشد. آزمون

هاسن^۱ ما را در انتخاب و بکارگیری یکی از روش‌های اثرات ثابت (پت) و اثرات تصادفی (پد) یاری می‌رساند. آزمون هاسن دارای توزیع مجانبی خبی دو (کای دو) بوده و درجات آزادی آن برابر با تعداد متغیرهای توضیحی (تعداد رگسورها) است. فرضیه H_0 این آزمون بیانگر وجود تفاوت معنادار در ضرایب برآوردی دو روش اثرات ثابت و اثرات تصادفی است. در صورت پذیرش فرضیه H_0 از روش اثرات تصادفی و در صورت پذیرش فرضیه H_1 از روش اثرات ثابت استفاده می‌شود. آماره آزمون هاسن در زیر ارائه شده است:

$$F = \frac{SSR_{\text{Pooled}} - SSR_{\text{Fixed}}}{SSR_{\text{Fixed}} - SSR_{\text{Error}}} \sim F_{(k, n-k-1)} \quad (3)$$

که در این آماره، SSR_{Pooled} ضرایب برآوردی تحت روش پت و SSR_{Fixed} ضرایب برآوردی تحت روش پد می‌باشد.

برای رفع مشکلاتی همچون ناهمسانی واریانس از روش کمترین مجذورات تعمیم‌یافته (دج‌ت) استفاده می‌شود. این روش اقدام به موزون‌نمودن متغیرهای الگوی مدل رگرسیون می‌نماید. به همین دلیل، روش مذکور را روش کمترین مجذورات موزون می‌نامند. فرضیه‌ها از طریق نتایج حاصل از مدل‌های اقتصادسنجی و رگرسیون چندمتغیره مورد آزمون قرار گرفتند. برای تعیین معنادار بودن کل مدل رگرسیون از آماره‌ت فیشر استفاده شده است. برای بررسی معنادار بودن ضریب متغیرهای مستقل در هر مدل از آماره استیودنت در سطح اطمینان ۸۱، ۸۴ و ۸۸ درصد استفاده شده است. از آزمون دورین - واتسون نیز برای بررسی نبود مشکل خودهمبستگی بین جملات پسماند استفاده گردید. به منظور آزمون نرمال بودن داده‌ها از آزمون نرمال بودن جملات پسماند بر اساس محاسبه نرم‌افزار χ^2 استفاده شد. بر این مبنای، در صورتی که نتایج حاصل در قسمت احتمال بزرگتر از ۵ درصد باشد فرض صفر مبنی بر توزیع نرمال پذیرفته می‌شود که بر نرمال بودن توزیع داده‌ها دلالت دارد. از آزمون همخطی نیز برای بررسی نبود همبستگی بین متغیرهای مستقل مدل‌های پژوهش استفاده شد (شیرین‌بخش و حسن‌خوانساری، ۲۷۳).

۳. تجزیه و تحلیل نتایج

نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌های پژوهش در جدول (۴) خلاصه شده است. نتایج پژوهش در سطح اطمینان ۸۴ درصد نشان می‌دهد که بین درصد سهامداران نهادی و اهرم مالی رابطه مثبت و معناداری

وجود دارد، اما رابطه بین متغیر درصد اعضای غیرموظف هیأت مدیره و اهرم مالی معنادار نیست. تحلیل متغیرهای کنترل پژوهش نشان می دهد که رابطه بین متغیرهای نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام، نرخ بازده دارایی ها و خالص اموال، ماشین آلات و تجهیزات شرکت با اهرم مالی مثبت و معنادار است. بین اندازه شرکت و اهرم مالی رابطه معنادار وجود ندارد.

جدول ۱. خلاصه نتایج آماری حاصل از آزمون فرضیه‌ها

فرضیه	متغیر وابسته	متغیر مستقل	ضریب	خطای استاندارد	آماره	مقدار احتمال	نتیجه فرضیه
۰	چت	رزد	۱/۰۳۲۵۳۷	۲/۵۷۷۱۲۵	۱/۴۷۰۱۳۳	۱/۴۵۰۴	رد
۱	چت	حس در ذبح	۱/۱۲۵۲۱۶	۱/۰۷۱۲۵	۰/۸۸۱۱۱۰	۱/۱۳۶۱	قبول
۲	چت	پشند	۱/۳۲۱۰۲۸	۱/۴۰۱۶۷۰	۱/۷۲۷۷۳	۱/۳۱۱۰	رد
۳	چت	بج	۱/۵۸۱۶۵۰	۱/۰۱۷۲۳	۴/۲۷۱۱۵۵	۰	قبول
۴	چت	احد	-۱/۲۵۴۰۱	۱/۱۴۷۰۸۶	-۵/۱۶۲۸۲	۰	قبول
۵	چت	بخخ	۱۴	۳۱۶	۱/۸۱۱۱۸۸	۱/۱۱۲۶	قبول
		آماره ت: ۰/۶۳/۰۱۱۲	دوربین - واتسون: ۱/۱۴۸۵۱۲		ضریب تعیین تعدیل شده: ۱/۸۴۲۳۳۷		

مأخذ: نتایج تحقیق.

۶. بحث و نتیجه گیری

در این پژوهش، فرضیه‌های مطرح شده مبنی بر وجود رابطه معنادار بین اهرم مالی و درصد مدیران غیرموظف و درصد سرمایه‌گذاران نهادی مورد آزمون قرار گرفت. نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌ها بیانگر این مسأله است که حدود ۸۴ درصد تغییرات در اهرم مالی توسط متغیرهای نرخ بازده دارایی‌ها، اندازه شرکت، نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام، خالص اموال، ماشین آلات و تجهیزات، درصد مدیران غیرموظف و درصد سرمایه‌گذاران نهادی شرکت توضیح داده می‌شود. تغییر در درصد مالکیت سهامداران نهادی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران توضیح‌دهنده تغییرات در اهرم مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. طبق فرضیه براینند بین نظام راهبری شرکت و اهرم مالی رابطه مثبت و طبق فرضیه جانیشینی بین این دو متغیر رابطه منفی وجود دارد. بنابراین، نتایج این پژوهش با فرضیه براینند سازگاری دارد. نتایج این پژوهش در مورد رابطه درصد مالکیت سرمایه‌گذاران نهادی و اهرم مالی با نتایج پژوهش‌های هنریچ (۱ ۱۱۱) و بریسفرد و همکاران (۰۸۸۸) مطابقت دارد و با نتایج پژوهش‌های سوتو (۲ ۱۱۱) و ون و همکاران (۰۸۸۸) در تضاد است.

یافته‌های پژوهش بیانگر عدم وجود رابطه معنادار بین درصد اعضای غیرموظف هیأت‌مدیره و اهرم مالی است و با یافته‌های حاصل از پژوهش‌های هنریچ (۱۱۱۱)، بریسفرد و همکاران (۸۸۸)، پیففر (۸۶۲)، پیففر و سالانسیک (۸۶۷)، جنسن (۸۷۵)، برگر و همکاران (۸۸۶) و آبور (۱۱۱۶) که نشان دادند شرکت‌های با نسبت اعضای غیرموظف هیأت‌مدیره بالاتر نرخ‌های اهرمی بالاتر دارند در تضاد است. با توجه به نتایج به دست آمده به سرمایه‌گذاران پیشنهاد می‌شود در تصمیم‌های سرمایه‌گذاری خود به متغیرهای درصد سرمایه‌گذاران نهادی شرکت، نرخ بازده دارایی‌ها، نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام و خالص اموال، ماشین‌آلات و تجهیزات توجهی بیشتر داشته باشند.

منابع

- اعتمادی، حسین، رسائیان، امیر و حسین کردتبار (۲۷۸)، "رابطه برخی از ابزارهای حاکمیت شرکتی و نقدشوندگی سهام"، مجله توسعه و سرمایه، بهار و تابستان، شماره ۴، صص ۳۱-۵۹.
- ایزدی‌نیا، ناصر و امیر رسائیان (۲۷۸)، "رابطه برخی از ابزارهای نظارتی راهبری شرکت و معیارهای اقتصادی و مالی ارزیابی عملکرد"، دانش حسابداری، شماره ۱، صص ۵۳-۷۲.
- باقرزاده، سعید (۲۷۱)، "تبیین الگوی ساختار سرمایه شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق‌بهدار تهران"، دوفصلنامه تحقیقات مالی، شماره ۵، ص ۱۲.
- بری‌گام، او جین اف، گاپنسی و دی وز (۲۷۱)، مدیریت مالی میانه، ترجمه علی پارسائیان، تهران: انتشارات ترمه.
- حساس‌یکانه، یحیی و امیر پوریان‌نسب (۲۷۳)، "نقش سرمایه‌گذاران نهادی در حاکمیت شرکت‌های سهامی"، ماهنامه حسابداری، شماره‌های ۱۶۴ و ۱۶۵.
- دامودار، گجراتی (۱۳۷۸)، مبانی اقتصادسنجی، ترجمه حمید ابریشمی، جلد دوم، تهران: انتشارات دانشگاه، چاپ دوم.
- ستایش، محمدحسین، کاظم‌نژاد، مصطفی و محمدجواد شفیعی (۲۷۷)، "کاربرد الگوریتم ژنتیک در تعیین ساختار بهینه سرمایه شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق‌بهدار تهران"، فصلنامه بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، شماره ۴۵، ص ۲۸.
- شیرین‌بخش، شمس‌اله و زهرا حسن‌خوانساری (۲۷۳)، کاربرد Eviews در اقتصادسنجی، چاپ اول، انتشارات پژوهشکده امور اقتصادی.

- صلواتی، شاپور و امیر رسانیان (۲۷۵)، "بررسی رابطه بین ساختار سرمایه و نقدشوندگی سهام در ایران"، نامه اقتصادی مفید، سال سیزدهم، شماره ۵۲، صص ۵۲-۳۲.
- کردستانی، غلامرضا و مظاهر نجفی عمران (۲۷۶)، "بررسی عوامل تعیین کننده ساختار سرمایه: آزمون تجربی نظریه موازنه ایستا در مقابل نظریه سلسله مراتبی"، دوفصلنامه تحقیقات مالی، شماره ۱۴، صص ۷۳-۹۰.
- مشایخ، شهناز و مریم اسماعیلی (۲۷۴)، "بررسی رابطه بین کیفیت سود و برخی از جنبه‌های اصول راهبری در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس تهران"، فصلنامه بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، شماره ۴۵، ص ۲۵.
- مهرانی، ساسان، کاشانی‌پور، محمد و امیر رسانیان (۲۷۷)، "عوامل تعیین کننده ساختار سرمایه در ایران"، فصلنامه پژوهشنامه اقتصادی، ویژه‌نامه بورس، صص ۱۲۵-۱۵۱.
- میروز (۲۶۲)، ساختار مطلوب سرمایه، ترجمه دکتر علی پارسائیان، فصلنامه تحقیقات مالی، بهار.
- نمازی، محمد و مرتضی حشمتی (۲۷۵)، "بررسی تاثیر سازه‌ها و متغیرهای تأخیری بر ساختار سرمایه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار"، فصلنامه بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، شماره ۳۸، ص ۲۸.
- نوروش، ایرج، کرمی، غلامرضا و جلال وافی ثانی (۲۷۷)، "بررسی رابطه ساز و کارهای نظام راهبری شرکت و هزینه‌های نمایندگی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، تحقیقات حسابداری، شماره اول، صص ۴-۲۷.
- نیکبخت، محمدرضا و محسن پیکانی (۲۷۷)، "بررسی رابطه بین ساختار سرمایه و معیار حسابداری ارزیابی عملکرد در شرکت‌های پذیرفته شده بورس اوراق بهادار تهران"، دوفصلنامه تحقیقات مالی، سال یازدهم، شماره ۱۷، صص ۸۹-۱۰۴.
- Abor, J. (۲۰۰۷)، "The Effect of Capital Structure on Firm Performance: Evidence from Egypt", *International Journal of Business in Society*, ۷، صص ۱-۱۴.
- Antoniou, Antonio S., Gunny & Paudyal (۲۰۰۲)، "The Effect of Capital Structure on Firm Performance: Evidence from the UK", *Social Science Research Network*, ۱۸۵۰۰۱، www.ssrn.com/abstract/1850001.
- Berger, P. G., Ofek, E. & D.L. Yermack (۱۹۹۷)، "Capital Structure, Firm Size, and Industry Effects", *Journal of Finance*, ۵۲، صص ۱۴۳۸-۱۴۱۱.
- Brailsford, T., B. Oliver & S. Pua (۱۹۹۹)، *Theory and Evidence on the Relationship between Ownership Structure and Capital Structure*، مکتب‌گرف، مومبا.
- Chiyachantana, Chiraphol New, Jiraporn, Pornsit & Pattanaporn Kitsabunnarat (۲۰۰۵)، "The Effect of Capital Structure on Firm Performance: Evidence from Thailand", *Journal of Business*, ۷۸، صص ۱۰۰-۱۰۸.
- Frank, Marrayz, Goyal (۲۰۰۳)، *Capital Structure Decisions*، مکتب‌گرف، مومبا.
- Garvey, Gerald t., Hankal (۱۹۹۶)، "The Effect of Capital Structure on Firm Performance: Evidence from the UK", *Journal of Business*, ۶۹، صص ۱۰۳-۱۲۷.

Heinrich, R. (۲۰۰۰). «تأثیر تغییرات ساختار سرمایه بر عملکرد شرکت‌ها»، *Journal of Applied Corporate Finance*, ۱۲(۴)، ۳۸-۴۹.

Jandik, T. & Anil K. Makhija (۲۰۰۱). «تأثیر تغییرات ساختار سرمایه بر عملکرد شرکت‌ها»، *Advances in Financial Economics*, ۶(۲)، ۱۵۹-۱۷۳.

Jensen, M.C. (۱۹۸۶). «تأثیر تغییرات ساختار سرمایه بر عملکرد شرکت‌ها»، *American Economic Review*, ۷۶(۵)، ۳۰۵-۳۱۵.

Pfeffer, J. (۱۹۷۳). «تأثیر تغییرات ساختار سرمایه بر عملکرد شرکت‌ها»، *Administrative Science Quarterly*, ۱۸(۱)، ۳۴۹-۳۶۰.

Modigliani, F. & Miller, M. (۱۹۵۸). «تأثیر تغییرات ساختار سرمایه بر عملکرد شرکت‌ها»، *American Economic Review*, ۴۸(۲)، ۲۶۱-۲۹۷.

Rajan, Raghuram & Luigi Zingales (۱۹۹۵). «تأثیر تغییرات ساختار سرمایه بر عملکرد شرکت‌ها»، *Journal of Finance*, ۵۰(۵)، ۱۴۲۱-۱۴۶۰.

Pfeffer, J. & G.R. Salancick (۱۹۷۸). *The External Control of Organizations: A Resource-dependence Perspective*. نیویورک: Basic Books.

Suto, M. (۲۰۰۳). «تأثیر تغییرات ساختار سرمایه بر عملکرد شرکت‌ها»، *Corporate Governance: An International Review*, ۱۱(۱)، ۳۹-۴۵.

Wen, Yu, Rwegasira, Kami & Jan Bilderbeek (۲۰۰۲). «تأثیر تغییرات ساختار سرمایه بر عملکرد شرکت‌ها»، *Corporate Governance: An International Review*, ۱۰(۱)، ۸۳-۷۵.

Yafee, R. (۲۰۰۳). «تأثیر تغییرات ساختار سرمایه بر عملکرد شرکت‌ها»، *Journal of Applied Corporate Finance*, ۱۵(۴)، ۳۰-۴۰.