

رابطه بین ساختار سرمایه و ساختار مالکیت

دکتر غلامحسین اسدی *

دکتر شاپور محمدی **

اسماعیل خرم ***

تاریخ پذیرش: ۸۹/۱۲/۲۵

تاریخ دریافت: ۸۹/۸/۲۴

چکیده

تحقیق پیش رو در نظر دارد رابطه بین ساختار سرمایه و ساختار مالکیت در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران را مورد بررسی قرار دهد. برای آزمون فرضیه با استفاده از روش آماری داده‌های پانل^۱، تلاش شد تا چهار الگو بر اساس متغیرهای تعریف شده ارائه شود. نمونه آماری شامل ۹۰ شرکت منتخب طی سالهای ۱۳۸۲ تا ۱۳۸۷ در قالب یک تحقیق توصیفی-همبستگی، این رابطه را به منظور آگاه ساختن سرمایه‌گذاران و اعتباردهندگان در تصمیم‌گیری نسبت به سرمایه‌گذاری و یا اعطای اعتبار مورد بررسی قرار می‌دهد.

شواهد تجربی نشان می‌دهد که رابطه منفی و معنی‌داری بین ساختار سرمایه و ساختار مالکیت وجود دارد. با توجه به نتایج گرچه مشخص نیست ساختار سرمایه موجب ساختار مالکیت است یا برعکس به نظر می‌رسد لازم است سرمایه‌گذاران و اعتباردهندگان هر دو ساختار سرمایه و ساختار مالکیت را در زمان تصمیم‌گیری نسبت به سرمایه‌گذاری و اعتباردهی مد نظر قرار دهند.

* استادیار گروه حسابداری دانشگاه شهید بهشتی

** استادیار گروه اقتصاد دانشگاه تهران

*** کارشناس ارشد حسابداری دانشگاه شهید بهشتی

نویسنده مسئول مقاله: اسماعیل خرم (khorram83@yahoo.com)

واژه‌های کلیدی: اهرم مالی، ساختار سرمایه، سرمایه‌گذاران نهادی، ساختار مالکیت.

مقدمه

سرمایه‌گذاران نهادی، بازیگران اصلی بازارهای مالی هستند. از آنجا که نفوذ آنها در حاکمیت شرکتی در پی سیاستهای خصوصی‌سازی پذیرفته شده به وسیله کشورهای مختلف افزایش یافته است، می‌توان به این نتیجه رسید که سرمایه‌گذاران نهادی در بسیاری از سامانه‌های حاکمیت شرکتی اهمیت زیادی دارند (نچار و تیلور،^۳ ۲۰۰۸). مالکان نهادی در نظارت شرکتها بر حقوق صاحبان سهام نگهداری شده توسط آنها نقش کلیدی دارند. مالکان (سهامداران) شرکت، حقوق متفاوتی دارند؛ از جمله این حقوق انتخاب هیات‌مدیره است که به عنوان نماینده برای نظارت بر عملکرد مدیران شرکت فعالیت می‌کنند. از سوی دیگر، سهامداران عمده در انتقال اطلاعات به سایر سهامداران نقش قابل ملاحظه‌ای دارند. آنها می‌توانند اطلاعات خصوصی از مدیریت کسب کنند و اطلاعات را به دیگران انتقال دهند (نچار و تیلور،^۴ ۲۰۰۸).

اهمیت بحث ساختار سرمایه از مطالعات مودیلیانی و میلر^۴ (۱۹۵۸) بیشتر مورد توجه قرار گرفت. آنها بر این اعتقاد بودند که بین تأمین مالی از طریق حقوق صاحبان سهام و بدهی با توجه به ارزش شرکت هیچ تفاوتی نیست. از این رو روشهای مختلف تأمین مالی برای شرکت، ارزش اضافی در بر ندارد و بنابراین محدودیتی برای مدیر نیست؛ اما شواهد تجربی بعدی نشان داد که این موضوع در عمل وجود ندارد و تحقیقات مودیلیانی و میلر در سال ۱۹۶۳ نیز به نتایج جدیدی دست یافت و اهمیت ساختار سرمایه شرکتها، بیش از پیش مشخص گشت. تحقیقات زیادی در زمینه تأمین مالی شرکتها وجود دارد که سعی دارد توضیح دهد که ساختار سرمایه، ارزش شرکت را تحت تأثیر قرار می‌دهد. از سوی دیگر، سرمایه‌گذاران نهادی تجربیات قابل ملاحظه‌ای در جمع‌آوری و تفسیر اطلاعات بر عملکرد شرکت دارند. نظریه نمایندگی نشان می‌دهد که ساختار سرمایه و ساختار مالکیت

مطلوب می‌تواند هزینه‌های نمایندگی را کاهش دهد. از این رو، پیش‌بینی می‌شود رابطه‌ای بین ساختار سرمایه و ساختار مالکیت باشد.

از آنجا که بیشتر تحقیقات تجربی در این حوزه عمدتاً به ایالات متحده امریکا و سایر کشورهای توسعه‌یافته محدود می‌شود که ویژگی‌های نهادی مشابه دارند، توجه به بحث ساختار سرمایه و ساختار مالکیت در کشورهای در حال توسعه از اهمیت خاصی برخوردار است. از این رو، مطالعه و بررسی رابطه بین ساختار مالکیت و ساختار سرمایه در کشور ما می‌تواند گامی اساسی در راستای ایجاد بستر مناسب برای تحقیقات آینده باشد.

مبانی نظری و پیشینه تحقیق

در نگاهی کلی، حاکمیت شرکتی شامل ترتیبات حقوقی، فرهنگی و نهادی می‌شود که سمت و سوی حرکت و عملکرد شرکتها را تعیین می‌کند. عناصری که در این صحنه حضور دارد، عبارت است از سهامداران و ساختار مالکیت آنان، اعضای هیئت مدیره و ترکیباتشان، مدیریت شرکت که توسط مدیر عامل یا مدیر ارشد اجرایی هدایت می‌شود و سایر ذی‌نفعان که امکان اثرگذاری بر حرکت شرکت را دارند (حساس یگانه و پوریانسب، ۱۳۸۴). در این میان آنچه بیشتر جلب توجه می‌کند حضور روزافزون سرمایه‌گذاران نهادی در دایره مالکان شرکت‌های سهامی عام و تأثیری است که حضور فعال این گروه بر چگونگی حکمرانی و تولید بر سازمانها و همچنین عملکرد آنها می‌تواند داشته باشد. هدف شرکت‌های سهامی و مدیران آنها، حداکثر کردن ارزش حقوق صاحبان سهام و به عبارت دیگر حداکثر نمودن ارزش شرکت و سهام آن است (نمازی و کرمانی، ۱۳۸۷). حداکثر کردن ارزش شرکت، مستلزم به کارگیری بهینه منابع مالی و کسب بازده و ریسک متناسب است. اساسی‌ترین رکن بحث حاکمیت شرکتی، اطمینان یافتن از اعمال حاکمیت صحیح سهامداران بر اداره شرکت و حداکثر کردن ارزش شرکت است. از این رو یکی از مقولات مهم در راستای این امر، آگاهی از ساختار سرمایه و ساختار مالکیت است تا با

استفاده از آن بتوان استراتژیهای لازم را در جهت کاهش هزینه‌های نمایندگی تدوین کرد. تحقیقات صورت گرفته در این زمینه به طور خلاصه ذیلاً ارائه می‌شود.

سیفرت^۵ (۲۰۰۵) و همکاران در تحقیق خود تأثیرات مالکیت سرمایه (سرمایه گذاران داخلی، سهامداران بلوکی و سهامداران نهادی) را بر عملکرد شرکت بررسی کردند. این تحقیق بر نمونه‌ای متشکل از ۲۱۹۸ شرکت از کشورهای امریکا، آلمان، انگلستان و ژاپن طی یک دوره سه ساله ۱۹۹۷-۱۹۹۹ صورت گرفت. نتایج تحقیق رابطه‌ای بین مالکیت سرمایه به وسیله سهامداران داخلی و عملکرد را در این چهار کشور نشان نداد. آنها اظهار نظر کردند که رابطه بین مالکیت داخلی و عملکرد ضعیف است؛ به عبارت دیگر نتایج نشان داد که این روابط به موقعیت شرکت بستگی دارد و قوانین خاص محلی و یا روش‌های حاکمیت شرکتی می‌تواند نوع رابطه را مشخص کند.

اختر^۶ (۲۰۰۵)، عوامل مؤثر بر تعیین ساختار سرمایه شرکت‌های چند ملیتی و داخلی استرالیا را طی سالهای ۱۹۹۲ تا ۲۰۰۰ با استفاده از رگرسیون مقطعی - زمانی مورد مطالعه قرار داد. نتایج حاکی است که در تمامی این شرکتها، فرصتهای رشد، سودآوری و نیز اندازه شرکت، مؤلفه‌های تعیین کننده نسبت بدهی است. هنگامی که وی مطالعه خود را به تفکیک صنایع انجام داد، متوجه شد که این عوامل در برخی صنایع اهمیت بیشتری می‌یابد. آن^۷ (۲۰۰۶) ارتباط بین الگوهای سرمایه‌گذاری و اهرم مالی را بررسی کرد. نتایج نشان داد که شرکت‌هایی با سرمایه‌گذاریهای گوناگون، اهرم مالی بیشتری نسبت به شرکت‌هایی با سرمایه‌گذاری متمرکز دارند. هوانگ و سانگ^۸ (۲۰۰۶) تحقیق خود را در مورد ۱۲۰۰ شرکت چینی انجام دادند. آنها رابطه برخی از مؤلفه‌های ساختار سرمایه با نسبت بدهی را مورد مطالعه قرار، و نشان دادند که نسبت بدهی با افزایش سودآوری و افزایش سهم مالکیت مدیریت در شرکت کاهش، و با افزایش اندازه شرکت افزایش می‌یابد؛ میزان دارایی‌های مشهود نیز بر نسبت بدهی تأثیر مثبت دارد. علاوه بر این، تحقیق آنها نشان داد که مالکیت دولتی و سازمانی بر سیاستهای ساختار سرمایه شرکتها تأثیر چندانی ندارد.

تسای و گو^۹ (۲۰۰۷) در تحقیقی ارتباط بین مالکیت نهادی و عملکرد شرکتها را برای سالهای ۱۹۹۹ تا ۲۰۰۳ مورد تحقیق قرار دادند. این تحقیق نشان داد که سرمایه‌گذاری نهادی در شرکتها ممکن است به سرمایه‌گذاران کمک کند تا مسائل نمایندگی حاصل از تفکیک مدیریت و مالکیت را کاهش دهند. افزون بر این، مؤسسات مالی مایل هستند تا در شرکتهای بزرگتر با اهرم مالی کمتر، سرمایه‌گذاری کنند.

نچار و تیلور (۲۰۰۸)، در تحقیقی به بررسی رابطه بین ساختار مالکیت و ساختار سرمایه برای نمونه‌ای از شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار اردن پرداختند. نتایج تحقیق ایشان نشان داد که بین ساختار سرمایه و سرمایه‌گذاران نهادی، رابطه منفی و معنی‌داری نیست. آنها بیان کردند که یکی از سازوکارهای کنترل بیرونی مؤثر بر حاکمیت شرکتی، ظهور سرمایه‌گذاران نهادی به عنوان مالکان سرمایه است. سرمایه‌گذاران نهادی از طریق جمع‌آوری اطلاعات و قیمت‌گذاری تصمیمات مدیریت به طور ضمنی و از طریق اداره نحوه عمل شرکت به طور صریح بر شرکت نظارت می‌کنند. علاوه بر این، بر اساس یافته‌های آنها نقدینگی، اندازه و ساختار دارایی رابطه مثبت و معنی‌دار و سودآوری رابطه منفی و معنی‌دار با بدهی شرکت‌های اردنی دارد. حسن^{۱۰} و دیگران (۲۰۰۹) نیز نشان دادند که اندازه هیئت مدیره و سهامداران نهادی به طور قابل ملاحظه‌ای با نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام، رابطه منفی دارد.

در ایران نیز تاکنون مطالعات متعددی در مورد عوامل مؤثر بر ساختار سرمایه و نیز رابطه ساختار مالکیت شرکت و اقلام صورتهای مالی آن (نظیر سودآوری و غیره) صورت گرفته است؛ لیکن تحقیقی که به طور اخص رابطه بین ساختار سرمایه و ساختار مالکیت را مطالعه کند، کمتر مشاهده می‌شود. حساس‌یگانه و پوریانسب در سال ۱۳۸۴ در تحقیق خود بیان می‌کنند که با فعالتر بودن سهامداران، نظارت بر عملکرد مدیریت شرکت بهتر انجام می‌شود و مشکلات نمایندگی کاهش می‌یابد. افزون بر این، سرمایه‌گذاران نهادی به عنوان مالکان عمده شرکت، مسئول اثرگذاری بر مدیریت شرکت هستند تا نقش مؤثری در سرمایه‌گذاری آنها ایفا کنند.

نمازی و شیرزاده (۱۳۸۴)، تأثیر ساختار سرمایه را بر سودآوری مورد مطالعه قرار دادند. نتایج نشان می‌دهد بین ساختار سرمایه و نسبت بازده حقوق صاحبان سهام، رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد؛ گو اینکه این رابطه از حیث آماری ضعیف است. به‌علاوه آنها عنوان می‌کنند که رابطه بین ساختار سرمایه و سودآوری بستگی به نوع صنعت و تعریف ارائه شده از سودآوری دارد.

نوروش و ابراهیمی کردلر (۱۳۸۷) در تحقیقی به بررسی رابطه ترکیب سهامداران با تقارن اطلاعات و سودمندی معیارهای حسابداری عملکرد پرداختند. یافته‌های این تحقیق، نشان داد که در شرکت‌هایی که مالکیت نهادی بیشتری دارند در مقایسه با شرکت‌هایی که مالکیت نهادی کمتری دارند، قیمت‌های سهام، اطلاعات سودهای آینده را بیشتر در بر می‌گیرد. این یافته با مزیت نسبی سهامداران نهادی در جمع‌آوری و پردازش اطلاعات مطابقت دارد.

نمازی و کرمانی (۱۳۸۷) در مطالعه‌ای به بررسی تأثیر ساختار مالکیت بر عملکرد پرداخته‌اند. یافته‌های تحقیق نشان داد که رابطه معنی‌دار و منفی بین مالکیت نهادی و عملکرد شرکت هست. در تحقیقی دیگر ساختار مالکیت از دو دیدگاه، تعداد سهامداران عمده و نوع مالکیت آنها بر عملکرد شرکتها توسط بابایی و احمدوند (۱۳۸۷) مورد بررسی قرار گرفت. نتایج تحقیق آنان مؤید این است که ترکیبی از دو بخش خصوصی و دولتی در ترکیب مالکیت شرکت در افزایش سودآوری شرکت مؤثر است.

فرضیه تحقیق

فرضیه این تحقیق با توجه به مبانی نظری مطرح شده به صورت زیر است:

فرضیه تحقیق: بین ساختار مالکیت و ساختار سرمایه شرکت، رابطه معنی‌داری وجود دارد.

متغیر شاخص برای ساختار سرمایه مورد استفاده در این تحقیق، معیار اهرم است که عبارت است از کل بدهیها تقسیم بر کل داراییها (LEV). برای ساختار مالکیت نیز دو شاخص در نظر گرفته شده است: اولی، لگاریتم طبیعی تعداد سهام در اختیار سرمایه-

گذاران نهادی (IO)، و دومی درصد مالکیت نهادی از سهام (PIO) است. سرمایه گذاران نهادی مؤسسه‌هایی هستند که به خرید و فروش حجم زیادی از اوراق بهادار می‌پردازند. مطابق ادبیات موجود، بانکها، شرکتهای بیمه و شرکتهای سرمایه‌گذاری جزء سرمایه‌گذاران نهادی قلمداد می‌شوند (بوش^{۱۱}، ۱۹۹۸؛ حساس‌یگانه و دیگران، ۱۳۸۷). مالکیت نهادی در برگیرنده تعداد سهام عادی شرکت است که در اختیار سرمایه‌گذاران نهادی قرار دارد.

روش تحقیق

این تحقیق، استقرایی، کمی، میدانی، کاربردی و از نوع نیمه تجربی است و با استفاده از رویکرد پس‌رویدادی (از طریق اطلاعات گذشته) انجام می‌گیرد و در صدد یافتن پاسخ این سؤال است که آیا سرمایه‌گذاران نهادی و مالکیت نهادی، ساختار سرمایه شرکت را تحت تأثیر قرار می‌دهند یا خیر.

جامعه و نمونه آماری و گردآوری داده‌ها

جامعه آماری این تحقیق شامل تمامی شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره زمانی ۱۳۸۲ تا ۱۳۸۷ (دوره شش ساله) است. برای تعیین نمونه مورد مطالعه، شرکتهایی از جامعه آماری یاد شده، انتخاب شده‌اند که دارای این ویژگیهای باشند: (۱) سهامداران شرکت از سرمایه‌گذاران نهادی تشکیل شده باشند. (۲) قبل از سال مالی ۱۳۸۲ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرش شده باشند. (۳) برای رعایت قابلیت مقایسه دوره مالی آنها منتهی به پایان اسفند ماه باشد. (۴) در دوره مورد بررسی تغییر فعالیت یا تغییر سال مالی نداده باشند. (۵) شرکتهای سرمایه‌گذاری و واسطه‌گری مالی نباشند. بدین ترتیب، ۹۰ شرکت به عنوان نمونه تحقیق برای شش سال، انتخاب شده است.

از آنجا که این تحقیق به صورت میدانی با داده‌های واقعی شرکتهای سر و کار دارد برای فراهم کردن اطلاعات شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و با توجه

به متغیرهای تحقیق از منابع مختلفی از جمله لوحهای فشرده سازمان بورس و اوراق بهادار تهران، نرم افزار تدبیرپرداز و رهاورد نوین، سایت اطلاع رسانی شرکت بورس و سازمان بورس استفاده، و پس از حصول اطمینان از صحت اطلاعات اکتسابی برای پردازش اطلاعات از نرم افزار ایویوز استفاده شده است.

روش تجزیه و تحلیل داده‌ها

در این تحقیق با توجه به نوع داده‌ها و روشهای تجزیه و تحلیل آماری موجود از روش «داده‌های پانل» استفاده شد؛ زیرا به منظور بررسی رابطه ساختار سرمایه و ساختار مالکیت شرکتها، متغیرهای مستقل و وابسته از دو جنبه متفاوت مورد بررسی قرار می‌گیرد: از یک سو، این متغیرها در میان شرکتهای مختلف و از سوی دیگر در دوره زمانی ۱۳۸۲ تا ۱۳۸۷ آزمون می‌شود. در بررسی الگوهای مطرح شده در این تحقیق، ابتدا جهت انتخاب الگو تجمیعی^{۱۲} از الگوی داده‌های پانل از آزمون لاگرانژ^{۱۳} استفاده شد تا اگر آزمون لاگرانژ نتایج معنی‌داری را نشان دهد، الگو تجمیعی و گرنه الگو داده‌های پانل، مورد استفاده قرار گیرد. از آزمون هاسمن^{۱۴} نیز به منظور تشخیص الگوی اثر تصادفی^{۱۵} از الگو با اثر ثابت^{۱۶} استفاده شد و در ادامه با توجه به نتایج آزمون هاسمن، الگوهای مناسب تخمین زده شد؛ ضمناً خودهمبستگی، مقدار ضریب تعیین و معنی‌داری الگو و ضرایب آن نیز در معادله رگرسیونی مورد توجه و بررسی قرار گرفت.

در این تحقیق به منظور وارد کردن متغیرهای کنترلی از نتایج مطالعات گذشته کمک گرفته شده و بدین منظور متغیرهایی که ممکن است بر ساختار سرمایه و سرمایه-گذاران نهادی اثر بگذارند در الگوی مورد استفاده، بررسی می‌شود. این متغیرها عبارت است از پرداخت سود نقدی، سودآوری، ریسک تجاری، ساختار دارایی، نقدینگی، رشد و اندازه. از آنجا که از متغیرهای مشترک در معادلات استفاده شده، ممکن است این متغیرها بدرستی وابسته به یکدیگر نباشد. از این رو در این تحقیق نیز مشابه مطالعات انجام شده توسط نجار و تیلور (۲۰۰۸) از الگوهای وابسته به هم^{۱۷} و الگوهای معادلات کاهش یافته^{۱۸}

استفاده شده است. لازم به ذکر است که الگوهای وابسته به هم وابستگیهای متقابل را آزمون می کند و الگوهای معادلات کاهش یافته تأثیرات مستقیم و غیر مستقیم متغیرها را بر یکدیگر نشان می دهد.

الگوهای وابسته به هم:

الگوی اول:

$$LEV_{it} = \alpha_i + \beta_1 IO_{it} + \beta_2 PIO_{it} + \beta_3 DPO_{it} + \beta_4 ROE_{it} + \beta_5 BR_{it} + \beta_6 TANG_{it} + \beta_7 LIQ_{it} + \beta_8 MB_{it} + \beta_9 SIZE_{it} + \varepsilon_{1t}$$

الگوی دوم:

$$IO_{it} = \alpha_i + \beta_1 LEV_{it} + \beta_2 DPO_{it} + \beta_3 ROE_{it} + \beta_4 BR_{it} + \beta_5 TANG_{it} + \beta_6 LIQ_{it} + \beta_7 MB_{it} + \beta_8 SIZE_{it} + \varepsilon_{2t}$$

الگوهای معادلات کاهش یافته:

الگوی سوم:

$$LEV_{it} = \alpha_i + \beta_1 DPO_{it} + \beta_2 ROE_{it} + \beta_3 BR_{it} + \beta_4 TANG_{it} + \beta_5 LIQ_{it} + \beta_6 MB_{it} + \beta_7 SIZE_{it} + \varepsilon_{1t}$$

الگوی چهارم:

$$IO_{it} = \alpha_i + \beta_1 DPO_{it} + \beta_2 ROE_{it} + \beta_3 BR_{it} + \beta_4 TANG_{it} + \beta_5 LIQ_{it} + \beta_6 MB_{it} + \beta_7 SIZE_{it} + \varepsilon_{2t}$$

جایی که:

LEV: بیانگر اهرم شرکت و معادل نسبت کل بدهیها به کل داراییهای شرکت است.

IO: لگاریتم طبیعی تعداد سهامی که سرمایه گذاران نهادی مالک آن هستند.

PIO: بیانگر نسبت مالکیت نهادی در شرکت است.

α_i : عرض از مبدأ خاص شرکتی

β : بردار سطری ضرایب شیب رگرسیونها

DPO: بیانگر نسبت پرداخت سود تقسیمی، و عبارت است از سود تقسیمی هر سهم.

(DPS) به سود هر سهم (EPS) است.

ROE: بیانگر نسبت بازده حقوق صاحبان سهام است.

BR: بیانگر α_R یعنی انحراف استاندارد بازده داراییهای شرکت است که از نسبت سود خالص به کل داراییها به دست می آید.

TANG: نسبت داراییهای ثابت به کل داراییها

LIQ: بیانگر نسبت نقدینگی است؛ یعنی نسبت داراییهای جاری به بدهیهای جاری.

MB: عبارت است از نسبت ارزش بازار هر سهم به ارزش دفتری آن.

SIZE: بیانگر اندازه شرکت است و از لگاریتم طبیعی کل داراییها به دست می آید.

ε: جزء اخلاص است.

یافته‌های تحقیق

آمار توصیفی

اطلاعات مربوط به آمار توصیفی متغیرهای تحقیق در جدول ۱ منعکس شده است. مقایسه میانگین مشاهدات با میانه آنها و اختلاف اندک آنها بیانگر عادی بودن توزیع مشاهدات است.

جدول شماره ۱. آمار توصیفی مربوط به متغیرهای تحقیق

آماره	LEV	PIO	DPO	LIQ	MB	TANG	ROE	SIZE
میانگین	۰.۹۵	۰.۴۴	۰.۵۷	۱.۰۷	۲.۸۲	۰.۲۳	۰.۶۹	۵.۵۴
میانه	۰.۷۹	۰.۵۱	۰.۵۷	۱.۰۲	۲.۸۷	۰.۲۱	۰.۷۵	۵.۵۲
ماکزیمم	۴.۵۱	۱.۰۲	۱۶.۶۷	۳.۵۲	۳۰.۰۵	۰.۶۷	۵.۶۰	۷.۸۷
مینیمم	۰.۲۱	۰.۰۱	۲۴.۲۸-	۰.۰۶	۵۰.۷۱-	۰.۰۰	۳.۶۰-	۳.۷۲
انحراف معیار	۱.۴۱	۰.۳۸	۲.۵۳	۰.۴۹	۶.۱۹	۰.۱۸	۱.۴۵	۰.۶۵

نتایج آزمون فرضیه

به منظور بررسی فرضیه تحقیق و تأثیر متغیرهای کنترل ذکر شده بر شاخصهای ساختار مالکیت و ساختار سرمایه، چهار الگوی جداگانه بر اساس هر یک از متغیرهای

وابسته در قالب الگوهای وابسته به هم و الگوهای معادلات کاهش یافته تعریف و تخمین زده شد.

جدول شماره (۲) تمام متغیرهای وابسته، مستقل و کنترل را نشان می‌دهد که در الگوهای رگرسیونی به کار رفته است.

جدول شماره ۲. متغیرهای بکار رفته در الگوهای رگرسیونی

شرح	متغیر وابسته	متغیر مستقل	متغیر کنترل
الگوی شماره اول	اهرم	تعداد سهام در اختیار سرمایه- گذاران نهادی، مالکیت نهادی	سود تقسیمی، سودآوری، ریسک تجاری، ساختار دارایی، نقدینگی، رشد، اندازه
الگوی شماره دوم	تعداد سهام در اختیار سرمایه- گذاران نهادی	اهرم	سود تقسیمی، سودآوری، ریسک تجاری، ساختار دارایی، نقدینگی، رشد، اندازه
الگوی شماره سوم	اهرم	-	سود تقسیمی، سودآوری، ریسک تجاری، ساختار دارایی، نقدینگی، رشد، اندازه
الگوی شماره چهارم	تعداد سهام در اختیار سرمایه- گذاران نهادی	-	سود تقسیمی، سودآوری، ریسک تجاری، ساختار دارایی، نقدینگی، رشد، اندازه

جدول شماره (۳) نشان‌دهنده نتایج آزمونهای لاگرانژ و هاسمن در برآورد الگوهای رگرسیونی است. همان گونه که ملاحظه می‌شود در تمامی الگوهای به کار رفته در سطح معنی‌داری ۵ درصد، آماره آزمون از ۰.۰۵ کمتر است. الگوی مناسب این آزمونها، الگوی تجمیعی نیست و لذا از الگوی داده‌های پانل استفاده شد. با توجه به آماره آزمون هاسمن

در تمامی الگوهای رگرسیونی، تأثیرات ثابت برگزیده شد. ریسک تجاری یکی از متغیرهای مورد استفاده در تحقیق بود که برابر با انحراف استاندارد بازده داراییهای شرکت است. نظر به اینکه این متغیر برای هر شرکت متفاوت است، اما در دوره زمانی مورد نظر ثابت است. لذا به دلیل عدم تغییر در طول زمان، این متغیر نمی‌تواند یکی از عوامل الگوی داده‌های پانل به شمار آید؛ لذا در آزمونها حذف شده است.

جدول شماره ۳. نتایج آزمون‌های لاگرانژ و هاسمن

آزمون هاسمن		آزمون لاگرانژ (LM)			
الگو انتخابی	P- Value	الگو انتخابی	P- Value		
الگو با اثرات ثابت	۰/۰۰۰۰۶	داده‌های پانل	۰/۰۰۰۰۰	الگوی اول	الگوهای وابسته به هم
الگو با تأثیرات ثابت	۰/۰۰۰۰۰	داده‌های پانل	۰/۰۰۰۱۴	الگوی دوم	
الگو با تأثیرات ثابت	۰/۰۱۹۳	داده‌های پانل	۰/۰۰۰۰۰	الگوی سوم	الگوهای معادلات
الگو با تأثیرات ثابت	۰/۰۰۰۰۰	داده‌های پانل	۰/۰۰۰۰۰	الگوی چهارم	کاهش یافته

جدول شماره (۴) نشان‌دهنده نتایج تخمین الگوهای اول و دوم با الگوی تأثیرات ثابت است. همان‌گونه که ملاحظه می‌شود در الگوی اول، چون ضریب متغیر مستقل تعداد سهام در اختیار سرمایه‌گذاران نهادی (IO) در الگوی منفی و معنی‌دار است، پس به گونه کلی بین سرمایه‌گذاران نهادی و نسبت بدهی شرکت رابطه عکس وجود دارد؛ یعنی با توجه به زیاد بودن R^2 و معنی‌دار و منفی بودن ضریب متغیر مستقل تعداد سهام در اختیار سرمایه‌گذاران نهادی در الگو، می‌توان گفت که سرمایه‌گذاران نهادی تأثیرات قابل توجهی را بر نظارت و اداره شرکتها به عهده دارند. از این‌رو هزینه‌های نمایندگی را کاهش می‌دهند. این نتیجه از نظر وجود ارتباط معنی‌دار با بیشتر پژوهشها مطابقت دارد.

چاگانتی و دامان‌پور^{۱۹} (۱۹۹۱)، باتالا^{۲۰} و دیگران (۱۹۹۴)، نجار و تیلور (۲۰۰۸) و حسن و دیگران (۲۰۰۹) دریافتند که رابطه منفی بین مالکیت نهادی و اهرم وجود دارد. علاوه بر این، تانگ و نینگ^{۲۱} (۲۰۰۴) مدعی هستند که نسبت اهرم بالا در شرکتها، بیانگر نشانه‌های منفی مبنی بر مشکلات مالی آینده است. بنابراین، سرمایه‌گذاران نهادی، شرکت‌هایی را ترجیح می‌دهند که نسبت اهرم کمتری داشته باشند.

از دیگر نتایج تحقیق، رابطه منفی معنی‌دار بین نسبت نقدینگی شرکتها و ساختار سرمایه است؛ این بدین معنی است که شرکت‌های با داراییهای نقدی بیشتر، ممکن است از داراییها در جهت تأمین وجوه آینده سرمایه‌گذاری استفاده کنند. بنابراین موقعیت نقدینگی بیشتر شرکتها بر بدهی اثر منفی دارد. نجار و تیلور (۲۰۰۸) در تحقیقی به این نتیجه رسیدند که ارتباط مثبت و معنی‌داری بین نسبت نقدینگی شرکتها و ساختار سرمایه وجود دارد. آنها دریافتند که نقدینگی در تعیین ساختار سرمایه شرکتها نقش مهمی دارد.

از طرفی یافته‌ها حاکی از ارتباط منفی معنی‌دار بین سودآوری و بدهی است. این مطلب نشان می‌دهد که شرکت‌های ایرانی، تأمین مالی داخلی را نسبت به بدهی ترجیح می‌دهند. این نتیجه با نظریه سلسله مراتبی ساختار سرمایه هماهنگ است. الگوی سلسله مراتبی تأمین مالی شرکت در ساده‌ترین شکل خود عنوان می‌کند شرکتها تأمین مالی از محل وجوه داخلی را ترجیح می‌دهند. هنگامی که جریانهای نقدی داخلی یک شرکت جهت انجام سرمایه‌گذاریها و پرداخت سود نقدی کفایت نمی‌کند؛ شرکتها به انتشار بدهی اقدام می‌کنند (شیام ساندر و میرز، ۲۰۰۵).

این نتایج با نتایج تحقیقات راجان و زینگالس^{۲۲} (۱۹۹۵)، بوث^{۲۳} و دیگران (۲۰۰۱) و نجار و تیلور (۲۰۰۸) مطابق با تحقیق نمازی و شیرزاده (۱۳۸۴) مطابق است. همچنین شواهد حاکی از ارتباط منفی معنی‌دار بین اندازه شرکتها و بدهی در این تحقیق است. با توجه به اینکه از لگاریتم طبیعی کل دارائیه‌ها به عنوان شاخص اندازه استفاده شده است، می‌توان نتیجه گرفت که در شرکت‌های ایرانی هرچه کل دارائیه‌ها بیشتر باشد، بدهی کمتر است. این نتیجه از نظر نوع ارتباط با برخی نتایج تحقیقات دیگر مغایرت دارد.

راجان و زینگالس (۱۹۹۵)، بوث و دیگران (۲۰۰۱)، و نجار و تیلور (۲۰۰۸) دریافتند که رابطه مثبت و معنی‌داری بین اندازه شرکتها و بدهی وجود دارد. نتایج حاکی است که در شرکتهای مورد بررسی تنوع‌سازی بیشتری به چشم می‌خورد و شرکتها کمتر تمایل دارند تا در معرض خطرهای مالی و ورشکستگی قرار گیرند. در این تحقیق، یک ارتباط منفی و معنی‌دار بین ساختار دارایی‌ها و بدهی وجود دارد. این نتیجه از نظر نوع ارتباط با برخی نتایج تحقیقات دیگر مغایرت دارد. هیانگ و سانگ (۲۰۰۶)، راجان و زینگالس (۱۹۹۵)، تیمن و وسلز (۱۹۸۸) و نجار و تیلور (۲۰۰۸) دریافتند که بین ساختار داراییها و بدهی ارتباط مثبتی وجود دارد. این به این معنی است که شرکتها با داراییهای ثابت بیشتر می‌توانند داراییهای وثیقه‌ای بیشتری داشته باشند که با نظریه نمایندگی در ساختار سرمایه مطابق است. از دیگر نتایج تحقیق این است که هیچ‌گونه رابطه معنی‌داری بین سیاست پرداخت سود تقسیمی و رشد شرکتها با بدهی نیست.

همان گونه که در جدول شماره (۴) ملاحظه می‌شود در الگوی دوم، متغیر وابسته تعداد سهام در دست سرمایه‌گذاران نهادی (IO) با متغیر مستقل اهرم، همراه با متغیرهای کنترل مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که ارتباط منفی و معنی‌داری بین اندازه شرکتها و تعداد سهام در اختیار سرمایه‌گذاران نهادی وجود دارد. شواهد نشان می‌دهد که سرمایه‌گذاران نهادی در ایران به سرمایه‌گذاری در شرکتهای بزرگ تمایل ندارند. دلیل احتمالی این امر را می‌توان به این موضوع مرتبط دانست که نظارت و توجه نسبت به شرکتهای بزرگ بیش از شرکتهای کوچک است و لذا این گونه سرمایه‌گذاران شرکتهای کوچک را به شرکتهای بزرگتر ترجیح می‌دهند. این نتیجه از نظر نوع ارتباط با نتیجه تحقیق نجار و تیلور (۲۰۰۸) مغایرت دارد. آنها به این نتیجه رسیدند که سرمایه‌گذاران نهادی ترجیح می‌دهند تا در شرکتهای بزرگ سرمایه‌گذاری کنند؛ زیرا شرکتهای بزرگ از منابعی برخوردارند که ریسک سرمایه‌گذاری سهام را حداقل می‌کند و از این رو کمتر در معرض خطرهای مالی و ریسک ورشکستگی قرار می‌گیرند.

جدول شماره ۴. نتایج تخمین الگوهای اول و دوم با الگوی تأثیرات ثابت

الگوی شماره ۲			الگوی شماره ۱			متغیرها
مقدار P	آماره t	ضریب متغیر	مقدار P	آماره t	ضریب متغیر	
۰/۰۰۰	۱۷/۲۴۴	۲۵/۵۶	۰/۰۰۰	۱۳/۲۳	۱/۸۶۳	مقدار ثابت
۰/۰۰۰	-۶/۹۸۹	-۱/۴۰۴				اهرم
			۰/۰۰۰	-۴/۵۳۹	-۰/۰۱۴	تعداد سهام در اختیار سرمایه-گذاران نهادی
						مالکیت نهادی
۰/۰۳۳	۲/۱۳۶	۰/۰۳۹				سود تقسیمی
۰/۰۱۹	-۲/۳۴۶	-۰/۰۲۲				رشد
۰/۰۰۰	-۱۱/۵۵	-۳/۰۹۸	۰/۰۰۰	-۴/۶۲۳	-۰/۱۰۶	اندازه سودآوری
			۰/۰۰۲	-۲/۲۸۴	-۰/۰۱۰	ساختار داراییها
۰/۰۰۰	۳/۴۲۰	۱/۵۹۶	۰/۰۱۲	-۲/۵۱۰	-۰/۱۰۳	نقدینگی
۰/۰۰۰	-۵/۱۱۱	-۰/۶۲۸	۰/۰۰۰	-۲۲/۸۰۸	-۰/۲۹۹	
	۰/۴۸			۰/۸۲		R^2 تعدیل شده
	۱/۷۵			۱/۶۳		دوربین واتسون
	۶/۲۵			۲۸/۹۷		آماره فیشر

در این تحقیق شواهد نشان می‌دهد که ارتباط مثبت معنی‌داری بین ساختار داراییها و تعداد سهام در اختیار سرمایه‌گذاران نهادی وجود دارد. از این رو سرمایه‌گذاران نهادی ترجیح می‌دهند تا در شرکتهایی با داراییهای ثابت بیشتر سرمایه‌گذاری کنند. نجار و تیلور (۲۰۰۸) به این نتیجه رسیدند که ارتباط منفی بین ساختار داراییها و تعداد سهام در اختیار سرمایه‌گذاران نهادی وجود دارد. بدین ترتیب که سرمایه‌گذاران نهادی داراییهای ثابت را به عنوان ظرفیت بدهی شرکتهای به حساب می‌آورند. از این رو سرمایه‌گذاران نهادی ترجیح می‌دهند تا در شرکتهایی سرمایه‌گذاری کنند که داراییهای ثابت کمتری دارند. از

دیگر نتایج این تحقیق رابطه منفی معنی‌دار بین نقدینگی شرکتها و تعداد سهام در اختیار سرمایه‌گذاران نهادی می‌باشد. این شواهد نشان می‌دهد که شرکت‌های با نسبت نقدینگی بیشتر با مشکلات زیادی در خصوص تصمیمات سرمایه‌گذاری و فرصت‌های آینده روبه‌رو می‌شوند. بنابراین سرمایه‌گذاران نهادی ترجیح می‌دهند تا در شرکت‌هایی سرمایه‌گذاری کنند که نقدینگی کمتری دارند. نجار و تیلور (۲۰۰۸) به این نتیجه رسیدند که بین نقدینگی شرکتها و ساختار مالکیت شرکتها ارتباط مثبت هست؛ زیرا نسبت زیاد نقدینگی می‌تواند برای سرمایه‌گذاران نهادی نشان‌دهنده این باشد که شرکت‌ها به آسانی می‌توانند به تعهدات خود عمل کنند و کمتر در معرض ورشکستگی قرار گیرند. در این تحقیق، شواهد نشان می‌دهد که ارتباط منفی معنی‌دار بین رشد شرکتها و تعداد سهام در اختیار سرمایه‌گذاران نهادی وجود دارد.

هم‌چنین شواهد نشان می‌دهد که ارتباط مثبت معنی‌داری بین سیاست پرداخت سود تقسیمی و تعداد سهام در اختیار سرمایه‌گذاران نهادی وجود دارد. به دلیل اینکه شرکتها برای پرداخت جریان ثابتی از سود تقسیمی به وسیله بازار سهام مورد نظارت قرار می‌گیرند، سرمایه‌گذاران نهادی در شرکتها به عنوان ابزار نظارت و کنترل عمل می‌کنند و نیازهای بازار سرمایه را برای سیستم نظارت کاهش می‌دهند. بنابراین بر اساس تئوری نمایندگی بین سرمایه‌گذاران نهادی و سود تقسیمی ارتباط مثبتی مشاهده شده است. برخلاف نجار و تیلور (۲۰۰۸) که به هیچ‌گونه شواهد معنی‌داری از تعداد سهام در اختیار سرمایه‌گذاران نهادی و سیاست پرداخت سود تقسیمی در شرکت‌های اردنی دست نیافتند در این تحقیق شواهدی دال بر مداخله در سیاست تقسیم سود از سوی سرمایه‌گذاران نهادی در بازار ایران دیده شد.

جدول شماره (۵) نشان‌دهنده نتایج تخمین الگوهای سوم و چهارم با الگوی تأثیرات ثابت است. نتایج الگوی فرم خلاصه شده نشان می‌دهد که تأثیرات برآورد شده بر متغیرهای وابسته اهرم (LEV) و تعداد سهام در اختیار سرمایه‌گذاران نهادی (IO) شبیه نشانه‌های مشخص شده و معنی‌دار الگوهای اول و دوم است.

جدول شماره ۵. نتایج تخمین الگوهای سوم و چهارم با الگوی تأثیرات ثابت

الگوی شماره ۴			الگوی شماره ۳			متغیرها
مقدار P	آماره t	ضریب متغیر	مقدار P	آماره t	ضریب متغیر	
۰/۰۰۰	۱۵/۷۱۱	۲۲/۶۷	۰/۰۰۰	۱۷/۲۲	۱/۶۲۲	مقدار ثابت
۰/۰۰۱	۳/۱۹۴	۰/۰۳۹				سود تقسیمی
۰/۰۰۵	-۲/۸۲۰	-۰/۰۲۸	۰/۰۰۷	۲/۲۱۴	۰/۰۳۱	رشد
۰/۰۰۰	-۱۱/۱۵	-۲/۹۲۴	۰/۰۰۰	-۴/۷۸۶	-۰/۰۷۹	اندازه
۰/۰۲۱	۲/۳۰۹	۰/۱۱۳	۰/۰۰۰	-۳/۶۲۹	-۰/۰۱۳	سودآوری
۰/۰۰۰	۳/۹۶۸	۱/۷۷۸	۰/۰۰۳	-۲/۹۴۰	-۰/۱۰۴	ساختار داراییها
			۰/۰۰۰	-۲۷/۳۴۱	-۰/۳۰۳	نقدینگی
	۰/۴۳			۰/۸۷		R^2 تعدیل شده
	۱/۷۳			۱/۵۷		دوربین واتسون
	۵/۳۹			۴۳/۳۱		آماره فیشر

نتیجه گیری و پیشنهادهای تحقیق

این تحقیق به دنبال شناخت رابطه بین ساختار سرمایه و ساختار مالکیت شرکتها است. در این راستا اهرم به عنوان شاخص ساختار سرمایه و تعداد سهام در اختیار سرمایه گذاران نهادی و درصد مالکیت نهادی از سهام به عنوان شاخصهای ساختار مالکیت در نظر گرفته شد. فرضیه تحقیق با استفاده از دو الگوی وابسته به هم و دو الگوی معادلات کاهش یافته آزمون شد. نتایج آزمون فرضیه نشان داد که رابطه معنی داری بین اهرم (ساختار سرمایه) و ساختار مالکیت شرکتها وجود دارد؛ هرچند نوع رابطه به صورت معکوس است. بر اساس نتایج، نظر به اینکه سرمایه گذاران نهادی نقش قابل ملاحظه‌ای در انتقال اطلاعات دارند و ارزش شرکت را تحت تأثیر قرار می‌دهند، وجود رابطه‌ای معنی دار بین ساختار مالکیت و ساختار سرمایه موجب کاهش هزینه‌های نمایندگی می‌شود. بر اساس این نتایج، شرکتهایی که مالکیت آنها در اختیار سرمایه گذاران نهادی است به استفاده از اهرم کمتری

تمایل دارند؛ از این رو پیشنهاد می‌شود، که در تحقیقات آینده اثر مالکیت‌های مدیریتی، شرکتی و خارجی نیز بر اهرم و ساختار سرمایه بررسی شود. هم‌چنین نتایج تحقیق نشان می‌دهد که سرمایه‌گذاران و اعتباردهندگان، باید هر دو ساختار سرمایه و ساختار مالکیت را در زمان تصمیم‌گیری نسبت به سرمایه‌گذاری و یا اعطای اعتبار مد نظر قرار دهند. در این تحقیق، مشخص نشد که کدام‌یک از عوامل ساختار سرمایه و ساختار مالکیت موجد یکدیگر است؛ بنابراین پیشنهاد می‌گردد در تحقیقی جداگانه، این عامل مشخص گردد که برای تصمیمات سرمایه‌گذاری یا اعتباردهی کدام یک می‌تواند به عنوان عامل وجود آورنده دیگری به حساب آید.

علاوه بر موارد اشاره شده با عنایت به نتایج این تحقیق می‌توان تأثیر نوع صنعت و هم-چنین تأثیر متغیرهای کلان اقتصادی و عوامل سیاسی را بر روابط ساختار سرمایه و ساختار مالکیت شرکتها مورد بررسی قرار داد.

یادداشتها

1-Panel data	2-Institutional Investors
3-Najjar and Taylor	4-Modigliani and Miller
5-Seifert	6-Akhtar
7-Ahn	8-Huang and Song
9-Tsai and Gu	10- Hasan
11-Bushee	12-Pooled model
13-Lagrange	14-Hausman
15-Random Effects Model	16- Fixed Effects Model
17-All-encompassing	18- Reduced-form equations
19- Chaganti and Damanpour	20-Bathala
21-Tong and Ning	22-Rajan and Zingales
23-Booth	

منابع و مأخذ

- بابایی، زکلیکی؛ و محمد علی احمدوند (۱۳۸۷). «بررسی تاثیر ساختار مالکیت بر عملکرد شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران». تحقیقات مالی، دوره ۱۰، شماره ۲۶، ص ۴۱ تا ۶۰.
- حساس یگانه، یحیی. مرادی، محمد. اسکندر، هدی (۱۳۸۷). «بررسی رابطه بین سرمایه گذاران نهادی و ارزش شرکت». بررسی های حسابداری و حسابرسی، ۵۲، ص ۱۰۷ تا ۱۲۲.
- سلمن جیل، آریس سلمن (۱۳۸۴)، «نقش سرمایه گذاران نهادی در حاکمیت شرکتهای سهامی»، ترجمه یحیی حساس یگانه و امیر پوریانسنب، ماهنامه حسابداری، ۴ (پیاپی ۱۶۵).
- نمازی، محمد؛ و شیرزاد جلال (۱۳۸۴)، «بررسی رابطه ساختار سرمایه با سودآوری شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران (تأکید بر نوع صنعت)»، بررسیهای حسابداری و حسابرسی، ۴۲، ص ۷۵ تا ۹۵.
- نمازی محمد، کرمانی احسان (۱۳۸۷)، «تأثیر ساختار مالکیت بر عملکرد شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران»، بررسیهای حسابداری و حسابرسی، ۵۳، ص ۸۳ تا ۱۰۰.
- نوروش، ایرج؛ و علی ابراهیمی کردلر (۱۳۸۷)، «بررسی و تبیین رابطه ترکیب سهامداران با تقارن اطلاعات و سودمندی معیارهای حسابداری عملکرد»، بررسیهای حسابداری و حسابرسی، ۴۲، ص ۹۷ تا ۱۲۴.
- Ahn, S. and Denis, D. (2006), "Leverage and investment in diversified firms". *Journal of Financial Economics*, Vol. 79, pp. 317-337.
- Akhtar, S., (2005), "The Determinant of Capital Structure for Australian Multinational and Domestic Corporations," *Australian Journal of Management*, Vol. 3.
- Bathala, C., Moon, K. and Rao, R. (1994), " Managerial ownership, debt policy, and the impact of institutional holdings: an agency perspective," *Financial Management*, Vol. 23, pp. 38-50.
- Booth L. Aivazian, V., Demirguc-Kunt, A. and Maksimovic, V. (2001), "Capital structures in developing countries". *Journal of Finance*, Vol. 1, pp. 87-130.

-
- Bushee B. J. (1998), "The Influence of Institutional Investors on Myopic R&D Investment Behavior". *Accounting Review*, pp. 305-334.
 - Chaganti, R. and Damanpour, F. (1991). "Institutional ownership, capital structure and firm performance". *Strategic Management Journal*, Vol. 12, pp. 479-93.
 - Hasan A. S. and Butt, A. (2009), "Impact of Ownership Structure and Corporate Governance on Capital Structure of Pakistani Listed Companies". *International Journal of Business and Management*, Vol. 4, pp. 50-57.
 - Huang G. and Song, F. (2006), "The Determinants of Capital Structure: Evidence from China". *China Economic Review*, Vol. 17, pp. 14-36.
 - Modigliani, F. and Miller, M. (1958), "The cost of capital, corporation finance and the theory of investment". *American Economic Review*, Vol. 53, pp. 433-443.
 - Najjar, B. and Taylor P. (2008), "The Relationship between Capital Structure and Ownership Structure", *Managerial Finance*, Vol. 12, pp. 919-933.
 - Rajan, R. and Zingales, L. (1995), "What do we know about capital structure? Some evidence from international data". *Journal of Finance*, Vol. 50, pp. 1421-60.
 - Seifert, B. Gonenc, H. and Wright, J. (2005), "The international evidence on performance and equity ownership by insiders, block holders and institutions". *Journal of Multinational Financial Management*, Vol. 15, pp. 171-191.
 - Shyam-Sunder L. and Myers S. C. (1999), "Testing Static Tradeoff against Pecking Order Models of Capital Structure", *Journal of Financial Economics*, Vol. 51, 219-244.
 - Titman S. and Wessels, R. (1988), "The Determinants of Capital Structure Choice". *Journal of Finance*, Vol. 43, pp. 1-19
 - Tong, S. and Ning, Y. (2004). "Does capital structure affect institutional investor choices?". *The Journal of Investing*, Vol. 28, pp. 53-66.
 - Tsai, H. and Gu, Z. (2007). "The Relationship between Institutional Ownership and Casino Firm Performance", *Hospitality Management*, Vol. 26, pp. 517-530.