

فرا تحلیل عوامل تعیین کننده ساختار سرمایه در سطح شرکت

سعید فتحی^۱، مهدی ابزری^۲، سلماز حبیبی^{۳*}

۱- استادیار، دانشگاه اصفهان

s.fathi@ase.ui.ac.ir

۲- استاد، دانشگاه اصفهان

mabzari32@yahoo.com

۳- دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشگاه اصفهان

s.habibi@ase.ui.ac.ir

چکیده:

تعیین ساختار سرمایه یکی از مهم ترین مواردی است که مدیران مالی برای دستیابی به اهداف مالی با آن مواجهند. شرکت ها همواره به دنبال این هستند که از طریق تعیین بهترین ترکیب ساختار سرمایه ارزش شرکت را به حداکثر برسانند. تاکنون پژوهش های متعددی به صورت میدانی در رابطه با عوامل اثرگذار بر ساختار سرمایه شرکت ها انجام و به منظور تعیین ساختار بهینه سرمایه، نظریه های متعددی توسعه داده شده است. با توجه به محدودیت های رویکرد میدانی در این پژوهش با رویکردی متفاوت؛ یعنی رویکرد فرا تحلیل به بررسی تأثیر برخی عوامل سطح شرکت بر ساختار سرمایه و تأثیر عوامل ساختاری پژوهش پرداخته شده است. به این منظور، از نتایج تحلیل آماری ۱۲۷ مطالعه در این زمینه طی سال های ۱۳۶۹ تا ۱۳۹۲ استفاده شده است. یافته های این پژوهش نشان می دهد، اندازه، ساختار دارایی، فرصت های رشد، سودآوری، نقدینگی و نوسان پذیری نقش تعیین کننده ای در تصمیم گیری در مورد ساختار سرمایه ایفا می کنند. به علاوه، عوامل مورد بررسی در این پژوهش در کشورهای با درجه توسعه یافتگی متفاوت، تأثیر متفاوتی بر ساختار سرمایه دارند و نیز تأثیر این عوامل در زمان های مختلف متفاوت بوده است.

واژه های کلیدی: ساختار سرمایه، اهرم مالی، فرا تحلیل.

مقدمه

کرد، بررسی اثر برخی متغیرهای تعدیل کننده، نظیر: روش تحلیل داده‌ها، نوع داده‌ها، دوره زمانی جمع آوری اطلاعات و نوع صنعت مورد مطالعه و ویژگی‌های کشور مورد مطالعه، بر نتایج و قوت اثر عوامل تعیین کننده ساختار سرمایه است.

فراتحلیل، رویکردی پژوهشی است که کمک زیادی به پژوهشگر می‌کند تا به ترکیب مناسبی از نتایج کمی مطالعات متضاد و غیرمتضاد در گذشته دست پیدا کند، تناقض‌ها را توضیح دهد و متغیرهای ساختاری تعدیل کننده در نتایج مطالعات گذشته را شناسایی کند [۲۶]. دغدغه اصلی پژوهشگر که باعث طرح مسأله این پژوهش شد، تأثیر جهان‌شمول عوامل سطح شرکت همچون: اندازه شرکت، ساختار دارایی، سودآوری، سپر مالیاتی غیر بدهی، فرصت‌های رشد، نقدینگی، نوسان‌پذیری و ساختار مالکیت بر ساختار سرمایه است. لذا، در این پژوهش نسبت به سایر مطالعات به شکل متفاوتی به بحث عوامل تعیین کننده ساختار سرمایه پرداخته شده است. در واقع، در این پژوهش با رویکرد فراتحلیل سعی شده است نتایج تحلیل آماری مطالعات میدانی عوامل مؤثر بر ساختار سرمایه که قبلاً اجرا شده است، به عنوان داده وارد مدل فراتحلیل شده و آزمون‌های آماری مناسب روی آن اجرا شود. در نهایت، هدف آن بود که تأثیر هر کدام از عوامل تعیین کننده بر ساختار سرمایه به صورت فراتحلیلی آزمون شود و سپس اثر برخی عوامل مربوط به ساختار پژوهش بر رابطه ساختار سرمایه و عوامل تعیین کننده آن فراتحلیل شود.

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

طی سال‌ها، نظریه‌های متعددی برای تعیین ساختار

در محیط به شدت رقابتی، متغیر و در حال رشد کنونی، شرکت‌ها به منظور رشد و توسعه فعالیت‌های خود به منابع مالی مناسب نیاز دارند و با توجه به این امر که حداکثر کردن ثروت سهامداران، یکی از مهمترین وظایف مدیران مالی محسوب می‌شود، تعیین ترکیب بهینه تأمین مالی، یکی از دغدغه‌های اصلی مدیران مالی شرکت‌هاست. این مسأله در سال‌های اخیر از جانب پژوهشگران مالی به شدت مورد توجه بوده است [۲۷]. اکثر مطالعات انجام شده روی ساختار سرمایه عمدتاً بر تجزیه و تحلیل برخی از ویژگی‌های شرکت (نظیر سودآوری، ملموس بودن، اندازه و غیره) به عنوان عوامل تعیین کننده اهرم تمرکز دارند [۲۳]. از سوی دیگر، برخی مطالعات علاوه بر ویژگی‌های سطح شرکت، تأثیر عوامل کلان همچون: تولید ناخالص داخلی (GDP)، توسعه بازارهای سهام، سطح حمایت از سرمایه‌گذار و یا عوامل جهانی را بررسی کرده‌اند. اندکی از پژوهش‌ها نیز در این زمینه به نقش صنعت توجه کرده‌اند. در این زمینه تأثیر یکی از متغیرهای ساختگی به نمایندگی از صنایع مختلف و یا توصیف کننده‌های صنایع بر ساختار سرمایه مطالعه شده است [۲۳]. در پژوهش‌های میدانی مربوط به عوامل تعیین کننده ساختار سرمایه شرکت‌ها، معمولاً ساختار سرمایه به عنوان متغیر وابسته تعریف و بنا بر هدف مطالعه متغیرهای سطوح مختلف به عنوان متغیر مستقل تعریف می‌شود. محدودیت‌های حاکم بر مطالعات میدانی باعث شده است تا در این پژوهش با رویکرد فراتحلیل مدلی جامع‌تر و کلی‌تر نسبت به مطالعات میدانی ارائه گردد. از جمله نقاط ضعف مطالعات میدانی که در یک مطالعه فراتحلیلی می‌توان آن را رفع

سنتی این بوده که هر شرکت، با توجه به ویژگی هایش، از ظرفیتی عادی برای بدهی برخوردار است. منظور از ظرفیت مذکور، سطحی از بدهی است که موجب کاهش هزینه‌های مالی شرکت می‌شود. در آن زمان تصور بر این بود که تغییرات هزینه سرمایه شرکت تا آستانه ظرفیت مزبور بسیار کم است. چون تعیین ظرفیت بدهی شرکت نیز عملی نبود، تصمیم‌گیری‌های تأمین مالی به تجربه و حس درونی مدیران مالی شرکت بستگی داشت. شکل‌گیری حس درونی مذکور نیز بر اساس مجموعه‌ای از قواعد طلایی صورت می‌گرفت که در تصمیم‌گیری‌های مالی (برای مثال، تطابق تاریخ سررسید بدهی‌ها و عمر مفید دارایی‌ها) و عواملی مانند ارزش دارایی‌های شرکت (عمدتاً املاک و مستغلات)، توانایی بازپرداخت بدهی‌ها در آینده، روش مدیریت بدهی‌ها در گذشته و غیره از آنها استفاده می‌شد [۵]. بنابراین، طبق رویکرد سنتی بنگاه می‌تواند با به کارگیری منطقی اهرم مالی، ارزش خود را حداکثر و میانگین موزون سرمایه خود را حداقل کند [۴]. بر اساس الگوی مودیلیانی و میلر، هنگامی که مالیات وجود نداشته باشد ارزش شرکت هیچ رابطه‌ای با نسبت بدهی ندارد. استفاده بیشتر از بدهی در ساختار سرمایه نمی‌تواند ارزش شرکت را بالا ببرد، زیرا منافع حاصل از وام ارزان‌تر، به وسیله افزایش ریسک سهام خنثی می‌شود. بنابراین، مودیلیانی و میلر (۱۹۵۸) نشان دادند که در بازار مالی کارا، تحت فرض‌های مشخص، ارزش یک شرکت از انتخاب تأمین مالی آن مستقل است [۱۷]، اما با توجه به اینکه این مفروضات در دنیای واقعی کاملاً محقق نمی‌شوند، این نظریه با مشکل مواجه شد. بنابراین، مودیلیانی و میلر (۱۹۶۳) در پیشنهاد دوم خود، فرض عدم هزینه مالیات را کنار گذاشته و اهمیت

سرمایه بهینه توسعه یافته است. با وجود پژوهش‌های نظری ساختار سرمایه، روش خاصی تحقق نیافته که مدیران بتوانند در تعیین سطح بهینه بدهی استفاده کنند. این امر ممکن است با توجه به این واقعیت باشد که نظریه‌های مرتبط با ساختار سرمایه در موضوع مورد تأکید متفاوت هستند؛ برای مثال، نظریه توازن بر مالیات، نظریه سلسله مراتبی بر تفاوت‌های موجود در اطلاعات، و تئوری جریان نقدی آزاد بر هزینه‌های نمایندگی تأکید دارند. با این حال، این نظریه‌ها راهنمایی‌هایی را در فهم رفتار تأمین مالی شرکت‌ها و همچنین، شناسایی عوامل بالقوه اثرگذار بر ساختار سرمایه فراهم می‌آورند [۳۰].

ساختار سرمایه به ترکیبی از بدهی و حقوق صاحبان سهام یک شرکت اشاره دارد که رفتار شرکت را در تأمین مالی عملیات کلی و رشد آن نشان می‌دهد و به عنوان یکی از تصمیمات مهم در مدیریت مالی در نظر گرفته شده است. تأمین مالی از طریق بدهی شامل صدور اوراق قرضه و یا اوراق بدهی بلند مدت، اجاره و وام بانکی می‌شود. استفاده بیش از حد از بدهی در تأمین مالی به علت هزینه ورشکستگی، شرکت‌ها را دچار مخاطره می‌کند. وجوه ناشی از بدهی از طریق بانک‌ها، افراد و مؤسسات مالی، همچون شرکت‌های سرمایه‌گذاری، لیزینگ (اجاره) و شرکت‌های بیمه فراهم می‌شود که در اوراق بهادار بدهی از جمله اوراق قرضه و غیره سرمایه‌گذاری می‌کنند. تأمین مالی از طریق حقوق صاحبان سهام، شامل سهام عادی می‌شود که هزینه سرمایه بالاتری نیز دارد؛ چرا که سهامداران در ازای ریسک بیشتری که نسبت به صاحبان بدهی تحمل می‌کنند، خواهان سود بیشتری نیز هستند [۱۳]. در زمینه ساختار سرمایه شرکت‌ها باور رایج در رویکرد

سودآوری و نسبت اهرمی می‌شود [۳۱]. مطابق نظریه عدم تقارن اطلاعاتی مدیران و دیگر کارکنان داخلی شرکت اطلاعاتی درباره بازده و وضعیت سرمایه‌گذاری شرکت دارند که افراد بیرون از شرکت از آن بی‌خبرند. این گونه اطلاعات را اصطلاحاً اطلاعات نامتقارن می‌گویند [۱]. 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 [۳]. نظریه سلسله مراتب گزینه‌های تأمین مالی که به پیروی از فرضیه عدم تقارن اطلاعاتی به وجود آمده، بیان می‌کند که شرکت‌ها در تأمین منابع مالی مورد نیاز خود، سلسله مراتب معینی را طی می‌کنند. شکل‌گیری این سلسله مراتب، نتیجه یا پیامد عدم تقارن اطلاعاتی است. طبق این نظریه در صورت نبود تقارن اطلاعاتی بین مدیران و سرمایه‌گذاران برون سازمانی، مدیران تأمین مالی از منابع داخلی شرکت را به منابع خارج از شرکت، ترجیح می‌دهند؛ یعنی ابتدا از محل سود انباشته یا اندوخته‌ها تأمین مالی می‌کنند، سپس اگر منابع داخلی کفایت نداشت، از بین منابع خارج از شرکت، ابتدا به انتشار کم‌ریسک‌ترین اوراق بهادار؛ یعنی اوراق قرضه متوسل می‌شوند و در صورت عدم کفایت، در پایان به انتشار سهام مبادرت می‌ورزند [۱۲].

عوامل تعیین کننده ساختار سرمایه اندازه شرکت

از دیدگاه نظری رابطه بین اندازه شرکت و اهرم مالی روشن نیست. بر اساس مدل موازنه ایستا^۱،

سپر مالیاتی بدهی بدون ریسک را معرفی کردند. قانون مالیات به شرکت‌ها این اجازه را می‌دهد که بهره را به عنوان هزینه قابل قبول مالیاتی گزارش کنند. در نتیجه تفاوت در شیوه عمل باعث می‌شود که اهرم مالی منافعی را به وجود آورد. میلر و مودیلیانی استدلال کردند که به خاطر صرفه‌جویی مالیاتی بهره، هر قدر در بافت سرمایه بدهی بیشتر باشد، بدهی مالیاتی شرکت کمتر و جریان نقدی پس از مالیات بیشتر می‌شود و ارزش بازار شرکت افزایش می‌یابد. بنابراین، شرایطی به وجود می‌آید که ایجاد می‌کند صددرصد وجوه مورد نیاز از محل بدهی تأمین شود. نسخه اولیه نظریه توازن ایستا را بردلی و همکاران [۱۴] عرضه کرده‌اند. بر اساس الگوی بردلی و همکاران [۱۴] سرمایه‌گذاران ریسک‌خثی فرض می‌شوند و بابت اوراق قرضه‌ای که در پایان دوره در اختیار دارند، مشمول مالیاتی با نرخ تصاعدی می‌شوند. سود سهام دریافتی و عواید حاصل از داد و ستد سهام نیز مشمول مالیات با نرخ ثابت است. ریسک‌خثی بودن سرمایه‌گذاران حاکی از آن است که سرمایه‌گذاری آنان در اوراق بهاداری صورت گرفته که خالص عواید حاصل از آن (پس از کسر مالیات) بیش از سایر انواع اوراق بهادار است [۵]. نظریه توازن پویا نیز بیان می‌دارد که اگرچه انتظار می‌رود رابطه مثبتی بین سودآوری و نرخ بهینه اهرم مالی وجود داشته باشد، اما عملاً بین این دو متغیر رابطه‌ای منفی برقرار است، زیرا شرکت‌ها به علت هزینه‌بر بودن، نسبت اهرم خود را به طور مرتب تغییر نمی‌دهند، بلکه اجازه می‌دهند نسبت اهرمی در دامنه معینی پیرامون نسبت بهینه اهرم تغییر کند. در این دامنه، ارزش بازار سهام شرکت‌های سودآور سریع‌تر رشد می‌کند و این موضوع باعث به وجود آمدن رابطه‌ای منفی بین

بیشتری دارند. بنابراین، آنها تمایل به تأمین مالی سهام دارند. با توجه به سررسید، نظریه سلسله مراتبی بیان می کند که سهم دارایی های ثابت، رابطه ثابتی با تأمین مالی بدهی بلندمدت دارد و رابطه منفی با تأمین مالی بدهی کوتاه مدت دارد [۲۲]. بنابراین، فرضیه دوم این پژوهش به صورت زیر مطرح می شود:

فرضیه ۲- ساختار دارایی ها بر ساختار سرمایه شرکت ها تأثیر دارد.

سودآوری

در مدل موازنه ایستا با کاهش میزان سودآوری یک شرکت هزینه های مورد انتظار ورشکستگی آن افزایش می یابد و افزایش هزینه های ورشکستگی، شرکت های با سودآوری کمتر را به سمت اهرم مالی کمتر سوق می دهد. بر این اساس، پس از کنترل فرصت های سرمایه گذاری انتظار می رود نسبت پرداخت سود و نسبت بدهی به ارزش دفتری با سودآوری رابطه مثبتی داشته باشند. نظریه سلسله مراتبی توضیح می دهد که شرکت های کمتر سودآور، وجوه داخلی کافی برای برنامه های سرمایه گذاری خود ندارند و از این رو، از تأمین مالی بدهی به عنوان اولین اولویت استفاده می کنند [۳۳]. بنابراین، بر اساس مدل سلسله مراتبی، بین سودآوری و نسبت بدهی به ارزش دفتری یک شرکت رابطه منفی وجود دارد. بنابراین، فرضیه سوم این پژوهش به صورت زیر بیان می شود:

فرضیه ۳- سودآوری بر ساختار سرمایه شرکت ها تأثیر دارد.

سپردهای مالیاتی غیر بدهی

هر دو نظریه سلسله مراتبی و توازی اشاره می کنند که سپردهای مالیاتی غیر از بدهی و نسبت اهرمی دارای

شرکت های بزرگتر به دلیل روابط تجاری و توان مالی بالا دارای ظرفیت استقراض بیشتری هستند. آنها همچنین در زمان استفاده از بدهی دارای قدرت چانه زنی بیشتری نسبت به شرکت های کوچک بوده، می توانند هزینه های مبادله مرتبط با انتشار بدهی های بلندمدت را کاهش دهند. استدلال دیگر این است که شرکت های بزرگتر سهامداران متنوع تری دارند و این امر موجب می شود کنترل کمتری بر مدیریت اعمال شود. از این رو، این احتمال وجود دارد که مدیران برای کاهش ریسک زیان شخصی حاصل از ورشکستگی از بدهی کمتری استفاده کنند. با وجود این، در زمانی که اندازه شرکت به عنوان متغیر جانشین ریسک نکول در نظر گرفته شود، در جایی که هزینه های نابسامانی مالی بی اهمیت باشد، نباید بین اهرم مالی و اندازه شرکت رابطه مثبت معنی داری وجود داشته باشد [۱۱]. نظریه سلسله مراتبی^۲ اشاره می کند که شرکت های بزرگتر مشکلات کمتری در مورد عدم تقارن اطلاعاتی دارند، در نتیجه باید سهام را بدهی ترجیح دهند [۲۰]. بنابراین، فرضیه اول به این صورت مطرح می شود:

فرضیه ۱- اندازه بر ساختار سرمایه شرکت ها تأثیر دارد.

ساختار دارایی ها (ارزش وثیقه ای دارایی ها)

طبق نظریه توازن، دارایی های ثابت ابرزاری برای تأمین مالی بدهی هستند. بنابراین، زمانی که ارزش وثیقه دارایی های ثابت افزایش می یابد، امکان تأمین مالی شرکت از طریق بدهی بیشتر می شود، زیرا شرکت هایی که دارایی های آنها ارزش وثیقه گذاری بیشتر دارد توانایی بیشتری برای انتشار بدهی تضمین شده دارند [۱۸]. در نظریه سلسله مراتبی شرکت هایی که صاحب دارایی های ثابت بیشتری هستند، اطلاعات نامتقارن

رابطه منفی با یکدیگر هستند. مطالعات تجربی نیز این عقیده را تأیید می‌کنند [۲۲]. علاوه بر این، یک توضیح ممکن برای رابطه مثبت این است که سپرده‌های مالیاتی غیر بدهی ممکن است به عنوان قابلیت اطمینان دارایی‌های شرکت مشاهده شوند و دارایی‌های ایمن بیشتر، به استفاده بیشتر بدهی منجر می‌شوند [۱۴]. لذا، فرضیه چهارم پژوهش به شکل زیر تبیین شده است:

فرضیه ۴- سپر مالیاتی غیر بدهی بر ساختار سرمایه شرکت‌ها تأثیر دارد.

فرصت‌های رشد

بر اساس نظریه موازنه ایستا، شرکت‌هایی که فرصت‌های رشد آتی بیشتری دارند، در مقایسه با شرکت‌های با رشد کم (دارای دارایی مشهود زیاد) به استقرار کمتری روی می‌آورند، زیرا فرصت‌های رشد به عنوان یک دارایی نامشهود را نمی‌توان به عنوان وثیقه استفاده کرد [۱۹]. شرکت‌هایی که فرصت‌های بیشتری برای رشد دارند، به سرمایه بیشتری نیاز خواهند داشت. در چنین مواقعی مطابق نظریه سلسله مراتبی ترجیح بیشتری برای تأمین مالی خارجی؛ مخصوصاً بدهی وجود خواهد داشت. در نتیجه، انتظار می‌رود رابطه مثبتی بین رشد و اهرم وجود داشته باشد [۱۷]. بر این اساس، فرضیه پنجم پژوهش به صورت زیر است:

فرضیه ۵- فرصت‌های رشد بر ساختار سرمایه شرکت‌ها تأثیر دارد.

نقدینگی

مطابق نظریه سلسله مراتبی، شرکت با نقدینگی بالا سودهای انباشته را به استقراض‌های خارجی ترجیح می‌دهد. بنابراین، می‌توان انتظار داشت رابطه منفی بین

نقدینگی و بدهی وجود داشته باشد [۲۵]. از طرف دیگر، ماهیت جاری دارایی‌ها (نقدینگی) ممکن است توانایی پرداخت بدهی شرکت را بهبود بخشد، در نتیجه آن شرکت اهرم بالاتری را به کار می‌برد. بنابراین، ممکن است رابطه مثبتی بین نسبت بدهی و نسبت جاری وجود داشته باشد؛ هرچند برای شرکت‌های با بدهی بلندمدت زیاد، نسبت جاری ممکن است بر نسبت بدهی اثر نگذارد [۲۰].

فرضیه ۶- نقدینگی بر ساختار سرمایه شرکت‌ها تأثیر

دارد.

نوسان پذیری

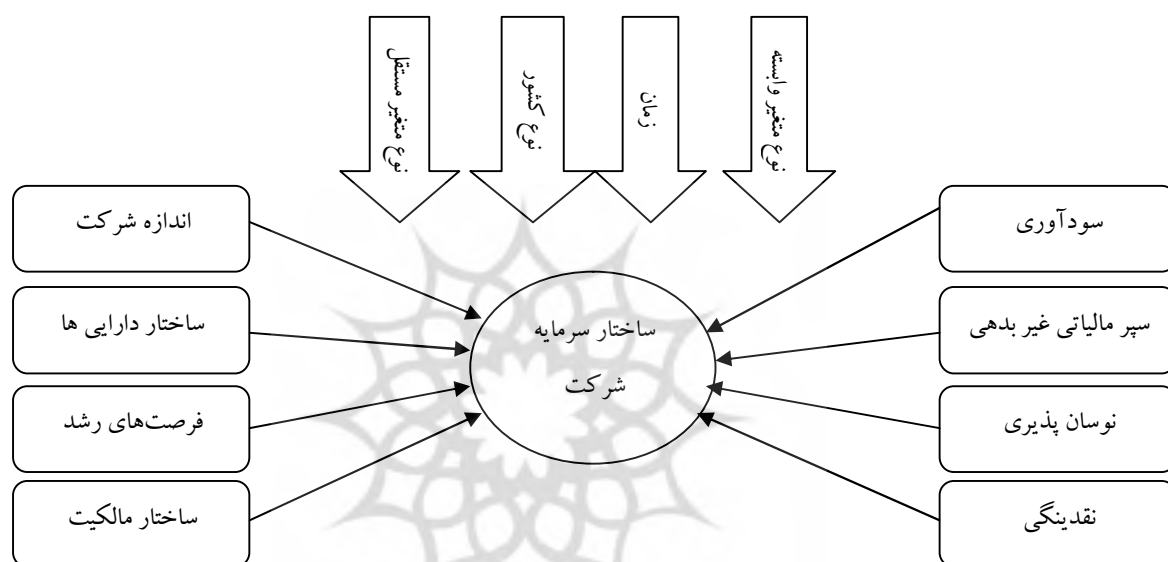
بر اساس مدل موازنه ایستا، زمانی که میزان نوسان پذیری سود بیشتر باشد، شرکت‌ها برای اجتناب از مخارج نابسامانی مالی از بدهی کمتری استفاده می‌کنند. بنابراین، بر اساس این مدل بین ریسک سود و نسبت بدهی رابطه منفی وجود دارد. شرکت‌هایی که ریسک عملیاتی بالایی دارند، می‌توانند از طریق کاهش نسبت بدهی، نوسان‌پذیری سود خالص را کاهش دهند. بنابراین، از دیدگاه نظریه سلسله مراتبی انتظار می‌رود یک رابطه منفی بین ریسک عملیاتی (نوسان سودها) و اهرم وجود داشته باشد [۳۲]. بنابراین، طبق فرضیه هفتم: نوسان‌پذیری بر ساختار سرمایه شرکت‌ها تأثیر دارد.

ساختار مالکیت و سهامداری مدیریتی

یافته‌های تجربی در رابطه با ارتباط بین مالکیت مدیریتی و ساختار سرمایه پیچیده است [۳۰]. نظریه نمایندگی بیان می‌کند که ساختار بهینه اهرم و مالکیت ممکن است برای کاهش کل هزینه‌های نمایندگی به کار رود [۲۱]. آنها به دو نوع تضاد اشاره می‌کنند: تضاد بین سهامداران و مدیران، تضاد بین سهامداران و

که:
فرضیه ۸- ساختار مالکیت بر ساختار سرمایه شرکت‌ها تأثیر دارد.
توجه به اهداف و فرضیه‌ها مدل مفهومی این پژوهش طبق شکل شماره ۱ تبیین می‌شود.

صاحبان بدهی. بنابراین، انتظار می‌رود که رابطه‌ای بین ساختار مالکیت (شامل مالکیت مدیریتی) و اهرم وجود داشته باشد. همچنین، ادبیات نمایندگی بیان می‌کند که شرکت‌ها برای حداقل کردن مشکلات نمایندگی بین سهامداران و مدیران بهتر است از بدهی استفاده کنند [۳۰]. بنابراین، فرضیه هشتم پژوهش بیان می‌کند



شکل (۱) مدل مفهومی تأثیر عوامل تعیین کننده سطح شرکت بر ساختار سرمایه

مالی و ارزش افزوده نقدی وجود دارد. همچنین، ضرایب تعیین تعدیل شده و ضرایب متغیرهای مستقل در مدل‌های رگرسیونی نشان می‌دهد روابط بین ساختار مالی و ارزش افزوده نقدی در صنایع راهبردی و غیرراهبردی با یکدیگر متفاوت است.

صادقی شاهدانی و همکاران [۹]، در پژوهشی با عنوان بررسی رابطه میان ساختار بازار و ساختار سرمایه در بورس اوراق بهادار تهران، رابطه بین ساختار بازار (قدرت بازاری) و ساختار سرمایه (نسبت اهرمی) شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

پیشینه مربوط به ساختار سرمایه و عوامل

مؤثر بر آن:

سعید اردکانی و همکاران [۸] در مطالعه خود با عنوان تبیین وجه تمایز صنایع استراتژیک و غیر استراتژیک بورس اوراق بهادار تهران با تاکید بر ساختار سرمایه و ارزش افزوده نقدی با رویکرد پانل دیتا، به مقوله ساختار مالی و تأثیر آن بر ارزش شرکت با توجه به نوع صنعت پرداختند. نتایج بیانگر این مطلب است که در هر دو دسته از صنایع راهبردی و غیر راهبردی و نیز کل صنایع، رابطه معنی‌داری بین ساختار

را به شکل ایستا و پویا تحلیل کرده‌اند. این پژوهش با بهره‌گیری از پانل متوازن داده‌های ۱۰۱ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره پنج ساله ۱۳۸۵ تا ۱۳۸۹، معنی‌داری رابطه بین ساختار سرمایه و ساختار بازار را به عنوان فرضیه اصلی پژوهش، بررسی و آزمون کرده و به وسیله رگرسیون تلفیقی روابط بین ساختار سرمایه و ساختار بازار و پنج متغیر تعدیلی، شامل: سودآوری، اندازه، رشد، ارزش دارایی‌های قابل وثیقه‌گذاری و یکتایی دارایی‌ها برآزش شده است. نتایج پژوهش گویای آن است که رابطه بین ساختار بازار و ساختار سرمایه به شکل غیرخطی (مکعبی) است و این امر می‌تواند ناشی از روابط پیچیده موجود در بازار، مسائل نمایندگی و هزینه‌های ورشکستگی باشد. در میان متغیرهای بررسی شده، رابطه منفی معنی‌دار سودآوری و مثبت معنی‌دار اندازه با ساختار سرمایه تأیید می‌شود. نتایج حاصل، نظریه‌های نمایندگی (رویکرد بدهی محدود) و سپر مالیاتی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس را تأیید می‌کند. در نهایت، کاربرد سیستم گشتاوری تعمیم یافته نشان می‌دهد که مدیران سهم بدهی در ساختار سرمایه شرکت خود را به شکل پویا در طول زمان تغییر می‌دهند.

اسدی و همکاران [۲]، در پژوهشی با عنوان رابطه بین ساختار سرمایه و ساختار مالکیت، در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران برای آزمون فرضیه با استفاده از روش آماری داده‌های پانل، چهار الگو بر اساس متغیرهای تعریف شده ارائه کردند. نمونه آماری ۹۰ شرکت منتخب طی سال‌های ۱۳۸۲ تا ۱۳۸۷ را شامل شد. شواهد تجربی نشان می‌دهد که رابطه منفی و معنی‌داری بین ساختار سرمایه و ساختار مالکیت

وجود دارد.

قالیباف اصل و ایزدی [۱۰]، در پژوهشی با عنوان مطالعه تجربی نظریه توازی ایستا در بورس اوراق بهادار تهران، رابطه عواملی مانند: اندازه، سودآوری، دارایی‌های قابل وثیقه، ریسک تجاری و نقدینگی با میزان استفاده از بدهی در ساختار سرمایه شرکت‌ها را بررسی کردند. نتایج حاصل نشان می‌دهد که در طول قلمرو زمانی پژوهش، عوامل اندازه، سودآوری و نقدینگی جزو عواملی هستند که ارتباط معکوس و معنی‌دار با ساختار سرمایه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران دارند. به طور خلاصه، نتایج حاصل از این پژوهش، نظریه توازی ایستا در بورس اوراق بهادار تهران را تأیید نمی‌کند.

فلد و همکاران [۱۶]، در پژوهشی با عنوان فرامطالعه انتخاب ساختار سرمایه و مالیات شرکت، به بررسی کمی ۴۶ مطالعه تأثیر مالیات بر تأمین مالی بدهی شرکت‌ها پرداخته و با استفاده از روش متا رگرسیون دریافتند که این تأثیر قابل توجه است. مقیاس‌هایی همچون نرخ نهایی مالیات شبیه سازی شده از تورش‌های رو به پایین در برآورد واکنش بدهی نسبت به مالیات جلوگیری می‌کند. علاوه بر این، ویژگی‌های بدهی، خصوصیات اقتصادی و مجموعه‌ای از متغیرهای کنترل اثر مالیات را تحت تأثیر قرار می‌دهند.

دیری و دیری [۱۵]، در پژوهشی با عنوان عوامل تعیین‌کننده ساختار سرمایه: مطالعه موردی شرکت‌های بورس اوراق بهادار زاگرب، به منظور بررسی عوامل مؤثر بر اهرم، نمونه‌ای شامل ۸۹ شرکت غیر مالی ثبت شده در بورس اوراق بهادار زاگرب در طی سال‌های ۲۰۰۶-۲۰۰۲ انتخاب کردند. در این

فتحی [۶]، در مطالعه خود با عنوان بررسی ارتباط بین آمادگی الکترونیکی کشور و اثربخشی کاربرد فناوری اطلاعات در بنگاه‌ها با رویکرد فرا تحلیل، کوشیده‌اند به این سؤال پاسخ دهند که آیا ارتباط معنی‌داری بین آمادگی الکترونیکی کشور و اثربخشی فناوری اطلاعات در سطح خرد بنگاه وجود دارد؟ رویکرد پژوهش در این مطالعه فرا تحلیل و روش پژوهش تحلیلی-توصیفی بوده است. جامعه آماری این پژوهش ۳۸۰ مطالعه انجام شده قبلی بوده که با استفاده از رویکرد فرا تحلیل داده‌های آن استخراج و در آزمون فرضیه‌ها استفاده شد. نتایج نشان می‌دهد، درجه آمادگی الکترونیکی کشورها ارتباط مثبت و معنی‌داری با اثربخشی فناوری اطلاعات در عملکرد مالی بنگاه‌ها دارد.

خلخال و همکاران [۷]، در مطالعه‌ای با عنوان فرا تحلیل اثر فناوری اطلاعات و ارتباطات بر رشد حرفه‌ای معلمان، به فرا تحلیل پژوهش‌های انجام شده در زمینه تأثیر فناوری اطلاعات و ارتباطات بر وضعیت معلمان، برای برآورد اندازه اثر واقعی فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات بر رشد حرفه‌ای معلمان پرداختند. جامعه پژوهش را کلیه پژوهش‌های انجام شده، تا پایان سال ۱۳۸۹ در زمینه تأثیر فناوری اطلاعات بر رشد حرفه‌ای معلمان در ایران تشکیل می‌دادند. از طریق نمونه‌گیری هدفمند تعداد ۹ پژوهش که دارای ویژگی‌های مناسب برای ورود به فرا تحلیل بودند، انتخاب شدند. ابزار پژوهش، فهرستواره گزینش پژوهش‌ها از نظر فنی و روش شناختی بود و مدل فرا تحلیل ترجیحی در این پژوهش رویکرد ترکیب نتایج هاتر و اشمیت بود و برای تفسیر نتایج از رویکرد کوهن استفاده شد. یافته‌های پژوهش نشان داد که کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات بر

پژوهش، ملموس بودن دارایی‌ها، سودآوری، اندازه و رشد به عنوان عوامل تعیین کننده تأیید شدند و تنها سپر مالیاتی غیربدهی به عنوان عامل مرتبط در تصمیم‌گیری‌های ساختار سرمایه تأیید نشد. همچنین، دریافتند که ویژگی‌های شرکت، همچون: منابع ساختار سرمایه، صنعت کسب و کار و عمر شرکت در ترکیب ساختار سرمایه نقش دارند.

نانکو و بوتنگک [۲۸]، در پژوهش خود به منظور بررسی عوامل تجربی ساختار سرمایه هدف شرکت‌های کانادایی از داده‌های پانل سال‌های ۱۹۹۶ تا ۲۰۰۴ و مدل رگرسیونی پویا استفاده کردند. نتایج نشان می‌دهد که سودآوری و ملموس بودن دارایی‌ها تأثیر مثبت و قابل توجهی بر اهرم شرکت دارند، در حالی که فرصت‌های رشد و اندازه تأثیر منفی بر روی اهرم شرکت‌های کانادایی دارند. این مطالعه، همچنین بیان می‌کند که شرکت‌های کانادایی نسبت اهرم هدف بلند مدت دارند، اما سرعت تنظیم نسبت‌های اهرم هدف نسبتاً آهسته است.

خلیف و سویسی [۲۴]، در پژوهشی برای بررسی ارتباط بین افشا سازی و هفت ویژگی شرکت‌ها شامل: پراکندگی مالکیت، پیروی از تحلیلگران، حسابرسی شرکت، اهرم، اندازه شرکت، سودآوری و چند ملیتی بودن آن با استفاده از روش فرا تحلیل، با نمونه‌ای از ۱۶ مقاله منتشر شده بین سال‌های ۱۹۹۷ و ۲۰۰۶ به منظور ترکیب و یکپارچه سازی یافته‌های مطالعات استفاده کردند. یافته‌ها نشان می‌دهد که ارتباط معنی‌داری بین افشاسازی شرکت و حسابرسی وجود دارد.

پیشینه مربوط به فرا تحلیل

در سوابق مرتبط با فرا تحلیل خداداد حسینی و

رشد حرفه‌ای معلمان به طور معنی‌داری تأثیر دارد. همچنین، اندازه اثر فناوری اطلاعات و ارتباطات بر رشد حرفه‌ای معلمان معادل ۰/۳۸ است که بر مبنای شاخص‌های تفسیری، بالاتر از حد متوسط است.

مولر و همکاران^[۲۶]، در پژوهشی با عنوان *الگوهای موفقیت اکتشافی و استخراجی نوآوری: فراتحلیل تأثیر عوامل نهادی*، به فراتحلیل یافته‌های پژوهش‌های گذشته که نشان می‌دهند کدام یک از شرایط نهادی شرکت‌ها از نوآوری اکتشافی یا استخراجی بیشتر سود می‌برند، پرداخته‌اند. نتایج نشان می‌دهد فرهنگ ملی اثر قوی بر موفقیت نوآوری اکتشافی دارد و شرایط اجتماعی-اقتصادی برای موفقیت هر دو نوع نوآوری اهمیت برابر دارند.

اوبویل جی آر و همکاران^[۲۹] نیز در بررسی‌های خود یافته‌های نظری و نتایج تجربی در حیطه رابطه بین درگیری خانوادگی و عملکرد شرکت را مورد مطالعه فراتحلیلی قرار دادند. آنها با یکپارچه سازی روان‌شناسی تکاملی و نظریه نمایندگی نشان دادند که تعارض بین پیش‌بینی‌ها در رابطه بین درگیری خانوادگی و عملکرد شرکت چگونه می‌تواند اتفاق بیفتد. نتایج نشان می‌دهد بین درگیری خانوادگی و عملکرد مالی شرکت ارتباطی وجود ندارد.

روش پژوهش

این پژوهش از لحاظ هدف، جزو پژوهش‌های کاربردی و توسعه‌ای (به علت بررسی برخی روابط در ساختار سرمایه که قبلاً بررسی نشده است) و از لحاظ ماهیت و روش، تحلیلی-همبستگی است. قلمرو این پژوهش از لحاظ موضوعی، عوامل تعیین‌کننده ساختار سرمایه و عوامل تأثیرگذار بر قدرت اثر آنها را پوشش می‌دهد. به علت بررسی کلیه پژوهش‌های صورت

گرفته در جهان، هیچ‌گونه محدودیت مکانی برای انجام این پژوهش در نظر گرفته نمی‌شود و مقالات، پایان‌نامه‌ها و گزارش‌های پژوهشی منتشر شده در هر کجای جهان در مورد عوامل تعیین‌کننده ساختار سرمایه در صورت در دسترس بودن جزو جامعه آماری این پژوهش محسوب می‌شود. از نظر زمانی پژوهش‌هایی در جامعه آماری که بین سال‌های ۱۹۷۰-۲۰۱۳ (معادل سال ۱۳۶۹ تا ۱۳۹۲) گزارش شده‌اند، مبنای بررسی در این پژوهش هستند. با توجه به این که پژوهش حاضر با رویکرد فراتحلیل صورت می‌گیرد و همچنین، به کل جامعه آماری مورد نظر دسترسی وجود دارد، هیچ‌گونه نمونه‌گیری از جامعه آماری صورت نمی‌گیرد. همان‌گونه که در بخش‌های قبل مطرح شد، مسأله این پژوهش این است که عوامل تعیین‌کننده ساختار سرمایه بررسی شود و از آن‌جا که مطالعات انجام شده بر اساس روش رگرسیون مدنظر است، متغیر وابسته این پژوهش ساختار سرمایه شرکت‌ها در هر یک از مطالعات پیشین است که از داده‌های آماری هر پژوهش و از طریق نرم افزار CMA به دست می‌آید. در این پژوهش برای تجزیه و تحلیل اطلاعات از نرم افزارهای آماری و فراتحلیلی از قبیل Excel، SPSS و CMA^۱ استفاده شده است. رویکرد فراتحلیل در این پژوهش در پنج مرحله اجرا شده است. در ادامه، به روش اجرا در هر یک از مراحل پرداخته می‌شود:

مرحله اول تعریف موضوع پژوهش: موضوع پژوهش حاضر بررسی عوامل تعیین‌کننده ساختار سرمایه و عوامل تأثیرگذار بر آنها با استفاده از رویکرد فراتحلیل است. همان‌گونه که در بخش قبل مطرح شد متغیرهای مستقل این پژوهش عبارتند از: اندازه شرکت، ساختار دارایی‌های شرکت، سودآوری، سپر مالیاتی غیر

مرحله چهارم گردآوری اطلاعات لازم از هر یک از مطالعات: فهرست اطلاعاتی که از مطالعات مذکور استخراج شده، شامل موارد زیر است: ۱- اطلاعات عمومی مطالعات، شامل: عنوان مقاله، نام نویسنده(ها)، سال انتشار، عنوان مجله و ۲- اطلاعات مربوط به متغیرهای پژوهش، شامل: مقدار ضریب β هر یک از متغیرهای مستقل، مقدار آماره آزمون t ، مقدار P -Value، مقدار خطای استاندارد، سطح معناداری t . در این مرحله علاوه بر گردآوری داده‌های هریک از مطالعات، این داده‌ها کدبندی شده و برای مراحل بعدی در نرم افزار اس. پی. اس. اس. و نرم افزار سی. ام. ای. وارد گردید.

مرحله پنجم آزمون فرضیه‌های پژوهش: برای پاسخ به فرضیه‌های پژوهش براساس رویکرد فراتحلیل باید فاصله اطمینان و میانگین وزنی اندازه اثر همه مطالعات محاسبه شده و ارائه گردد. در جدولی که نرم افزار CMA ارائه می‌دهد، در صورتی که مقدار P -value در آزمون ناهمگنی کمتر از $0/05$ باشد، از اطلاعات مربوط به اثرهای تصادفی برای نتیجه گیری در مورد فرضیه مورد نظر استفاده می‌شود و در صورتی که مقدار P -value در آزمون ناهمگنی بیش از $0/05$ باشد، از اطلاعات مربوط به اثرهای ثابت استفاده می‌شود. در این مرحله اگر مقدار P -value آزمون فرض صفر کمتر از $0/05$ باشد، فرضیه پژوهش پذیرفته می‌شود و در غیر این صورت فرضیه در سطح اطمینان مورد نظر پذیرفته نمی‌شود. در صورتی که فاصله اطمینان اندازه اثر متغیر مستقل مورد آزمون در ناحیه مثبت باشد، متغیر مستقل بر متغیر وابسته اثر مثبت دارد و در صورتی که در ناحیه منفی باشد، متغیر مستقل بر متغیر وابسته اثر

بدهی، فرصت‌های رشد، نقدینگی، نوسان‌پذیری درآمدها، ساختار مالکیت و عوامل ساختاری پژوهش شامل: نوع متغیر مستقل، نوع کشور از نظر توسعه یافتگی، زمان گردآوری داده‌ها و نوع متغیر وابسته و همچنین، متغیر وابسته پژوهش ساختار سرمایه شرکت و اندازه اثر متغیرهای مستقل در پژوهش‌های مرتبط است. مرحله دوم جمع آوری نظام‌مند مطالعات انجام شده در زمینه موضوع مورد نظر. در این مرحله مطالعات گذشته در زمینه عوامل تعیین کننده ساختار سرمایه گردآوری می‌شود. این تعداد قبل از مرحله غربال مطالعات ۱۷۳ پژوهش را شامل می‌شود.

مرحله سوم غربال مطالعات و گزینش مطالعات مورد استفاده و مناسب: گزارش‌های جمع آوری شده در مرحله قبل صرفاً با توجه به متغیر مستقل و وابسته انتخاب شده است، لیکن با توجه به استانداردهای رویکرد فراتحلیل، برخی از این مطالعات قابل استفاده نیست. منبع چاپ مطالعات نهایی مورد استفاده در فراتحلیل این پژوهش در جدول ۱ مشاهده می‌شود.

جدول (۱) منبع چاپ مطالعات نهایی مورد استفاده در پژوهش

ردیف	منبع مطالعات	تعداد مطالعات
۱	مطالعات منتشر نشده	۲
۲	مطالعات منتشر شده در نشریه‌ها	۱۱۳
۳	Working Papers	۵
۴	کنفرانس‌های ملی و بین‌المللی	۴
۵	پایان‌نامه	۳
	جمع	۱۲۷

استفاده می شود.

منفی دارد. همچنین، برای پاسخ به سؤال‌های پژوهش

یافته‌های پژوهش

از مباحث آمار استنباطی شامل: آزمون تفاوت میانگین

نتایج آزمون‌های آماری فرضیه‌ها در جدول (۲)

دو جامعه (آزمون t دو نمونه مستقل)، آزمون تفاوت

آمده است.

میانگین چند جامعه (تحلیل واریانس) و رگرسیون

جدول (۲) نتایج آزمون مربوط به فرضیه‌های پژوهش

وضعیت فرضیه	آزمون ناهمگنی		آزمون فرض صفر		میانگین وزنی اندازه اثر	مدل	متغیر مستقل
	سطح معنی داری	Q-value	سطح معنی داری	Z-value			
تأیید	۰/۰۰۰	۳۲۳۸۳/۹۴۵	۰/۰۰۰	۸۴/۰۲۲	۰/۰۴۵	اثرهای ثابت	اندازه
			۰/۰۰۰	۱۳/۲۸۷	۰/۰۷۷		
تأیید	۰/۰۰۰	۳۷۸۲۹/۵۷۲	۰/۰۰۰	۱۲۵/۵۳۲	۰/۰۶۵	اثرهای ثابت	ساختار دارایی‌ها
			۰/۰۰۰	۸/۵۴۸	۰/۰۵۳	اثرهای تصادفی	
تأیید	۰/۰۰۰	-۵۶۴۳/۲۰۶	۰/۰۰۰	-۹۱/۳۴۸	-۰/۰۴۸	اثرهای ثابت	سودآوری
			۰/۰۰۰	-۲۴/۶۸۷	-۰/۲۰۸	اثرهای تصادفی	
رد	۰/۰۰۰	۳۷۷۸/۶۸۱	۰/۰۰۰	۱۰/۸۲۳	۰/۰۰۹	اثرهای ثابت	سپر مالیاتی غیربدهی
			۰/۸۳۵	-۰/۲۰۸	-۰/۰۰۱	اثرهای تصادفی	
تأیید	۰/۰۰۰	۳۸۰۶۶/۴۵۵	۰/۰۰۰	-۵۸/۹۰۱	-۰/۰۳۸	اثرهای ثابت	فرصت‌های رشد
			۰/۰۰۰	-۱۰/۷۷	-۰/۰۹۱	اثرهای تصادفی	
تأیید	۰/۰۰۰	۳۱۹۶/۷۳۷	۰/۰۰۰	-۶۶/۳۹۲	-۰/۰۹۱	اثرهای ثابت	نقدینگی
			۰/۰۰۰	-۱۰/۶۹۸	-۰/۱۵۱	اثرهای تصادفی	
تأیید	۰/۰۰۰	۸۷۳/۸۱۶	۰/۰۰۰	-۸/۳۳۱	-۰/۰۱	اثرهای ثابت	نوسان پذیری
			۰/۰۰۷	-۲/۷۱۲	-۰/۰۰۹	اثرهای تصادفی	
رد	۰/۰۰۰	۲۰۰/۷۶۰	۰/۰۰۰	۳/۷۰۶	۰/۰۱۷	اثرهای ثابت	ساختار مالکیت
			۰/۱۳۹	۱/۴۷۹	۰/۰۱۸	اثرهای تصادفی	

تصادفی کمتر از ۰/۰۵ است، فرضیه اول پژوهش پذیرفته می‌شود. به عبارت دیگر، در سطح اطمینان ۰/۹۵ می‌توان گفت اندازه بر ساختار سرمایه شرکت تأثیر دارد. میانگین وزنی اندازه اثر متغیر ساختار دارایی‌ها برابر با ۰/۰۵۳ است. مقدار سطح معنی داری در آزمون ناهمگنی کمتر از ۰/۰۵ است، بنابراین، از

بر این اساس، میانگین وزنی اندازه اثر متغیر اندازه برابر با ۰/۰۷۷ است. مقدار سطح معنی داری در آزمون ناهمگنی کمتر از ۰/۰۵ است. بنابراین، از اطلاعات مربوط به اثرهای تصادفی برای نتیجه‌گیری در مورد این فرضیه استفاده می‌شود. با توجه به این که مقدار سطح معنی داری آزمون این فرضیه با استفاده از اثرهای

فرضیه فوق استفاده می شود. با توجه به این که مقدار سطح معنی داری آزمون این فرضیه با استفاده از اثرهای تصادفی کمتر از ۰/۰۵ است، این فرضیه پژوهش پذیرفته می شود. به عبارت دیگر، در سطح اطمینان ۰/۹۵ می توان گفت فرصت های رشد بر ساختار سرمایه شرکت تأثیر دارد. میانگین وزنی اندازه اثر متغیر نقدینگی برابر با ۰/۱۵۱- است. مقدار سطح معنی داری در آزمون ناهمگنی کمتر از ۰/۰۵ است، بنابراین، از اطلاعات مربوط به اثرهای تصادفی برای نتیجه گیری در مورد فرضیه فوق استفاده می شود. با توجه به این که مقدار سطح معنی داری آزمون این فرضیه با استفاده از اثرهای تصادفی کمتر از ۰/۰۵ است، فرضیه ششم پژوهش پذیرفته می شود. به عبارت دیگر، در سطح اطمینان ۰/۹۵ می توان گفت نقدینگی بر ساختار سرمایه شرکت تأثیر دارد. میانگین وزنی اندازه اثر متغیر نوسان پذیری برابر با ۰/۰۰۹- است. مقدار سطح معنی داری در آزمون ناهمگنی کمتر از ۰/۰۵ است، بنابراین، از اطلاعات مربوط به اثرهای تصادفی برای نتیجه گیری در مورد فرضیه فوق استفاده می شود. با توجه به این که مقدار سطح معنی داری آزمون این فرضیه با استفاده از اثرهای تصادفی کمتر از ۰/۰۵ است، فرضیه هفتم پژوهش پذیرفته می شود. به عبارت دیگر، در سطح اطمینان ۰/۹۵ می توان گفت نوسان پذیری بر ساختار سرمایه شرکت تأثیر دارد. میانگین وزنی اندازه اثر ساختار مالکیت برابر با ۰/۰۱۸- است. مقدار سطح معنی داری در آزمون ناهمگنی کمتر از ۰/۰۵ است، بنابراین، از اطلاعات مربوط به اثرهای تصادفی برای نتیجه گیری در مورد فرضیه فوق استفاده می شود. با توجه به این که مقدار سطح معنی داری آزمون این فرضیه با استفاده از اثرهای تصادفی بیشتر از ۰/۰۵

اطلاعات مربوط به اثرهای تصادفی برای نتیجه گیری در مورد این فرضیه استفاده می شود. با توجه به این که مقدار سطح معنی داری آزمون این فرضیه با استفاده از اثرهای تصادفی کمتر از ۰/۰۵ است، فرضیه دوم پژوهش پذیرفته می شود. به عبارت دیگر، در سطح اطمینان ۰/۹۵ می توان گفت ساختار دارایی ها بر ساختار سرمایه شرکت تأثیر دارد.

میانگین وزنی اندازه اثر متغیر سودآوری برابر با ۰/۲۰۸- است. مقدار سطح معنی داری در آزمون ناهمگنی کمتر از ۰/۰۵ است. بنابراین، از اطلاعات مربوط به اثرهای تصادفی برای نتیجه گیری در مورد فرضیه فوق استفاده می شود. با توجه به این که مقدار سطح معنی داری آزمون این فرضیه با استفاده از اثرهای تصادفی کمتر از ۰/۰۵ است، فرضیه سوم پژوهش پذیرفته می شود. به عبارت دیگر، در سطح اطمینان ۰/۹۵ می توان گفت سودآوری بر ساختار سرمایه شرکت تأثیر دارد. میانگین وزنی اندازه اثر متغیر سپر مالیاتی غیر بدهی برابر با ۰/۰۰۱- است. مقدار سطح معنی داری در آزمون ناهمگنی کمتر از ۰/۰۵ است بنابراین، از اطلاعات مربوط به اثرهای تصادفی برای نتیجه گیری در مورد فرضیه فوق استفاده می شود. با توجه به این که مقدار سطح معنی داری آزمون این فرضیه با استفاده از اثرهای تصادفی بیشتر از ۰/۰۵ است، فرضیه چهارم پژوهش پذیرفته نمی شود. به عبارت دیگر، در سطح اطمینان ۰/۹۵ نمی توان گفت سپر مالیاتی غیر بدهی بر ساختار سرمایه شرکت تأثیر دارد. میانگین وزنی اندازه اثر فرصت های رشد برابر با ۰/۰۹۱- است. مقدار سطح معناداری در آزمون ناهمگنی کمتر از ۰/۰۵ است، بنابراین، از اطلاعات مربوط به اثرهای تصادفی برای نتیجه گیری در مورد

تعیین کننده ساختار سرمایه با ساختار سرمایه تأثیر دارد؟

۳- آیا زمان گردآوری داده‌ها بر رابطه عوامل تعیین کننده ساختار سرمایه با ساختار سرمایه تأثیر دارد؟

۴- آیا تأثیر عوامل مؤثر بر ساختار سرمایه بر متغیرهای مختلف این پژوهش ساختار سرمایه متفاوت است؟

نتایج آزمون‌های آماری سؤال‌های این پژوهش مربوط به تأثیر نوع متغیر مستقل، نوع کشور مورد مطالعه، زمان گردآوری داده‌ها و نوع متغیر وابسته در جداول ۳ تا ۸ آمده است.

است، این فرضیه پذیرفته نمی‌شود. به عبارت دیگر، در سطح اطمینان ۰/۹۵ نمی‌توان گفت ساختار مالکیت بر ساختار سرمایه شرکت تأثیر دارد.

همچنین، با توجه به اینکه مطالعات گردآوری شده در شرایط مختلف صورت گرفته است، تأثیر شرایط پژوهش بر نتایج نیز فراتحلیل شده است. برای این منظور چهار سؤال پژوهشی به صورت زیر تدوین شده است:

۱- آیا اثر متغیرهای مستقل مختلف این پژوهش بر ساختار سرمایه متفاوت است؟

۲- آیا نوع کشور مورد مطالعه بر رابطه عوامل

جدول (۳) نتایج آزمون مربوط به سؤال اول پژوهش - تأثیر نوع متغیر مستقل

متغیر مستقل	متغیر وابسته	نوع آزمون	سطح معناداری	وضعیت فرضیه
نوع متغیرهای مستقل	اندازه اثر متغیرهای مستقل در پژوهش‌های ساختار سرمایه	تحلیل واریانس	۰/۰۰۰	تأیید

جدول (۴) نتایج آزمون تفاوت میانگین سؤال دوم پژوهش - تأثیر نوع کشور مورد مطالعه

متغیر	اندازه	ساختار دارایی	سودآوری	سپر مالیاتی غیر بدهی	فرصت‌های رشد	نقدینگی	نوسان پذیری	ساختار مالکیت
تأثیر نوع کشور	تأیید	عدم تأیید	عدم تأیید	عدم تأیید	تأیید	تأیید	عدم تأیید	عدم تأیید

جدول (۵) نتایج آزمون رگرسیون سؤال سوم پژوهش - تأثیر زمان گردآوری داده‌ها

متغیر	اندازه	ساختار دارایی	سودآوری	سپر مالیاتی غیر بدهی	فرصت‌های رشد	نقدینگی	نوسان پذیری	ساختار مالکیت
تأثیر زمان	تأیید	تأیید	تأیید	تأیید	عدم تأیید	عدم تأیید	تأیید	تأیید

با استفاده از بدهی‌های کوتاه‌مدت، بلندمدت و یا بدهی کل) تقسیم شده است.

سؤال چهارم با توجه به نوع متغیر وابسته مورد استفاده در پژوهش‌ها به سه بخش (اهرم دفتری یا بازار - اهرم با استفاده از دارایی یا حقوق صاحبان سهام - اهرم

جدول (۶) نتایج آزمون تفاوت میانگین - تأثیر نوع متغیر وابسته (اهرم دفتری یا بازار)

متغیر	اندازه	ساختار دارایی	سودآوری	سپر مالیاتی غیر بدهی	فرصت‌های رشد	نقدینگی	نوسان پذیری	ساختار مالکیت
تأثیر نوع متغیر ساختار سرمایه	تأیید	تأیید	عدم تأیید	تأیید	تأیید	تأیید	عدم تأیید	عدم تأیید

جدول (۷) نتایج آزمون تفاوت میانگین - تأثیر نوع متغیر وابسته (اهرم با استفاده از دارایی یا حقوق صاحبان سهام)

متغیر	اندازه	ساختار دارایی	سودآوری	سپر مالیاتی غیر بدهی	فرصت‌های رشد	نقدینگی	نوسان پذیری	ساختار مالکیت
تأثیر نوع متغیر ساختار سرمایه	تأیید	عدم تأیید	عدم تأیید	عدم تأیید	تأیید	عدم تأیید	تأیید	عدم تأیید

جدول (۸) نتایج تحلیل واریانس - تأثیر نوع متغیر وابسته (اهرم با استفاده از بدهی‌های کوتاه مدت، بلندمدت و یا بدهی کل)

متغیر	اندازه	ساختار دارایی	سودآوری	سپر مالیاتی غیر بدهی	فرصت‌های رشد	نقدینگی	نوسان پذیری	ساختار مالکیت
تأثیر نوع متغیر ساختار سرمایه	تأیید	تأیید	تأیید	تأیید	تأیید	تأیید	تأیید	عدم تأیید

نتیجه گیری

مشخص شد که عواملی چون سودآوری، نقدینگی و نوسان پذیری از عوامل تعیین کننده ساختار سرمایه شرکت‌ها هستند که این مطلب با نظریه سلسله مراتبی سازگاری دارد. از طرفی، در این پژوهش این نتیجه حاصل شد که سپر مالیاتی غیر بدهی و ساختار مالکیت

با توجه به نتایج به دست آمده، مشخص شد که عواملی چون اندازه، ساختار دارایی و فرصت‌های رشد نقش مؤثری در تعیین ساختار سرمایه برای شرکت‌ها دارند که با مدل توازی ایستا سازگاری دارد. همچنین

غیر بدهی، فرصت‌های رشد، نقدینگی و نوسان پذیری در مورد ساختار سرمایه اثر گذار است.

پیشنهادها:

با توجه به این یافته‌ها می‌توان پیشنهاد کرد که چون به لحاظ فراتحلیل جهان‌شمول اندازه، ساختار دارایی، سودآوری، فرصت‌های رشد، نقدینگی و نوسان پذیری بر ساختار سرمایه تأثیر دارد، اگر در یک مطالعه میدانی تأثیر اندازه، ساختار دارایی، سودآوری، فرصت‌های رشد، نقدینگی و نوسان پذیری بر ساختار سرمایه تأیید نشد، باید بر اساس تحلیلی که بر واگرایی نتایج در این پژوهش صورت گرفت، علت آن یافت شود. به عبارتی باید دقت و بررسی شود که علت عدم تأثیر چیست. اگر نوعی ناکارایی در نظام مالی شرکت یا شرکت‌ها وجود دارد، باید برطرف شود. اگر نوعی الزام غیر قابل اجتناب هست، باید مشخص شود. از آنجا که تأثیر اندازه، فرصت‌های رشد و نقدینگی بر ساختار سرمایه در کشورهای در حال توسعه با کشورهای توسعه یافته متفاوت است، لازم است در کشورهای در حال توسعه، مطالعه دقیق‌تری صورت گیرد که علت تأثیر نابرابر اندازه، فرصت‌های رشد و نقدینگی بر ساختار سرمایه چیست. اگر این موضوع علت قابل قبول و غیرقابل اجتنابی دارد که باید روشن شود؛ در غیر این صورت رفع دلایل می‌تواند روند توسعه را در کشورهای در حال توسعه در این حوزه تقویت کند.

چون تأثیر نقدینگی بر ساختار سرمایه در زمان‌های متفاوت گردآوری داده‌ها، متفاوت است، لازم است در دوره‌های مختلف، مطالعه دقیق‌تری صورت گیرد که علت تأثیر نابرابر نقدینگی بر ساختار سرمایه چیست. اگر این موضوع علت قابل قبول و غیر قابل اجتنابی

شرکت‌ها بر ساختار سرمایه آنها تأثیری ندارند و این که متغیر مستقل مورد استفاده در پژوهش اندازه، ساختار دارایی، سودآوری، سپر مالیاتی غیر بدهی، فرصت‌های رشد، نقدینگی، نوسان پذیری و یا ساختار مالکیت است، بر میانگین وزنی اندازه اثر متغیرهای تعیین کننده ساختار سرمایه اثر گذار است. همچنین، این موضوع که مطالعه در زمینه ساختار سرمایه در کشورهای توسعه یافته و یا در حال توسعه انجام شود، بر نتیجه اندازه اثر متغیرهای اندازه، فرصت‌های رشد و نقدینگی شرکت در مورد ساختار سرمایه اثر گذار است. زمان گردآوری داده‌ها نیز برای بررسی ساختار سرمایه بر شدت رابطه نقدینگی با ساختار سرمایه تأثیر دارد و یکی از دلایل تفاوت نتایج اندازه اثر متغیر نقدینگی بر ساختار سرمایه را می‌توان زمان گردآوری داده‌ها دانست. از طرفی، این که در مطالعه در زمینه ساختار سرمایه چه نوع متغیر وابسته‌ای - از نظر اهرم دفتری یا بازار - به کار برده شود، بر نتیجه اندازه اثر متغیرهای اندازه، ساختار دارایی، سپر مالیاتی غیر بدهی، فرصت‌های رشد و نقدینگی در مورد ساختار سرمایه اثر گذار است. نوع متغیر وابسته مورد بررسی - از نظر اهرم محاسبه شده با استفاده از حقوق صاحبان سهام یا با استفاده از دارایی - بر شدت رابطه اندازه، فرصت‌های رشد و نوسان پذیری با ساختار سرمایه تأثیر دارد و یکی از دلایل تفاوت نتایج اندازه اثر متغیرهای اندازه، فرصت‌های رشد و نوسان پذیری بر ساختار سرمایه را می‌توان نوع متغیر وابسته دانست و این که در مطالعه در زمینه ساختار سرمایه چه نوع متغیر وابسته‌ای - از نظر محاسبه اهرم با استفاده از بدهی‌های کوتاه مدت، بلند مدت یا کل - به کار برده شود، بر نتیجه اندازه اثر متغیرهای اندازه، ساختار دارایی، سودآوری، سپر مالیاتی

بدهی های بلند مدت و یا اهرم محاسبه شده با استفاده از بدهی های کل است، لازم است در این مورد، مطالعه دقیق تری صورت گیرد که علت تأثیر نابرابر اندازه، ساختار دارایی، سپرمالیاتی غیر بدهی، فرصت های رشد و نقدینگی بر ساختار سرمایه چیست. اگر این موضوع علت قابل قبول و غیر قابل اجتنابی دارد که باید روشن شود و توجه به دلایل تفاوت در نتایج می تواند نظریه ها را در این حوزه را تقویت کند.

به پژوهشگران آتی پیشنهاد می شود از رویکرد فرا تحلیل در سایر حوزه های مدیریتی و به خصوص مدیریت مالی استفاده گردد. همچنین، به بررسی فرا تحلیلی تأثیر عوامل دیگر اثرگذار بر ساختار سرمایه شرکت ها پرداخته شود و به بررسی تأثیر استفاده از روش ها و تکنیک های مختلف آماری به عنوان متغیر مداخله گر در تأثیر متغیرهای مستقل بر ساختار سرمایه با استفاده از رویکرد فرا تحلیل پرداخته شود. تفاوت های کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته، تفاوت زمان گردآوری داده ها و تفاوت های نوع متغیر وابسته مورد مطالعه در حوزه عوامل مؤثر بر ساختار سرمایه دقیق تر واکاوی شود.

منابع:

- [۱] احمدپور، ا.، و سلیمی، ا. (۱۳۸۶). «تأثیر صنعت و اندازه بر ساختار سرمایه (شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران)»، *مجله علوم اجتماعی و انسانی دانشگاه شیراز*، دوره ۲۶، ش ۱، صص ۱۳-۳۵.
- [۲] اسدی، غ.، محمدی، ش. و خرم، ا. (۱۳۹۰). «رابطه بین ساختار سرمایه و ساختار مالکیت»، *دانش حسابداری*، ش ۴، صص ۲۹-۴۸.
- [۳] ایزدی نیا، ن.، و رسائیان، ا. (۱۳۸۸). «ساختار

دارد که باید روشن شود و توجه به دلایل تفاوت در نتایج می تواند نظریه ها در این حوزه را تقویت کند. به دلیل تفاوت در اثرگذاری متغیرهای اندازه، ساختار دارایی، سپرمالیاتی غیر بدهی، فرصت های رشد و نقدینگی در زمانی که از اهرم دفتری و یا اهرم بازاری به عنوان معیار ساختار سرمایه استفاده می کنیم، لازم است در این مورد، مطالعه دقیق تری صورت گیرد تا به علت تأثیر متفاوت این متغیرها بر ساختار سرمایه پی برد. اگر این موضوع علت قابل قبول و غیر قابل اجتنابی دارد که ناشی از ماهیت معیارهای بکار گرفته شده است، باید روشن شود و توجه به دلایل تفاوت در نتایج اثرگذاری می تواند نظریه ها در این حوزه را تقویت کند.

از آنجایی که تأثیر اندازه، فرصت های رشد و نوسان پذیری بر ساختار سرمایه در اهرم محاسبه شده با استفاده از دارایی متفاوت از تأثیر آنها بر اهرم محاسبه شده با استفاده از حقوق صاحبان سهام است، لازم است در این مورد، مطالعه دقیق تری صورت گیرد که علت تأثیر متفاوت متغیرهای اندازه، ساختار دارایی، سپرمالیاتی غیر بدهی، فرصت های رشد و نقدینگی بر ساختار سرمایه چیست. اگر این موضوع علت قابل قبول و غیر قابل اجتنابی دارد که ناشی از ماهیت معیارهای بکار گرفته شده است، باید روشن شود و توجه به دلایل تفاوت در نتایج می تواند نظریه ها در این حوزه را تقویت کند.

با توجه به این که تأثیر اندازه، ساختار دارایی، سودآوری، سپرمالیاتی غیر بدهی، فرصت های رشد، نقدینگی و نوسان پذیری بر ساختار سرمایه در اهرم محاسبه شده با استفاده از بدهی های کوتاه مدت، متفاوت از تأثیر آنها بر اهرم محاسبه شده با استفاده از

- سرمایه و مالیات بر درآمد شرکت‌ها در ایران»، فصلنامه تخصصی مالیات، دوره جدید، ش ۴، مسلسل ۵۲، صص ۳۱-۴۳.
- [۴] پرورش، ع. (۱۳۸۹). تحلیل نگرش مدیران مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پیرامون نحوه انتخاب ساختار سرمایه، پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته مدیریت بازرگانی گرایش مالی، دانشگاه اصفهان، دانشکده علوم اداری و اقتصاد.
- [۵] خالقی مقدم، ح.، و باغومیان، ر. (۱۳۸۵). «مروری بر نظریه‌های ساختار سرمایه»، بیک نور، سال ۵، ش ۴، صص ۵۸-۸۲.
- [۶] خداداد حسینی، ح. و فتحی، س. (۱۳۹۰). «بررسی ارتباط بین آمادگی الکترونیکی کشور و اثربخشی کاربرد فناوری اطلاعات در بنگاه‌ها با رویکرد فراتحلیل»، مدیریت فناوری اطلاعات، دوره ۳، ش ۸، صص ۸۱-۹۶.
- [۷] خلخالی، علی، شکیبایی، زهره و آندش، مهدی. (۱۳۹۰). «فراتحلیل اثر فن آوری اطلاعات و ارتباطات بر رشد حرفه ای معلمان»، فصلنامه فن آوری اطلاعات و ارتباطات در علوم تربیتی، سال ۱، ش ۳، صص ۱۶۵-۱۸۳.
- [۸] سعید اردکانی، س.، حیرانی، ف. و دهقان میرک آباد، م. (۱۳۹۲). تبیین وجه تمایز صنایع استراتژیک و غیر استراتژیک بورس اوراق بهادار تهران با تأکید بر ساختار سرمایه و ارزش افزوده نقدی (CVA) با رویکرد پانل دیتا، دانش سرمایه گذاری، (۵)۲، صص ۱۴۵-۱۶۲.
- [۹] صادقی شاهدانی، م.، چاوشی، ک. و محسنی، ح. (۱۳۹۱). «بررسی رابطه میان ساختار بازار و ساختار سرمایه در بورس اوراق بهادار تهران»، تحقیقات مدل سازی اقتصادی، (۹)۳، صص ۲۱-۵۰.
- [۱۰] قالیباف اصل، ح. و ایزدی، س. (۱۳۸۸). «مطالعه تجربی تئوری توازی ایستا در بورس اوراق بهادار تهران»، دانش و توسعه، ش ۲۶، صص ۱۰۴-۱۲۱.
- [۱۱] کردستانی، غ. و نجفی عمران، م. (۱۳۸۷). «بررسی عوامل تعیین کننده ساختار سرمایه: آزمون تجربی نظریه موازنه ایستا در مقابل نظریه سلسله مراتبی»، تحقیقات مالی، دوره ۱۰، ش ۲۵، صص ۷۳-۹۰.
- [۱۲] مهرانی، س.، کاشانی پور، م. و رسائیان، ا. (۱۳۸۸). «بررسی عوامل تعیین کننده ساختار سرمایه در بورس اوراق بهادار تهران»، پژوهشنامه اقتصادی، ش ۵ (ویژه نامه بورس)، صص ۱۲۵-۱۵۱.
- [13] Afza, T. and Hussain, A. (2011), Determinants of capital Structure: A Case Study of Automobile Sector of Pakistan, *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business*, Vol. 2 No.10, pp. 219-230.
- [14] Bradley, M., Jarell, G. and Kim, E. H. (1984). On the existence of an optimal capital structure: theory and evidence. *The Journal of Finance*, 39, pp:857-878.
- [15] Deari, F. and Deari, M. (2010), Determinants of capital structure: case of companies listed on Zagreb Stock Exchange, *International Review of Economics & Business*, Vol. 13 No. I, pp. 65-82.
- [16] Feld, L.P., Heckemeyer, J.H. and Overesch, M. (2011), capital structure choice and company taxation : a meta-study, *ZEW Discussion Paper*. Vol. 11-075, pp.1-60.
- [17] Chakraborty I. (2010). Capital structure in an emerging stock market: The case of India. *Research in International Business and Finance*, 24, pp: 295-314.
- [18] Chang Ch., Lee A. C., Lee Ch. F.

- Exploratory and Exploitative Innovation: A Meta-Analysis of the Influence of Institutional Factors, *Journal of Management*, Vol. XX No. X, pp 1-13.
- [27] Noulas, A. and Genimakis, G. (2011), The determinants of capital structure choice: evidence from Greek listed companies, *Applied Financial Economics*, Vol. 21, pp. 379–387.
- [29] Nunkoo, P.K. and Boateng, A. (2010), The empirical determinants of target capital structure and adjustment to long-run target : evidence from Canadian firms, *Applied Economics Letters*, Vol. 17, pp. 983–990.
- [30] O'Boyle Jr., E. H., Pollack, J. M., Rutherford, M. W. (2012). Exploring the relation between family involvement and firms' financial performance: A meta-analysis of main and moderator effects, *Journal of Business Venturing*, Vol. 27, pp. 1–18.
- [31] Sheikh, N.A. and Wang, Z. (2011), Determinants of capital structure An empirical study of firms in manufacturing industry of Pakistan, *Managerial Finance*, Vol. 37 No. 2, pp. 117-133.
- [32] Strebulaev, I. A. "Do Tests of Capital Structure Theory Mean What They Say?"; Working Paper, *Stanford University*, (2003).
- [33] Viviani J.L. (2008). Capital structure determinants: an empirical study of French companies in the wine industry. *International Journal of Wine Business Research*, 20(2), pp: 171-194.
- [34] Yang Ch. Ch., Lee Ch. F., Gu Y. X., Lee Y. W. (2010). Co-determination of capital structure and stock returns – A lissrel approach: An empirical test of Taiwan stock markets. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 50, pp: 222-233.
- (2009). Determinants of capital structure choice: A structural equation modeling approach. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 49, pp: 197-213.
- [19] Chen, J.J. (2004). Determinants of capital structure of Chinese-listed companies. *Journal of Business Research*, 57, pp: 1341-1351.
- [20] Guney, Y., Li, L. & Fairchild, R. (2011). The relationship between product market competition and capital structure in Chinese listed firms. *International Review of Financial Analysis*, 20, pp: 41-51.
- [21] Jensen M.C., and W.H. Meckling (1976). Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs, and Ownership Structure, *Journal of Financial Economics*, 3 (4). pp: 305-360.
- [22] Karadeniz E., Kandir S.Y., Balcilar M. and Onal Y.B. (2009). Determinants of capital structure: evidence from Turkish lodging companies. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 21(5), pp: 594-609.
- [23] Kayo, E.K. and Kimura, H. (2011), Hierarchical determinants of capital structure, *Journal of Banking & Finance*, Vol 35, pp. 358–371.
- [24] Khalif, H. and Souissi, M. (2010), The determinants of corporate disclosure: a meta-analysis, *International Journal of Accounting and Information Management*, Vol. 18 No. 3, pp198 -219.
- [25] Lovisuth, S. (2008). The Strategic Use of Corporate Debt under Product Market Competition: Theory and Evidence. *A thesis submitted to the degree of Doctor of Philosophy University of Bath School of Management*.
- [26] Mueller, V., Rosenbusch, N., Bausch, A. (2013). Success Patterns of

¹ static trade-off theory

² pecking order theory

³ Feld et al.

⁴ Deari & Deari

⁵ Nunkooa & Boateng

⁶ Khalif & Souissi

⁷ Mueller et al.

⁸ O'Boyle Jr et al.

⁹ Comprehensive Meta-Analysis

