

بررسی تأثیر عدم تقارن اطلاعاتی بر ساختار سرمایه با تأکید بر نقش تعدیل کننده ریسک تجاری

عباس قدرتی زوارم^{۱*}

محمد نوروزی^۲

زهرا ماهری سردشت^۳

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۷/۲۷ تاریخ چاپ: ۱۴۰۰/۰۸/۲۰

چکیده

در عصر حاضر ساختار سرمایه یکی از موضوعات بحث‌برانگیز مدیریت مالی و چالشی جدی پیش روی مدیران شرکت‌ها تبدیل شده است. یکی از مهم‌ترین اجزای هر فعالیت اقتصادی، فراهم کردن منابع مالی مورد نیاز است. منابع مالی مورد نیاز را می‌توان از محل حقوق صاحبان سهام یا بدهی تأمین کرد. ترکیب بین بدهی و حقوق صاحبان سهام در تأمین مالی (سمت چپ ترازنامه) مبین ساختار سرمایه است. بر همین اساس هدف از پژوهش حاضر، تأثیر ساختار سرمایه بر عدم تقارن اطلاعاتی و ظرفیت بدهی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد. برای این منظور تعداد ۱۶۷ نمونه از گزارش‌های مالی مورد بررسی قرار گرفت. بازه زمانی مورد مطالعه از سال ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۹ است. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که بین عدم تقارن اطلاعاتی و ساختار سرمایه رابطه معناداری وجود ندارد. همچنین نتایج فرضیه دوم حاکی از آن است که ریسک تجاری رابطه بین عدم تقارن اطلاعاتی و ساختار سرمایه را تعدیل می‌کند.

واژگان کلیدی

عدم تقارن اطلاعاتی، ظرفیت بدهی، ساختار سرمایه، نقد شوندگی آمیهود

۱. گروه حسابداری، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه فنی و حرفه‌ای، شیروان، ایران. (Abbas.ghodratizoeram@gmail.com)

۲. استادیار گروه حسابداری، دانشکده علوم انسانی و تربیت‌بدنی، مدرس دانشگاه گنبدکاووس، گنبدکاووس، ایران. (Mohammad_n488@yahoo.com)

۳. دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران. (maheryz1244@gmail.com)

۱. مقدمه

تصمیم‌های مربوط به تامین مالی شرکت‌ها از مهم‌ترین تصمیم‌های مدیریت مالی است تا جایی که این‌گونه تصمیم‌ها به علت آثاری که بر ساختار مالی شرکت‌ها و منابع سرمایه‌گذاران دارند، جزو تصمیم‌های راهبردی موسسه تلقی می‌شوند (انصاری و همکاران، ۱۳۹۲). طبق نظریه سلسله مراتب، هزینه‌های عدم تقارن اطلاعاتی از محرک‌های کلیدی انتخاب‌های تامین مالی شرکت‌ها هستند (مایرز، ۱۹۸۴؛ مایرز و همکاران، ۱۹۸۴). شرکت‌ها ترجیح می‌دهند تا سرمایه مورد نیاز خود را با هزینه‌های عدم تقارن اطلاعاتی کمتری تامین کنند. هرچه بازار سرمایه از دیدگاه اطلاعات نامتقارن‌تر باشد، شرکت‌ها در جهت دستیابی به منابع مالی از طریق صدور سهام و استقراض با مشکل مواجه شده که این امر منجر به تغییر در سطح نگهداشت وجه نقد می‌شود. تصمیم‌های شرکت‌ها در این خصوص بر اساس یک سلسله مراتب مشخص است. تامین مالی داخلی؛ انتشار بدهی غیرریسکی؛ انتشار بدهی ریسکی و در نهایت انتشار سهام به عنوان آخرین راه چاره برای شرکت‌ها. انتشار سهام دارای هزینه‌های عدم تقارن اطلاعاتی بالاتری نسبت به انتشار بدهی است. انتشار بدهی نشان می‌دهد که سرمایه‌گذاری سودآور بوده و قیمت جاری سهم، کمتر از واقع ارزش‌گذاری شده است؛ اما انتشار سهام این علامت را می‌فرستد که قیمت‌های سهام، بیشتر از واقع ارزش‌گذاری شده‌اند؛ از این رو، انتشار سهام به کاهش قیمت‌ها منجر خواهد شد و انتظار می‌رود که این هزینه‌های عدم تقارن اطلاعاتی بین شرکت‌های فعال در بازارهای نوظهور بالاتر باشد (بالاسوبرامانیا و همکاران، ۲۱۰؛ خاننا و پالیپو، ۲۰۱۰؛ استیگلیز، ۱۹۸۹). شرکت‌های موجود در بازارهای نوظهور، به دلیل داشتن مشکلات عدم تقارن اطلاعاتی بالاتر، گزینه‌های مناسبی برای آزمون اعتبار استدلال سلسله مراتب هستند.

بنابراین یکی از پدیده‌های منفی که به طور معمول در بازارهای اوراق بهادار رخ می‌دهد، نبود تقارن اطلاعاتی است که به تصمیم‌گیری‌های نامناسب اقتصادی توسط سرمایه‌گذاران منجر می‌شود (قربانی و عدیلی، ۱۳۹۱). شرکت‌های با عدم تقارن اطلاعاتی بالاتر، اهرم بازار بیشتر و سررسید بدهی کوتاه‌تری دارند. ارتباط مثبت بین عدم تقارن اطلاعاتی و اهرم بازار احتمالاً به دلیل، هزینه مقایسه‌ای انواع مختلف تامین مالی خارجی است که تحت تاثیر میزان عدم تقارن اطلاعاتی است (گاو و ژو، ۲۰۱۵). کاهش عدم تقارن اطلاعاتی به نوبه خود با کم کردن شکاف قیمت‌های خرید و فروش، افزایش حجم معاملات و در نهایت کاهش تغییرات بازده سهام، هزینه سرمایه را کاهش می‌دهد (لوئیز و ورشیا، ۲۰۰۰). برخی پژوهشگران نیز معتقدند در بازارهای ناقص نمی‌توان به راحتی منابع داخلی و خارجی را جایگزین یکدیگر در نظر گرفت؛ زیرا برای تامین مالی خارج از شرکت باید هزینه اضافی پرداخت و این هزینه به دلیل عدم تقارن اطلاعاتی افزایش می‌یابد (مارچیکا، ۲۰۰۷؛ پاولینا و رینیوگ، ۲۰۰۵).

بنابراین، سرمایه‌گذاران همواره به دنبال سرمایه‌گذاری‌هایی هستند که در بازدهی یکسان، ریسک کمتری داشته باشند و در صورتی تحمل ریسک بیشتر را قبول می‌کنند که بازدهی بیشتری نیز نصیب آنان شود. لذا می‌توان گفت شرکتی که دارای ریسک بالاتری است، باید بازدهی بیشتری نیز داشته باشد، زیرا سهامداران و طلبکاران آن انتظار کسب بازدهی بیشتری دارند. پژوهش چاسوس و همکاران (۲۰۰۷)، بیانگر ارتباط مثبت میان ریسک اقتصادی و ریسک بازار با جریان نقد آزاد هر سهم بوده، علاوه بر آن، نتیجه پژوهش فوق نشان داد که بین ریسک اقتصادی و بازده حقوق صاحبان سهام رابطه منفی، ولی بین ریسک بازار با نرخ بازده حقوق صاحبان سهام رابطه مثبت وجود دارد (چاسوس و همکاران، ۲۰۰۷). بیشتر شرکت‌ها وجوه مورد نیاز خود را از روش‌های گوناگونی تامین می‌کنند؛ اما عواملی مانند ریسک تجاری و نوع صنعت و میزان دسترسی به بازارهای تامین مالی و نیز محیط‌های اقتصادی و سیاسی، آن‌ها را در خصوص تصمیم‌گیری‌های بهینه در

این زمینه، محتاط کرده است. البته باید توجه داشت که استفاده از بدهی ضمن ایجاد هزینه‌های ثابت قابل توجه (هزینه‌های مالی مربوط)، موجب افزایش اهرم و در نتیجه ریسک شرکت‌ها می‌شود. مطابق با پژوهش نجار و تیلور (۲۰۰۸) ریسک تجاری شرکت‌ها نقش تعیین‌کننده ساختار سرمایه هستند و با ساختار سرمایه شرکت رابطه مستقیمی دارند. پژوهش حاضر به این سوال پاسخ می‌دهد که با توجه به مبانی نظری و بررسی پیشینه ادبیات موضوعی در ایران و جهان، آیا عدم تقارن اطلاعاتی بر ساختار سرمایه تاثیرگذار است؟ همچنین اثر تعدیل‌کنندگی ریسک تجاری بر این رابطه، مورد بررسی قرار گیرد و در صورت مثبت بودن پاسخ، نوع تاثیر چگونه است؟

۲. مبانی نظری و ادبیات پژوهش

نظریه ساختار سرمایه را می‌توان در یک قالب کلی به دودسته تقسیم کرد؛ دسته اول به نظریه‌های مرتبط با گزینش از بین بدهی و سهام و دسته دوم به نظریه‌های مرتبط با گزینش از بین بدهی‌های خصوصی و عمومی اختصاص دارد. یکی از متداول‌ترین مدل‌های تصمیم‌گیری در رابطه با تأمین مالی شرکت‌ها در ادبیات مالی، تئوری سلسله مراتبی مایرز (۱۹۸۴) است که زیرمجموعه دسته اول نظریه‌های مرتبط با ساختار سرمایه است. بر اساس یافته‌های مایرز و ماژلف (۱۹۸۴) عاملی که منجر به شکل‌گیری ساختار سرمایه می‌شود، میل شرکت‌ها برای تأمین مالی مورد نیاز است؛ همچنین مشکلات عدم تقارن اطلاعاتی، ساختار سرمایه شرکت‌ها را تحت تاثیر قرار می‌دهد. مایرز (۱۹۸۴) استدلال می‌کند که نتیجه اطلاعات نامتقارن، تئوری سلسله مراتبی است. بر اساس این تئوری، شرکت‌ها در تأمین منابع مالی مورد نیاز خود، سلسله مراتبی را طی می‌کنند؛ به عبارت دیگر در مواردی که بین مدیران و سرمایه‌گذاران برون سازمانی عدم تقارن اطلاعاتی وجود داشته باشد مدیران، تأمین مالی از محل منابع داخلی شرکت را به منابع خارج از شرکت ترجیح می‌دهند.

از سویی دیگر این تئوری پیش‌بینی می‌کند که شرکت‌ها باید از سیاست صدور سهام به منظور پوشش کسری مالی، به عنوان آخرین راه‌حل پس از استفاده از سایر گزینه‌های تأمین مالی که دارای کمترین مشکل گزینش معکوس و حساسیت نسبت به اطلاعات هستند، استفاده نمایند. تئوری سلسله مراتبی مایرز (۱۹۸۴) و مایرز و ماژلف (۱۹۸۴) بر اساس گزینش معکوس بین مدیران شرکت و سایر شرکت‌کنندگان بازار استوار است. مشکل گزینش معکوس همواره هزینه‌هایی را به دنبال دارد، از این رو شرکت‌ها ترجیح می‌دهند تا وجوه مورد نیاز خود را از منابعی تأمین کنند که دارای کمترین مشکل گزینش معکوس باشد که در این میان، تأمین مالی از طریق صدور سهام بیشترین هزینه را برای شرکت در پی خواهد داشت؛ چرا که سرمایه‌گذاران ناآگاه به دلیل پذیرش ریسک ناشی از مشکل گزینش معکوس، انتظار کسب نرخ بازده و صرف ریسک بالاتری را دارند، در نتیجه مبنای این تئوری صدور بدهی به عنوان بهترین منبع تأمین مالی خارجی پس از به کارگیری منابع تأمین مالی داخلی برای شرکت خواهد بود (بهاتیا و همکاران، ۲۰۱۵).

اینکه شرکت‌ها منابع تأمین مالی خود را چگونه بین بدهی و حقوق صاحبان سهام تقسیم کنند و یا به گفته دیگر، ساختار سرمایه خود را چگونه ترتیب دهند، موضوع مطالعات زیادی را در طول سال‌های گذشته به خود اختصاص داده است. از نظریه‌های مولر و مودیلیانی تا نظریه هزینه ورشکستگی، همگی در پی این موضوع بوده‌اند. اگر به گونه دیگری به ساختار سرمایه شرکت‌ها نگاه شود و ظرفیت مالی یا جریان نقدی شرکت‌ها در ایجاد بدهی مبنای تعیین ساختار سرمایه در نظر گرفته شود، موضوع ظرفیت بدهی مطرح شده و می‌توان با این نگاه به گونه‌ای دیگر این مسئله تاریخی مالی را حل کرد.

تعیین ظرفیت بدهی (نسبت بدهی به دارایی به عنوان شاخص اندازه‌گیری ظرفیت بدهی) یکی از راه‌هایی است که می‌توان با به کارگیری آن، به استفاده مناسب از فرصت‌های سرمایه‌گذاری و همچنین جلوگیری از به هدر رفتن منابع اقدام کرد. با

پیش‌بینی حداکثر ظرفیت ایجاد بدهی در هر فرصت سرمایه‌گذاری، سرمایه‌گذاران می‌توانند برنامه تأمین مالی خود را طراحی کنند و با کمترین احتمال ناتوانی در بازپرداخت بدهی‌ها، فعالیت‌های خود را آغاز کنند. در اینجا این پرسش مطرح می‌شود که آیا ظرفیت بدهی، نشان‌دهنده وضعیت مالی شرکت برای ایجاد بدهی اضافی است؟ باید گفت "بله"؛ زیرا شرکتی که از نظر مالی در مضیقه است و برای انتشار بدهی محدودیت دارد، با ایجاد بدهی اضافه ممکن است در شرایط خطرناک مالی قرار گرفته و دچار بحران مالی شود. نکته‌ای که باید در اینجا به آن توجه کرد، اینکه بالا بودن نسبت بدهی به دارایی، به طور لزوم شرکت را دچار در ماندگی مالی نمی‌کند؛ بلکه ناتوانی جریان نقد عملیاتی شرکت در پاسخ‌گویی به دیون، وضعیت بحرانی مالی را برای شرکت‌ها ایجاد می‌کند. شرکت‌ها برای رویارویی با این امر در ساختار بدهی خود تجدیدنظر می‌کنند و از روش انتشار سهام یا انباشت سود برای تأمین نقدینگی مورد نیاز خود استفاده می‌کنند. ارائه ظرفیت بدهی و توسعه یک مدل عملی مفید برای برآورد ظرفیت بدهی، شرکت‌ها را در جهت حداقل کردن ریسک اعتباری و هزینه بدهی (نرخ سود) و تعیین عوامل توضیح‌دهنده ظرفیت بدهی یاری می‌کند.

گراسمان و همکاران (۲۰۲۱) به بررسی کیفیت تضمین اطلاعات و عدم تقارن اطلاعاتی با اثر تعاملی گزارش‌دهی یکپارچه با استفاده از یک نمونه مشتکل از ۱۷۶ بیانیه اطمینان مندرج در ۲۶۹ گزارش یکپارچه شرکت فوربس جهانی ۲۰۰۰ افشا شده از سال ۲۰۱۳ تا ۲۰۱۵ است. نتایج نشان می‌دهد که ترکیب تضمین بالا افشای اطلاعات باعث کاهش قابل توجه عدم تقارن اطلاعات شرکت می‌شود. پتاجی (۲۰۱۵) در مطالعه خود به بررسی رابطه اثر عدم تقارن اطلاعاتی بر ساختار سرمایه پرداخت. نتایج این پژوهش نشان داد سطح بدهی شرکت‌هایی که عدم تقارن اطلاعاتی بیشتری نسبت به سایر شرکت‌ها دارند، بیشتر است؛ به عبارت دیگر مدیران در مواجهه با افزایش هزینه سرمایه، به منظور دستیابی به نسبت اهرمی هدف، بیشتر بر بدهی‌ها تکیه می‌کنند. گائو و ژو (۲۰۱۵) به بررسی عدم تقارن اطلاعاتی و ساختار سرمایه با تمرکز بر چگونگی تاثیر این رابطه توسط جنبه‌های مختلف محیط سازمانی پرداختند. نتایج نشان می‌دهد که شرکت‌هایی با سطوح بالای عدم تقارن اطلاعاتی تمایل به استفاده از سرمایه بدهی بیشتر اما بدهی بلندمدت کمتری دارند، احتمالاً به دلیل تأثیر متفاوت عدم تقارن اطلاعاتی بر هزینه انواع مختلف سرمایه. علاوه بر این، ارتباط مثبت بین عدم تقارن اطلاعات و اهرم بازار در کشورهایی با بخش‌های بانکی توسعه‌یافته یا با کدهای صریح ورشکستگی آشکارتر است و در کشورهای متعارف و کشورهایی با اجرای قانون صحیح یا با شیوه‌های افشای گسترده کمتر برجسته است. همت فرد و تقفی (۱۳۹۶) در پژوهشی به بررسی عوامل موثر بر ریسک تجاری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بر اساس یک نمونه مشتکل از ۱۰۲ شرکت طی سال‌های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۴ پرداختند. نتایج نشان داد که بین رشد بازار سهام، نسبت سودآوری و نوسانات مالیات بر درآمد با ریسک تجاری شرکت‌ها، رابطه معنادار و مستقیمی وجود دارد. همچنین بین رشد شرکت و ساختار سرمایه با ریسک تجاری شرکت‌ها رابطه معنادار و معکوسی وجود دارد. حسنی و پاک مرام (۱۳۹۶) در پژوهش خود به بررسی عوامل موثر بر ساختار سرمایه شرکت‌ها با تاکید بر چرخه تجاری بر اساس ۸۱۶ سال-شرکت این پژوهش بر اساس مدل چرخه تجاری؛ تعداد ۴۸۳ سال-شرکت در دوره رکود و تعداد ۳۳۳ سال-شرکت در دوره رونق به سر می‌برند. نتایج پژوهش نشان داد که معیارهای سودآوری، اندازه شرکت، دارایی‌های مشهود و ریسک تجاری بر ساختار سرمایه تاثیرگذار است. عرب صالحی و همکاران (۱۳۹۱) در پژوهشی به بررسی تاثیر ریسک محیط، استراتژی شرکت و ساختار سرمایه بر عملکرد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۸۱ تا ۱۳۸۷ پرداختند. یافته‌های پژوهش نشان داد که بین ریسک محیط و جریان نقد آزاد هر سهم و نرخ بازده حقوق صاحبان

سهام و بین ساختار سرمایه و جریان نقد آزاد هر سهم ارتباط معنی دار وجود دارد. کردستانی و فدائی کلورزی (۱۳۹۱) به بررسی رابطه بین عدم تقارن اطلاعاتی و ساختار سرمایه با استفاده از یک نمونه متشکل از ۱۰۰ شرکت از ۲۰ گروه مختلف صنعت طی سال‌های ۱۳۸۱ تا ۱۳۸۹ پرداختند. یافته‌های تحقیق حاکی از آن است که بین عدم تقارن اطلاعاتی و تغییرات بدهی بلندمدت رابطه‌ی منفی معناداری و بین کسری مالی و تغییرات بدهی بلندمدت رابطه‌ی مثبت معناداری وجود دارد؛ از سوی دیگر بین عدم تقارن اطلاعاتی و اهرم مالی و همچنین بین عدم تقارن اطلاعاتی و تغییرات اهرم مالی ارتباط معناداری وجود ندارد؛ بر این اساس می‌توان انتظار داشت با کاهش عدم تقارن اطلاعاتی، تأمین مالی از طریق بدهی افزایش یابد.

فرضیه‌های پژوهش

فرضیه اول: عدم تقارن اطلاعاتی بر ساختار سرمایه تأثیر قابل ملاحظه‌ای دارد.

فرضیه دوم: ریسک تجاری رابطه بین عدم تقارن اطلاعاتی و ساختار سرمایه را تعدیل می‌کند.

۳. روش‌شناسی پژوهش

تحقیق حاضر از نظر هدف، پژوهشی کاربردی و از نظر شیوه گردآوری داده‌ها از نوع تحقیقات نیمه تجربی پس‌رویدادی در حوزه تحقیقات اثباتی حسابداری است، یعنی بر مبنای تجزیه و تحلیل اطلاعات گذشته انجام گرفته است. از نظر روش تحلیل داده‌ها نیز تحقیق همبستگی است، زیرا پژوهش حاضر در پی یافتن رابطه بین متغیرهای پژوهش در یک جامعه آماری است. داده‌های پژوهش از لوح‌های فشرده آرشو آماری و تصویری سازمان بورس اوراق بهادار تهران، پایگاه اینترنتی بورس اوراق بهادار تهران، نرم‌افزار ره‌آورد نوین گردآوری گردید. در نهایت، با توجه به حجم نمونه‌ها، از نرم‌افزار ایویوز نسخه یازدهم و استاتا برای تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده شد. جامعه آماری مورد مطالعه در این پژوهش شامل کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۹ است. نمونه انتخابی پژوهش در نگاره (۱) خلاصه شده است.

پس از اعمال محدودیت‌های اعمال شده تعداد ۱۶۷ شرکت و ۱۳۳۶ مشاهده (سال-شرکت) به‌عنوان نمونه تحقیق انتخاب شدند.

نگاره (۱): پراکندگی شرکت‌ها بر اساس صنعت

پراکندگی شرکت‌ها بر اساس نوع صنعت		
۱	پتروشیمی، فرآورده‌های نفتی، شیمیایی، لاستیک و پلاستیک	۴۰٪
۲	مواد و محصولات دارویی	۲۳٪
۳	فلزات اساسی و محصولات فلزی	۲۰٪
۴	سیمان، آهک و گچ	۲۰٪
۵	خودرو و ساخت قطعات	۱۶٪
۶	محصولات کانی، غیرفلزی و سایر معادن	۹٪
۷	زراعت و خدمات وابسته	۸٪
۸	کاشی و سرامیک	۶٪
۹		

پراکندگی شرکت‌ها بر اساس نوع صنعت

۱۰	مواد غذایی (شامل قند و شکر)	۵	۳٪
۱۱	ماشین‌آلات، تجهیزات و دستگاه‌های برقی	۵	۳٪
۱۲	حمل و نقل، انبارداری و ارتباطات	۵	۳٪
۱۳	محصولات کاغذی	۴	۲٪
۱۴	رایانه	۲	۱٪
	سایر	۴	۲٪
	جمع	۱۶۷	۱۰۰٪

نگاره (۲): متغیرها و مدل مورد استفاده

ردیف	نام متغیر/نوع متغیر	نماد	تعریف عملیاتی
متغیر مستقل (عدم تقارن اطلاعاتی)			
۱	عدم تقارن اطلاعاتی/متغیر مستقل	SPREAD	برای سنجش عدم تقارن اطلاعاتی بین سرمایه‌گذاران، مدلی راکه ونکاتش و چیانگک (۱۹۸۶) برای تعیین دامنه قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام طراحی کرده اند به کار خواهیم برد. از این مدل در تحقیقات متعددی استفاده شده است. در ایران نیز احمدپور و رسایان (۱۳۸۵) برای اندازه‌گیری عدم تقارن اطلاعاتی از این مدل بهره گرفته‌اند. $SPREAD_{it} = \frac{AP-BP}{(AP+BP)/2} \times 100$
متغیر وابسته (ساختار سرمایه)			
۲	ساختار سرمایه	DR	بیانگر نسبت بدهی شرکت است که متداول‌ترین تعریف ساختار سرمایه تلقی می‌شود و معادل نسبت ارزش دفتری کل بدهی‌ها به ارزش بازار دارایی‌ها می‌باشد. برای محاسبه ارزش بازار دارایی‌ها از جمع ارزش دفتری بدهی‌ها و ارزش بازار حقوق صاحبان سهام عادی استفاده شده است.
متغیر تعدیل‌گر			
۳	ریسک تجاری	RISK	مطابق با پژوهش میرزایی و همکاران (۱۳۹۲) جهت محاسبه ریسک تجاری از طریق زیر محاسبه خواهد شد: درجه اهرم عملیاتی بالا منجر به ایجاد ریسک تجاری می‌شود.

ردیف	نام متغیر/نوع متغیر	نماد	تعریف عملیاتی
			<p>به عبارت دیگر، ریسک تجاری از طریق درجه اهرم عملیاتی بیان می شود. اهرم عملیاتی تأثیر تغییرات فروش را بر سود عملیاتی بیان می کند. اگر شرکتی دارای درجه اهرم عملیاتی بالا باشد تغییرات جزئی در فروش تأثیر زیادی در سود عملیاتی خواهد داشت. اگر تغییرات در جهت افزایش فروش باشد این امر موجب افزایش سود به نحو قابل ملاحظه‌ای می شود. ولی اگر تغییرات در جهت کاهش فروش باشد، سود عملیاتی ممکن است به کلی حذف و منجر به زیان شود. هرچقدر اهرم عملیاتی بیشتر شود حاشیه فروش بیشتر می شود. در این تحقیق از رابطه زیر برای محاسبه درجه اهرم عملیاتی استفاده می شود:</p> $OL = \frac{EBIT + F_0}{EBIT}$ <p>OL: درجه اهرم عملیاتی؛ $EBIT$: سود قبل از سودتضمین شده و مالیات؛ F_0 هزینه‌های ثابت عملیاتی شامل هزینه‌های فروش (هزینه حقوق فروشندگان، هزینه آگهی، هزینه حق العمل فروش و ...) و هزینه‌های عمومی (هزینه حقوق کارمندان اداری، هزینه ملزومات اداری و ...) است.</p>
متغیرهای کنترلی			
۳	اندازه شرکت	SIZE	بیانگر اندازه شرکت می باشد و بر اساس لگاریتم طبیعی ارزش دفتری کل دارایی‌ها محاسبه می شود.
۴	زیاندهی شرکت	LOSS	این متغیر مصنوعی بیانگر زیان دهی شرکت است که اگر شرکت در پایان سال مالی زیان گزارش کند عدد یک و در غیر این صورت عدد صفر را به خود اختصاص می دهد.
۵	ارزش بازار به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام	MB	از حاصل تقسیم تفاضل ارزش بازار حقوق صاحبان سهام به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام شرکت بدست می آید.
۶	اهرم مالی	LEV	از طریق حاصل نسبت کل بدهی‌ها به کل دارایی‌ها برآورد خواهد شد.

برای سنجش فرضیه اول تحقیق از مدل رگرسیونی زیر استفاده خواهد شد:

$$SPREAD_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 DR_{i,t} + \beta_2 SIZE_{i,t} + \beta_3 LOSS_{i,t} + \beta_4 LEV_{i,t} + \beta_5 MB_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

برای سنجش فرضیه دوم تحقیق از مدل رگرسیونی زیر استفاده خواهد شد:

$$SPREAD_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 DR_{i,t} + \beta_2 RISK_{i,t} + \beta_3 DR * RISK_{i,t} + \beta_4 SIZE_{i,t} + \beta_5 LOSS_{i,t} + \beta_6 LEV_{i,t} + \beta_7 MB_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

که در آن:

$SPREAD_{i,t}$: عدم تقارن اطلاعات شرکت i در سال t

$DR_{i,t}$: ساختار سرمایه شرکت i در سال t

$RISK_{i,t}$: ریسک تجاری شرکت i در سال t

$SIZE_{i,t}$: اندازه شرکت i در سال t

$LOSS_{i,t}$: زیاندهی شرکت i در سال t

$LEV_{i,t}$: اهرم مالی شرکت i در سال t

$MB_{i,t}$: ارزش بازار به دفتری حقوق صاحبان سهام شرکت i در سال t

۴. یافته‌های پژوهش

آمار توصیفی

به منظور بررسی مشخصات عمومی متغیرها، همچنین برآورد مدل و تجزیه و تحلیل دقیق آن‌ها، آشنایی با آمار توصیفی مربوط به متغیرها لازم است. جدول (۱)، آمار توصیفی متغیرهای مورد آزمون که شامل برخی شاخص‌های مرکزی و پراکندگی می‌باشد را برای نمونه ای متشکل از ۱۰۵۰ سال-مشاهده در فاصله زمانی سال‌های ۱۳۹۹-۱۳۹۰ نشان می‌دهد.

جدول (۱): آمار توصیفی متغیرهای تحقیق

	عدم نقدشوندگی آمیهود	ریسک تجاری	ساختار سرمایه	اهرم مالی	اندازه شرکت	ارزش بازار به دفتری حقوق صاحبان سهام	زیاندهی
میانگین	۰/۰۱۸۸	-۳/۱۲۶	۰/۲۵۱۳	۰/۵۸۱۲	۱۴/۱۱۷۵	۲/۲۲۷۸	۰/۳۲۶۴
میانه	۰/۰۱۵۶	-۲/۸۷۹	۰/۲۰۸۰	۰/۵۶۳۸	۱۳/۹۱۱۰	۱/۹۰۱۰	۰/۰۰۰۰
بیشینه	۰/۰۴۳۱	-۵/۸۱۰	۰/۸۵۷۳	۰/۷۳۲۸	۱۹/۱۰۶۲	۴/۵۰۹۶	۱/۰۰۰۰
کمینه	۰/۰۰۵۴	-۱/۷۵۳	۰/۱۸۵۴	۰/۴۲۹۳	۱۰/۵۰۴۵	۱/۲۱۷۹	۰/۰۰۰۰
انحراف معیار	۰/۱۶۳۵	۰/۲۷۸۶۱	۰/۱۸۳۶	۰/۴۰۴۰	۱/۴۹۶۹	۵/۹۱۰۸	۰/۳۲۵۰

در جداول فوق برخی از مفاهیم آمار توصیفی متغیرها شامل میانگین، میانه، حداقل، حداکثر مشاهده‌ها به‌عنوان شاخص‌های مرکزی و انحراف معیار به‌عنوان شاخص پراکندگی و ضریب کشیدگی، ضریب چولگی به‌عنوان شاخص‌های توزیعی ارائه شده است. اصلی‌ترین شاخص مرکزی، میانگین است که بیانگر نقطه‌ی تعادل و مرکز ثقل توزیع است و

شاخص خوبی برای نشان دادن مرکزیت داده‌ها است. برای مثال مقدار میانگین برای متغیر به عدم نقدشوندگی آمیهود برابر با ۰/۰۱۸۸ است که نشان می‌دهد بیشتر داده‌ها حول این نقطه تمرکز یافته‌اند. میانه یکی دیگر از شاخص‌های مرکزی است که وضعیت جامعه را نشان می‌دهد. همان‌طور که نتایج نشان می‌دهد میانه متغیر ریسک تجاری برابر با ۲/۸۷۹- است که بیانگر این است که نیمی از داده‌ها کمتر از این مقدار و نیمی دیگر بیشتر از این مقدار هستند. انحراف معیار یکی از مهم‌ترین پارامترهای پراکندگی است و معیاری برای میزان پراکندگی مشاهدات از میانگین است؛ مقدار این پارامتر برای متغیر انحراف معیار ساختار سرمایه برابر با ۰/۱۸۳۶ است.

خودهمبستگی بین اجزای اخلاص

جدول (۲): نتایج آزمون بروش پاگان - کوک و ویسبرگ برای کشف ناهمسانی واریانس

مدل	فرضیه صفر (H_0)	آماره t	p-value	نتیجه آزمون
اول	واریانس‌ها همسان‌اند	۵/۰۱۰۳	۰/۰۰۰۰	H_0 رد می‌شود (ناهمسانی واریانس وجود دارد)
دوم	واریانس‌ها همسان‌اند	۸/۸۰۹۶	۰/۰۰۰۰	H_0 رد می‌شود (ناهمسانی واریانس وجود دارد)

بنا بر نتایج حاصل از این آزمون که در جدول (۲) آورده شده است، در تمامی مدل‌های پژوهش مشکل ناهمسانی واریانس وجود دارد (زیرا احتمال یا p-value محاسبه شده کوچک‌تر از ۰/۰۵ است)؛ بنابراین تخمین نهایی این مدل‌ها با استفاده از آزمون GLS صورت می‌گیرد تا فرض همسانی واریانس‌ها در تحلیل رگرسیون برقرار بماند و مشکل ناهمسانی واریانس-ها به این ترتیب حل شود

آزمون F لیمر

جدول (۳): نتایج آزمون F لیمر برای انتخاب مدل مناسب

شماره مدل	نوع مدل	سطح اطمینان	درجه آزادی	مقدار آماره	نتیجه آزمون
مدل (۱)	پانل	۰/۰۰۰۱	۱۶۶/۲۴۱	F = ۱۰/۷۲۱۳۰	H_0 رد می‌شود
مدل (۲)	پانل	۰/۰۰۰۵	۱۶۶/۲۴۱	F = ۹/۶۵۱۲۸	H_0 رد می‌شود

مأخذ: محاسبات تحقیق

با توجه به شکل جدول (۳) چون Prob کوچک‌تر از ۰/۰۵ است، فرض H_0 مبنی بر پولینگ بودن داده‌ها رد می‌شود؛ بنابراین با توجه به آزمون لیمر، داده‌ها پانل است حال باید آزمون هاسمن ۱ را انجام داد.

آزمون هاسمن

جدول (۴): نتایج آزمون هاسمن

شماره مدل	نوع مدل	سطح اطمینان	درجه آزادی	مقدار آماره	فرضیه صفر (H_0)
مدل (۱)	اثرات ثابت	۰/۰۰۵۱	۸	$\chi_2 = 12/98746$	مدل اثرات تصادفی مناسب تر است
مدل (۲)	اثرات ثابت	۰/۰۰۶۸	۹	$\chi_2 = 10/74190$	مدل اثرات تصادفی مناسب تر است

مأخذ: محاسبات تحقیق

طبق نتایج حاصل از آزمون هاسمن برای فرضیات تحقیق، با توجه به اینکه میزان $P\text{-Value} < 0.05$ است، لذا فرضیه صفر رد می‌شود. رد فرضیه صفر (H_0) نشان می‌دهد که روش اثرات تصادفی ناسازگار است و بایستی از روش اثرات ثابت استفاده شود.

نتایج آزمون فرضیه اول

جدول (۵): خلاصه نتایج آماری آزمون مدل اول تحقیق

$DR_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 SPREAD_{i,t} + \beta_2 SIZE_{i,t} + \beta_3 LOSS_{i,t} + \beta_4 LEV_{i,t} + \beta_5 MB_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$				
متغیر وابسته (ساختار سرمایه)	ضرایب	انحراف معیار	آماره t	سطح معناداری
ضریب ثابت	۰/۴۲۲۸	۰/۱۲۱۷	۳/۴۷۳۶	۰/۰۰۳۱
عدم تقارن اطلاعاتی	۵/۹۸۱۵	۱/۰۷۵۹	۵/۵۵۹۳	۰/۰۰۰۰
اندازه شرکت	۰/۲۸۲۵	۰/۰۸۹۹	۳/۱۴۱۷	۰/۰۰۱۸
زیاندهی	۰/۰۵۱۳	۰/۰۱۹۳	۲/۶۴۸۱	۰/۰۰۸۳
اهرم مالی	۰/۰۰۲۰	۰/۰۰۰۵	۳/۹۰۶۹	۰/۰۰۰۱
ارزش بازار به دفتری حقوق صاحبان سهام	۸/۰۸۰۰	۱/۱۶۰۰	۶/۹۷۹۹	۰/۰۰۰۰
آماره F فیشر (سطح معنی داری)	۱۵/۱۸۲۷۷ (۰/۰۰۰۰۰)	آماره دوربین واتسون		۲/۱۴۰
ضریب تعیین	۰/۴۰۴	ضریب تعیین تعدیل شده		۰/۳۹۷

قبل از آزمون فرضیه پژوهش بر اساس نتایج به دست آمده، باید از صحت نتایج اطمینان حاصل نمود. بدین منظور برای بررسی معناداری کل مدل از آزمون F استفاده گردید. با توجه به احتمال آماره F محاسبه شده (۰/۰۰۰۰) می‌توان ادعا نمود که مدل رگرسیونی برازش شده معنادار است. با توجه به ضریب تعیین مدل برازش شده می‌توان ادعا نمود، حدود ۴۰ درصد از تغییرات در متغیر وابسته مدل (ساختار سرمایه) توسط متغیرهای مستقل توضیح داده می‌شود.

با توجه به سطح معنی داری بدست آمده از جدول فوق، بین عدم تقارن اطلاعاتی و ساختار سرمایه شرکت در سطح خطای ۰/۰۵ رابطه معنی داری وجود دارد؛ زیرا میزان *p-value* محاسبه شده برای ضریب این متغیر مستقل تحقیق، کمتر از ۰/۰۵ به دست آمده است؛ بنابراین می توان گفت که بین عدم تقارن اطلاعاتی و ساختار سرمایه شرکت در سطح اطمینان ۰/۹۵ رابطه معناداری وجود.

همچنین با توجه به سطح معنی داری کمتر از ۰/۰۵ متغیرهای کنترلی می توان اظهار داشت که متغیرهای اندازه شرکت، اهرم مالی، ارزش بازار به دفتری حقوق صاحبان سهام و زیاندهی با ساختار سرمایه شرکت رابطه معنی داری وجود دارد.

آزمون فرضیه دوم

نتایج حاصل از برآورد مدل دوم تحقیق به شرح جدول (۶) است.

جدول (۶): خلاصه نتایج آماری آزمون مدل دوم تحقیق

$DR_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 SPREAD_{i,t} + \beta_2 RISK_{i,t} + \beta_2 SPREAD * RISK_{i,t} + \beta_3 SIZE_{i,t} + \beta_4 LOSS_{i,t} + \beta_5 LEV_{i,t} + \beta_6 MB_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$				
متغیر وابسته (ساختار سرمایه)	ضرایب	انحراف معیار	آماره t	سطح معناداری
ضریب ثابت	۲/۹۵۴۷	۰/۰۹۵۶۳	۳۰/۸۹۶۱	۰/۰۰۰۰
عدم تقارن اطلاعاتی	۱/۷۹۰۶	۰/۰۸۴۲	۲۱/۲۶۱۹	۰/۰۰۰۰
ریسک تجاری	۰/۱۸۱۰	۰/۰۲۴۶	۷/۳۳۱۱	۰/۰۰۰۰
اثر تعاملی ریسک تجاری	۰/۸۵۵۸	۰/۰۶۷۶	۱۲/۶۴۵۴	۰/۰۰۰۰
اندازه شرکت	۰/۰۴۶۷	۰/۰۰۵۷	۰/۱۵۸۰	۰/۰۰۰۰
زیاندهی	-۰/۸۶۹۴	۰/۰۲۹۱	-۲۹/۸۷۷۸	۰/۰۰۰۰
اهرم مالی	-۰/۰۱۶۰	۰/۰۰۸۸	-۱/۸۰۹۷	۰/۰۷۰۹
ارزش بازار به دفتری حقوق صاحبان سهام	-۰/۰۰۸۳	۰/۰۰۴۷	-۱/۷۵۱۹	۰/۰۸۰۳
آماره F فیشر (سطح معنی داری)	۱۶/۰۷۰۸۹ (۰/۰۰۰۰۰)	آماره دوربین واتسون		۱/۶۵۸
ضریب تعیین	۰/۵۶۰	ضریب تعیین تعدیل شده		۰/۵۷۱

قبل از آزمون فرضیه پژوهش بر اساس نتایج به دست آمده، باید از صحت نتایج اطمینان حاصل نمود. بدین منظور برای بررسی معناداری کل مدل از آزمون F استفاده گردید. با توجه به احتمال آماره F محاسبه شده (۰/۰۰۰۰) می توان ادعا نمود که مدل رگرسیونی برازش شده معنادار است. با توجه به ضریب تعیین مدل برازش شده می توان ادعا نمود، حدود ۵۶ درصد از تغییرات در متغیر وابسته مدل (ساختار سرمایه)، توسط متغیرهای مستقل توضیح داده می شود.

با توجه به سطح معنی داری بدست آمده از جدول فوق، ریسک تجاری نقش تعدیلی بر ارتباط بین عدم تقارن اطلاعاتی و ساختار سرمایه شرکت در سطح خطای ۰/۰۵ دارد؛ زیرا میزان *p-value* محاسبه شده برای ضریب این متغیر مستقل

تحقیق، کمتر از ۰/۰۵ به دست آمده است؛ بنابراین می توان گفت که ریسک تجاری نقش تعدیلی بر ارتباط بین عدم تقارن اطلاعاتی و ساختار سرمایه شرکت در سطح اطمینان ۹۵٪ دارد.

همچنین با توجه به سطح معنی داری کمتر از ۰/۰۵ متغیرهای کنترلی می توان اظهار داشت که متغیرهای اندازه شرکت و زیاندهی با ساختار سرمایه شرکت رابطه معنی داری وجود دارد؛ اما متغیرهای کنترلی اهرم مالی و ارزش بازار به دفتری حقوق صاحبان سهام با توجه به سطح معنی داری بیشتر از ۰/۰۵ می توان بیان کرد که بین این متغیرها با ساختار سرمایه شرکت ارتباط معنی داری وجود ندارد.

۵. بحث و نتیجه گیری

بی تردید بقاء و تداوم فعالیت شرکتها در محیط تجاری پیچیده و رقابتی کنونی مستلزم انجام فعالیت های سودآور از جمله سرمایه گذاری در پروژهها می باشد، به طوریکه شرکتها با در نظر گرفتن عوامل مختلف از جمله ریسک و نرخ بازده مورد انتظار، اقدام به سرمایه گذاری در پروژهها می نمایند. اینکه شرکتها چگونه منابع مالی مورد نیاز برای سرمایه گذاری در این فعالیتها را تامین می کنند ساختار سرمایه شرکتها را شکل می دهد (باراث و پاسکواریلو، ۲۰۰۹). توانایی شرکت در تعیین منابع مالی بالقوه اعم از داخلی و خارجی برای استفاده در سرمایه گذاریها و تهیه برنامه های مالی مناسب از عوامل اصلی رشد و پیشرفت یک شرکت محسوب می شود. از این رو تصمیمات تامین مالی یکی از اصلی ترین حوزه های تصمیم گیری مدیران مالی شرکت های سهامی عام به شمار می رود. تئوری نوین ساختار سرمایه در سال ۱۹۵۸ و با انتشار مقاله ای توسط میلر و مادلیانی (۱۹۵۸) مطرح گردید. این دو پژوهشگر ثابت کردند که با وجود مجموعه ای از مفروضات محدودکننده و با صرف نظر کردن از مالیات، هزینه های قرارداد و وجود تقارن اطلاعاتی در میان فعالان بازار خط مشی تامین مالی شرکت بر ارزش جاری بازار شرکت بی تاثیر است؛ به عبارت دیگر ارزش شرکت مستقل از ساختار سرمایه آن است. بعد از نظریه های انقلابی میلر و مادلیانی و مشاهده رفتار متناقض شرکتها با پیش بینی نظریات آنها که آن هم ناشی از قابل اتکانبودن بسیاری از مفروضات آنها بود، تئوری های متعددی در خصوص الگوی مطلوب ساختار سرمایه ارائه شده اند که هر یک عامل یا عوامل خاصی را در انتخاب ساختار مطلوب سرمایه دخیل می دانند. برای مثال در تئوری موازنه ایستا تاکید اصلی بر نقش مالیات است در حالیکه تئوری سلسله مراتبی بر نامتقارن بودن اطلاعات و تئوری جریان نقدی آزاد بر هزینه های نمایندگی تاکید دارند. با توجه به خلاصه مطالب ارائه شده، هدف از تحقیق بررسی نقش تعدیلی ریسک تجاری بر ارتباط بین عدم تقارن اطلاعاتی و ساختار سرمایه شرکت می باشد.

نتایج آزمون فرضیه اول نشان داد که بین عدم تقارن اطلاعاتی و ساختار سرمایه رابطه معناداری وجود دارد. در حالیکه این انتظار وجود دارد که با افزایش سطح عدم تقارن اطلاعاتی، میزان بکارگیری بدهی های بلندمدت نیز افزایش یابد. از این حیث نتیجه آزمون، منطبق با پیش بینی تئوری سلسله مراتبی و همچنین یافته های یومئی و همکاران (رمزی و همکاران، ۲۰۱۰) است. کسب نتایج متفاوت در خصوص آزمون فرضیه اول در مقایسه با مطالعات مشابه در کشورهای دیگر را می توان احتمالاً ناشی از عواملی دانست که باعث ایجاد محدودیت در بکارگیری بدهی های بلندمدت در بازار سرمایه ایران می شود. از جمله این عوامل می توان به مواردی چون بالابردن نرخ های بهره تسهیلات بلندمدت بانکی در ایران، نبود بازارهای سازمان یافته برای اوراق بدهی در ایران و وجود روحیه ریسک گریزی در میان مدیران و ... اشاره کرد که همه آنها استفاده از بدهی بلندمدت در ساختار سرمایه شرکت های ایرانی را با محدودیت مواجه می نمایند.

با این حال نتیجه آزمون فرضیه دوم تحقیق حکایت از نقش تعدیلی ریسک تجاری بر ارتباط بین عدم تقارن اطلاعاتی و ساختار سرمایه دارد. نتیجه بدست آمده را می‌توان با استفاده از تئوری سلسله مراتب گزینه‌های تامین مالی یا تئوری ترجیحی که یکی از تئوری‌های مرتبط با ساختار سرمایه است دنبال نمود. زیربنای این تئوری بر مبنای مفهوم عدم تقارن اطلاعاتی در بازار است که باعث می‌شود شرکت‌ها در تامین منابع مالی مورد نیاز، سلسله مراتب معینی را طی کنند. بر مبنای این تئوری شرکت‌ها ترجیح می‌دهند به منابعی روی آورند که دارای کمترین میزان عدم تقارن اطلاعاتی است؛ زیرا هزینه تامین منابع با افزایش سطح عدم تقارن اطلاعاتی افزایش می‌یابد؛ بنابراین طبق این تئوری شرکت‌ها انتشار اوراق بدهی را بر انتشار سهام ترجیح می‌دهند.

با توجه به نتیجه بدست آمده از آزمون فرضیه اول به سازمان بورس اوراق بهادار تهران جهت کاهش عدم تقارن اطلاعاتی در شرکت‌ها پیشنهاد می‌گردد با وضع قوانینی جهت افشای اطلاعات از جمله ریسک‌های تجاری شرکت، سرمایه‌گذاران را از وضعیت شرکت مطلع نموده و در پی آن منجر به کاهش عدم تقارن اطلاعاتی گردند. با توجه به فرضیه دوم، از آنجاکه اهمیت بدهی در تعیین ساختار بهینه سرمایه و همچنین نقش آن در کاهش مسائل نمایندگی و افزایش ثروت سهامداران، به مسئولان ذیربط در بازار سرمایه توصیه می‌شود زمینه ایجاد بازار سازمان یافته برای انتشار اوراق بدهی شرکت‌های سهامی عام را فراهم نمایند. با توجه به فرضیه دوم تحقیق، نظر به تاثیر محیط اطلاعاتی شرکت بر تصمیمات ساختار سرمایه، به سازمان بورس اوراق بهادار تهران و مراجع ذیربط توصیه می‌شود که اقدام به برقراری قواعد اضافی افشاء نموده تا بدین ترتیب ضمن ایجاد محیط اطلاعاتی شفاف، هزینه تامین سرمایه از محل سایر منابع مانند سهام کاهش یافته در نتیجه ترکیب بهینه ساختار سرمایه حاصل شود. فراهم کردن چنین محیط اطلاعاتی شفاف، به ویژه با در نظر گرفتن ریسک تجاری مرتبط با بدهی می‌تواند برای شرکت‌ها بسیار مفید باشد.

۶. منابع و مآخذ

۱. احمدپور، احمد و رسائیان، امیر (۱۳۸۶). رابطه بین اطلاعات نامتقارن هزینه‌های انتخاب نادرست. مجله علوم انسانی و اجتماعی دانشگاه سمنان، سال ۶، شماره ۱۷، صص ۲۹-۶۴.
۲. انصاری، عبدالمهدی؛ یوسف‌زاده، نسرين و زارع، زهرا. (۱۳۹۲). مروری بر نظریه‌های ساختار سرمایه. مطالعات حسابداری و حسابرسی، سال ۲، شماره ۷، صص ۲۶-۴۳.
۳. حسنی، حسن و پاک مرام، عسگر. (۱۳۹۶). عوامل موثر بر ساختار سرمایه شرکت‌ها با تأکید بر چرخه تجاری. راهبرد مدیریت مالی، سال ۵، شماره ۱۶، صص ۹۷-۷۷.
۴. عرب‌صالحی، مهدی؛ مویدفر، رزیتا و کریمی، سجاد. (۱۳۹۱). تاثیر ریسک محیط، استراتژی شرکت و ساختار سرمایه بر عملکرد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. پژوهش‌های حسابداری مالی، سال ۴، شماره ۳، صص ۷۰-۴۷.
۵. قربانی، سعید و عدیلی، مجتبی. (۱۳۹۱). نگهداشت وجه نقد، ارزش شرکت و عدم تقارن اطلاعاتی. دانش حسابداری، شماره ۸، صص ۱۳۱-۱۴۹.
۶. کردستانی، غلامرضا و فدائی کلورزی، اسماعیل. (۱۳۹۱). بررسی رابطه بین عدم تقارن اطلاعاتی و ساختار سرمایه در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. حسابداری و منافع اجتماعی، دوره ۲، شماره ۴، صص ۱۰۰-۷۷.

۷. میرزائی، حسین؛ ختائی، محمدرضا و قنبری، یوسف. (۱۳۹۲). بررسی رابطه بین ریسک تجاری و ریسک مالی با عملکرد شرکت‌های دارویی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. حسابداری سلامت، دوره ۲، شماره ۲، صص ۷۷-۹۱.
۸. همت‌فر، محمود و ثقفی، مهدی. (۱۳۹۶). بررسی عوامل موثر بر ریسک تجاری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. بررسی‌های حسابداری، دوره ۵، شماره ۱۷، صص ۱۱۵-۱۳۸.
9. Balasubramanian N, Black BS, Khanna V (2010). The relation between firm-level corporate governance and market value: a case study of India. *Emerg Mark Rev* 11(4), 319-340.
10. Bhatia, A., and Ali, M, J. and Balachandran, B., and Jurdi, D. (2015). Audit fees and capital structure decision. *Journal Subscription Information*. 2015 Financial Markets & Corporate Governance Conference .
11. Chathoth, K. Prakash & Michael D. Olsen. (2007). The Effect of Environment Risk, Corporate Strategy, and Capital Structure on Firm Performance. *Journal of Hospitality Management*, Vol. 26, pp.502- 516
12. Gao, W., & Zhu, F. (2015). Information asymmetry and capital structure around the world. *Pacific-Basin Finance Journal*, 32, 131-159
13. Grassmann, M., Fuhrmann, S. and Guenther, T.W. (2021), "Assurance quality, disclosed connectivity of the capitals and information asymmetry – An interaction analysis for the case of integrated reporting", *Meditari Accountancy Research*, Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print. <https://doi.org/10.1108/MEDAR-11-2020-1087>
14. Khanna, T., & Palepu, K. (2013). *Winning in emerging markets: A road map for strategy and execution*. Harvard Business Press.
15. Leuz, C., & Verrecchia, R.E. (2000). The Economic Consequences of Increased Disclosure, *Journal of Accounting Research* 38, 91-124
16. Marchica, M. T., & Mura, R. (2006). Cash Holding Policy and Ability to Invest: How do Firms Determine Their Capital Expenditures? New Evidence from the UK Market. mimeo, Manchester Business School
17. Myers SC (1984) the capital structure puzzle. *J Financ* 39(3):575–592.
18. Myers SC, Majluf NS (1984) corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have. *J Financ Econ* 13(2):187–221.
19. Pawlina, G., & Renneboog, L. (2005). Is Investment-Cash Flow Sensitivity Caused by Agency Costs or Asymmetric Information? Evidence from the UK. *European Financial Management*, 11(4), 483-513
20. Ramiz, Rehman & Rehman, Muhammad Ateeq & Raof, Awais. (2010). Does corporate governance lead to a change in the capital structure?" *American Journal of Social and Management Sciences*.
21. Stiglitz, J. E. (1989). Imperfect information in the product market. *Handbook of industrial organization*, 1, 769-847.
22. Wenlian, Gao., Feifei, Zhu. (2015). Information asymmetry and capital structure around the world. *Pacific-Basin Finance Journal*, Vol 32, pp 131-159

Investigating the effect of information asymmetry on capital structure with emphasis on the moderating role of business risk

Abbas Ghodrati Zoeram ^{*1}

Mohammad Norouzi ²

Zahra Mahery Sardasht ³

Date of Receipt: 2021/10/19 Date of Issue: 2021/11/11

Abstract

Nowadays, capital structure has become one of the most controversial issues in financial management and a serious challenge facing company managers. One of the most important components of any economic activity is to provide the necessary financial resources. The required financial resources can be provided from equity or debt. The combination of debt and equity in financing (left of the balance sheet) indicates the capital structure. Accordingly, the purpose of this study is the effect of capital structure on information asymmetry and debt capacity in companies listed on the Tehran Stock Exchange. For this purpose, 167 samples of financial statements were reviewed. The study period is from 2014 to 2021. Findings show that there is no significant relationship between information asymmetry and capital structure. The results of the second hypothesis also suggest that business risk moderates the relationship between information asymmetry and capital structure.

Keyword

Information Asymmetry, Debt Capacity, Capital Structure, Amiod Liquidity

1. Department of Accounting, Faculty of Humanities, Technical and Vocational University (TVU), Shirvan, Iran (*Corresponding Author: abbas.ghodratisoeram@gmail.com).
2. Assistant Professor Department of Accounting, Faculty of Administrative and Economic Sciences, Gonbad Kavous University lecturer, Gonbad Kavous, Iran (mohammad_n488@yahoo.com).
3. Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran(maheryz1244@gmail.com)