

رابطه بین مالیات جسورانه و اهرم مالی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس

اوراق بهادار تهران

غلامرضا منصورفر^۱

فرزاد غیور^۲

بهزاد عباسی مولان^۳

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۴/۲۳، تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۳/۳

چکیده

یکی از عوامل مهم در جهت مسائل اقتصادی کشورها بحث مالیات است. اما علاوه بر مسأله مالیات، تأمین مالی شرکت‌ها نیز از مسائل با اهمیت است. هدف این پژوهش، بررسی نقش مالیات جسورانه بر رابطه بین نرخ مؤثر مالیاتی و اهرم مالی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. در این پژوهش اطلاعات مالی ۹۰ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره زمانی ۱۳۸۲ تا ۱۳۹۳ (۱۰۸۰ شرکت - سال) بررسی شده است. برای تجزیه و تحلیل نتایج به دست آمده پژوهش از نرم افزارهای STATA، و Eviews 9 استفاده شده است. در این پژوهش جهت تجزیه و تحلیل ارتباط بین متغیرهای پژوهش، از رویکرد داده‌های پانلی و روش گشتاورهای تعمیم یافته (GMM) استفاده شده است. بین سیاست مالیاتی جسورانه (که با استفاده از تفاوت نرخ مؤثر مالیاتی کل و نقدی بدست می‌آید) و اهرم مالی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. همچنین تأثیر نرخ مؤثر مالیاتی کل بر اهرم مالی وابسته به سیاست مالیاتی جسورانه است و تأثیر منفی و معناداری دارد. ولی سیاست مالیاتی جسورانه بر رابطه بین نرخ مؤثر مالیاتی کل و اهرم مالی تأثیرگذار نیست.

واژه‌های کلیدی: نرخ مؤثر مالیاتی، مالیات جسورانه، اهرم مالی، پانل دیتا

۱. استادیار گروه حسابداری، دانشکده اقتصاد و مدیریت، دانشگاه ارومیه، mansour325@yahoo.com

۲. عضو هیأت علمی حسابداری دانشگاه ارومیه، farzadghayour@yahoo.com

۳. دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت مالی دانشگاه ارومیه (نویسنده مسئول)، behzadabbasi1369@gmail.com

۱- مقدمه

مالیات یکی از متغیرهای مهمی است که دولت‌ها به وسیله آن در متغیرهای کلان اقتصادی اثر می‌گذارند. در گذشته هدف از وضع و اخذ مالیات تأمین مالی دولت‌ها بوده است. اما به تدریج و با آشکار شدن آثار اقدامات مالی دولت، مالیات به عنوان ابزاری برای رشد، ثبات و کاهش نابرابری تلقی و مورد توجه قرار می‌گیرد (پور زمانی و شمسی، ۱۳۸۸). شواهد تجربی نشان می‌دهد شرکت‌ها سعی در کاهش و به تعویق انداختن مالیات بر درآمد خود دارند.

مالیات‌ها باعث ایجاد هزینه برای شرکت می‌شود، و کاهش آن باعث می‌شود که جریان نقد در دسترس شرکت و سهامداران قرار گیرد که این منجر می‌شود که شرکت‌ها و سهامداران تشویق شوند از طریق فعالیت‌های مالیات جسورانه مالیات خود را کاهش دهند.

نرخ مؤثر مالیاتی به عنوان یکی از مهم‌ترین شاخص‌های کارایی مالیاتی کاربردهای گسترده‌ای دارد. نرخ مؤثر مالیاتی عبارت است از نرخی واحد که بر اساس آن از فعالیت مشمول مالیات، مالیات اخذ می‌شود. به عبارت دیگر، این نرخ از تقسیم مالیات بخش مورد نظر بر پایه درآمد آن بخش حاصل می‌گردد (آقایی، ۱۳۸۰). تحقیقات صورت گرفته مبین آن است که نرخ مؤثر مالیاتی از نرخ قانونی متفاوت خواهد بود (حسینی و شفیعی، ۱۳۸۹). دلیل این امر نیز وجود انواع معافیت‌های مالیاتی یا تمکین ناقص مالیاتی (سیاست‌های مالیاتی جسورانه) از سوی مؤدیان مالیاتی است. در واقع، نرخ مؤثر مالیاتی خالص بار مالیاتی ناشی از برآیند انواع مالیات‌ها را نشان می‌دهد.

تحقیقات قبلی نشان می‌دهد شرکت‌هایی که دارای نرخ مؤثر بالاتری هستند باید مالیات بیشتری بپردازند پس این سوال مطرح می‌شود که شرکت‌هایی که نرخ مؤثر مالیاتی بالاتری دارند چه اقدامی برای کاهش نرخ مؤثر مالیاتی می‌توانند انجام دهند؟

از جمله مزایای استفاده از بدهی نیز بهره بدهی مالیات کاه است که باعث می‌شود هزینه مؤثر وام کاهش یابد. بازپرداخت بدهی در دوران تورم ارزان تر است چرا که وام‌دهندگان دارای حق رأی نمی‌باشند. سهامداران می‌توانند با پول کمتر کنترل بیشتری را بر شرکت اعمال نمایند. بدهی بلندمدت می‌تواند ثبات مالی آتی شرکت را حفظ نماید. با این حال استفاده بیش از حد بدهی، ریسک ساختار سرمایه را افزایش می‌دهد و باعث ایجاد مسائلی مانند احتمال ورشکستگی و عدم پرداخت بدهی می‌شود.

تحقیقات قبلی نشان می‌دهد، بدهی با ایجاد سپر مالیاتی موجب کاهش نرخ مؤثر مالیاتی می‌شود پس شرکت‌ها برای اینکه بخواهند نرخ مؤثر مالیاتی خود را کاهش دهند به سراغ بدهی می‌آورند چون باعث صرفه‌جویی مالیاتی می‌شود. سپر مالیاتی نوعی پوشش برای مالیات است که با استفاده از آن می‌توان مالیات را کاهش داد. دو نوع سپر مالیاتی وجود دارد. سپر مالیاتی با بدهی، به علت وجود بهره باعث صرفه‌جویی مالیاتی در هنگام محاسبه مالیات

می‌شود. سپر مالیاتی بدون بدهی، با توجه به معافیت‌های مقرر مثل استهلاک و معافیت‌های سرمایه‌گذاری مالیات را کاهش می‌دهند.

سیاست جسورانه مالیاتی به فعالیت‌هایی اطلاق می‌شود که مدیریت با استفاده از اختیارات خود و ارقام تعهدی حسابداری اقدام به کاهش و دست‌کاری سود به‌منظور کاهش مالیات پرداختی می‌کند (دسای و دارماپالا، ۲۰۰۶). رگو (۲۰۰۳)، مالیات جسورانه را به‌عنوان استفاده از روش‌های برنامه‌ریزی مالیاتی که به‌طور قانونی، پرداخت مالیات بر درآمد شرکت‌ها را کاهش می‌دهد، تعریف کرده است. استراتژی مالیاتی جسورانه به‌طور کلی کاهش آشکار مالیات تعریف‌شده است (هانلون و هتزمان، ۲۰۰۹). فعالیت‌های مالیاتی جسورانه به‌طور متداول به ابزارهای صرفه‌جویی مالیات که منابع را از دولت به سهامداران انتقال می‌دهد و بنابراین ارزش بعد از مالیات شرکت را افزایش می‌دهد، مربوط می‌شود (دسای و دارماپالا، ۲۰۰۹).

معاملات مالیات جسورانه برای مقاصد مالیاتی و دفتری بطور متفاوت محاسبه شده است. مطابق با مالیات جسورانه، در حسابداری مالی زمانی که استراتژی مالیاتی جسورانه بکار گرفته می‌شود درآمد کاهش می‌یابد یعنی در این تعریف تمام معاملاتی را که بر بدهی مالیاتی شرکت اثر دارند، منعکس می‌کند و بین فعالیت‌های واقعی با مطلوبیت مالیاتی، فعالیت‌های اجتنابی که به منظور کاهش مالیات انجام می‌شود و لابی‌هایی که برای کسب مزایای مالیاتی انجام می‌شوند، تمایز قائل نمی‌شود (هانلون، هیتزمان ۲۰۱۰).

اجتناب مالیاتی و فرار مالیاتی از جمله سیاست‌هایی هستند که می‌توانند مورد استفاده شرکت‌ها قرار گیرند. درحالی‌که محافظه‌کاری شناسایی مالیات را به تعویق می‌اندازد؛ اجتناب مالیاتی می‌تواند پرداخت مالیات را کلاً منتفی نماید. از این‌رو، محافظه‌کاری و اجتناب مالیاتی می‌توانند ابزار قانونی برای کاهش مالیات بر درآمد شرکت‌ها تبدیل شوند. ابزاری که می‌تواند به‌صورت مکمل و یا جایگزین مورد استفاده شرکت‌ها قرار گیرند.

در ادبیات حسابداری، اجتناب مالیاتی از دو بعد گسترده و محدود تعریف شده است. در بعد گسترده، اجتناب مالیاتی به‌صورت کاهش آشکار مالیات به ازای هر ریال سود حسابداری قبل از مالیات تعریف می‌گردد. برخی اجتناب مالیاتی را به‌صورت انجام اقدامات قانونی به‌منظور کاهش بدهی مالیاتی تعریف می‌نمایند. در بعد محدود، تمایز مفهومی بین فرار مالیاتی و اجتناب مالیاتی ریشه در قانونی بودن اقدامات مؤدیان دارد.

اجتناب مالیاتی و فرار مالیاتی زیرمجموعه‌های فعالیت‌های مالیاتی جسورانه هستند. در واقع مالیات جسورانه به دو بخش اجتناب مالیاتی و فرار مالیاتی تقسیم‌بندی می‌شود. آن قسمتی از فعالیت مالیاتی جسورانه که به‌طور قانونی مالیات را کاهش می‌دهد را اجتناب مالیاتی می‌گویند و آن قسمت که با تخطی از قانون از استراتژی مالیاتی جسورانه استفاده می‌کند برای کاهش مالیات را، فرار مالیاتی می‌نامند.

با توجه به اینکه سیاست مالیاتی جسورانه موجب صرفه جویی مالیاتی برای شرکت می شود و همچنین اینکه بدهی با ایجاد سپر مالیاتی موجب صرفه جویی مالیاتی می شود، حال این سوال مطرح می شود که شرکت هایی که از سیاست مالیاتی جسورانه استفاده می کنند، تمایلی برای ایجاد بدهی دارند یا اینکه سیاست مالیاتی جسورانه نسبت به بدهی صرفه جویی بیشتری ایجاد می کند؟

حال سوال تحقیق ما به این شکل مطرح می شود که سیاست مالیاتی جسورانه چه نقشی بر رابطه بین نرخ مؤثر مالیاتی و اهرم مالی دارد؟ ادامه تحقیق شامل قسمت های زیر می باشد؛ در بخش ۲، مبانی نظری تحقیق بسط داده می شود، در بخش ۳، پژوهش های قبلی مرور می شود، در بخش ۴، فرضیه های تحقیق بیان می شود، در بخش ۵، شرایط انتخاب نمونه بیان می شود، در بخش ۶، مدل ها و متغیرهای استفاده شده برای بررسی رابطه بین مالیات جسورانه و اهرم مالی در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تشریح می گردد و در بخش ۷، یافته های تحقیق بیان می شود.

۲- مبانی نظری

تصمیمات تأمین مالی شرکت می تواند بر نرخ مؤثر مالیاتی تأثیر بگذارد. به عنوان مثال تصور کنید که یک شرکت، عمده منابع مالی خود را به جای سرمایه از طریق بدهی تأمین کند؛ از آنجا که هزینه های بهره مالیات کاه هستند ولی سود پرداختی این حالت را ندارد؛ انتظار می رود که شرکت مزبور دارای نرخ مؤثر مالیاتی پایین تری باشد (گوپتا و نیوبری، ۱۹۹۷ و استیک نی و مک گی، ۱۹۸۲).

تائو زنگ (۲۰۱۰) طی تحقیقی رابطه بین نرخ مؤثر مالیاتی و برخی از ویژگی های شرکت را در کشور چین و در نمونه ای متشکل از ۵۵۴ شرکت عضو بورس اوراق بهادار آن کشور بررسی کرده است (لازم به ذکر است که نرخ قانونی مالیات در کشور چین در سال ۲۰۰۸ از ۳۳ درصد به ۲۵ درصد کاهش پیدا کرده است). براساس نتایج تحقیق وی، رابطه معناداری بین شرکت ها و صنعت مربوطه وجود دارد. در ادامه تائو زنگ رابطه بین برخی از ویژگی های شرکت های نمونه را با نرخ مؤثر مالیاتی سنجیده است. وی برای سنجش رابطه میان نرخ مؤثر مالیاتی و اهرم شرکت، شرکت های نمونه را به شرکت های کم مالیات، پرمالیات و شرکت های با نرخ مؤثر مالیاتی متوسط طبقه بندی کرده است. یک بررسی اولیه در تحقیق وی نشان می دهد که تفاوت معناداری بین نرخ مؤثر مالیاتی در شرکت های کم مالیات و پرمالیات وجود دارد. تحقیق تائو زنگ نشان می دهد که رابطه مثبت و معناداری بین نرخ مؤثر مالیاتی با اهرم مالی وجود دارد. مدیریت مالیات را توانایی مدیر در پرداخت مالیات کمتر در بلندمدت تعریف نموده اند. شرکتی که به دنبال مدیریت مالیات و حداقل سازی هزینه مالیات است، در واقع رویه ای جسورانه پیرامون مالیات در

پیش گرفته‌اند. بر طبق یافته‌های چند پژوهش، مدیریت مالیات، فعالیتی ارزش‌زا است و سهامداران شرکت معتقدند که باید توسط مدیریت شرکت، نرخ مالیاتی شرکت مدیریت شود. افزون بر این مسئله پرداخت مالیات کمتر، توسط سهامداران مورد ارزیابی قرار می‌گیرد و به‌عنوان یکی از شاخص‌های ارزیابی عملکرد مدیریت مدنظر قرار می‌گیرد. اگر مدیریت مالیات به‌عنوان فعالیتی ارزش‌زا در نظر گرفته شود، شرکت‌ها مایل‌اند خود را درگیر این فعالیت نمایند. اگرچه مدیریت کردن مالیات می‌تواند رقم نهایی سود را بهبود بخشد، لیکن در نظر گرفتن هزینه‌های مرتبط با اختصاص منابع به طرح‌های مالیاتی نیز دارای اهمیت است. شرکت‌ها تنها زمانی به مدیریت مالیات روی می‌آورند که صرفه‌جویی مالیاتی ناشی از این طرح‌ها بر هزینه‌های تحمل شده از بابت این طرح‌ها فزونی داشته باشد.

دسای و دارماپالا (۲۰۰۶) نیز سودمندی مدیریت مالیات را منوط به نحوه استفاده مدیر از جریان‌ات نقدی حاصل از صرفه‌جویی مالیاتی دانسته‌اند. رگو (۲۰۰۳)، مالیات جسورانه را به‌عنوان استفاده از روش‌های برنامه‌ریزی مالیاتی که به‌طور قانونی، پرداخت مالیات بر درآمد شرکت‌ها را کاهش می‌دهد، تعریف کرده است. استراتژی مالیاتی جسورانه به‌طور کلی کاهش آشکار مالیات تعریف شده است (هانلون و هتزن، ۲۰۰۹). فعالیت‌های مالیاتی جسورانه به‌طور متداول به ابزارهای صرفه‌جویی مالیات که منابع را از دولت به سهامداران انتقال می‌دهد و بنابراین ارزش بعد از مالیات شرکت را افزایش می‌دهد، مربوط می‌شود (دسای و دارماپالا، ۲۰۰۹). از آنجاکه هزینه‌های مالیاتی یکی از مهم‌ترین هزینه‌های شرکت‌ها است و موجب خروج نقدینگی از شرکت‌ها شده و سود سهامداران را کاهش می‌دهد، هزینه مالیات و مالیات قابل پرداخت همواره مورد توجه مدیران اجرایی و هیئت‌مدیره و همچنین سهامداران شرکت‌ها است لذا اتخاذ سیاست‌های جسورانه مالیاتی از جمله خط‌مشی‌هایی است که در ارزیابی عملکرد مدیران از سوی سهامداران و بازار سرمایه مورد توجه قرار می‌گیرد (اوسمیک، ۲۰۰۱). صرفه‌جویی هزینه ناشی از فعالیت‌های مالیاتی جسورانه می‌تواند مبلغی ارزشمند برای جبران ضعف مالی شرکت باشد و تأمین مالی از طریق بدهی یا وجه نقد را کاهش دهد (کیم و همکاران، ۲۰۰۵). به‌طور خلاصه وجود سپر مالیاتی جانشین بدهی، ممکن است سبب استفاده کمتر از بدهی شود (دی انجلو و مازولیس، ۱۹۸۰). اگر فعالیت‌های مالیاتی جسورانه جانشینی برای استفاده از بدهی باشد، این امر می‌تواند کیفیت بدهی را افزایش، هزینه مورد انتظار ورشکستگی و ریسک ناتوانی در پرداخت بدهی و درنهایت هزینه بدهی را کاهش دهد (لیم، ۲۰۱۱).

گارهام و تاکر (۲۰۰۶) یک نمونه منحصر بفرد از ۴۴ مورد سپرمالیاتی را جمع‌آوری کردند تا به بررسی اندازه فعالیت سپرمالیاتی و نیز بررسی اینکه آیا سپر مالیاتی با سیاست بدهی شرکت در ارتباط است یا

خیر، پیردازند. آنها دریافتند که مقایسه شرکت‌ها با نسبت‌های بدهی قبل پوشش مالیاتی مشابه، که باعث می‌شود نسبت‌های بدهی بکار گرفته شده شرکت‌ها تا ۸٪ سقوط کرده است. از آنجایی که سپر مالیاتی شکلی از حمایت مالیاتی است، شرکت‌هایی که سپر مالیاتی را به کار می‌برند، بدهی کمتری دارند و صرفه‌جویی جریان نقدی ناشی از سپر مالیاتی می‌تواند جانشینی برای میزان بدهی شرکت باشد. ویلسون (۲۰۰۹) به توسعه نوعی از شرکت‌ها که از سپر مالیاتی استفاده می‌کنند پرداختند. یافته‌های شرکت‌های فعال و درگیر در سپر مالیاتی نسبت به تطبیق آن با کنترل ساده نشان می‌دهد که بدهی به میزان ۱۱٪ کاهش یافته است. سرانجام، لیسوفسکی (۲۰۱۰) نشان داد که سپر مالیاتی مانند وابستگی منفی به اهرم است. با این حال این مطالعات بر روی شرکت‌هایی که تا این لحظه درگیر سپر مالیاتی قرار داشتند تمرکز کرده و در نتیجه تحت تأثیر خطای خود گزینی قرار دارند. این مطالعه از نرخ مؤثر مالیاتی نقدی شرکت‌ها استفاده کرده است و مالیات جسورانه شرکت‌ها را بدون در نظر گرفتن سپر مالیاتی طبقه‌بندی کرده است. بنابراین، در مطالعات (چن و همکاران، ۲۰۱۰) از نرخ مؤثر مالیاتی به‌عنوان پروکسی برای مالیات جسورانه استفاده شد.

تحقیقات گذشته (گارهام، ۲۰۰۶؛ ویلسون، ۲۰۰۶؛ لیسوفسکی، ۲۰۱۰) نشان داد از آنجایی که سپر مالیاتی شکلی از حمایت مالیاتی است، شرکت‌هایی که سپر مالیاتی را به کار می‌برند، بدهی کمتری دارند و صرفه‌جویی جریان نقدی ناشی از سپر مالیاتی می‌تواند جانشینی برای میزان بدهی شرکت باشد. این رابطه ممکن است پایدار باشد زیرا قرارداد بدهی در اغلب موارد به‌طور ناصحیح انتظار شرکت در مورد نسبت‌های ترازنامه‌ای را محدود می‌کنند (بنیش و پرز، ۱۹۹۳). سپرهای مالیاتی، پس‌انداز بدهی بهتری فراهم می‌کند نسبت به زمانی که مزیت مالیاتی وجود ندارد و ما استقراض می‌کنیم. بستانکاران برخلاف سهامداران علاقه‌ای به کارایی عملیاتی ندارند (جنسن و مک‌لینگ، ۱۹۸۶). نهایتاً، بستانکاران ریسک‌گریز هستند از آنجایی که ماهیت سرمایه‌گذاری آن‌ها ثابت شد. در واقع، نرخ مؤثر مالیاتی خالص بار مالیاتی ناشی از برآیند انواع مالیات‌ها را نشان می‌دهد.

شرکت‌هایی که نرخ مؤثر مالیاتی بالایی دارند به دنبال استفاده از سیاست‌های مالیاتی جسورانه هستند تا بدین‌وسیله بتوانند مالیات را کاهش و در هزینه‌های خود صرفه‌جویی ایجاد کنند. صرفه‌جویی هزینه ناشی از فعالیت‌های مالیاتی جسورانه می‌تواند مبلغی ارزشمند برای ضعف مالی شرکت باشد و تأمین مالی از طریق بدهی یا وجه نقد را کاهش دهد (کیم و همکاران، ۲۰۰۵).

استراتژی مالیاتی جسورانه با امکان صرفه‌جویی در هزینه مالیات این امکان را برای شرکت فراهم

می‌کند تا با این مبالغی که به شرکت بازمی‌گردد در طرح‌های مختلف سرمایه‌گذاری کند. همچنین استراتژی مالیاتی جسورانه باعث می‌شود شرکت کمتر بدهی ایجاد کند و از این طریق باعث افزایش ارزش شرکت خود شود. پس بررسی رابطه این متغیرها بسیار مهم به نظر می‌رسد.

اجتناب مالیاتی و فرار مالیاتی زیرمجموعه‌های فعالیت‌های مالیاتی جسورانه هستند. در واقع مالیات جسورانه به دو بخش اجتناب مالیاتی و فرار مالیاتی تقسیم‌بندی می‌شود. آن قسمتی از فعالیت مالیاتی جسورانه که به‌طور قانونی مالیات را کاهش می‌دهد را اجتناب مالیاتی می‌گویند و آن قسمت که با تخطی از قانون از استراتژی مالیاتی جسورانه استفاده می‌کند برای کاهش مالیات را، فرار مالیاتی می‌نامند.

۳- پیشینه پژوهش

پورحیدری و سروستانی (۱۳۹۲) در تحقیقی به بررسی و تبیین عوامل مؤثر بر مدیریت مالیات در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار طی سال‌های ۱۳۸۹-۱۳۸۱ پرداختند. در این تحقیق ویژگی‌های خاص شرکت، نوع صنعت و مالکیت نهادی بر مدیریت مالیات مورد بررسی قرار گرفت. در این تحقیق معیار مورد استفاده جهت سنجش مدیریت مالیات، نرخ مؤثر مالیاتی بود. در این تحقیق فرضیه‌های تحقیق با استفاده از روش داده‌های پانل تجزیه و تحلیل شدند. یافته‌های تحقیق آن‌ها حاکی از این است که از بین ویژگی‌های خاص شرکت، اندازه شرکت به‌طور منفی نرخ مؤثر مالیاتی را تحت تأثیر قرار می‌دهد. همچنین، بین نسبت بدهی، شدت سرمایه‌گذاری در موجودی کالا و شدت سرمایه‌گذاری در دارایی ثابت با نرخ مؤثر مالیاتی رابطه مثبت و معنادار مشاهده شد. با این وجود نتایج تحقیق آن‌ها نشان داد که بین فرصت‌های رشد و عمر شرکت با نرخ مؤثر مالیاتی رابطه‌ای وجود ندارد. همچنین نتایج یافته‌ها حاکی از آن است که نوع صنعت تأثیری معنادار بر نرخ مؤثر مالیاتی دارد. همچنین نتایج یافته‌ها حاکی از آن است که نوع صنعت تأثیری معنادار بر نرخ مؤثر مالیاتی دارد. افزون بر این، نتایج گواه آن است که مالکیت نهادی به‌طور منفی نرخ مؤثر مالیاتی شرکت‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهد و مالکان نهادی نقشی جسورانه در مدیریت مالیات ایفا می‌کنند.

مهرانی و سیدی (۱۳۹۳) نشان دادند رابطه مثبت و معناداری بین سطح اجتناب مالیاتی و اختلاف مالیات تشخیصی و ابرازی وجود دارد. نتیجه آن تحقیق نشان داد دولت تمایل دارد از شرکت‌هایی که اجتناب مالیاتی می‌نمایند، مالیات بیشتر اخذ نماید. در نتیجه، سیاست کاهش مالیات به‌وسیله استراتژی مالیاتی ممکن است کارایی لازم را برای این شرکت‌ها نداشته باشد.

آرمسترانگ و همکاران (۲۰۱۳) به این موضوع پرداختند که آیا مالکیت نهادی عاملی اثرگذار بر مالیات

جسورانه است یا خیر؟ آن‌ها نتیجه گرفتند شرکت‌هایی که مالکین نهادی بیشتری دارند، اجتناب مالیاتی بیشتری دارند. آن‌ها نتیجه گرفتند شرکت‌هایی که مالکین نهادی بیشتری دارند، مالیات جسورانه بیشتری دارند.

چایز و همکاران (۲۰۱۴) در پژوهشی با عنوان اطمینان بیش از حد مدیریتی و مالیات جسورانه به بررسی تأثیر بیش از حد مدیریتی بر مالیات جسورانه پرداختند. نتایج این پژوهش نشان داد اطمینان بیش از حد مدیریتی بر مالیات جسورانه تأثیر مثبت معناداری می‌گذارد. از نتایج دیگر اینکه اطمینان بیش از حد مدیریتی، نرخ مؤثر مالیات نقدی را ۶٫۶٪ کاهش می‌دهد و بر تفاوت سود حسابداری و سود مشمول مالیات ۱٫۵٪ می‌افزاید. مینیک و نوگا (۲۰۱۵) نشان دادند مدیریت مالیات سهامداران را منتفع می‌سازد و رابطه مثبتی با افزایش بازده سهامداران دارد. این مطلب مبین آن بود که مدیریت مالیات و مالیات جسورانه فعالیت‌های ارزش افزای می‌باشند.

۴- فرضیه‌های تحقیق

براساس چارچوب ارائه شده در مبانی نظری و براساس پژوهش‌های قبلی فرضیه‌های تحقیق به صورت زیر بیان می‌شود:

- ۱- نرخ مؤثر مالیاتی بر اهرم مالی مؤثر است.
- ۱٫۱ نرخ مؤثر مالیاتی کل بر اهرم مالی مؤثر است.
- ۱٫۲ نرخ مؤثر مالیاتی نقدی بر اهرم مالی مؤثر است.
- ۲- سیاست مالیات جسورانه بر اهرم مالی مؤثر است.
- ۲٫۱ سیاست مالیاتی جسورانه (که شرکت‌ها بر اساس تفاوت نرخ مؤثر مالیاتی کل و نقدی به جسورانه و محافظه کارانه تقسیم شده‌اند) بر اهرم مالی تأثیرگذار است.
- ۳- تأثیرگذاری نرخ مؤثر مالیاتی بر اهرم مالی وابسته به سیاست مالیاتی جسورانه است.
- ۳٫۱ تأثیرگذاری نرخ مؤثر مالیاتی کل بر اهرم مالی وابسته به سیاست مالیاتی جسورانه است.
- ۳٫۲ تأثیرگذاری نرخ مؤثر مالیاتی نقدی بر اهرم مالی وابسته به سیاست مالیاتی جسورانه است.

۵- جامعه آماری و نمونه

جامعه آماری مورد بررسی در این پژوهش، شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در بازه زمانی ۱۲ ساله بین سال‌های ۱۳۸۲ تا ۱۳۹۳ می‌باشد. روش نمونه‌برداری در این تحقیق مبتنی بر روش حذف سیستماتیک بوده و از بین شرکت‌های دارای شرایط زیر به عنوان نمونه انتخاب شده است:

- شرکت‌ها از سال ۱۳۸۲ تا سال ۱۳۹۳ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده باشد.
 - اطلاعات مورد نیاز جهت محاسبه متغیرهای تحقیق در مورد آن شرکت‌ها، در طول دوره تحقیق در دسترس باشد.
 - سال مالی شرکت منتهی به ۲۹ اسفند هر سال باشد و شرکت در دوره مورد مطالعه سال مالی خود را تغییر نداده باشد.
 - وقفه معاملاتی بیش از ۶ ماه نداشته باشد و سهام شرکت طی سال مورد معامله قرار گرفته باشد.
 - تا سال ۱۳۹۳ از لیست شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران خارج نشده باشند.
- با توجه به ماهیت ترکیبی بودن داده‌ها، تعداد مشاهدات این تحقیق ۱۰۸۰ سال-شرکت می‌باشد.

۶- مدل‌های تحقیق

برای آزمون فرضیه‌های تحقیق از دو مدل رگرسیون به شرح زیر استفاده شده است:

مدل ۱:

$$1) LEV_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 GAAPETR_{it} + \alpha_3 Aggr_{it} + \alpha_5 Agg_{it} \times GAAPETR_{it} + \alpha_6 MTB_{it} + \alpha_7 Tang_{it} + \alpha_8 Size_{it} + \alpha_9 Profit_{it} + \alpha_{10} Inflation_t + \alpha_{11} Industry_i + \alpha_{12} Z_{it}$$

مدل ۲:

$$2) LEV_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 CashETR_{it} + \alpha_3 Aggr_{it} + \alpha_5 Agg_{it} \times CashETR_{it} + \alpha_6 MTB_{it} + \alpha_7 Tang_{it} + \alpha_8 Size_{it} + \alpha_9 Profit_{it} + \alpha_{10} Inflation_t + \alpha_{11} Industry_i + \alpha_{12} Z_{it}$$

در ادامه تعریف عملیاتی متغیرها و نحوه محاسبه آنها تبیین می‌گردد:

متغیر وابسته

اهرم مالی: به حد و اندازه‌ای که یک شرکت از طریق استقراض، تامین مالی نموده است، دلالت دارد و در این تحقیق از نسبت ارزش دفتری کل بدهی‌ها به ارزش دفتری کل دارایی‌ها برای محاسبه اهرم مالی استفاده می‌شود.

متغیر مستقل

متغیرهای مستقل استفاده شده در این پژوهش با توجه به فرضیه‌های تعریف شده شامل نرخ مؤثر مالیاتی می‌باشد که در تحقیق حاضر ما از هر دو روش نرخ مؤثر مالیاتی که شامل نرخ مؤثر مالیاتی کل و نرخ مؤثر مالیاتی نقدی استفاده می‌کنیم.

برای اندازه‌گیری نرخ مؤثر مالیاتی می‌توان از نرخ مؤثر مالیاتی کل (GAAP ETR)، نرخ مؤثر مالیاتی

نقدی (Cash ETR) و تفاوت نرخ مؤثر مالیاتی کل و نقدی (BTD) استفاده کرد. GAPP ETR (نرخ مؤثر مالیاتی کل) که از طریق تقسیم هزینه مالیات کل به سود قبل مالیات محاسبه می‌شود. Cash ETR (نرخ مؤثر مالیاتی نقدی) که از طریق تقسیم مالیات نقدی کل به سود قبل مالیات محاسبه می‌شود. BTD که از طریق تقسیم تفاوت بین هزینه مالیات کل و مالیات نقدی به سود قبل مالیات محاسبه می‌شود. در نحوه محاسبه ی ETR هزینه مالیاتی که در صورت کسر قرار داده می‌شود مالیات ابرازی شرکت است که به مراتب متفاوت از مالیات قطعی خواهد بود. بدین منظور لازم است که از مالیات قطعی سال t که در $t+1$ یا $t+2$ مشخص می‌گردد استفاده و بر سود قبل از مالیات سال t تقسیم می‌گردد.

متغیر تعدیل‌گر

متغیر تعدیل‌کننده تحقیق حاضر سیاست مالیاتی جسورانه است. برای محاسبه سیاست مالیاتی جسورانه ما از نرخ مؤثر مالیاتی استفاده می‌کنیم.

$$(۱) \quad \text{هزینه مالیات} \\ \text{سود قبل از مالیات} = \text{نرخ مؤثر مالیات (ETR)}$$

در این مطالعه شرکت‌ها براساس نرخ مؤثر مالیاتی، به دو بخش تقسیم می‌شوند. شرکت‌هایی که نرخ مؤثر مالیاتی بالاتری نسبت به میانگین بقیه شرکت‌ها دارند در بخش ۱ که در این بخش شرکت‌ها به دنبال استفاده از استراتژی مالیاتی جسورانه هستند طبقه‌بندی می‌شوند. و شرکت‌هایی که نرخ مؤثر مالیاتی کمتری نسبت به بقیه شرکت‌ها دارند در بخش دو که در این بخش شرکت‌ها به دنبال استفاده از استراتژی مالیاتی جسورانه نیستند طبقه‌بندی می‌شوند.

ما برای تقسیم‌بندی شرکت‌ها که به دنبال استفاده از سیاست مالیاتی جسورانه هستند، از روش تفاوت نرخ مؤثر مالیاتی کل و نقدی استفاده می‌کنیم.

متغیرهای کنترلی

متغیرهای کنترلی این پژوهش به شرح زیر می‌باشند:

الف) ارزش بازار به ارزش دفتری: همانطور که در نظریه‌های گوناگون تشریح کننده ساختار سرمایه شرکت، اجماع وجود ندارد، در خصوص ارتباط بین فرصت‌های رشد شرکت و سطح بدهی آن نیز اتفاق نظر وجود ندارد. برطبق نظریه تجارت (کراس و لیتزبرگ، ۱۹۷۳؛ اسکات، ۱۹۷۷)، استفاده از بدهی، احتمال ورشکستگی را افزایش می‌دهد که ممکن است حاکی از کاهش فرصت‌های رشد آتی باشد. بدین ترتیب، در اینجا یک رابطه منفی بین فرصت‌های رشد و بدهی، وجود داشته باشد.

نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری دارایی‌ها به عنوان شاخصی برای رشد شرکت در نظر گرفته می‌شود. دو شاخص دیگر برای رشد شرکت‌ها در نظر گرفته می‌شود که عبارتند از: تغییرات در فروش که از طریق لگاریتم فروش محاسبه می‌شود و نسبت مخارج سرمایه‌ای (Capex) که از تقسیم مخارج سرمایه‌ای به دارایی‌ها به دست می‌آید.

ب) دارایی ثابت به کل دارایی: اندرسون (۱۹۹۰) و لو و همکاران (۱۹۹۴) درباره افزایش سطح بدهی به علت افزایش سرمایه‌گذاری در دارایی‌های ثابت اظهار داشتند، شرکت‌ها با دارایی‌های ثابت بیشتر به علت برخورداری از مزیت به کارگیری سرمایه‌گذاری سنگین در دارایی‌های ثابت به عنوان وثیقه، سطح بدهی خود را آسان‌تر افزایش می‌دهند.

دارایی ثابت به کل دارایی بدین صورت محاسبه می‌شود: نسبت اموال، ماشین‌آلات و اثاثیه به مجموع دارایی‌ها است.

ج) اندازه شرکت: شرکت‌های بزرگتر ممکن است به دلیل تنوع بخشی، کمتر با ریسک نکول مواجه باشند. تئوری موازنه پیش‌بینی می‌کند که شرکت‌های بزرگ گرایش بیشتری به اهرم بالا دارند. برای تعیین اندازه شرکت، در پژوهش‌های مختلف از شاخص‌های متفاوتی استفاده شده است. در این پژوهش از لگاریتم طبیعی مجموع دارایی‌ها استفاده می‌شود.

د) سودآوری: اهرم دارای وابستگی معکوسی با سودآوری است زیرا سودهای انباشته منفعل هستند (کای‌هان و تیمان، ۲۰۰۷). این متکی به تئوری سلسله مراتب است. سودآوری به وسیله تقسیم سود قبل بهره و مالیات و استهلاک به کل دارایی‌ها محاسبه می‌شود.

ه) تورم موردانتظار: زمانی که تورم مورد انتظار بالا باشد، ارزش واقعی معافیت‌های مالیاتی بر روی بدهی بالاتر است. به عبارت بیشتر، مطالعات نشان می‌دهد زمانی که نرخ بهره جاری پایین باشد شرکت‌ها بدهی بیشتری دارند. لیانگ و ژانگ (۲۰۰۸) نتیجه‌گیری کردند که در یک فضای اطلاعاتی نااطمینان جریان‌ات نقدی ورودی آینده روی تامین مالی بدهی مورد انتظار تأثیرگذار است. نرخ تورم مورد انتظار که در این تحقیق تعریف شده است شاخص قیمتی مصرف‌کننده است که از داده‌های بانک مرکزی استخراج شده است.

و) میانه اهرم صنعت: شرکت‌ها به معیاری برای ساختار سرمایه احتیاج دارند تا با آن بتوانند میانگین صنعت را محاسبه کنند (هاواکیمین و همکاران، ۲۰۰۱). ما از میانه اهرم صنعت به عنوان شاخص در این مطالعه استفاده می‌کنیم.

ز) خطر ورشکستگی: ما برای محاسبه خطر ورشکستگی از مدل بومی شده آلمن که توسط کردستانی-تاتلی (۱۳۹۰) ارائه شد استفاده کرده ایم.

$$۴۸/۹۵۹X_1 - ۳۱/۵۴۳X_2 + ۱۱۷/۰۸۹X_3 - ۱۳/۱۴۹X_4$$

X_1 = سود (زیان) انباشته به کل دارایی ها

X_2 = سود (زیان) عملیاتی به کل دارایی ها

X_3 = سود (زیان) خالص به کل دارایی ها

X_4 = کل بدهی ها به کل دارایی ها

۷- یافته های پژوهش

۷-۱- آمار توصیفی

با توجه به جدول ۱، میانگین اهرم مالی شرکت های نمونه به ترتیب برابر با ۰/۶۵۱۶ بوده و کمترین و بیشترین مقدار آن برابر با ۰/۱۰۴۶۴۸ و ۲/۰۷۷۵۰۶ می باشد. بررسی میزان چولگی و کشیدگی این متغیر که بایستی به ترتیب ۰ و ۳ باشد تا متغیر دارای توزیع نرمال باشد، نشان می دهد که این متغیر دارای توزیع نرمال نیست. بر اساس آمار توصیفی ارائه شده در جدول ۴، میانگین نرخ مؤثر مالیاتی کل، نرخ مؤثر مالیاتی نقدی، مالیات جسورانه (تفاوت نرخ مؤثر مالیات)، شرکت های نمونه طی بازه زمانی تحقیق مثبت و به ترتیب برابر با ۰/۳۳۷۱، ۰/۱۰۳۵، ۰/۱۱۰۰، ۰/۱۱۰۰ بوده است. هم چنین میانگین مثبت میانه اهرم صنعت، تورم، ارزش بازار به ارزش دفتری، سودآوری، اندازه، دارایی ثابت به کل دارایی و ورشکستگی به ترتیب برابر با ۰/۲۴۰۲، ۱۳/۳۸۲، ۰/۱۵۷۷، ۱/۵۲۰۶، ۰/۱۸۵۹، ۰/۶۸۰۹ و ۲/۷۵۵۶ بوده است.

جدول (۱) - آمار توصیفی متغیرهای تحقیق

متغیر	تعداد مشاهدات	میانگین	انحراف معیار	کمترین مقدار	بیشترین مقدار	چولگی	کشیدگی	مقدار جارگ برا	احتمال
اهرم مالی	۱۰۸۰	۰/۶۵۱۶	۰/۱۹۵۵	۰/۱۰۴۶	۲/۰۷۷۵۰	۰/۶۴۹۳	۸/۲۳۰۱۳۳	۱۲۵۹/۶۵۰	۰/۰۰۱
نرخ مؤثر مالیاتی کل	۱۰۸۰	۰/۱۱۰۰	۰/۰۸۴۱	۰	۰/۲۲۵۰۰	-۰/۰۷۳۶	۱/۴۷۱۵۵	۱۰۲/۲۷۱۵	۰/۰۰۱
نرخ مؤثر مالیاتی نقدی	۱۰۸۰	۰/۱۰۳۵	۰/۰۸۰۶	۰	۰/۲۲۴۹۸	۰/۱۳۵۶	۱/۵۶۵۷۳۷	۹۲/۴۱۸۵۴	۰/۰۰۱

متغیر	تعداد مشاهدات	میانگین	انحراف معیار	کمترین مقدار	بیشترین مقدار	چولگی	کشیدگی	مقدار جارگ برا	احتمال
مالیات جسورانه با تفاوت نرخ‌های مؤثر مالیاتی	۱۰۸۰	-۰/۳۳۷۱	-۰/۴۷۲۹	۰	۱	۰/۶۸۸۸	۱/۴۷۴۵	۱۸۳/۲۶۶۲	۰/۰۰۱
میان‌ه اهرم صنعت	۱۰۸۰	-۰/۶۸۰۹	-۰/۲۱۸۸	-۰/۲۱۰۰	۲/۶۰۰۰۰	۳/۱۲۲۳	۲۲/۵۴۵۴۶	۱۸۲۶۱/۸۲	۰/۰۰۱
تورم	۱۰۸۰	-۰/۱۸۵۹	-۰/۰۷۶۴	-۰/۱۰۴۰	-۰/۳۴۷۰۰	-۰/۸۷۰۸۷	۲/۵۱۷۵۸۰	۱۴۱/۶۸۱۵	۰/۰۰۱
ارزش‌بازاریه ارزش دفتری	۱۰۸۰	۱/۵۲۰۶	-۰/۸۲۶۴	-۰/۴۸۹۸۶	۱۰/۲۱۳۲	۴/۲۹۹۹	۳۴/۴۲۹۵۳	۴۶۰۵۴/۴۴	۰/۰۰۱
سودآوری	۱۰۸۰	-۰/۱۵۷۷	-۰/۱۳۶۰	-۰/۳۳۱۱	-۰/۹۶۸۲۸	۱/۱۲۷۳	۶/۳۴۲۳۶۷	۷۰۵/۰۷۲۷	۰/۰۰۱
اندازه	۱۰۸۰	۱۳/۳۸۲	۱/۵۱۶۶	-۰/۶۰۲۱۷	۱۸/۴۵۴۵	-۰/۰۸۸۶۶	۸/۵۹۱۴۳۳	۱۳۵۷/۴۴۵	۰/۰۰۱
دارایی ثابت به کل دارایی	۱۰۸۰	-۰/۲۴۰۲	-۰/۱۷۳۶	-۰/۰۰۰۸۱	-۰/۸۷۸۵۹	-۰/۹۳۷۱۶	۳/۳۳۵۷۲۶	۱۵۷/۲۷۰۵	۰/۰۰۱
ورشکستگی	۱۰۸۰	۲/۷۵۵۶	۲/۹۳۴۸	-۹/۲۳۶۱	۲۰/۲۹۹۰	-۰/۸۵۸۲۱	۵/۹۴۸۰۴۰	۵۰۴,۷۵۷۳	۰/۰۰۱

منبع: یافته‌های محقق

۲-۷- نتایج آزمون همبستگی پیرسون

جدول (۲) - بررسی همبستگی متغیرهای پژوهش (نرخ مؤثر مالیاتی کل)

ورشکستگی	دارایی ثابت به کل دارایی	اندازه	سودآوری	ارزش بازار به ارزش دفتری	تورم	میان‌ه اهرم صنعت	نرخ مؤثر مالیاتی کل	مالیات جسورانه	اهرم مالی
									۱
								۱	۰/۵۸۹۳ (۰/۰۵۲۶۰)
							۱		-۰/۱۰۰۰۵۷ (۰/۰۰۱۰)

ورشکستگی	دارایی ثابت به کل دارایی	اندازه	سودآوری	ارزش بازار به ارزش دفتری	تورم	میانگین اهرم صنعت	نرخ مؤثر مالیاتی کل	مالیات جسورانه	اهرم مالی
						۱	-۰/۱۳۴۷۷ (۰)	۰/۰۱۵۰۵۰ (۰/۶۲۱۳)	-۰/۲۱۱۱ (۰)
					۱	-۰/۱۲۲۷۳۲ (۰)	۰/۰۰۰۶۱۷ (۰/۹۸۳۸)	۰/۰۳۰۰۴۷ (۰/۳۲۳۹)	-۰/۱۳۶۳ (۰/۰۵۳)
				۱	۰/۰۱۴۴۸۲ (۰/۰۶۳)	-۰/۲۱۹۶۴۱ (۰)	۰/۰۲۶۵۳۲ (۰/۳۸۳۷)	-۰/۱۰۹۴۷۰ (۰/۰۰۰۳)	-۰/۱۳۶۳۷۵ (۰)
			۱	۰/۴۷۶۹۱۷ (۰)	-۰/۰۰۹۶۳۶ (۰/۷۵۱۸)	-۰/۲۲۱۹۷۰ (۰)	۰/۴۲۰۱۴۴ (۰)	-۰/۰۴۳۳۵۶ (۰/۱۵۴۵)	-۰/۴۳۵ (۰)
						۱	-۰/۰۹۳۱۵ (۰/۰۰۲۴)	-۰/۱۰۱۳۸۱ (۰/۰۰۰۸)	۰/۱۲۵۷ (۰)
	۱						۰/۰۲۴۶۲۷ (۰/۴۱۸۸)	۰/۰۳۱۸۳۲ (۰/۲۹۵۹)	-۰/۰۴۹۴۹۲ (۰/۰۸۲)
۱							-۰/۱۷۴۶۳۶ (۰)	-۰/۰۲۳۲۶۰ (۰/۴۴۵۱)	-۰/۸۰۲۷۴۵ (۰)

منبع: یافته‌های محقق

جدول (۳) - بررسی همبستگی متغیرهای پژوهش (نرخ مؤثر مالیاتی نقدی)

ورشکستگی	دارایی ثابت به کل دارایی	اندازه	سودآوری	ارزش بازار به ارزش دفتری	تورم	میانگین اهرم صنعت	نرخ مؤثر مالیاتی کل	مالیات جسورانه	اهرم مالی
اهرم مالی (P-Value)	۱								
مالیات جسورانه (P-Value)	۱								
نرخ مؤثر مالیاتی کل (P-Value)	۱								
میانگین اهرم صنعت (P-Value)	۱								
تورم (P-Value)	۱								
ارزش بازار به ارزش دفتری (P-Value)	۱								
سودآوری (P-Value)	۱								
اندازه (P-Value)	۱								
دارایی ثابت به کل دارایی (P-Value)	۱								
ورشکستگی (P-Value)	۱								

منبع: یافته‌های محقق

۷-۳- تجزیه و تحلیل داده‌ها و انتخاب الگو برای مدل تحقیق

۷-۳-۱- تعیین نوع داده‌های تابلویی

در این بخش به منظور تشخیص تلفیقی یا ترکیبی بودن فرضیه‌های پژوهش از آزمون بروش پاگان استفاده شده است. برای انتخاب مدل بهتر از میان اثرات تصادفی و اثرات ثابت از آزمون هاسمن استفاده می‌کنیم.

جدول (۴) - نتایج آزمون بروش پاگان و هاسمن

فرضیه‌ها	آزمون بروش پاگان		آزمون هاسمن		Cross-section
	Chi ^۲	P_value	Chi ^۲	P_value	
فرضیه ۱,۱	۱۶۰/۱۷	۰/۰۰۰۱	۱۶۸۴/۹۳	۰/۰۰۰۱	اثرات ثابت
فرضیه ۱,۲	۱۶۷۵/۶۱	۰/۰۰۰۱	۶۷/۷۰	۰/۰۰۰۱	اثرات ثابت
فرضیه ۲,۱	۱۷۳۱/۲۵	۰/۰۰۰۱	۲۵/۴۰	۰/۰۰۱۳	اثرات ثابت
فرضیه ۳,۱	۱۷۲۷/۹۷	۰/۰۰۰۱	۱۰/۲۷	۰/۲۴۶۵	اثرات تصادفی
فرضیه ۳,۲	۱۷۲۳/۱۵	۰/۰۰۰۱	۴۱/۵۶	۰/۰۰۰۱	اثرات ثابت

منبع: یافته‌های محقق

۷-۳-۲- آزمون ناهمسانی واریانس و خودهمبستگی

یکی دیگر از مراحل پنل دیتا قبل از آزمون‌های نهایی فرضیه‌های پژوهش، بررسی ناهمسانی واریانس‌ها و خودهمبستگی مدل‌های طراحی شده است. فرض صفر آزمون ناهمسانی واریانس‌ها، مبتنی بر عدم وجود ناهمسانی واریانس‌ها و همچنین فرض صفر آزمون خودهمبستگی، مبتنی بر عدم وجود خودهمبستگی می‌باشد.

جدول (۵) - آزمون ناهمسانی واریانس‌ها

متغیرها	آزمون ناهمسانی واریانس		
	LRchi ^۲	P-Value	نتیجه آزمون
فرضیه ۱,۱	۱۰۲/۹۵	۰/۰۰۰۱	ناهمسانی دارد
فرضیه ۱,۲	۱۰۱۸/۰۶	۰/۰۰۰۱	ناهمسانی دارد
فرضیه ۲,۱	۱۰۱۸/۶۹	۰/۰۰۰۱	ناهمسانی دارد
فرضیه ۳,۱	۱۰۱۸/۴۸	۰/۰۰۰۱	ناهمسانی دارد
فرضیه ۳,۲	۱۰۱۶/۸۳	۰/۰۰۰۱	ناهمسانی دارد

منبع: یافته‌های محقق

جدول (۶) - نتایج آزمون خودهمبستگی

متغیرها	آزمون خودهمبستگی		
	F	P-Value	نتیجه آزمون
فرضیه ۱,۱	۶۳/۴۶۷	۰/۰۰۰۱	خودهمبستگی دارد
فرضیه ۱,۲	۶۳/۸۳۳	۰/۰۰۰۱	خودهمبستگی دارد
فرضیه ۲,۱	۶۳/۹۵۵	۰/۰۰۰۱	خودهمبستگی دارد
فرضیه ۳,۱	۶۳/۹۲۵	۰/۰۰۰۱	خودهمبستگی دارد
فرضیه ۳,۲	۶۳/۹۳۱	۰/۰۰۰۱	خودهمبستگی دارد

منبع: یافته‌های محقق

۴-۷- تخمین مدل با استفاده از روش گشتاورهای تعمیم یافته (GMM)

پس از بررسی ناهمسانی واریانس و خودهمبستگی سریالی داده‌ها و با توجه به نتایج جداول قبل برای تخمین مدل از GMM دو مرحله ای با Lag بهینه برابر ۲ استفاده می‌کنیم. زیرا برای بررسی خود همبستگی سریالی به رگرسیون ۲ مرحله‌ای و برای رفع مشکل سازگاری مدل از lag ۲ استفاده می‌کنیم. ۱,۱ نرخ مؤثر مالیاتی کل بر اهرم مالی تأثیرگذار است. مدل مربوط به فرضیه ۱,۱:

$$3) LEV_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 GAAPETR_{it} + \alpha_3 Aggr_{it} + \alpha_5 Aggr_{it} \times GAAPETR_{it} + \alpha_6 MTB_{it} + \alpha_7 Tang_{it} + \alpha_8 Size_{it} + \alpha_9 Profit_{it} + \alpha_{10} Inflation_t + \alpha_{11} Industry_i + \alpha_{12} Z_{it}$$

جدول (۷) - نتایج حاصل از آزمون فرضیه ۱,۱

متغیر	تعریف	شیب رگرسیون	انحراف معیار	احتمال آماره
Getr	نرخ مؤثر مالیاتی کل	۰/۰۴۴۰۰۵۴۲	۰/۰۱۹۳۱۹۵	۰/۰۲۳
Aggr	مالیات جسورانه	۰/۰۰۹۲۳۴۳	۰/۰۰۳۳۳۳	۰/۰۰۶
Aggr × getr	نرخ مؤثر مالیاتی کل × مالیات جسورانه	-۰/۰۴۷۰۱۱۳	۰/۰۱۸۹۸۹۳	۰/۰۱۳
Size	اندازه شرکت	۰/۰۱۱۰۲۴۲	۰/۰۰۲۰۰۲۳	۰/۰۰۰
Tang	دارایی ثابت به کل دارایی	-۰/۲۶۸۶۰۴۴	۰/۰۱۸۳۴۸۳	۰/۰۰۰
Profit	سودآوری	۰/۲۷۲۳۵۲۲	۰/۰۲۳۱۳۲۸	۰/۰۰۰

متغیر	تعریف	شیب رگرسیون	انحراف معیار	احتمال آماره
Zalt	خطرورشکستگی	-۰/۰۶۳۳۳۸۶	۰/۰۰۱۰۷۰۱	۰/۰۰۰
Mtb	ارزش بازار به ارزش دفتری	۰/۰۱۷۵۰۶۳	۰/۰۰۱۴۹۶۷	۰/۰۰۰
Industry	میانۀ اهرم صنعت	۰/۰۰۲۰۵۰۶	۰/۰۰۹۵۸۲۴	۰/۸۳۱
Inflo	تورم	۰/۰۶۴۶۵۹۵	۰/۰۰۸۶۹۶۳	۰/۰۰۰
Cons	متغیر ثابت	۰/۶۴۷۴۷۹۴	۰/۰۲۸۵۱۸۹	۰/۰۰۰
ضریب تعیین		۰/۸۹۹۷۵۰		
ضریب تعیین تعدیل شده		۰/۸۸۹۸۴۷		
آماره کای دو		۱۰۸۹۳/۲۷		
احتمال کای دو		۰/۰۰۰		
آزمون سارگان		۰/۰۸۷۵		
آزمون M۲		۰/۰۰۶۷		
		۰/۰۸۵۵		

منبع: یافته‌های محقق

۷-۴-۱- نتایج حاصل از آزمون فرضیه ۱، ۱: نتایج ارائه شده فرض صفر مدل رگرسیون رد شده و کلیت مدل معنا دار و قابل قبول است. در بررسی معنی‌داری ضرایب با توجه نتایج ارائه شده از آنجایی احتمال آماره برای ضریب نرخ مؤثر مالیاتی کوچک‌تر از ۰/۰۵ می‌باشد (۰/۰۲۳)، در نتیجه وجود رابطه معنی‌داری بین نرخ مؤثر مالیاتی کل و اهرم مالی در سطح اطمینان ۹۵ درصد تایید می‌شود. بنابراین فرضیه ۱، ۱ تایید می‌شود و با اطمینان ۹۵ درصد می‌توان گفت نرخ مؤثر مالیاتی بر اهرم مالی تأثیرگذار است و رابطه معناداری وجود دارد. مثبت بودن ضریب این متغیر (۰/۴۴۰۰۵۴۲) حاکی از وجود رابطه مستقیم مالیات جسورانه بر اهرم مالی می‌باشد به طوری که با افزایش ۱ واحد مالیات جسورانه، اهرم مالی شرکت‌ها نیز به میزان ۰/۴۴۰۰۵۴۲ واحد افزایش می‌یابد.

به طوری که شرکت‌هایی که دارای نرخ مؤثر مالیاتی کل بالایی هستند برای کاهش نرخ مؤثر مالیاتی کل و کاهش مالیات خود به استقراض و استفاده از اهرم مالی مالی روی می‌آورند تا بتوانند با استفاده از مزیت مالیاتی بدهی نرخ مؤثر مالیاتی کل و مالیات خود را کاهش دهند.

این نتایج با مبانی نظری تائوژنگ (۲۰۱۰) و پورحیدری و سروسنایی (۱۳۹۲) که رابطه مثبتی بین نرخ مؤثر مالیاتی و اهرم مالی را نشان داده‌اند سازگار است. البته در تحقیق استیک‌نی و مک‌گی (۱۹۸۲) رابطه منفی بین نرخ مؤثر مالیاتی و اهرم مالی بیان شده است. این مطالعات براساس نرخ مؤثر مالیاتی کل انجام شده است.

۲,۱ نرخ مؤثر مالیاتی نقدی بر اهرم مالی تأثیرگذار است.

مدل مربوط به فرضیه ۲,۱:

$$4) LEV_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 CashETR_{it} + \alpha_3 Aggr_{it} + \alpha_5 Aggr_{it} \times CashETR_{it} + \alpha_6 MTB_{it} + \alpha_7 Tang_{it} + \alpha_8 Size_{it} + \alpha_9 Profit_{it} + \alpha_{10} Inflation_t + \alpha_{11} Industry_i + \alpha_{12} Z_{it}$$

جدول (۸) - نتایج حاصل از آزمون فرضیه ۱,۲

متغیر	تعریف	شیب رگرسیون	انحراف معیار	احتمال آماره
Cetr	نرخ مؤثر مالیاتی نقدی	۰/۰۳۴۷۷۶۷	۰/۰۱۵۶۶۷۹	۰/۰۲۶
Aggr	مالیاتی جسورانه	۰/۰۰۲۸۲۷۵	۰/۰۲۳۳۹۵۲	۰/۴۳۷
Cetr× Aggr	نرخ مؤثر مالیاتی نقدی×مالیات جسورانه	-۰/۰۱۹۱۹۳۷	۰/۰۲۳۳۹۵۲	۰/۴۱۲
size	اندازه شرکت	۰/۰۱۰۹۸۲	۰/۰۰۲۰۵۴۳	۰/۰۰۰
tang	دارایی ثابت به کل دارایی	-۰/۲۷۶۸۵۲۴	۰/۰۱۷۹۳۶۳	۰/۰۰۰
profit	سودآوری	۰/۲۸۶۹	۰/۰۲۳۴۴۱۷	۰/۰۰۰
zalt	خطر ورشکستگی	-۰/۰۶۳۳۶۸۱	۰/۰۰۱۰۸۴۴	۰/۰۰۰
mtb	ارزش بازار به ارزش دفتری	۰/۰۱۷۱۴۵۳	۰/۰۰۱۶۱۵	۰/۰۰۰
industry	میانه اهرم صنعت	۰/۰۰۴۶۸۱۳	۰/۰۰۹۰۳۱۴	۰/۶۰۴
inflo	تورم	۰/۰۶۴۷۶۸۱	۰/۰۰۸۷۰۱۵	۰/۰۰۰
cons	متغیر ثابت	۰/۶۴۱۵۴۱۳	۰/۰۲۹۸۷۲۹	۰/۰۰۰
ضریب تعیین		۰/۸۹۹۸۱۹		
ضریب تعیین تعدیل شده		۰/۸۸۹۹۲۴		
آماره کای دو		۱۲۲۹۳/۸۹		

متغیر	تعریف	شیب رگرسیون	انحراف معیار	احتمال آماره
	۰/۰۰۰		احتمال کای دو	
	۰/۱۹۱۸		آزمون سارگان	
	۰/۰۰۴۹		آزمون M_p	
	۰/۱۲۵۹			

منبع: یافته‌های محقق

نتایج ارائه شده فرض صفر مدل رگرسیون رد شده و کلیت مدل معنادار و قابل قبول است. در بررسی معنی‌داری ضرایب با توجه نتایج ارائه شده از آنجایی احتمال آماره برای ضریب متغیر نرخ مؤثر مالیاتی نقدی کوچک‌تر از ۰/۰۵ می‌باشد (۰/۰۲۶)، در نتیجه وجود رابطه معنی‌داری نرخ مؤثر مالیاتی نقدی و اهرم مالی در سطح اطمینان ۹۵ درصد تایید می‌شود. بنابراین فرضیه ۲،۱ تایید می‌شود و با اطمینان ۹۵ درصد می‌توان گفت نرخ مؤثر مالیاتی نقدی بر اهرم مالی تأثیرگذار است و رابطه معناداری وجود دارد. مثبت بودن ضریب این متغیر (۰/۰۳۴۷۷۶۷) حاکی از وجود رابطه مستقیم نرخ مؤثر مالیاتی نقدی بر اهرم مالی می‌باشد به طوری که با افزایش ۱ واحدی نرخ مؤثر مالیاتی نقدی، اهرم مالی شرکت‌ها نیز به میزان ۰/۰۳۴۷۷۶۷ واحد افزایش می‌یابد. بطوری که شرکت‌هایی که دارای نرخ مؤثر مالیاتی نقدی بالایی هستند برای کاهش نرخ مؤثر مالیاتی نقدی و کاهش مالیات خود به استقراض و استفاده از اهرم مالی روی می‌آورند تا بتوانند با استفاده از مزیت مالیاتی بدهی نرخ مؤثر مالیاتی نقدی و مالیاتی خود را کاهش دهند. این نتایج با مبانی نظری حساس یگانه و گل محمدی شورکی (۱۳۹۰) که رابطه مثبتی بین نرخ مؤثر مالیاتی و اهرم مالی وجود دارد سازگار است. در این تحقیق از نرخ مؤثر مالیاتی نقدی استفاده شده است.

۲،۱ سیاست مالیاتی جسورانه (که شرکت‌ها براساس تفاوت نرخ مؤثر مالیاتی کل و نقدی به جسورانه و محافظه کارانه تقسیم شده‌اند) بر اهرم مالی تأثیرگذار است.

با توجه به جدول ۷ فرض صفر مدل رگرسیون رد شده و کلیت مدل معنادار و قابل قبول است. در بررسی معنی‌داری ضرایب با توجه نتایج ارائه شده از آنجایی احتمال آماره برای ضریب متغیر سیاست جسورانه مالیاتی کوچک‌تر از ۰/۰۵ می‌باشد (۰/۰۰۶)، در نتیجه وجود رابطه معنی‌داری بین مالیات جسورانه و اهرم مالی در سطح اطمینان ۹۵ درصد تایید می‌شود. بنابراین فرضیه ۲،۱ تایید می‌شود و با اطمینان ۹۵ درصد می‌توان گفت مالیات جسورانه بر اهرم مالی تأثیرگذار است و رابطه معناداری وجود دارد. مثبت بودن ضریب

این متغیر (۰/۰۰۹۲۳۴۳) حاکی از وجود رابطه مستقیم مالیات جسورانه بر اهرم مالی می‌باشد به طوری که با افزایش ۱ واحدی مالیات جسورانه، اهرم مالی شرکت‌ها نیز به میزان ۰/۰۰۹۲۳۴۳ واحد افزایش می‌یابد. این نتایج با مبانی نظری کیم و همکاران (۲۰۰۵) که رابطه منفی بین سیاست مالیاتی جسورانه و اهرم مالی وجود دارد در تضاد است. که برای اندازه‌گیری سیاست مالیاتی جسورانه از تفاوت نرخ مؤثر مالیاتی کل و نقدی استفاده کردند.

۳،۱ تأثیرگذاری نرخ مؤثر مالیاتی کل بر اهرم مالی وابسته به سیاست مالیاتی جسورانه است.

با توجه به جدول ۷ فرض صفر مدل رگرسیون رد شده و کلیت مدل معنا دار و قابل قبول است. در بررسی معنی‌داری ضرایب با توجه نتایج ارائه شده از آن‌جایی احتمال آماره برای ضریب متغیر نرخ مؤثر مالیاتی کل ضریب مالیات جسورانه کوچک‌تر از ۰/۰۵ می‌باشد (۰/۱۳)، در نتیجه وجود رابطه معنی‌داری بین نرخ مؤثر مالیاتی کل ضریب مالیات جسورانه و اهرم مالی در سطح اطمینان ۹۵ درصد تایید می‌شود. بنابراین فرضیه ۳،۱ تایید می‌شود و با اطمینان ۹۵ درصد می‌توان گفت تأثیرگذاری نرخ مؤثر مالیاتی کل ضریب مالیات جسورانه بر اهرم مالی می‌باشد. منفی بودن ضریب این متغیر (۰/۴۷۰۰۱۳۳-) حاکی از وجود رابطه معکوس بین نرخ مؤثر مالیاتی ضریب مالیات جسورانه و اهرم مالی می‌باشد به طوری که با افزایش ۱ واحدی نرخ مؤثر مالیاتی ضریب مالیات جسورانه اهرم مالی شرکت‌ها نیز به میزان ۰/۴۷۰۰۱۳۳- واحد کاهش می‌یابد. بطوری که شرکت‌هایی که دارای سیاست مالیاتی جسورانه کمتری هستند در آن شرکت‌ها نرخ مؤثر مالیاتی کل تأثیر بیشتری بر اهرم مالی دارد. در واقع شرکت‌هایی که کمتر از سیاست مالیاتی جسورانه استفاده می‌کنند باید برای کاهش نرخ مؤثر مالیاتی باید به استقرای روی آورند.

این نتایج با مبانی نظری سعد مرتضی صدیقی (۲۰۱۴) که نشان دهنده تأثیرگذاری سیاست مالیاتی جسورانه بر رابطه بین نرخ مؤثر مالیاتی و اهرم مالی است سازگار است. در این مطالعه از نرخ مؤثر مالیاتی کل استفاده شده است.

۳،۲ تأثیرگذاری نرخ مؤثر مالیاتی نقدی بر اهرم مالی وابسته به سیاست مالیاتی جسورانه است.

با توجه به جدول ۸ فرض صفر مدل رگرسیون رد شده و کلیت مدل معنادار و قابل قبول است. در بررسی معنی‌داری ضرایب با توجه نتایج ارائه شده از آن‌جایی احتمال آماره برای ضریب نرخ مالیاتی نقدی ضریب مالیات جسورانه کوچک‌تر از ۰/۰۵ می‌باشد (۰/۴۱۲)، در نتیجه وجود رابطه معنی‌داری بین نرخ مؤثر مالیاتی نقدی ضریب مالیات جسورانه و اهرم مالی در سطح اطمینان ۹۵ درصد رد می‌شود. بنابراین فرضیه ۳/۲ رد می‌شود و با اطمینان ۹۵ درصد می‌توان گفت تأثیرگذاری نرخ مؤثر مالیاتی نقدی بر اهرم مالی وابسته به

سیاست مالیاتی جسورانه نیست و رابطه معناداری وجود ندارد
این نتایج با مبانی نظری سعد مرتضی صدیقی (۲۰۱۴) که نشان دهنده تأثیرگذاری سیاست مالیاتی
جسورانه بر رابطه بین نرخ مؤثر مالیاتی و اهرم مالی است ناسازگار است. در این مطالعه از نرخ مؤثر مالیاتی
نقدی استفاده شده است.

۸- پیشنهادات

بر مبنای یافته‌های حاصل از پژوهش پیشنهادهای زیر ارائه می‌گردد:

۱- نتایج این تحقیق نشان داد که سیاست مالیاتی جسورانه بر رابطه بین نرخ مؤثر مالیاتی کل و اهرم مالی
تأثیرگذار است. بنابراین پیشنهاد می‌شود مدیران شرایطی را فراهم کنند که بتوانند از صرفه‌جویی‌های ناشی
از معافیت‌ها و طرح‌های تشویقی مالیاتی برای کاهش نرخ مؤثر مالیاتی استفاده کنند. زیرا اجتناب مالیاتی
که یکی از زیرمجموعه‌های سیاست مالیاتی جسورانه با استفاده کردن از خلأهای قانونی و مشوق‌های نرخ
مؤثر مالیات و در نهایت مالیات را کاهش می‌دهد.

۲- از آنجایی که سیاست مالیاتی جسورانه بر اهرم مالی تأثیرگذار است و دارای رابطه مستقیم با هم هستند
چنانچه شرکت‌ها در مورد سیاست بدهی خود رویه‌ای جسورانه اتخاذ کنند با هزینه بهره بیشتری مواجه
می‌شوند از این رو بدهی نقش خود را به عنوان سپر مالیاتی حفظ می‌کند. پس به مدیران پیشنهاد می‌شود
به رابطه بین سیاست مالیاتی جسورانه مالیاتی و اهرم مالی توجه ویژه‌ای داشته باشند تا بتوانند صرفه‌جویی
بیشتری در مالیات انجام دهند.

پیشنهادهایی برای پژوهش‌های آینده

- ۱- تأثیر بین سیاست مالیاتی جسورانه و گزارشگری مالیاتی بررسی شود.
- ۲- محققان آتی تحقیق حاضر را با استفاده از سایر معیارهای سیاست مالیاتی جسورانه مثل نرخ مؤثر
مالیاتی نقدی یا نرخ مؤثر مالیاتی براساس استانداردهای حسابداری انجام دهند.
- ۳- تأثیر مالکیت نهادی بر سیاست مالیاتی جسورانه بررسی شود.
- ۴- تأثیرگذاری سیاست مالیاتی جسورانه بر رابطه بین ارزش شرکت و اهرم مالی بررسی شود.

فهرست منابع

۱. باباجانی، ج.، عبدی، م. (۱۳۸۸). رابطه حاکمیت شرکتی و سود مشمول مالیات شرکت‌ها. پژوهش‌های حسابداری مالی، ۶۵-۸۶.
۲. بحری ثالث، ج.، بهنمون، ی.، مددی زاده، ا. (۱۳۹۳). ویژگی‌های هیات مدیره و استراتژی مالیاتی جسورانه. فصلنامه علمی پژوهشی حسابداری مدیریت شماره ۲۲، ۵۳-۶۷.
۳. پارسائیان، ع.، جهانخانی، ع. (۱۳۷۴). مدیریت مالی جلد ۲. تهران: سمت.
۴. پور حیدری، ا.، سروستانی، ا. (۱۳۹۲). شناسایی و تبیین عوامل مؤثر بر مدیریت مالیات. دانش حسابداری، ۸۹-۱۱۰.
۵. جهرومی، م. (۱۳۹۰). شفافیت شرکت‌ها و اجتناب از مالیات. پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشکده مدیریت دانشگاه تهران.
۶. حساس یگانه، ی.، گل محمدی شورکی، م. (۱۳۹۰). رابطه بین نرخ مؤثر مالیات و ویژگی‌های شرکت‌ها. پژوهش‌نامه مالیاتی، ۲۴۰-۲۶۳.
۷. حسینی، م.، شفیعی، س. (۱۳۸۹). تخمین نرخ مؤثر مالیاتی در پایه‌های مشاغل و اشخاص حقوقی. فصلنامه پژوهش‌نامه مالیات شماره ۸، ۱۲۵-۱۵۱.
۸. خادمی پور، ا. (۱۳۸۳). رابطه بین مالیات و محافظه‌کاری در گزارشگری مالی و مربوط بودن اطلاعات حسابداری. مجله پژوهش‌های حسابداری مالی، سال سوم، ۱۴۵-۱۲۷.
۹. خادمی پور، ا.، امینی نیا، م. (۱۳۹۲). بررسی ارتباط بین اجتناب از پرداخت مالیات و هزینه بدهی و تأثیر مالکیت نهادی بر این رابطه. پژوهشنامه مالیات شماره ۱۹، ۱۳۵-۱۵۵.
۱۰. رسائیان، امیر، ا. ن. (۱۳۸۸). ساختار سرمایه و مالیات بر درآمد شرکتها. تخصصی مالیات شماره چهارم.
۱۱. ساسان، م.، جواد، س. (۱۳۹۳). ارتباط بین اجتناب مالیاتی و اختلاف مالیات تشخیصی و ابزاری شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران. مجله حسابداری و مدیریت حسابرسی، ۱۳-۳۳.
۱۲. شقاقی نژاد، ف. (۱۳۷۲). مقررات ورشکستگی در حقوق ایران. مجله حسابدار شماره ۹۹، ۶۴-۷۲.
۱۳. شمسی جامخانه، ف.، پورزمانی، ز. (۱۳۸۸). بررسی دلایل اختلاف بین درآمد مشمول مالیات ابرازی شرکت‌های بازرگانی و درآمد مشمول مالیات تشخیصی توسط واحدهای مالیاتی. فصلنامه تخصصی حسابداری.
۱۴. گلستانی، ش.، دلدار، م.، جعفری شورچه، س.، سیدی، س. (۱۳۹۳). رابطه نرخ مؤثر مالیاتی با سیاست

- تقسیم سود و بازده سهام در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار. فصلنامه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی شماره ۷۰، ۱۸۱-۲۰۴.
۱۵. مهران، س.، سیدی، ج. (۱۳۹۲). بررسی رابطه حسابداری محافظه‌کاری و اختلاف بین مالیات تشخیصی و قطعی با مالیات ابرازی در شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران. بررسی‌های حسابداری و حسابرسی. ۱۶. نقی، ز.، محمدخانی، ش. (۱۳۸۹). بررسی عوامل مؤثر بر فرار مالیاتی. پژوهش‌نامه مالیات، ۲۵-۶۰.
۱۷. نیکبخت، م.، شریفی، م. (۱۳۸۹). پیش‌بینی ورشکستگی مالی شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران با استفاده از شبکه‌های عصبی مصنوعی. مدیریت صنعتی شماره ۴، ۱۶۳-۱۸۰.
18. Baker, M., & Wurgler, J. (2002). Market Timing and Capital Structure. *The Journal of Finance* 57, 1-32.
19. Bradley, M., Jarrel, G., & Kim, E. (1984). On the Existence of an Optimal Capital Structure: Theory and Evidence. *Journal of Finance* 39, 857-878.
20. Chen, S., Cheng, Q., & Shelvin, T. (2010). Are Family Firms more Tax Aggressive than non-Family Firms? *Journal of Financial Economics* 95, 41-61
21. Deangelo, M., & Masulis, R. (1980). Leverage and Dividend Irrelevancy under Corporate and Personal Taxation. *Journal of Finance* 35, 453-464.
22. Dhaliwal, D., Heitzman, S., & Li, O. (2006). Taxes, Leverage, and the cost of equity capital. *Journal of accounting research* 44, 691-723.
23. Fama, E., & French, K. (1998). Taxes, Financing Decision, and Firm Value. *Journal of Finance* 53, 819-843.
24. Fama, E., & French, K. (2002). Testing Trade-off and Pecking order Prediction about Dividends and Debt. *Review of Financial Studies* 15.
25. Garham, J. (2000). How Big are the Tax Benefits of Debt? *Journal of Finance* 55, 1901-1941
26. Garham, J. (2003). Taxes and Corporate Finance. A review. *Review of Financial Studies* 16, 1074-1128.
27. Garham, J., & Tucker, L. (2006). Tax Shelters and Corporate debt Policy. *Journal*

of Financial Economics 81, 563-594.

28. Hanlon, M. (2003). What can we Infer about a Firm's Taxable Income from its Financial Statements? National Tax Journal 56, 831-863.
29. Hanlon, M., & Heitzman, S. (2010). A Review of Tax Research. Journal of Accounting and Economics.