

## بررسی تأثیر ریسک مالیاتی و اجتناب مالیاتی بر هزینه استقراض

دکتر نجمه حاجیان

استادیار، گروه حسابداری، دانشگاه خاتم، تهران، ایران.

N.hajian@khatam.ac.ir

الهه بیات

دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه حسابداری، دانشگاه خاتم، تهران، ایران، (نویسنده مسئول)

elaah\_bayat@yahoo.com

دکتر رضا حبیبی

استادیار و عضو هیئت علمی گروه بانکداری، موسسه عالی آموزش بانکداری ایران، تهران.

r\_habibi@ibi.ac.ir

شماره ۳۰، پاییز ۱۳۹۹ (جلد دوم) / صص ۳۲-۵۴  
چشم انداز حسابداری و مدیریت (دوره سوم)

### چکیده

مالیات‌ها یکی از بزرگترین اقلام هزینه را برای اکثر شرکت‌ها تشکیل می‌دهند، از این رو به شرکت‌ها انگیزه‌ای قوی برای کاهش بار مالیاتی خود با روشی موسوم به اجتناب از پرداخت مالیاتی ارائه می‌دهند، اگر فعالیت‌های مالیاتی جانشینی برای استفاده از بدهی باشد، این امر می‌تواند کیفیت بدهی را افزایش، هزینه‌های مورد انتظار ورشکستگی و ریسک ناتوانی در پرداخت بدهی و درنهایت هزینه‌ی بدهی را کاهش دهد. ریسک مالیاتی می‌تواند ناشی از استراتژی‌های برنامه‌ریزی مالیاتی شرکت باشد از این رو هدف این تحقیق بررسی تأثیر ریسک مالیاتی و اجتناب مالیاتی بر هزینه استقراض شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. نمونه آماری تحقیق شرکت‌های پذیرفته در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۷ با نمونه مشتمل بر ۲۰۵ شرکت است. برای بررسی فرضیه از رگرسیون خطی چند متغیره و داده‌های ترکیبی با استفاده از مدل حداقل مربعات تعمیم‌یافته استفاده شده است. نتایج آزمون فرضیه اول نشان داد اجتناب مالیاتی بر هزینه استقراض تأثیر معناداری و مستقیمی دارد. همچنین نتایج آزمون فرضیه دوم نشان داد ریسک مالیاتی بر هزینه استقراض تأثیر معناداری و معکوسی دارد و در فرضیه سوم نتایج آزمون فرضیه نشان داد نماگر ریسک بر رابطه بین اجتناب مالیاتی و هزینه استقراض تأثیر معناداری و معکوسی دارد. نتایج تحلیل‌های چند متغیره نشان می‌دهد که شرکت‌هایی که از پرداخت مالیات اجتناب می‌کنند، نرخ سود بیشتری را به بدهی‌های خود پرداخت می‌کنند. بدیهی است که بستانکاران، اجتناب از مالیات را به عنوان یک منبع ریسک اعتباری تلقی می‌کنند.

**واژگان کلیدی:** اجتناب مالیاتی، تهاجم مالیاتی، ریسک مالیاتی، ریسک اعتباری، هزینه استقراض.

## مقدمه

اجتناب از مالیات<sup>۱</sup>، از خلأهای قانونی در قانون مالیاتی نشأت می‌گیرد. شرکت‌ها با استفاده از روزه‌های قانون مالیات و بازبینی در تصمیمات اقتصادی خود تلاش می‌کنند تا استقراض مالیاتی خود را کاهش دهند. یکی از دلایلی که شرکت‌ها فعالیت‌های اجتناب از پرداخت مالیات را انجام می‌دهند، استفاده از آن پول برای پرداخت استقراض‌هایشان هست (کاورمن<sup>۲</sup>، ۲۰۱۸)؛ به عبارت دیگر صرفه‌جویی مالیاتی شرکت‌ها که از فعالیت‌های اجتناب مالیات حاصل می‌شود، می‌تواند برای تأمین مالی بازپرداخت استقراض‌های شرکت استفاده شود. مسئله تحقیق حاضر بررسی تأثیر ریسک مالیاتی و اجتناب مالیاتی بر هزینه استقراض<sup>۳</sup> شرکت‌ها با تأکید بر منبع تأمین مالی هست. بر اساس استدلال کاورمن، مالیات یک از بزرگ‌ترین اقلام هزینه‌ای برای اکثر شرکت‌ها هست. رفتار اجتناب مالیاتی از استراتژی‌های بااهمیت شرکت‌ها محسوب می‌شود. شرکت‌ها با استفاده از اجتناب مالیاتی می‌توانند به کاهش بار مالیاتی خود کمک نمایند. همچنین ریسک مالیاتی<sup>۴</sup> نیز می‌تواند به‌طور خاص از اجتناب مالیاتی نشأت بگیرد. ریسک مالیاتی، می‌تواند از استراتژی‌های برنامه‌ریزی مالی شرکت که به‌صورت مستقل از کل ریسک عملیاتی است، به وجود بیاید. تحقیقات تجربی بیانگر این مسئله است که شرکت‌های بسیاری در بحث اجتناب مالیاتی بسیار موفق عمل کرده‌اند (کاورمن، ۲۰۱۸).

دسای و هارماپالا<sup>۵</sup> (۲۰۰۹)، شواهدی بر تأثیر مثبت اجتناب مالیاتی بر ارزش شرکت‌ها پیدا کردند؛ اما از طرفی در برخی تحقیقات، اجتناب مالیاتی تأثیر منفی بر شرکت دارد. هانلن<sup>۶</sup> (۲۰۰۹) بیان می‌کند که اجتناب مالیاتی، اثری منفی بر قیمت سهام و عکس‌العمل بازار دارد. همچنین افزایش اجتناب مالیاتی در شرکت‌ها موجب کاهش ارزش شرکت‌ها می‌شود (کاورمن، ۲۰۱۸). با این حال شواهد موجود کاملاً یکنواخت نیست. تحقیقات نشان می‌دهند که عواقب اجتناب مالیاتی به‌صورت گسترده‌ای بر روی سهامداران متمرکز هست. از این رو شرکت‌هایی که از اجتناب مالیاتی به‌خوبی استفاده می‌کنند، می‌توانند در سودمندی سهامدارانشان از این طریق نقش داشته باشند؛ بنابراین استفاده از اجتناب مالیاتی هنگامی که سود یا قیمت سهام بالا برود ممکن است موجب سودمندی سهامداران در این شرکت‌ها گردد. طبق یافته‌های کاورمن (۲۰۱۸)، استقراض نیز یکی از منابعی هست که در شرکت‌ها نقش مهمی ایفا می‌کند. تحقیقات گذشته به‌صورت متمرکزی، موضوع استقراض را مورد مطالعه قرار نداده است، با این حال حسن<sup>۷</sup> (۲۰۱۴)، نشان داد که اجتناب مالیاتی می‌تواند موجب افزایش هزینه استقراض‌ها می‌شود (کاورمن، ۲۰۱۸). لیم<sup>۸</sup> (۲۰۱۱)، به نتایج معکوسی دست پیدا کرد. طبق تحقیقات لیم (۲۰۱۱)، اجتناب مالیاتی می‌تواند برای بدهکاران بسیار مفید باشد، زیرا موجب حفظ وجه نقد، برای پرداخت مالیات می‌گردد که این مسئله می‌تواند برای پرداخت استقراض‌هایشان آن‌ها را کمک نماید؛ بنابراین این مسئله می‌تواند به سؤال بسیاری از شرکت‌هایی که با کمبود بودجه مواجه هستند پاسخ دهد که آیا وجه نقدشان را باید برای پرداخت استقراض‌هایشان حفظ کنند یا از آن برای پرداخت مالیات استفاده کنند. طبق استدلال محقق برای به وجود نیامدن عدم تقارن اطلاعاتی میان طلبکاران و بدهکاران، شرکت‌ها ترغیب به داشتن اطلاعات کاملی از بدهکارانشان می‌شوند. بدین صورت که اگر زمانی اطلاعات نادرست باشد آن‌ها برای تهدید بدهکار، نرخ

<sup>1</sup> Tax avoidance

<sup>2</sup> Kovermann

<sup>3</sup> Cost of debt

<sup>4</sup> Tax risk

<sup>5</sup> Desai and Dharmapala

<sup>6</sup> Hanlen

<sup>7</sup> Hasan

<sup>8</sup> Lim

بهره را افزایش می‌دهند. از این رو ممکن است شرکت‌ها، اطلاعات مالیاتی بدهکاران را نیز مورد ارزیابی قرار دهند که این عمل موجب تأثیرگذاری بر هزینه‌های استقراض آن‌ها می‌گردد؛ بنابراین کاورمن، پس از تحقیق‌های فراوان به این نتایج دست پیدا کرد که اجتناب مالیاتی ممکن است اثری منفی بر روی هزینه استقراض و ریسک مالیاتی ممکن است موجب افزایش استقراض گردد (کاورمن، ۲۰۱۸).

بر اساس تحقیق زرنندی (۱۳۹۳)، بررسی تأثیر اجتناب از پرداخت مالیات و ترکیب هیات مدیره بر سیاست استقراض شرکت را مورد مطالعه قرار داد. نتایج نشان داد که نسبت اعضای غیرموظف هیات مدیره با استقراض شرکت ارتباطی نداشته و این نسبت بر ارتباط بین اجتناب از پرداخت مالیات و میزان استقراض تأثیر معناداری ندارد. این نتیجه می‌تواند نشان‌دهنده عملکرد ضعیف اعضای غیرموظف هیات مدیره به‌عنوان یکی از ابزارهای حاکمیت شرکتی، باشد. همچنین فرجی (۱۳۹۵)، به بررسی تحقیقی با عنوان بررسی رابطه اجتناب مالیاتی، هزینه استقراض و سرمایه‌گذاران نهادی در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار پرداخت. نتایج نشان داد، بین اجتناب از پرداخت مالیات و هزینه استقراض‌ها رابطه منفی معناداری وجود دارد. در بیشتر کشورها بخش عمده‌ای از منابع درآمدی دولت، از طریق مالیات تأمین می‌شود. اجتناب از مالیات و گریز از مالیات در کشورها باعث شده است که درآمدهای مالیاتی همواره از آنچه برآورد می‌شود کمتر باشد. این مسئله باعث شده است که کشورها تلاش خود را برای کاهش اجتناب مالیاتی و اصلاح نظامی مالیاتی به کارگیرند.

بر اساس تحقیق‌های گذشته، اجتناب مالیاتی می‌تواند تأثیر منفی بر ارزش شرکت و قیمت سهام و همچنین عکس‌العمل منفی بازار را در پی داشته باشد. همچنین اجتناب مالیاتی، می‌تواند برای بدهکاران بسیار مفید باشد، زیرا موجب حفظ وجه نقد، برای پرداخت مالیات می‌گردد که این مسئله می‌تواند برای پرداخت استقراض‌هایشان آن‌ها را کمک نماید؛ بنابراین این مسئله می‌تواند به سؤال بسیاری از شرکت‌هایی که با کمبود بودجه مواجه هستند پاسخ دهد که آیا وجه نقدشان را باید برای پرداخت استقراض‌هایشان حفظ کنند یا از آن برای پرداخت مالیات استفاده کنند. حل این مسئله خود می‌تواند نگاه شرکت‌هایی که اجتناب از پرداخت مالیات دارند نسبت به مسئله استقراض را مورد بررسی قرار دهد. در اجتناب از مالیات، شرکت نگران نیست که عمل او افشاء شود. اجتناب از مالیات، از خالهای قانونی در قانون مالیات‌ها نشأت می‌گیرد؛ مثلاً درآمدهای نیروی کار را در قالب درآمد سرمایه‌گذاری نشان می‌دهد که معاف از مالیات هست. در اجتناب از مالیات، مؤدی مالیاتی دلیلی ندارد نگران احتمال افشاء شدن باشد، چراکه او الزاماً تمامی مبادلات خود را با جزئیات آن البته به شکل غیرواقعی، یادداشت و ثبت می‌کند؛ به عبارت دیگر، اجتناب از مالیات، یک نوع سوءاستفاده رسمی از قوانین مالیاتی است. این مقوله به بررسی و یافتن راه‌های گریز از پرداخت مالیات در قوانین مالیاتی مرتبط می‌شود که مؤدیان به آن وسیله خود را به نحوی از افراد مشمول مالیات کنار می‌زنند. کامل تقوی‌نژاد، رئیس سازمان امور مالیاتی ایران می‌گوید، حدود ۴۰ درصد اقتصاد ایران، از پرداخت مالیات معاف است. به گفته او بیشترین سهم از معافیت‌ها به بخش‌های کشاورزی و فرهنگی و هنری رسیده است. اگرچه قبلاً هم آمارهای مشابهی اعلام شده بود، این گفته‌ها بار دیگر نشان می‌دهد که همچنان بخش بزرگی از اقتصاد ایران، سهم عادلانه مالیاتش را نمی‌دهد. سازمان امور مالیاتی گزارش داده است که از سال ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۶، میزان درآمدهای مالیاتی دولت، ۶٪ رشد داشته است. این مسئله و همین‌طور امکان اجتناب مالیاتی در میان شرکت‌های معظم حاضر در بورس اوراق در ایران، این ضرورت را ایجاد نموده است که کلید انجام تحقیق حاضر فشرده شود. بر اساس تحقیق‌های انجام‌شده و کمبود تحقیق‌های مشابه داخلی در زمینه تحقیق حاضر، محقق بر آن شد در میان شرکت‌های حاضر در بورس اوراق بهادار تهران به بررسی تأثیر ریسک مالیاتی و اجتناب مالیاتی بر هزینه استقراض شرکت‌ها با تأکید بر منبع تأمین مالی، بپردازد؛ و به این سؤال پاسخ دهد که ریسک مالیاتی و اجتناب مالیاتی، چه اثری بر هزینه استقراض شرکت‌ها با تأکید بر منبع تأمین مالی در میان شرکت‌های حاضر در بورس اوراق بهادار تهران خواهد داشت؟

## مبانی نظری اجتناب مالیاتی

تعاریف متفاوتی از اجتناب مالیاتی به‌وسیله‌ی محققان ارائه شده است. اجتناب مالیاتی به‌عنوان کاهش مالیات آشکار هر دلار از سود حسابداری قبل از مالیات، توسط هاتلون و هتزمان<sup>۱</sup> (۲۰۱۰) تعریف شده است. فعالیت‌های اجتناب مالیاتی 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، اطلاق می‌شود. پاسترتاک و ریکو<sup>۲</sup> (۲۰۰۸) اجتناب مالیاتی را، استفاده قانونی از نظام مالیاتی برای منافع شخصی، به‌منظور کاهش مقدار قابل پرداخت به‌وسیله‌ی ابزارهایی که در خود قانون است، تعریف کرده‌اند (قرنجیک، ۱۳۹۷). بر اساس تعریف اسلمرد<sup>۳</sup> (۲۰۰۴) نوع مشروع اجتناب مالیاتی از تفاوت بین قوانین مالیاتی و اصول پذیرفته‌شده‌ی حسابداری ناشی می‌شود. مثالی از این مورد روش محاسبه‌ی هزینه استهلاک هست. قانون مالیاتی شرکت‌ها را ملزم می‌کند که با استفاده از روش الزامی شده در قانون دارایی را مستهلاک کنند اما اصول پذیرفته‌شده‌ی حسابداری به شرکت‌ها اجازه می‌دهد که هزینه استهلاک را به‌گونه‌ای محاسبه کنند که اطلاعات بهتری به استفاده‌کنندگان صورت‌های مالی منتقل شود. مثال‌هایی از اجتناب از پرداخت نامشروع شامل، حمایت کردن سود در مقابل ممیزان مالیاتی از طریق کمتر گزارش کردن سود هست. سایر تعریف‌ها زنجیره‌ای از استراتژی برنامه‌ریزی مالیاتی که دربرگیرنده‌ی فعالیت‌های کاملاً قانونی و همچنین معاملات جسورانه‌تری که در وضعیت مبهم هستند، ارائه می‌دهند (نوئی و کلایی، ۱۳۹۷).

بر اساس مسئله نمایندگی، اجتناب مالیاتی همیشه ممکن نیست که ثروت سهامداران بیرونی را افزایش دهد. مطابق با این نظریه، فعالیت‌های اجتناب مالیاتی ممکن است در انحراف منافع به سمت خود مدیران که دامنه‌ی آن از دست‌کاری و سرقت سود شرکت تا پاداش بیش‌ازاندازه‌ی مدیران در شکل‌های مختلف می‌تواند نقش داشته باشد. اجتناب مالیاتی ممکن است به‌طور بالقوه ارزش بعد از مالیات شرکت را کاهش دهد. از این‌رو هزینه‌هایی که به‌طور مستقیم به فعالیت‌های برنامه‌ریزی مالیاتی مربوط می‌شود، هزینه‌های اضافی رعایت قوانین و مقررات و هزینه‌های غیر مالیاتی یعنی هزینه‌های نمایندگی، ممکن است بیشتر از منافع مالیاتی برای سهامداران باشد. بسیاری از تحقیقات در پاسخ به این سؤال انجام شده است که چرا بعضی از شرکت‌ها بیش از سایرین از پرداخت مالیات اجتناب می‌کنند؟ بعضی از محققان بر عوامل مختلفی به‌عنوان محرک و منافع برای فعالیت‌های اجتناب از پرداخت، برای پاسخ به سؤال موردنظر مطرح کرده‌اند. زبمرمن<sup>۴</sup> (۱۹۸۳)، گویتا و نبوری<sup>۵</sup> (۱۹۹۷) و ریکو<sup>۶</sup> (۲۰۰۳) بر ویژگی‌های شرکت مثل نوع صنعت، اندازه شرکت، عمر شرکت و دیگر تحقیقات، انگیزه‌های مثل پاداش، ساختار مالکیت و شکل سازمانی را به‌عنوان محرک بر فعالیت‌های اجتناب مالیاتی انتخاب کرده‌اند (غریب، ۱۳۹۷). در این تحقیق از سه روش برای محاسبه اجتناب از پرداخت مالیاتی استفاده شده است که اولین روش مطابق با تحقیق کاورمن (۲۰۱۸) برای سنجش اجتناب مالیاتی از معیار نرخ مؤثر مالیاتی استفاده می‌گردد. نرخ مؤثر مالیاتی از تقسیم هزینه مالیات بر سود قبل از مالیات به دست می‌آید. از آنجا که هر چه نرخ مؤثر مالیاتی شرکت کمتر باشد، میزان اجتناب مالیاتی آن شرکت بیشتر است، لذا نرخ‌های مالیاتی محاسبه شده، در عدد منفی یک (-۱) ضرب می‌شود.

<sup>1</sup> Hanlon & Heitzman

<sup>2</sup> Pasteurquet and Rico

<sup>3</sup> Slamrod

<sup>4</sup> Zimmerman

<sup>5</sup> Gupta & Newberry

<sup>6</sup> Rico

## ریسک مالیاتی

ریسک مالیاتی عامل بالقوه‌ای که یک فعالیت یا عمل فعلی، یا عدم اقدام با تعقیب یک فعالیت که منجر به بازدهی مالیاتی آینده متفاوت از انتظارات می شود. ریسک مالیاتی ناشی از تعامل بین ریسک اقتصادی و عدم قطعیت قانون مالیاتی است. ریسک اقتصادی گسترش بازده احتمالی یک سرمایه گذاری است. عدم قطعیت قانون مالیات به دلیل عدم قطعیت در خصوص حقایق مرتبط به یک موقعیت، برنامه قانون مالیات، یا پردازش دقیق اطلاعات توسط سیستم حسابداری شرکت رخ می دهد (تلخابی، ۱۳۹۷). هر تراکنش شرکت خاص میزان منحصری ریسک اقتصادی و عدم قطعیت قانون مالیات را داراست؛ و مادامی که تراکنش بین ریسک اقتصادی و عدم قطعیت قانون مالیاتی در خصوص راهبردهای مالیاتی کلی شرکت افزایش می یابد، ریسک مالیاتی کلی شرکت نیز بالا می رود. جزء اقتصادی از تصمیمات، عمل ها با عکس العمل های توسط مالیات دهندگان (مسئولین مالیاتی) که منجر به بازدهی مالیاتی پیش بینی نشده می شود. به عنوان مثال، پیچیدگی مالیاتی نشان دهنده یک منبع قابل توجهی از ریسک مالیاتی است. برخی شرکت ها اغلب با چشم پوشی از مزایای مالیاتی قابل توجهی برخی از هزینه ها مثل هزینه های منطبق قابل درک (و واقعی) که بیش از مزایای مالیاتی است. وال استریت ژورنال اخیراً گزارش داد که شرکت ادعا می کنند فرصت های شغلی اعتباری برای تنها ۲۰٪ تا ۳۵٪ از کارکنان واجد شرایط و تنها ۴٪ تا ۱۲٪ از شرکت های واجد شرایط مدعی اعتبار برای کسب و کارهای کوچک تحت پوشش طرح خدمات درمانی می باشند. ریسک مالیاتی و مدیریت ریسک مالیات مفهومی مجزا از ریسک تجاری و مدیریت ریسک بنگاه هستند (تلخابی، ۱۳۹۷).

محققین برای اندازه گیری ریسک مالیاتی چندین روش را مورد استفاده قرار دادند که در زیر به بررسی آن ها پرداخته و در نهایت معیار مورد استفاده ریسک مالیاتی در این تحقیق بیان خواهد شد. برزگری خانقاه و همکاران (۱۳۹۹) با جمع بندی تحقیق های مختلف از جمله گالمر و لبرو<sup>۱</sup> (۲۰۱۵) و طبق تعریفی که بیان می کند ریسک مالیاتی ناشی از شکاف مالیاتی است؛ ابتدا کلیه عوامل مؤثر بر شکاف مالیاتی شناسایی و در نهایت از باقیمانده الگو که با عنوان عوامل ناشناخته مؤثر بر شکاف مالیاتی یاد می شود، برای سنجش ریسک مالیاتی استفاده می شود. برای بررسی عوامل اثرگذار بر شکاف مالیاتی از تحقیقاتی که برای سنجش متغیر خود از نرخ مؤثر مالیاتی نقدی استفاده کرده اند (متغیرهای کمی) و همچنین متغیرهایی که طی پرسشنامه طراحی شده با عنوان عوامل اثرگذار بر شکاف مالیاتی شناسایی شده اند (متغیرهای کیفی) بهره برده شد. هر چه تعداد این متغیرها افزایش یابند، بدین معنی است که شرکت از راه هایی که برای افراد بیرون از شرکت شناخته شده نیست به صورت قانونی و یا غیرقانونی از پرداخت مالیات دوری می کند؛ بنابراین، می توان بیان کرد که ریسک مالیاتی و شکاف مالیاتی رابطه مستقیمی با یکدیگر دارند. به همین دلیل از متغیرهای ناشناخته مؤثر بر شکاف مالیاتی به عنوان متغیر سنجش ریسک مالیاتی در نظر گرفته شده است. رضانی (۱۳۹۷) و مهری ده نو (۱۳۹۴) برای سنجش ریسک مالیاتی بررسی کرده است که آیا شرکتی معاملات با مشخصه هایی دارد که فعالان و متصدیان آن را با این ریسک ها مرتبط کنند؛ و سپس شاخصی از این آیتها ایجاد کرده که به آن رتبه ریسک مالیاتی اشاره می کند. رضانی در سنجش ریسک مالیاتی از چارچوب مدیریت ریسک مالیاتی پیروی کرده و معاملات با فعالیت های مرتبط با هر یک از ۶ مقوله ریسک مالیاتی (ریسک معاملاتی، عملیاتی، پذیرش، حسابداری مالی، مدیریت و ریسک اعتباری) را مورد بررسی قرار داده است. در این معیار هر یک از آیتها را به عنوان رتبه یک سوم یا چهارم متغیر عملیاتی در نظر گرفته و رتبه ها را جمع کرده تا معیاری کلی برای ریسک مالیاتی به دست آید؛ که در نهایت مقادیر بالاتر رتبه ریسک مالیاتی اشاره به سطح بالاتر ریسک مالیاتی دارد. (رضانی، ۱۳۹۷).

<sup>1</sup> Gallemore, J. Labro, E

روش‌های مختلفی برای اندازه‌گیری ریسک مالیاتی وجود دارد که در تشریح این روش‌ها می‌توان بیان کرد که انحراف استاندارد نرخ مؤثر مالیات پرداختی شرکت نیز می‌تواند برای اندازه‌گیری ریسک مالیاتی استفاده شود. این معیار، بی‌ثباتی نرخ مؤثر مالیاتی نقدی را توصیف می‌کند و اساساً دلالت بر توانایی حفظ ثبات وضعیت مالیاتی در طول زمان دارد. ساده‌ترین و معمول‌ترین معیار به کاررفته برای اندازه‌گیری عدم اطمینان، شاخص‌های پراکندگی از جمله انحراف معیار و واریانس است (بررلی و مایرز<sup>۱</sup>، ۱۹۹۱؛ پاورز<sup>۲</sup>، ۲۰۰۹). شیری (۱۳۹۸) برای سنجش ریسک مالیاتی از انحراف معیار نرخ مؤثر مالیات نقدی جاری طی سه سال گذشته استفاده کرد. گل محمدی (۱۳۹۷) برای محاسبه ریسک مالیاتی از معیار مورد استفاده نیومن و همکاران (۲۰۱۳) استفاده کرد به این صورت که ریسک مالیات از نسبت مالیاتی پرداختی به سود ابرازی برای اندازه‌گیری ریسک مالیاتی استفاده شده است. این معیار، بی‌ثباتی نرخ مؤثر مالیات را توصیف می‌کند و اساساً دلالت بر توانایی حفظ ثبات وضعیت مالیاتی در طول زمان دارد؛ بنابراین سرمایه‌گذاران پس از پیش‌بینی سود قبل از مالیات، با عدم اطمینان بیشتری در تعیین نرخ مالیات مناسب برای پیش‌بینی جریان‌های نقدی پس از مالیات در آینده روبه‌رو می‌شوند. رنجبر رباطی (۱۳۹۷) و امیری (۱۳۹۷) برای سنجش ریسک مالیاتی به تبعیت از تحقیق پاکیزه و همکاران (۱۳۹۴) و پلانیکانوا (۲۰۱۵) از نوسان نرخ مؤثر مالیاتی نقدی استفاده کرده‌اند. بر این اساس که بالا بودن انحراف استاندارد نرخ مؤثر مالیاتی نقدی بر مبنای نرخ گذشته نشان‌دهنده ریسک بالاتر در وضعیت مالیاتی شرکت‌های مورد بررسی هست. برای محاسبه انحراف استاندارد نرخ مؤثر مالیاتی نقدی، ابتدا نرخ مؤثر مالیاتی نقدی را محاسبه و سپس انحراف استاندارد آن را نسبت به چهار سال قبل محاسبه می‌گردد. صادقی (۱۳۹۶) به تبعیت از کاترین و همکاران (۲۰۱۷) از انحراف استاندارد (انحراف معیار) یک‌ساله (دوره جاری و دوره قبل) نرخ مالیاتی مؤثر نقدی سالانه، به‌عنوان ریسک مالیاتی استفاده شده است. انحراف استاندارد به این دلیل هست که با مقایسه سال قبل میزان ریسک مالیاتی مشخص می‌گردد. خلیلی کیا (۱۳۹۴) برای محاسبه ریسک مالیاتی مطابق با تحقیق برون و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۱۰) و مک کارتی (۲۰۱۲) از حساب ذخیره مالیاتی موجود در صورت‌های مالی استفاده شده است. مطابق با استانداردهای موجود شرکت‌ها ملزم هستند تا مزایای مالیاتی شناسایی نشده و اجزای اصلی مالیات‌های مربوط به سال‌های گذشته که هنوز پرداخته نشده‌اند را در حساب ذخیره مالیات نشان دهند. برای محاسبه این متغیر از نسبت حساب ذخیره مالیات بر جمع دارایی ابتدای دوره استفاده شده است. دارش و همکاران (۱۳۹۷) و راهی (۱۳۹۶) برای سنجش ریسک مالیاتی از انحراف استاندارد نرخ مؤثر مالیات نقدی پرداختی شرکت در دوره پنج‌ساله استفاده کرد. ساری (۱۳۹۶)، هراتی (۱۳۹۳)، آبرز و همکاران<sup>۴</sup> (۲۰۰۹) و دسای و دراهمپالا<sup>۵</sup> (۲۰۰۹) برای سنجش ریسک مالیاتی از وجود تفاوت بین مالیات ابرازی با مالیات تشخیصی برای سه سال مورد مطالعه قرار داد. انحراف استاندارد نرخ مؤثر مالیات پرداختی شرکت معیار به‌عنوان معیار متداول اندازه‌گیری ریسک در تحقیق‌های مالی به کار می‌رود. اندازه‌گیری ریسک به‌عنوان واریانس یا انحراف معیار، در کتاب‌های مالی از جمله فاما<sup>۶</sup> (۱۹۷۶) نیز یک رویکرد مرسوم است. با توجه به معیارهای سنجش ریسک مالیاتی و به تبعیت از تحقیق‌های پیشین و کاورمن (۲۰۱۸) از نوسان اجتناب مالیاتی بهره برده شده است. انحراف معیار اجتناب مالیاتی (نسبت به سه سال قبل) این معیار جدید نشان‌دهنده درجه‌ای از عدم اطمینان در مورد نرخ مؤثر مالیاتی شرکت‌ها است.

<sup>1</sup> Bigellia, M. and Sánchez-Vidalb, J.

<sup>2</sup> Powers

<sup>3</sup> Brown, J. K. Drake, and M. Martin

<sup>4</sup> Ayers, B. Jiang, J. and Laplante, S. K

<sup>5</sup> Desai, M.A. and Dharmapala, D

<sup>6</sup> Fama



## هزینه استقراض

ایجاد و توسعه روزافزون بنگاه‌های اقتصادی، مستلزم تأمین منابع مالی قابل ملاحظه است که اغلب از عهده مؤسسين خارج هست. بازار سرمایه برای شرکت‌ها این امکان را فراهم می‌آورد که منابع مالی موردنیاز خود را از طریق عرضه اوراق بهادار تأمین نمایند؛ به عبارت دیگر بازار سرمایه به صورت مسیری جهت انتقال منابع از پس‌انداز کنندگان و مصرف‌کنندگان منابع مالی عمل می‌نماید و از طریق فراهم آوردن سرمایه موردنیاز بنگاه‌های اقتصادی و تخصیص بهینه منابع، نقش عمده‌ای در اقتصاد کشورها ایفا می‌کند. مدیران با استفاده از منابع به دست آمده، در جهت بقاء و رشد سازمان خود تلاش می‌کنند. این در حالی است که شرایط رقابتی شدید، بحران‌های مالی، اقتصادی و سیاسی و الزامات مالکیتی و قانونی، شرکت‌ها را بر آن داشته تا منابع بیشتری را خواستار شده و گاه منابع حاصل از نتایج عملیات واحد اقتصادی را نیز که متعلق به مالکان این، درون واحد اقتصادی، مجدداً سرمایه‌گذاری نمایند. به طور کلی، واحدهای فعال اقتصادی، استفاده از منابع خارجی نظیر وجوه ناشی از سرمایه و استقراض را به دو دلیل مورد استفاده قرار می‌دهند (ساغری، ۱۳۹۷):

(۱) اجرای پروژه‌های سرمایه‌ای نظیر طرح‌های توسعه و همچنین افزایش کارایی عملیات جاری در حال اجرا.

(۲) اصلاح ساختار سرمایه در جهت کاستن از هزینه‌های مالی ناشی از بدهی‌ها و کمک به افزایش بازده سهامداران.

هرچند به کارگیری وجوه حاصل از فعالیت‌های تأمین مالی می‌تواند به طور هم‌زمان هر دو هدف فوق را دنبال نماید، اما مسئله‌ی مهم در این راه بررسی اثر ناشی از تأمین مالی بر بازده کل شرکت خواهد بود؛ به عبارت دیگر در یک بازار کارا، رشد و سودآوری شرکت و در نهایت افزایش ثروت سهامداران زمانی محقق خواهد شد که بازدهی ناشی از به کارگیری منابع مالی ناشی از انتشار سهام، بیش از هزینه‌های فرصت ناشی از پروژه‌های سرمایه‌ای مورد اجرا باشد. از آنجا که روش‌های تأمین مالی به همراه تصمیم‌های سرمایه‌گذاری و سیاست‌های تقسیم سود، بر ارزش و در نهایت بر ثروت سهامداران مؤثر است، شناسایی الگوها و مدل‌هایی که تصمیم‌گیری شرکت‌ها و مدیران از آن‌ها تبعیت می‌کنند، از اهمیت بسزایی برخوردار است (جرجانی، ۱۳۹۷).

تأمین مالی از طریق بدهی بدین معنی است که شرکت‌ها به منظور به دست آوردن وجوه موردنیاز برای مخارج سرمایه‌ای مبلغی را استقراض نمایند. ویژگی اصلی تأمین مالی از طریق بدهی این است که مبلغ بدهی به اضافه بهره‌وری آن، بایستی طی دوره زمانی معین به تأمین‌کننده بدهی برگشت داده شود. در صورتی که شرکت استقراض‌کننده به تعهدات منعقد در قرارداد عمل نماید، بر اعتبار آن شرکت اثر منفی می‌گذارد و ممکن است که شرکت در آینده برای تأمین مالی با مشکل مواجه شود و در نهایت منجر به ورشکستگی آن گردد. بدهی به دودسته کلی تقسیم می‌شود، بدهی کوتاه مدت و بدهی بلندمدت. بدهی بلندمدت بیانگر وجوه موردنیاز برای تأمین مالی عملیات روزانه شرکت است، مانند: اسناد پرداختی تجاری و وام‌های کوتاه مدت. وجه تسمیه کوتاه مدت به این بدهی‌ها بدین جهت هست که بازپرداخت وجوه در مدت زمان کمتر از یک سال اتفاق می‌افتد. تأمین مالی بلندمدت معمولاً زمانی اتفاق می‌افتد که شرکت‌ها دارایی‌هایی مانند ساختمان، تجهیزات و ماشین‌آلات خریداری نمایند و وجوه موردنیاز برای این گونه دارایی‌ها را از طریق انتشار اوراق بدهی یا وام‌های بانکی و غیره تأمین کنند. بازپرداخت این گونه وجوه در دوره زمانی فراتر از یک سال رخ می‌دهد از این رو عنوان بلندمدت را بر آن می‌نهند (رمضانی، ۱۳۹۷).

مهم‌ترین مزیت استفاده از بدهی به عنوان یک منبع تأمین مالی، پرداخت‌های بهره بدهی است که مالیات کاه بوده و سپر مالیاتی برای شرکت ایجاد می‌کنند. این سپر مالیاتی به شرکت اجازه می‌دهد تا زمانی که از بدهی در ساختار سرمایه استفاده می‌کند نسبت به زمانی که تنها از سرمایه استفاده می‌کند، مالیات کمتری پرداخت کند. این بدین معنی است که گنجانیدن سهم بالایی در ساختار سرمایه، باعث کاهش هزینه سرمایه می‌شود که متعاقباً ارزش شرکت را بالا می‌برد. هرچند، گفته شده

که شرکت‌ها باید پروژه‌هایشان را به منظور افزایش ارزش شرکت به طور کامل با بدهی تأمین کنند؛ اما این غیرعملی است و با واقعیت در تضاد است، زیرا شرکت‌ها نمی‌توانند در ساختار سرمایه تنها از بدهی استفاده کنند (امیری، ۱۳۹۷).

### پیشینه تحقیق

حمیدیان (۱۳۹۶)، به تحقیقی با عنوان بررسی ابعاد مختلف راهبری شرکتی با اجتناب مالیاتی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. داده‌های ۱۳۶ شرکت طی سال‌های ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۲ استخراج شده است. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیه‌ها از الگوی رگرسیون چند متغیره استفاده شده است. نتایج نشان داد که بین نسبت اعضاء غیرموظف هیئت مدیره، میزان مالکیت و نفوذ دولت در شرکت با اجتناب مالیاتی آن‌ها رابطه معنی داری وجود ندارد اما بین نوسان پذیری بازده، ریسک تجاری بالا، پاداش هیئت مدیره، سهام تحت تملک اعضای هیئت مدیره و درصد سهام شناور آزاد با اجتناب مالیاتی رابطه مثبت و معنی دار و بین ریسک تجاری پایین، تفکیک مدیرعامل از اعضا و مالکیت سهامداران نهادی با اجتناب مالیاتی، رابطه منفی و معنادار وجود دارد.

ابراهیمی و بهرامی نسب (۱۳۹۶)، به تحقیقی با عنوان واکاوی کیفیت گزارشگری مالی و اجتناب مالیاتی در پرتو مالکیت دولتی و ارتباطات سیاسی پرداختند. داده‌های تحقیق مذکور با استفاده از اطلاعات مالی ۱۰۶ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در بازه زمانی ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۴ جمع‌آوری شده است و برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از الگوی رگرسیون خطی چند متغیره با استفاده از داده‌های ترکیبی استفاده شده است. نتایج تحقیق حاضر نشان می‌دهد که مالکیت دولتی و ارتباطات سیاسی اثر منفی و معناداری بر کیفیت گزارشگری مالی دارد همچنین نتایج حاکی از آن است که مالکیت دولتی اثر معناداری بر اجتناب مالیاتی شرکت‌ها ندارد، اما ارتباطات سیاسی اثر مثبت و معناداری بر اجتناب مالیاتی دارد.

فرجی (۱۳۹۵)، به بررسی تحقیقی با عنوان رابطه اجتناب مالیاتی، هزینه بدهی و سرمایه‌گذاران نهادی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار پرداخت. دوره زمانی تحقیق از سال ۱۳۸۹ الی ۱۳۹۳ بوده و تعداد نمونه آماری ۱۳۷ شرکت بوده است. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از تکنیک داده‌های پانلی انجام شد. نتایج نشان داد، بین اجتناب از پرداخت مالیات و هزینه بدهی‌ها رابطه منفی معناداری وجود دارد. همچنین در دیگر نتایج تحقیق مشاهده شد که مالکیت نهادی با هزینه بدهی رابطه منفی و معناداری دارد؛ بنابراین مالکیت نهادی می‌تواند از طریق کمتر کردن مسئله نمایندگی اثر منفی بر هزینه بدهی داشته باشد همچنین سبب کاهش فرصت‌های انحراف منافع مدیران که به فعالیت‌های اجتناب از پرداخت مالیات مربوط است می‌شود.

پاکیزه و همکاران (۱۳۹۴)، به بررسی تحقیقی با عنوان بررسی تأثیر ریسک مالیاتی بر نگهداشت وجه نقد توسط شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. نمونه آماری تحقیق شامل ۱۰۱ شرکت پذیرفته شده بورس اوراق بهادار تهران در طی دوره زمانی ۱۳۹۱-۱۳۸۴ با استفاده از روش رگرسیونی حداقل مربعات تعمیم یافته با الگوی اثرات ثابت مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج نشان داد که ریسک مالیاتی تأثیر مثبت و معناداری بر روی میزان نگهداشت وجه شرکت‌ها دارد. این ارتباط مثبت را می‌توان از حیث انگیزه احتیاطی نگهداشت وجه نقد شرکت‌ها تفسیر نمود. بر مبنای انگیزه احتیاطی نگهداشت وجه نقد انتظار می‌رود تقبل ریسک توسط مدیران، منجر به انباشت وجه نقد به منظور محافظت نمودن خود در برابر شرایط غیرقابل پیش‌بینی گردد.



ایسین<sup>۱</sup> (۲۰۱۸)، به بررسی تحقیقی با عنوان اجتناب از مالیات و هزینه بدهی: برای کاهش خطر خاص وام و تأمین مالی عمومی پرداخت. این تحقیق طی ۱۰ سال با شرکت‌های مستقر در ایالات متحده و تعداد ۶۴۵۶ مشاهده انجام شد. ایسین در این تحقیق با استفاده از رگرسیون خطی چند متغیر انجام داد به این نتایج دست یافت که دسترسی هم‌زمان به تأمین مالی از طریق انتشار اوراق بدهی به صورت خصوصی و عام، نشان‌دهنده انعطاف‌پذیری مالی بیشتر در سطح شرکت و مشکلات کمتر هست. همچنین ریسک شرکت‌هایی با اجتناب مالیاتی درگیر هستند کاهش پیدا می‌کند. این نتایج به شناسایی کانال‌هایی کمک می‌کند و از طریق آنها شرکت‌ها می‌توانند هزینه‌های غیر مالیاتی مرتبط با اجتناب از مالیات را کاهش دهند و دسترسی به تأمین اعتبار بدهی به کاهش هزینه‌های احتمالی مرتبط با اجتناب از مالیات کمک می‌کند

کاورمن (۲۰۱۸)، به بررسی تحقیقی با عنوان تأثیر ریسک مالیاتی و اجتناب مالیاتی بر هزینه بدهی شرکت‌ها با تأکید بر منبع تأمین مالی پرداخت. داده‌های ۲۰۱ شرکت در بازار سهام فرانکفورت طی سال‌های ۲۰۰۹ الی ۲۰۱۴ با استفاده از رگرسیون خطی چند متغیره مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد که اجتناب مالیاتی اثری منفی بر هزینه بدهی می‌گذارد. با این حال ریسک مالیاتی موجب افزایش هزینه بدهی می‌گردد. این نتایج نشان می‌دهد که طلبکاران به‌طور کلی اجتناب مالیاتی را مثبت نشان می‌دهند و اجتناب مالیاتی به‌طور کلی خطرناک نیست. اجتناب مالیاتی برای شرکت‌های که از نرخ پایین سرمایه برخوردارند نوعی امتیاز برای حفظ وجه نقدشان محسوب می‌شود و همچنین ریسک مالیاتی موجب افزایش نرخ بهره می‌شود؛ بنابراین اثر اجتناب مالیاتی بر هزینه بدهی بستگی به سطوح ریسک مالیاتی دارد.

تامسون و واترین<sup>۲</sup> (۲۰۱۸)، به بررسی تحقیقی با عنوان اجتناب مالیاتی در طول زمان: مقایسه شرکت‌های اروپایی و ایالات متحده پرداختند. داده‌های تحقیق از سایت کامپوست گلوبال<sup>۳</sup> طی سال‌های ۲۰۰۵ الی ۲۰۱۶ به دست آمده است که شامل ۲۵۷۱۷ مشاهده (شرکت - سال) شرکت‌های اروپایی و ۳۴۲۰۹ مشاهده شرکت‌های ایالات متحده می‌باشد. این تحقیق با استفاده از رگرسیون خطی چند متغیره انجام شد که نتایج نشان می‌دهد میانگین نرخ مؤثر مالیات شرکت‌های آمریکایی و شرکت‌های بزرگ اروپایی مانند فرانسه و آلمان مشابه است. در مقایسه با مشاهدات شرکت‌های ایالات متحده، محققین دریافتند که شکاف بین نرخ مالیات قانونی و نرخ مالیات مؤثر به‌طور قابل توجهی برای شرکت‌های اتحادیه اروپا کاهش می‌یابد.

گایا، کاکل و لاکل<sup>۴</sup> (۲۰۱۷)، به بررسی تحقیقی با عنوان تأثیر مالکیت خانوادگی بر اجتناب مالیاتی با میانجی‌گری کیفیت حسابرسی پرداختند. نمونه آماری شامل ۵۵ شرکت حاضر در بورس اوراق بهادار تونس در بازه زمانی ۲۰۰۸ تا ۲۰۱۳ بود. برای تحلیل داده‌ها از روش GLS استفاده شد. نتایج نشان داد که مالکیت خانوادگی تأثیر مثبتی بر روش‌های اجتناب مالیاتی دارد. همچنین مالکان خانوادگی تمایل نسبتاً کمی برای پس‌انداز با کمک اجتناب مالیاتی دارند. بعد از انقلاب سال ۲۰۱۱ تونس، این اثرات کمتر شد. همچنین نتایج نشان داد که کیفیت حسابرسی، انگیزه‌های شرکت‌های خانوادگی را بر درگیر شدن در اجتناب مالیاتی، کاهش می‌دهد.

## فرضیه‌های تحقیق

فرضیه اول: اجتناب مالیاتی با هزینه استقراض ارتباط معناداری دارد.

<sup>1</sup> Isin

<sup>2</sup> Thomsen & Watrain

<sup>3</sup> Compustat Global

<sup>4</sup> Gaya, Lakhall & Lakhall

فرضیه دوم: ریسک مالیاتی با هزینه استقراض ارتباط معناداری دارد.  
فرضیه سوم: نماگر ریسک بر رابطه اجتناب مالیاتی و هزینه استقراض تأثیرگذار است.

### روش تحقیق

تحقیق حاضر از نظر طبقه‌بندی بر مبنای هدف، از نوع تحقیقات کاربردی است. هدف تحقیق کاربردی، توسعه دانش کاربردی در یک زمینه خاص است. همچنین تحقیق حاضر، از نظر روش و ماهیت از نوع همبستگی است. در این تحقیق هدف بررسی میزان رابطه متغیرها است. برای این منظور حسب مقیاس اندازه‌گیری متغیرها، شاخص‌های مناسبی انتخاب می‌شوند. مقیاس اندازه‌گیری داده‌ها مقیاس نسبی است. مقیاس نسبی بالاترین و دقیق‌ترین سطح اندازه‌گیری را ارائه می‌دهد. روش گردآوری اطلاعات به روش کتابخانه‌ای صورت می‌گیرد. بدین ترتیب که اطلاعات موردنیاز جهت آزمون فرضیه‌های تحقیق از منابع اطلاعاتی مختلف نظیر مجلات و گزارش‌های سازمان بورس اوراق بهادار، صورت‌های مالی حسابرسی شده شرکت‌های نمونه تحقیق و بانک‌های اطلاعاتی نرم‌افزاری موجود در بازار، همچون ره‌آورد نوین جمع‌آوری می‌شود. همچنین تحلیل داده‌ها با کمک نرم‌افزار Eviews9.0 انجام می‌شود. قلمرو زمانی این تحقیق از سال ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۷ است.

### جامعه آماری تحقیق

جامعه آماری تحقیق حاضر، شرکت‌های منتخب پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران در دوره ۱۳۹۰ تا پایان ۱۳۹۷ هست. شرکت‌هایی که شرایط زیر را دارند، به‌عنوان جامعه آماری انتخاب می‌شوند. به‌منظور افزایش قابلیت مقایسه، سال مالی آن‌ها منتهی به پایان اسفندماه باشد و در طی دوره موردتحقیق، سال خود را تغییر نداده باشند. جزء شرکت‌های سرمایه‌گذاری و واسطه‌گری مالی نباشد. برای همگن بودن محاسبات مربوط به اجتناب مالیاتی، شرکت به هر دلیلی از پرداخت مالیات معاف نباشد و مالیات آن مطابق قوانین بورسی ۲۲٫۵ درصد باشد. کل شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران ۸۰۳ شرکت بود. پس از اعمال محدودیت‌های بالا تعداد ۲۰۵ شرکت به عنوان نمونه ما انتخاب شدند و کل مشاهدات ما برابر با ۱۶۴۰ (سال-شرکت) می‌باشد.

### متغیرهای تحقیق و نحوه اندازه‌گیری آن‌ها

نحوه اندازه‌گیری متغیرهای تحقیق در جدول شماره ۱ ارائه شده است:

جدول (۱): نحوه اندازه‌گیری متغیرها

نام اختصاری	نحوه محاسبه/ منبع: (کاورمن، ۲۰۱۸).	نام متغیر	نوع متغیر
CoD <sub>t+1</sub>	هزینه بهره شرکت برای یک سال تقسیم‌بر میانگین مجموع استقراض‌های در طول یک سال	هزینه استقراض	متغیر وابسته

Delta_inv	<p>برای سنجش اجتناب مالیاتی مطابق تحقیق کاورمن (۲۰۱۸) از رابطه زیر استفاده می‌شود:</p> $\text{نرخ مؤثر مالیاتی} = \frac{\text{هزینه مالیات}}{\text{سود قبل از مالیات}}$ <p>از آنجاکه هر چه نرخ مؤثر مالیاتی شرکت کمتر باشد، میزان اجتناب مالیاتی آن شرکت بیشتر است، لذا نرخ‌های مالیاتی محاسبه‌شده، در عدد منفی یک (-۱) ضرب می‌شود.</p>	اجتناب مالیاتی	متغیر مستقل
Delta_vol	<p>برای سنجش ریسک مالیاتی از نوسان اجتناب مالیاتی بهره برده شده است. انحراف معیار اجتناب مالیاتی (سه سال قبل)</p>	ریسک مالیاتی	
Ind_risk	<p>در هر سال، اعداد Delta_Vol شرکت‌ها مرتب‌شده و دهک بندی می‌شوند. شرکت‌های دهک اول عدد یک و مابقی شرکت‌ها عدد صفر می‌گیرند.</p>	نماگر ریسک	متغیر تعدیلگر
LEV	استقراض‌ها تقسیم‌بر ارزش دفتری دارایی‌های شرکت	اهرم مالی شرکت	
SIZE	لگاریتم طبیعی مجموع دارایی‌های شرکت	اندازه شرکت	
ROA	درآمد خالص تقسیم‌بر کل دارایی‌ها	قابلیت سودآوری دارایی‌های مشهود	
PPE	نسبت اموال، ماشین‌آلات و تجهیزات بر کل دارایی‌ها	دارایی‌های مشهود	
CASH	نسبت مجموع وجوه نقد بر کل دارایی‌ها	نگهداشت وجه نقد	
MTB	ارزش بازار سهام، تقسیم‌بر ارزش دفتری سهام	فرصت‌های رشد	
Z-Score	<p>برای سنجش خطر ورشکستگی از رابطه زیر (ضریب آلتمن تعدیل شده) استفاده می‌شود:</p> $Z_{SCORE} = (6.56)X_1 + (3.26)X_2 + (6.72)X_3 + (1.05)X_4 + X_5$ <p>که در معادله بالا:</p> <p><math>X_1</math> = سرمایه در گردش به کل دارایی‌ها.  <math>X_2</math> = سود (زیان) به مجموع دارایی‌ها  <math>X_3</math> = سود قبل از مالیات تقسیم به مجموع دارایی‌ها  <math>X_4</math> = ارزش بازار حقوق صاحبان سهام به مجموع بدهی‌ها</p>	خطر ورشکستگی	متغیر کنترلی
DACC	<p>که از طریق معادله زیر سنجیده می‌شود:</p> $TA = \alpha + \frac{\beta_1}{\text{Assets}_{it-1}} + \beta_2 \Delta \text{SALES}_{it} + \beta_3 \text{PPE}_{it} + \beta_3 \text{ROA}_{it} + \varepsilon_{it}$ <p>که در معادله بالا:</p> <p>TA = اقلام تعهدی اختیاری = سود خالص منهای جریان نقد عملیاتی          Assets = مجموع دارایی‌ها  <math>\Delta \text{SALES}</math> = تغییر در فروش سالیانه (فروش سال جاری منهای فروش سال قبل تقسیم‌بر فروش سال قبل)</p>	کیفیت حسابداری	

	ROA = سود خالص تقسیم بر مجموع دارایی ها PPE = اموال، ماشین آلات و تجهیزات باقی مانده معادله = کیفیت حسابداری	
BLOCK	مجموع درصد سهام سرمایه گذارانی که بیشتر یا مساوی ۱۰ درصد سهام را در اختیار دارند.	حضور سهامداران عمده
PIvol	انحراف معیار سود قبل از کسر مالیات (نسبت به سه سال قبل) تقسیم بر مجموع دارایی ها	نوسان درآمد قبل از مالیات
CFOvol	انحراف معیار وجه نقد ناشی از فعالیت های عملیاتی (نسبت به سه سال قبل) تقسیم بر مجموع دارایی ها	نوسان وجه نقد ناشی از فعالیت های عملیاتی
SALES GROWTH	فروش سال جاری منهای فروش سال قبل تقسیم بر فروش سال قبل	رشد فروش

### یافته های تحقیق

#### آمار توصیفی

به منظور بررسی مشخصات عمومی متغیرها و تجزیه و تحلیل دقیق آن ها، آشنایی با آمار توصیفی مربوط به متغیرها لازم است. جدول ۲، آمار توصیفی داده های مربوط به متغیرهای مورد استفاده در تحقیق را نشان می دهد. آمار توصیفی مربوط به ۲۰۵ شرکت نمونه طی دوره زمانی ۸ ساله (۱۳۹۰ تا ۱۳۹۷) می باشد.

جدول (۲): آمار توصیفی متغیرهای تحقیق

پنل الف: متغیرهای پیوسته						
متغیر	نماد	میانگین	میانها	حداکثر	حداقل	انحراف معیار
هزینه استقراض	CODT	۰.۰۵	۰.۰۴	۰.۲۲	۰.۰۰	۰.۰۴
اجتناب مالیاتی	DELTA_INV	-۰.۰۹	-۰.۰۸	۰.۴۹	-۰.۸۶	۰.۰۹
ریسک مالیاتی	DELTA_VOL	۰.۰۳	۰.۰۲	۰.۳۷	۰.۰۰	۰.۰۳
حضور سهامداران عمده	BLOCK	۰.۶۵	۰.۶۹	۰.۹۹	۰.۰۰	۰.۲۳
نگهداشت وجه نقد	CASH	۰.۰۳	۰.۰۲	۰.۵۴	۰.۰۰۰۱	۰.۰۴
نوسان وجه نقد ناشی از فعالیت های عملیاتی	CFOVOL	۰.۰۶	۰.۰۵	۰.۳۴	۰.۰۰	۰.۰۴
کیفیت حسابداری	DACC	۰.۰۰	۰.۰۰۳	۰.۵۸	-۰.۶۱	۰.۰۹
اهرم مالی	LEV	۰.۵۹	۰.۶۰	۱.۹۷	۰.۰۱	۰.۲۴
فرصت های رشد	MTB	۳.۱۳	۲.۳۶	۶۳.۷۳	-۷.۲۴	۳.۸۳
نوسان درآمد قبل از مالیات	PIVOL	۰.۰۵	۰.۰۴	۰.۷۳	۰.۰۰	۰.۰۵
دارایی های مشهود	PPE	۰.۲۵	۰.۲۰	۰.۹۳	۰.۰۰	۰.۱۸
قابلیت سودآوری دارایی مشهود	ROA	۰.۱۰	۰.۰۸	۰.۶۳	-۰.۶۱	۰.۱۴
اندازه شرکت	SIZE	۱۴.۳۱	۱۴.۱۰	۱۹.۷۴	۱۰.۱۶	۱.۵۵
خطر ورشکستگی	ZSCORE	۵.۱۳	۳.۶۸	۳۶.۴۲	-۸.۴۱	۶.۰۹
رشد فروش	SALES GROWTH	۰.۲۴	۰.۱۳	۴۳.۵۶	-۱.۰۰	۱.۱۹

پنل ب: متغیرهای گسسته				
متغیر	نماد	نوع طبقه	فراوانی	درصد
نماگر ریسک	IND_RISK	۰	۱۳۴۹	٪۸۲/۲۶
		۱	۲۹۱	٪۱۷/۷۴

با نگاهی به جدول (۲) مشاهده می‌شود که میانه و میانگین متغیرها فاصله زیادی باهم ندارند و هر چه قدر به هم نزدیک باشد توزیع آن‌ها به توزیع نرمال نزدیک‌تر است. میانگین اجتناب مالیاتی برابر با ۹- درصد است که نشان دهنده این است که متوسط شرکت‌ها مالیاتی بیشتر شناسایی و پرداخت نمودند این مبین آن است برخی از فعالیت‌های شرکت باعث شده مالیاتی بیشتر متوجه شرکت شود و به اصطلاح سیاست معکوس اجتناب مالیاتی اتخاذ نمودند. میانگین اهرم مالی ۰/۵۹ به دست آمده که حکایت از آن دارد که به طور متوسط حدود ۰/۵۹ از دارایی‌های شرکت‌های نمونه از محل بدهی تأمین مالی شده است. قابلیت سودآوری دارایی‌های مشهود شرکت‌های نمونه برابر ۰/۱۰ به دست آمده که بیانگر این است که به ازای هر ۱۰۰ ریال سرمایه‌گذاری در دارایی‌های شرکت‌های مورد بررسی، ۱۰ درصد بازدهی ایجاد شده است. در بین متغیرها اندازه شرکت با مقدار (۱۴/۳۱) دارای بیشترین میانگین و اجتناب مالیاتی با مقدار (۰/۰۹-) دارای کمترین میانگین است. با مقایسه انحراف معیار متغیرهای مورد بررسی به این نتیجه می‌رسیم که متغیر ریسک مالیاتی با مقدار (۰/۰۳) نسبت به سایر متغیرها دارای کمترین پراکندگی است و متغیر خطر ورشکستگی با مقدار (۶/۰۹) دارای بیشترین پراکندگی است و این بدان معناست که این متغیر نوسان‌های شدیدتری دارد است. بیشترین و کمترین مقدار هزینه استقراض که متغیر وابسته تحقیق است برابر با (۰/۲۲) و (۰/۰۰) است که نشان دهنده متفاوت بودن هزینه استقراض شرکت‌های نمونه است. با توجه به پنل ب نیز نتایج نشان می‌دهد که درصد فراوانی متغیر نماگر ریسک ۱۷/۷۴٪ می‌باشد که نشان دهنده این است که تقریباً ۱۷/۷۴٪ یعنی حدود ۲۹۱ شرکت‌های مورد بررسی دارای نماگر ریسک مالیاتی هستند.

### آزمون نرمال بودن متغیر وابسته تحقیق

جدول (۳): بررسی نرمال بودن متغیر وابسته

متغیر	چولگی	کشیدگی	آزمون جارک بروا	
			آماره	سطح معناداری
هزینه استقراض	۰/۷۸	۲/۷۸	۱۶۹/۴۶۵۰	۰/۰۰۰۰

در صورتی که مقادیر میانگین و میانه متغیرها به هم نزدیک است، توزیع متغیرها متقارن است، این ویژگی اهمیت زیادی دارد؛ زیرا تقارن یکی از ویژگی‌های توزیع نرمال است؛ که مقدار میانگین و میانه متغیر هزینه استقراض برابر با (۰/۰۵) و (۰/۰۴) به دست آمده است. ضریب چولگی معیاری از وجود تقارن یا عدم وجود تقارن در تابع توزیع است. برای یک توزیع کاملاً متقارن چولگی صفر است، برای یک توزیع نامتقارن به سمت راست مقدار چولگی مثبت و برای یک توزیع نامتقارن به سمت چپ مقدار چولگی منفی است. ضریب چولگی متغیر هزینه استقراض برابر ۰/۷۸ به دست آمده که نشان دهنده این است که چولگی این متغیر کمی بزرگ‌تر از توزیع نرمال و چوله به راست است. کشیدگی معیاری از بلندی (تیزی) منحنی توزیع در نقطه ماکزیمم است. برای توزیع نرمال ضریب کشیدگی برابر ۳ است (بنی مهد و همکاران، ۱۳۹۵) با توجه به نتایج جدول فوق مشاهده می‌شود که ضریب کشیدگی متغیر وابسته (هزینه استقراض) برابر با ۲/۷۸ است که نشان می‌دهد متغیر هزینه استقراض به صورت نرمال توزیع شده است. همچنین با توجه به سطح معناداری آماره جارک بروا که کمتر از ۵ درصد است می‌توان دریافت که هزینه استقراض دارای توزیع نرمال نیست و

فرضیه مقابل مبنی بر نرمال نبودن هزینه استقراض تأیید می‌شود. زمانی که اندازه نمونه به اندازه کافی بزرگ باشد، انحراف از فرض نرمال بودن معمولاً بی‌اهمیت و پیامدهای آن ناچیز است. در شرایط مذکور، با توجه به قضیه حد مرکزی می‌توان دریافت که حتی اگر داده‌ها نرمال نباشند، آماره‌های آزمون به طور مجانبی از توزیع نرمال پیروی می‌کنند، بدون تورش هستند و از کارایی برخوردارند. لذا با توجه به این مطالب می‌توان فرض نرمال بودن را نادیده گرفت (افلاطونی، ۱۳۹۶)

## آزمون مانایی

برای بررسی مانایی از آزمون ریشه‌ی واحد<sup>۱</sup> استفاده شده است.

جدول (۴): خلاصه نتایج آزمون ریشه‌ی واحد- آزمون لوین لین و چپو

نتیجه	سطح معناداری	آماره آزمون	نماد	متغیر
مانا مرتبه اول	۰/۰۰۰۰	-۹۱۷۱/۹۹	CODT	هزینه استقراض
مانا	۰/۰۰۰۰	-۶۹/۱۴	DELTA_INV	اجتناب مالیاتی روش اول
مانا	۰/۰۰۰۰	-۴۰/۱۰	DELTA_VOL	ریسک مالیاتی روش اول
مانا	۰/۰۰۰۰	-۴/۱۸	IND_RISK	نماگر ریسک روش اول
مانا	۰/۰۰۰۰	-۲۹۳۶/۶۱	BLOCK	حضور سهامداران عمده
مانا	۰/۰۰۰۰	-۵۷/۶۰	CASH	نگهداشت وجه نقد
مانا	۰/۰۰۰۰	-۲۷/۰۲	CFOVOL	نوسان وجه نقد ناشی از فعالیت‌های عملیاتی
مانا	۰/۰۰۰۰	-۴۴/۲۴	DACC	کیفیت حسابداری
مانا	۰/۰۰۰۰	-۲۰/۹۱	LEV	اهرم مالی
مانا	۰/۰۰۰۰	-۱۱/۴۶	MTB	فرصت های رشد
مانا	۰/۰۰۰۰	-۲۴/۳۶	PIVOL	نوسان درآمد قبل از مالیات
مانا	۰/۰۰۰۰	-۲۵/۹۹	PPE	دارایی های مشهود
مانا	۰/۰۰۰۰	-۲۴/۳۲	ROA	قابلیت سودآوری دارایی مشهود
مانا	۰/۰۰۰۰	-۳۰/۸۸	SIZE	اندازه شرکت
مانا	۰/۰۰۰۰	-۲۱/۶۹	ZSCORE	خطر ورشکستگی
مانا	۰/۰۰۰۰	-۲۸/۹۷	SALES_GROWTH	رشد فروش

با توجه به نتایج جدول ۴ می‌توان گفت متغیرهای هزینه استقراض در سطح مقادیر خود مانا نبودند که آزمون را مجدداً برای تفاضل مرتبه‌ی اول اجرا شد و در این مرحله مشاهده شد که این متغیرها با یک تفاضل مانا هستند و علاوه بر این از آنجایی که احتمال‌های محاسبه شده در آزمون لوین، لین و چو برای بقیه متغیرها کوچکتر از ۰/۰۵ است در نتیجه فرضیه صفر که مبنی بر وجود ریشه واحد برای متغیرها پذیرفته نمی‌شود و تمامی متغیرها در سطح مقادیر خود مانا هستند.

## آزمون ناهمسانی واریانس

برای آزمون ناهمسانی واریانس از آزمون وایت استفاده شده است.

<sup>1</sup> Unit Root Test



جدول (۵): آزمون همسانی واریانس

نتیجه	سطح معنی داری	مقدار آماره	آزمون وایت
ناهمسانی واریانس	۰/۰۰۰۰	۳/۵۴	مدل اول
ناهمسانی واریانس	۰/۰۰۰۰	۳/۴۳	مدل دوم
ناهمسانی واریانس	۰/۰۰۰۰	۳/۱۸	مدل سوم

برای تخمین الگوهای اقتصادی، روش‌های متفاوتی وجود دارد. با لحاظ کردن فرض کلاسیک، روش حداقل مربعات معمولی<sup>۱</sup> بر اساس قضیه گاوس-مارکف بهترین تخمین زننده خطی بدون تورش است؛ اما در صورت وجود ناهمسانی واریانس دیگر روش حداقل مربعات معمولی روش مناسبی برای تخمین نیست که از این رو با وزن دادن<sup>۲</sup> به رفع آن پرداخته و مدل مناسب برای تخمین آزمون فرضیه‌ها روش حداقل مربعات تعمیم یافته<sup>۳</sup> خواهد بود؛ با توجه به نتایج آزمون وایت فرضیه صفر رد شده و فرضیه مقابل آن یعنی واریانس مقادیر خطا همسان نیست پذیرفته می‌شود که برای رفع این مشکل از مدل حداقل مربعات تعمیم یافته استفاده خواهد شد.

### انتخاب الگوی مناسب برای مدل رگرسیون

برای مشخص کردن نوع مدل در مقاطع و دوره‌های زمانی مختلف داده‌های ترکیبی از آزمون F مقید (چاو) استفاده شده است؛ که خروجی آزمون در جدول ۶ نشان داده شده است.

جدول (۶): نتایج آزمون چاو (F مقید) در بررسی مدل فرضیات تحقیق

مدل	آماره F	p-value	نتیجه آزمون چاو	نوع آزمون
مدل اول	۱۴/۹۶	۰/۰۰۰۰	$H_0$ رد می‌شود	داده‌های ترکیبی
مدل دوم	۱۵/۴۲	۰/۰۰۰۰	$H_0$ رد می‌شود	داده‌های ترکیبی
مدل سوم	۱۵/۰۳	۰/۰۰۰۰	$H_0$ رد می‌شود	داده‌های ترکیبی

نتایج خروجی آزمون F نشان می‌دهد فرضیه صفر مدل‌های تحقیق رد شده چون سطح معناداری کمتر از ۵ درصد به دست آمده و از میان طرح پنل یا رگرسیون تجمیع شده (تلفیقی) و پنل انتخاب می‌شود. همچنین برای انتخاب اثرات ثابت و اثرات تصادفی مدل از آزمون هاسمن استفاده شد. در صورتی سطح معناداری آزمون هاسمن بیشتر از ۵ درصد باشد مدل اثرات تصادفی و در صورتی که سطح معناداری آزمون هاسمن کمتر از ۵ درصد باشد مدل اثرات ثابت انتخاب می‌شود.

جدول (۷): نتایج آزمون هاسمن در بررسی مدل فرضیات تحقیق

آزمون هاسمن	آماره	p-value	نتیجه آزمون هاسمن	نوع آزمون
مدل اول	۱۴۰/۳۴	۰/۰۰۰۰	$H_0$ رد می‌شود	اثرات ثابت
مدل دوم	۱۲۹/۲۲	۰/۰۰۰۰	$H_0$ رد می‌شود	اثرات ثابت
مدل سوم	۱۴۲/۴۴	۰/۰۰۰۰	$H_0$ رد می‌شود	اثرات ثابت

با توجه به نتایج آزمون هاسمن مشاهده می‌شود که مدل‌های تحقیق با توجه به سطح معناداری کمتر از ۵ درصد است پس فرضیه صفر رد شده و فرضیه مقابل یعنی مدل دارای اثرات ثابت هست پذیرفته می‌شود.

<sup>1</sup> OLS

<sup>2</sup> Cross-section weights

<sup>3</sup> GLS

### نتایج مدل تحقیق برای فرضیه تحقیق

فرضیه اصلی اول: بین اجتناب مالیاتی و هزینه استقراض رابطه معناداری وجود دارد.

$$CoD_{it+1} = \alpha_0 + \beta_1 Delta\_inv_{it} + \beta_2 LEV_{it} + \beta_3 Size_{it} + \beta_4 ROA_{it} + \beta_5 PPE_{it} + \beta_6 CASH_{it} + \beta_7 Pivol_{it} + \beta_8 CFOvol_{it} + \beta_9 MTB_{it} + \beta_{10} Z - Score_{it} + \beta_{11} DACC_{it} + \beta_{12} BLOCK_{it} + \beta_{13} SALES\ GROWTH_{it} + \varepsilon_{it}$$

جدول (۸): نتایج تخمین فرضیه اول تحقیق

متغیرها	ضریب	خطای استاندارد	آماره t	سطح معناداری	همخطی
عرض از مبدا	۰.۵۳۵۱۷۴	۰.۰۲۹۸۶۵	۱۷.۹۱۹۹۴	۰.۰۰۰۰	-
اجتناب مالیاتی	۰.۰۲۲۱۰۷	۰.۰۰۷۳۱۳	۳.۰۲۲۹۶۱	۰.۰۰۲۵	۱.۱۳۴۰۷۰
اهرم مالی	-۰.۰۰۹۱۸۴	۰.۰۰۵۴۲۴	-۱.۶۹۳۱۵۷	۰.۰۹۰۷	۲.۸۸۸۷۱۲
اندازه شرکت	-۰.۰۳۲۹۹۶	۰.۰۰۲۰۱۱	-۱۶.۴۰۶۳۵	۰.۰۰۰۰	۱.۱۰۶۰۲۵
قابلیت سودآوری دارایی مشهود	۰.۰۲۴۶۴۸	۰.۰۰۶۷۲۴	۳.۶۶۵۹۳۹	۰.۰۰۰۳	۲.۵۲۷۶۱۷
دارایی های مشهود	۰.۰۱۵۳۶۶	۰.۰۰۴۶۰۰	۳.۳۴۰۷۱۹	۰.۰۰۰۹	۱.۱۹۶۳۵۴
نگهداشت وجه نقد	-۰.۰۰۹۹۶۸	۰.۰۱۳۱۲۳	-۰.۷۵۹۶۳۲	۰.۴۴۷۶	۱.۱۷۴۷۹۹
نوسان درآمد قبل از مالیات	-۰.۰۲۹۸۶۶	۰.۰۱۳۵۶۴	-۲.۲۰۱۹۴۸	۰.۰۲۷۹	۱.۳۰۵۴۳۷
نوسان وجه نقد ناشی از فعالیت عملیاتی	-۰.۰۳۳۷۹۰	۰.۰۱۶۶۵۴	-۲.۰۲۹۰۲۷	۰.۰۴۲۷	۱.۲۸۰۴۵۰
فرصت های رشد	-۰.۰۰۰۰۶۱۵	۰.۰۰۰۰۱۶۷	-۳.۶۸۰۵۴۳	۰.۰۰۰۰۲	۱.۱۶۱۵۶۵
خطر ورشکستگی	-۰.۰۰۱۳۴۸	۰.۰۰۰۰۲۱۸	-۶.۱۷۷۱۳۶	۰.۰۰۰۰	۴.۲۲۸۰۱۹
کیفیت حسابداری	۰.۰۱۸۰۱۵	۰.۰۰۴۳۵۷	۴.۱۳۴۹۲۷	۰.۰۰۰۰	۱.۰۷۲۳۳۸
حضور سهامداران عمده	۰.۰۰۲۹۰۴	۰.۰۰۴۰۲۸	۰.۷۲۰۹۲۱	۰.۴۷۱۱	۱.۰۶۲۲۹۷
رشد فروش	۰.۰۰۰۰۲۰۲	۰.۰۰۰۰۳۲۸	۰.۶۱۵۲۵۱	۰.۵۳۸۵	۱.۰۳۳۱۸۷
AR(۱)	۰.۳۸۸۳۶۸	۰.۰۲۵۵۸۵	۱۵.۱۷۹۲۴	۰.۰۰۰۰	-
ضریب تعیین	۰/۷۷		ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۷۳	
آماره F	۱۸/۷۸		سطح معناداری F	۰/۰۰	
دوربین واتسون			۱/۷۴		

در بررسی معنی دار بودن کل مدل اول روش اول با توجه به این که سطح معناداری آماره F از ۱ درصد کوچکتر است (۰/۰۰) لذا مدل معنی دار بوده و فرضیه H<sub>1</sub> آزمون F در سطح اطمینان ۹۹ درصد پذیرفته می شود. ضریب تعیین مدل نیز گویای آن است که ۰/۷۷ درصد متغیر هزینه استقراض توسط متغیرهای توضیحی تبیین می گردد. همچنین ضریب تعیین تعدیل شده برابر با ۰/۷۳ درصد به دست آمده است. علاوه بر این به منظور بررسی همبستگی جملات خطا باید به میزان آماره دوربین واتسون توجه نمود اما چون مقدار آماره دوربین واتسون در بازه ۱/۵ تا ۲/۵ واقع نشد (وجود خودهمبستگی مرتبه اول) می بایست اقداماتی در راستای رفع این مشکل انجام می شد. یکی از روش های رایج، اضافه کردن وقفه ای مرتبه اول متغیر وابسته به عنوان متغیر توضیحی در مدل است. برای این منظور، کافی است هنگام معرفی مدل عبارت را به عنوان یکی از متغیرهای توضیحی به مدل اضافه کرد و پس از برآورد مدل، آماره دوربین واتسون مجدداً بررسی شود که در این آزمون چون مقدار

آماره دوربین واتسون برابر با ۱/۷۴ به دست آمده و بین بازه قابل قبول قرار دارد فرض همبستگی جملات خطا رد می‌شود. همچنین برای بررسی همخطی از عامل تورم واریانس استفاده شد که نتایج آن نشان می‌دهد که مقادیر عامل تورم واریانس برای هریک از متغیرهای توضیحی مدل تحقیق ارائه شده کمتر از ۱۰ می‌باشند؛ بنابراین مشکل هم خطی در مدل وجود ندارد.

با توجه به نتایج آزمون فرضیه مدل اصلی اول متغیر اجتناب مالیاتی با توجه به اینکه سطح معناداری آن کمتر از ۱ درصد است که نشان دهنده رابطه معنادار با هزینه استقراض است لذا فرضیه اصلی اول تحقیق در سطح اطمینان ۹۹ درصد تایید می‌شود؛ یعنی به عبارتی اجتناب مالیاتی بر هزینه استقراض تأثیر معناداری دارد و از آنجایی که ضریب این متغیر مثبت هست این تأثیر بصورت مستقیم می‌باشد همچنین متغیرهای کنترلی در روش اول اهرم مالی، اندازه شرکت، قابلیت سودآوری دارایی‌های مشهود، دارایی‌های مشهود، نوسان درآمد قبل از مالیات، نوسان وجه نقد ناشی از فعالیت‌های عملیاتی، فرصت رشد، خطر ورشکستگی و کیفیت حسابداری با توجه به سطح معناداری آن رابطه معناداری با هزینه استقراض دارند؛ اما متغیر کنترلی نگهداشت وجه نقد، حضور سهامداران عمده و رشد فروش با توجه به سطح معناداری آن رابطه معناداری با هزینه استقراض ندارد.

فرضیه دوم اصلی: بین ریسک مالیاتی با هزینه استقراض رابطه معناداری دارد.

$$CoD_{it+1} = \alpha_0 + \beta_1 \Delta vol_{it} + \beta_2 LEV_{it} + \beta_3 Size_{it} + \beta_4 ROA_{it} + \beta_5 PPE_{it} + \beta_6 CASH_{it} + \beta_7 PIVol_{it} + \beta_8 CFOvol_{it} + \beta_9 MTB_{it} + \beta_{10} Z-Score_{it} + \beta_{11} DACC_{it} + \beta_{12} BLOCK_{it} + \beta_{13} SALES\ GROWTH_{it} + \varepsilon_{it}$$

جدول (۹): نتایج تخمین فرضیه دوم تحقیق

متغیرها	ضریب	خطای استاندارد	آماره t	سطح معناداری	همخطی
عرض از مبدا	۰.۵۲۹۶۸۷	۰.۰۲۹۶۵۱	۱۷.۸۶۳۹۵	۰.۰۰۰۰	-
ریسک مالیاتی	-۰.۰۸۴۵۹۵	۰.۰۱۸۶۹۳	-۴.۵۲۵۶۱۱	۰.۰۰۰۰	۱.۰۵۷۶۱۵
اهرم مالی	-۰.۰۰۹۲۲۹	۰.۰۰۵۴۰۸	-۱.۷۰۶۳۸۴	۰.۰۸۸۲	۲.۸۸۷۷۹۹
اندازه شرکت	-۰.۰۳۲۴۳۵	۰.۰۰۱۹۹۸	-۱۶.۲۳۵۴۰	۰.۰۰۰۰	۱.۰۸۷۵۲۸
قابلیت سودآوری دارایی مشهود	۰.۰۲۱۳۰۵	۰.۰۰۶۶۳۴	۳.۲۱۱۵۶۱	۰.۰۰۱۴	۲.۳۸۷۲۴۶
دارایی‌های مشهود	۰.۰۱۴۰۲۷	۰.۰۰۴۸۰۷	۲.۹۱۷۸۰۴	۰.۰۰۳۶	۱.۱۹۵۱۶۱
نگهداشت وجه نقد	-۰.۰۰۶۵۷۸	۰.۰۱۲۹۵۵	-۰.۵۰۷۷۷۸	۰.۶۱۱۷	۱.۱۶۹۷۷۱
نوسان درآمد قبل از مالیات	-۰.۰۲۵۱۱۲	۰.۰۱۳۴۶۵	-۱.۸۶۴۹۶۲	۰.۰۶۲۴	۱.۳۰۲۸۰۴
نوسان وجه نقد ناشی از فعالیت عملیاتی	-۰.۰۴۰۹۹۴	۰.۰۱۶۳۵۴	-۲.۵۰۶۶۴۶	۰.۰۱۲۳	۱.۲۷۹۲۸۲
فرصت‌های رشد	-۰.۰۰۰۵۹۰	۰.۰۰۰۱۶۰	-۳.۶۷۸۰۱۳	۰.۰۰۰۲	۱.۱۵۹۲۰۱
خطر ورشکستگی	-۰.۰۰۱۳۲۵	۰.۰۰۰۲۱۷	-۶.۱۱۰۸۳۸	۰.۰۰۰۰	۴.۲۱۲۵۵۰
کیفیت حسابداری	۰.۰۱۷۹۰۱	۰.۰۰۴۱۵۸	۴.۳۰۵۴۳۰	۰.۰۰۰۰	۱.۰۷۱۵۵۵
حضور سهامداران عمده	۰.۰۰۳۹۹۱	۰.۰۰۴۴۱۰	۰.۹۰۴۹۶۸	۰.۳۶۵۷	۱.۰۵۶۹۳۲
رشد فروش	۰.۰۰۰۲۲۱	۰.۰۰۰۳۰۸	۰.۷۱۷۵۸۵	۰.۴۷۳۲	۱.۰۳۳۶۲۷
AR(۱)	۰.۳۸۹۸۴۱	۰.۰۲۵۲۲۱	۱۵.۴۵۷۰۰	۰.۰۰۰۰	-
ضریب تعیین	۰/۷۷			ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۷۳

آماره F	۱۹/۲۲	سطح معناداری F	۰/۰۰
دوربین واتسون	۱/۷۶		

در بررسی معنی دار بودن کل مدل دوم اصلی با توجه به این که سطح معناداری آماره F از ۱ درصد کوچکتر است (۰/۰۰) لذا مدل معنی دار بوده و فرضیه H<sub>1</sub> آزمون F در سطح اطمینان ۹۹ درصد پذیرفته می شود. ضریب تعیین مدل نیز گویای آن است که ۰/۷۷ درصد متغیر هزینه استقراض توسط متغیرهای توضیحی تبیین می گردد. همچنین ضریب تعیین تعدیل شده در مدل دوم اصلی برابر با ۰/۷۳ درصد به دست آمده است. علاوه بر این به منظور بررسی همبستگی جملات خطا باید به میزان آماره دوربین واتسون توجه نمود اما چون مقدار آماره دوربین واتسون در بازه ۱/۵ تا ۲/۵ واقع نشد (وجود خودهمبستگی مرتبه اول) می بایست اقداماتی در راستای رفع این مشکل انجام می شد. یکی از روش های رایج، اضافه کردن وقفه ای مرتبه اول متغیر وابسته به عنوان متغیر توضیحی در مدل است. برای این منظور، کافی است هنگام معرفی مدل عبارت را به عنوان یکی از متغیرهای توضیحی به مدل اضافه کرد و پس از برآورد مدل، آماره دوربین واتسون مجدداً بررسی شود که در این آزمون چون مقدار آماره دوربین واتسون برای مدل اصلی دوم برابر با ۱/۷۶ به دست آمده و بین بازه قابل قبول قرار دارد فرض همبستگی جملات خطا رد می شود. همچنین برای بررسی همخطی از عامل تورم واریانس استفاده شد که نتایج آن نشان می دهد که مقادیر عامل تورم واریانس برای هر یک از متغیرهای توضیحی مدل تحقیق ارائه شده کمتر از ۱۰ می باشند؛ بنابراین مشکل هم خطی در مدل وجود ندارد.

با توجه به نتایج آزمون فرضیه مدل اصلی دوم متغیر ریسک مالیاتی با توجه به اینکه سطح معناداری آن کمتر از ۱ درصد است که نشان دهنده رابطه معنادار با هزینه استقراض است لذا فرضیه اصلی دوم تحقیق در سطح اطمینان ۹۹ درصد تایید می شود؛ یعنی به عبارتی ریسک مالیاتی بر هزینه استقراض تأثیر معناداری دارد و از آنجایی که ضریب این متغیر منفی هست این تأثیر بصورت معکوس می باشد همچنین متغیرهای کنترلی در روش اول اهرم مالی، اندازه شرکت، قابلیت سودآوری دارایی های مشهود، دارایی های مشهود، نوسان درآمد قبل از مالیات، نوسان وجه نقد ناشی از فعالیت های عملیاتی، فرصت رشد، خطر ورشکستگی و کیفیت حسابداری با توجه به سطح معناداری آن رابطه معناداری با هزینه استقراض دارند؛ اما متغیر کنترلی نگهداشت وجه نقد، حضور سهامداران عمده و رشد فروش با توجه به سطح معناداری آن رابطه معناداری با هزینه استقراض ندارد.

**فرضیه سوم اصلی: نماگر ریسک بر رابطه اجتناب مالیاتی با هزینه استقراض رابطه معناداری دارد.**

$$Cod_{it+1} = \alpha_0 + \beta_1 \Delta_{inv_{it}} + \beta_2 Ind_{risk_{it}} + \beta_3 \Delta_{inv_{it}} \times Ind_{risk_{it}} + \beta_4 LEV_{it} + \beta_5 Size_{it} + \beta_6 ROA_{it} + \beta_7 PPE_{it} + \beta_8 CASH_{it} + \beta_9 Pvol_{it} + \beta_{10} CFOvol_{it} + \beta_{11} MTB_{it} + \beta_{12} Z - Score_{it} + \beta_{13} DACC_{it} + \beta_{14} BLOCK_{it} + \beta_{15} SALES\ GROWTH_{it} + \varepsilon_{it}$$

جدول (۱۰): نتایج تخمین فرضیه سوم تحقیق

متغیرها	ضریب	خطای استاندارد	آماره t	سطح معناداری	همخطی
عرض از مبدا	۰.۵۴۰۲۶۲	۰.۰۳۰۵۷۱	۱۷.۶۷۲۳۷	۰.۰۰۰۰	-
اجتناب مالیاتی	۰.۰۲۷۸۷۹	۰.۰۰۷۶۲۶	۳.۶۵۵۷۲۴	۰.۰۰۰۳	۱.۲۸۶۱۴۳
نماگر ریسک	-۰.۰۰۶۳۲۹	۰.۰۰۳۱۸۳	-۱.۹۸۸۵۰۴	۰.۰۴۶۹	۲.۱۶۳۷۹۶
اجتناب مالیاتی < نماگر ریسک	-۰.۰۵۴۴۴۳	۰.۰۲۱۵۵۹	-۲.۵۲۵۲۶۸	۰.۰۱۱۷	۲.۳۳۰۴۵۲
اهرم مالی	-۰.۰۰۹۴۵۱	۰.۰۰۵۴۸۲	-۱.۷۲۴۱۱۷	۰.۰۸۴۹	۲.۸۹۶۶۹۷

۱.۱۰۶۴۷۳	۰.۰۰۰۰	-۱۶.۲۱۲۱۷	۰.۰۰۲۰۶۲	-۰.۰۳۳۴۳۰	اندازه شرکت
۲.۵۳۶۴۶۸	۰.۰۰۰۲	۳.۷۳۸۳۲۶	۰.۰۰۶۸۰۸	۰.۰۲۵۴۴۹	قابلیت سودآوری دارایی مشهود
۱.۱۹۸۶۹۹	۰.۰۰۱۰	۳.۲۸۷۱۴۵	۰.۰۰۴۷۰۵	۰.۰۱۵۴۶۸	دارایی های مشهود
۱.۱۷۵۰۰۵	۰.۴۷۹۵	-۰.۷۰۷۳۳۲	۰.۰۱۳۱۹۴	-۰.۰۰۹۳۳۲	نگهداشت وجه نقد
۱.۳۰۷۷۰۸	۰.۰۲۲۳	-۲.۲۸۷۵۸۹	۰.۰۱۳۷۵۱	-۰.۰۳۱۴۵۷	نوسان درآمد قبل از مالیات
۱.۲۸۲۳۴۱	۰.۰۶۰۱	-۱.۸۸۱۸۳۱	۰.۰۱۶۸۶۷	-۰.۰۳۱۷۴۲	نوسان وجه نقد ناشی از فعالیت عملیاتی
۱.۱۶۱۹۲۲	۰.۰۰۰۲	-۳.۷۴۹۲۳۴	۰.۰۰۰۱۶۹	-۰.۰۰۰۶۳۴	فرصت های رشد
۴.۲۲۸۷۵۱	۰.۰۰۰۰	-۶.۱۰۵۷۲۰	۰.۰۰۰۲۲۰	-۰.۰۰۱۳۴۵	خطر ورشکستگی
۱.۰۷۲۶۴۹	۰.۰۰۰۰	۴.۰۹۶۵۸۶	۰.۰۰۴۳۹۵	۰.۰۱۸۰۰۴	کیفیت حسابداری
۱.۰۶۴۶۸۳	۰.۴۰۳۸	۰.۸۳۵۲۲۹	۰.۰۰۴۰۱۷	۰.۰۰۳۳۵۵	حضور سهامداران عمده
۱.۰۳۳۳۳۹	۰.۵۱۸۸	۰.۶۴۵۴۵۷	۰.۰۰۰۳۳۰	۰.۰۰۰۲۱۳	رشد فروش
-	۰.۰۰۰۰	۱۵.۴۴۸۴۵	۰.۰۲۵۵۹۸	۰.۳۹۵۴۴۲	AR(۱)
۰/۷۲	ضریب تعیین تعدیل شده		۰/۷۷		ضریب تعیین
۰/۰۰	سطح معناداری F		۱۸/۶۰		آماره F
۱/۷۵					دوربین واتسون

در بررسی معنی دار بودن کل مدل اصلی سوم با توجه به این که سطح معناداری آماره F از ۱ درصد کوچک تر است (۰/۰۰) لذا مدل معنی دار بوده و فرضیه H<sub>1</sub> آزمون F در سطح اطمینان ۹۹ درصد پذیرفته می شود. ضریب تعیین مدل نیز گویای آن است که ۰/۷۷ درصد متغیر هزینه استقراض در مدل اصلی سوم توسط متغیرهای توضیحی تبیین می گردد. همچنین ضریب تعیین تعدیل شده برابر با ۰/۷۲ درصد به دست آمده است. علاوه بر این به منظور بررسی همبستگی جملات خطا باید به میزان آماره دوربین واتسون توجه نمود اما چون مقدار آماره دوربین واتسون در بازه ۱/۵ تا ۲/۵ واقع نشد (وجود خودهمبستگی مرتبه اول) می بایست اقداماتی در راستای رفع این مشکل انجام می شد. یکی از روش های رایج، اضافه کردن وقفه ای مرتبه اول متغیر وابسته به عنوان متغیر توضیحی در مدل است. برای این منظور، کافی است هنگام معرفی مدل عبارت را به عنوان یکی از متغیرهای توضیحی به مدل اضافه کرد و پس از برآورد مدل، آماره دوربین واتسون مجددا بررسی شود که در این آزمون چون مقدار آماره دوربین واتسون برای مدل اصلی سوم برابر با ۱/۷۵ به دست آمده و بین بازه قابل قبول قرار دارد فرض همبستگی جملات خطا رد می شود. همچنین برای بررسی همخطی از عامل تورم واریانس استفاده شد که نتایج آن نشان می دهد که مقادیر عامل تورم واریانس برای هر یک از متغیرهای توضیحی مدل تحقیق ارائه شده کمتر از ۱۰ می باشند؛ بنابراین مشکل هم خطی در مدل وجود ندارد.

با توجه به نتایج آزمون فرضیه مدل اصلی سوم متغیر تعاملی اجتناب مالیاتی × نماگر ریسک با توجه به اینکه سطح معناداری آن کمتر از ۵ درصد است که نشان دهنده رابطه معنادار با هزینه استقراض است لذا فرضیه اصلی سوم تحقیق در سطح اطمینان ۹۵ درصد تایید می شود؛ یعنی به عبارتی نماگر ریسک بر رابطه بین اجتناب مالیاتی و هزینه استقراض تأثیر معناداری دارد و از آنجایی که ضریب این متغیر منفی هست این تأثیر بصورت معکوس می باشد. همچنین متغیرهای کنترلی در روش اول اهرم مالی، اندازه شرکت، قابلیت سودآوری دارایی های مشهود، دارایی های مشهود، نوسان درآمد قبل از مالیات، نوسان وجه نقد ناشی از فعالیت های عملیاتی، فرصت

رشد، خطر ورشکستگی و کیفیت حسابداری با توجه به سطح معناداری آن رابطه معناداری با هزینه استقراض دارند؛ اما متغیر کنترلی نگهداشت وجه نقد، حضور سهامداران عمده و رشد فروش با توجه به سطح معناداری آن رابطه معناداری با هزینه استقراض ندارد.

## نتیجه گیری

رفتار اجتناب مالیاتی از استراتژی‌های بااهمیت شرکت‌ها محسوب می‌شود. شرکت‌ها با استفاده از اجتناب مالیاتی می‌توانند به کاهش بار مالیاتی خود کمک نمایند. همچنین ریسک مالیاتی نیز می‌تواند به‌طور خاص از اجتناب مالیاتی نشأت بگیرد. ریسک مالیاتی، می‌تواند از استراتژی‌های برنامه‌ریزی مالی شرکت که به‌صورت مستقل از کل ریسک عملیاتی است، به وجود بیاید. شرکت‌هایی که از اجتناب مالیاتی به‌خوبی استفاده می‌کنند، می‌توانند در سودمندی سهامدارانشان از این طریق نقش داشته باشند؛ بنابراین استفاده از اجتناب مالیاتی هنگامی که سود یا قیمت سهام بالا برود ممکن است موجب سودمندی سهامداران در این شرکت‌ها گردد. استقراض نیز یکی از منابعی هست که در شرکت‌ها نقش مهمی ایفا می‌کند. تحقیقات گذشته به‌صورت متمرکز، موضوع استقراض را مورد مطالعه قرار نداده است، بر اساس تحقیق‌های انجام‌شده و کمبود تحقیق‌های مشابه داخلی در زمینه تحقیق حاضر، محقق بر آن شد در میان شرکت‌های حاضر در بورس اوراق بهادار تهران به بررسی تأثیر ریسک مالیاتی و اجتناب مالیاتی بر هزینه استقراض شرکت‌ها با تأکید بر منبع تأمین مالی، پردازد؛ و به این سؤال پاسخ دهد که ریسک مالیاتی و اجتناب مالیاتی، چه اثری بر هزینه استقراض شرکت‌ها با تأکید بر منبع تأمین مالی در میان شرکت‌های حاضر در بورس اوراق بهادار تهران خواهد داشت؟ نتایج آزمون فرضیه نشان داد اجتناب مالیاتی بر هزینه استقراض تأثیر معناداری و مستقیمی دارد که نتایج این آزمون از لحاظ معناداری و ضریب آن با نتایج حسن (۲۰۱۴) همسو است اما با نتایج کاورمن (۲۰۱۸)، ایسین (۲۰۱۸)، لیم (۲۰۱۱)، فرجی (۱۳۹۵) و امینی (۱۳۹۲) از لحاظ معناداری همسو ولی اما از لحاظ ضریب آن همسو نیست. در ادبیات دو دیدگاه متضاد در مورد تأثیر اجتناب از پرداخت مالیاتی بر هزینه بدهی وجود دارد. یک دیدگاه معتقد است که اجتناب مالیاتی باعث افزایش هزینه‌های بدهی در نتیجه مطالبه طلبکاران برای جبران خسارت ناشی از ریسک ناشی از احتمال اجتناب مالیاتی می‌شود. دیدگاه دوم معتقد است که اجتناب از پرداخت مالیات لزوماً ریسک را افزایش نمی‌دهد بلکه توانایی شرکت‌ها را برای ارائه بدهی خود تقویت می‌کند؛ بنابراین، هزینه بدهی را کاهش می‌دهد؛ بنابراین، تأثیر اجتناب مالیاتی بر هزینه بدهی به میزان زیادی به ارتباط بین اجتناب مالیاتی و ریسک مالیاتی بستگی دارد. این مطالعه شواهدی را نشان می‌دهد که اجتناب از پرداخت مالیات باعث افزایش هزینه بدهی می‌شود و از دیدگاه اول حمایت می‌کند. همچنین نتایج آزمون فرضیه دوم نشان داد ریسک مالیاتی بر هزینه استقراض تأثیر معناداری و معکوسی دارد و نتایج آزمون از لحاظ معناداری با نتایج کاورمن (۲۰۱۸) همسو است اما از لحاظ ضریب آن همسو نیست. همچنین در فرضیه سوم نتایج آزمون فرضیه نشان داد نماگر ریسک بر رابطه بین اجتناب مالیاتی و هزینه استقراض تأثیر معناداری و معکوسی دارد و نتایج آزمون از لحاظ معناداری با نتایج کاورمن (۲۰۱۸) همسو است اما از لحاظ ضریب آن همسو نیست.

نتایج تحلیل‌های چند متغیره نشان می‌دهد که شرکت‌هایی که از پرداخت مالیات اجتناب می‌کنند، نرخ سود بیشتری را به بدهی‌های خود پرداخت می‌کنند. بدیهی است که بستنکاران، اجتناب از مالیات را به عنوان یک منبع ریسک اعتباری تلقی می‌کنند. به نظر می‌رسد که فرار از مالیات توانایی شرکت‌ها را برای ارائه بدهی خود افزایش نمی‌دهد، بنابراین آنها را به وام گیرندگان جذاب‌تر تبدیل نمی‌کند. در مقابل، ریسک مالیاتی تأثیر فزاینده‌ای بر هزینه بدهی شرکت‌ها دارد. این نتایج نشان می‌دهد که طلبکاران بین فرار مالیاتی موفق که منجر به هزینه پایدار مالیات و فرار مالیاتی ناموفق می‌شود، تمایز قائل می‌شوند و باعث می‌شود هزینه‌های مالیات بی‌ثبات‌تر باشد. با توجه به نتایج یافته‌های تحقیق پیشنهاد می‌شود که دارندگان بدهی به طور کلی فعالیت‌های اجتناب از مالیات شرکت‌ها را به



عنوان ریسک‌های مهم تلقی می‌کند و اثرات ریسک‌های ناشی از اجتناب بر هزینه استقراض را شناسایی کرده و به درک پیامدهای اقتصادی اجتناب از پرداخت مالیات بپردازند. همچنین پیشنهاد می‌شود طلبکاران، ریسک پذیری اجتناب مالیاتی شرکت‌ها را برای ارزیابی ریسک کلی پیش فرض ارزیابی کنند. نتایج متقابل جلوگیری از پرداخت مالیات با ریسک مالیاتی نشان می‌دهد که تأثیر فرار مالیاتی بر هزینه بدهی بستگی به سطح ریسک مالیاتی دارد. از این رو برای تحقیق‌های آتی پیشنهاد می‌شود در سال‌های آتی این تحقیق در محدوده زمانی طولانی‌تر و به تفکیک صنایع این تحقیق انجام گردد، تأثیر خودشیفتگی مدیرعامل بر رابطه بین اجتناب مالیاتی و هزینه استقراض، تأثیر عوامل موثر حاکمیت شرکتی بر رابطه بین اجتناب مالیاتی و هزینه استقراض و نقش مجازی هزینه غیرعادی حسابرسی بر رابطه بین اجتناب مالیاتی، ریسک مالیاتی و هزینه استقراض مورد بررسی قرار بگیرد.

### منابع

- ✓ ابراهیمی، کاظم، بهرامی نسب، علی، حسن زاده، مهدی، (۱۳۹۶)، واکاوی کیفیت گزارشگری مالی و گریز مالیاتی در پرتو مالکیت دولتی و ارتباطات سیاسی، مدیریت سازمان‌های دولتی، دوره ۵، شماره ۱۸، صص ۶۱-۷۶.
- ✓ امینی نیا، میثم، (۱۳۹۲)، تبیین ارتباط بین اجتناب از پرداخت مالیات و هزینه استقراض با لحاظ نوع مالکیت، دانشگاه شهید باهنر کرمان، دانشکده مدیریت و اقتصاد.
- ✓ امیری، رسول، (۱۳۹۷)، اجتناب از پرداخت مالیات، ریسک مالیاتی و سررسید بدهی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرودشت.
- ✓ برزگری خانقاه، جمال، عباسی، ابراهیم، قدک فروشان، مریم، (۱۳۹۹)، بررسی اثر تعاملی ریسک مالیاتی و مسئولیت اجتماعی بر ارزش شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، مجله دانش حسابداری، دوره ۱۱، شماره ۱، صص ۱۵۹-۱۸۹.
- ✓ پاکیزه، کامران، حیدری، محمدرضا، بشیری جویباری، مهدی، (۱۳۹۴)، بررسی تأثیر ریسک مالیاتی بر نگهداشت وجه نقد توسط شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه دانش حسابداری، دوره ۶، شماره ۲۲، صص ۵۷-۷۹.
- ✓ حمیدیان، محسن، (۱۳۹۶)، بررسی ابعاد مختلف راهبری شرکتی با گریز مالیاتی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، مجله دانش سرمایه‌گذاری، دوره ۶، شماره ۲۳، صص ۲۲۹-۲۴۴.
- ✓ خلیلی کیا، باقر، (۱۳۹۴)، بررسی تأثیر ریسک مالیاتی بر ارزش و هزینه سرمایه سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی.
- ✓ دارش، فرشته، واعظ، سیدعلی، بصیرت، مهدی، کعب عمیر، احمد، (۱۳۹۷)، ارزیابی پایداری مالیاتی و ریسک مالیاتی آتی شرکت با تأکید بر نوع مالکیت، پژوهشنامه مالیات، سال ۲۶، شماره چهلیم، صص ۱۸۷-۲۰۶.
- ✓ راهی، زهره، (۱۳۹۶)، ارزیابی سرمایه‌گذار از اجتناب مالیاتی و ریسک مالیات در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهر قدس.
- ✓ رنجبرباطی، مهدی، (۱۳۹۷)، بررسی اثر تعاملی ریسک مالیاتی بر ارتباط بین اجتناب مالیاتی و ارزش شرکت در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، پایان نامه کارشناسی ارشد، موسسه آموزش عالی حکیم جرجانی.
- ✓ زرنندی، محمد، (۱۳۹۳)، بررسی تأثیر اجتناب از پرداخت مالیات و ترکیب هیات مدیره بر سیاست استقراض شرکت، دانشگاه شهید باهنر کرمان، دانشکده علوم اقتصادی.

- ✓ ساری، محمدعلی، (۱۳۹۶)، ارائه مدلی برای بهینه سازی ریسک مالیاتی شرکت ها بر اساس مولفه های کیفیت محیط اطلاعات داخلی، رساله دکتری، دانشگاه تربیت مدرس.
- ✓ سلمان طاهری، مجتبی، (۱۳۹۶)، بررسی رابطه بین تمرکز بر مشتریان و اجتناب مالیاتی شرکتی، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهر قدس.
- ✓ سیاییدی، محمدرضا، (۱۳۹۶)، راه های مقابله و جلوگیری از فرار مالیاتی، فصلنامه علمی - حقوقی قانون یار، دوره چهارم.
- ✓ صادقی، فاطمه، (۱۳۹۶)، بررسی تاثیر اجتناب مالیاتی و ریسک مالیاتی بر ارزیابی سرمایه گذاران از شرکت، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه الزهرا (س).
- ✓ صفری گرایی، مهدی، پودینه، شیوا، (۱۳۹۵)، اجتناب مالیاتی و به موقع بودن اعلان سود: آزمون تجربی از بورس اوراق بهادار تهران. فصلنامه پژوهشنامه مالیات، جلد ۲۴، شماره ۳۱، صص ۱۰۱-۱۱۸.
- ✓ فرجی، شهریار، (۱۳۹۵)، تبیین رابطه اجتناب مالیاتی، هزینه استقراض و سرمایه گذاران نهادی در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهر قدس، دانشکده علوم انسانی.
- ✓ گل محمدی، حمید، (۱۳۹۷)، بررسی رابطه بین اجتناب مالیاتی، ریسک مالیاتی و بازده سهام، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه بین المللی امام رضا (ع).
- ✓ مسیحی، محمد، یعقوب نژاد، احمد، کیقبادی، امیررضا، ترابی، تقی، (۱۳۹۸)، استفاده از تکینک های داده کاوی برای سنجش ریسک مالیاتی مودیان مالیات بر ارزش افزوده، فصلنامه علمی پژوهشی دانش سرمایه گذاری، دوره ۸، شماره ۳۲، صص ۳۴۷-۳۶۳.
- ✓ مشایخی، بیتا، علی پناه، صبری، (۱۳۹۴)، تاثیر راهبری شرکتی بر رابطه بین اجتناب از مالیات و ارزش شرکت، پژوهش های حسابداری مالی و حسابرسی، دوره ۷، شماره ۲۵، صص ۴۹-۶۴.
- ✓ منصوری، راحله، (۱۳۹۶)، ارزشگذاری سرمایه گذار از اجتناب مالیاتی و خطر مالیاتی، پایان نامه کارشناسی ارشد، موسسه آموزش عالی ارشاد دماوند.
- ✓ مهری ده نو، صامیه، (۱۳۹۴)، آزمون روابط بین ریسک مالیاتی با بازده مالیاتی، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی.
- ✓ هراتی، فاطمه، (۱۳۹۳)، بررسی رابطه بین ریسک مالیاتی و ریسک مالی در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شاهرود.
- ✓ Abdul Wahab, E. & Ariff, A. (2017). Political connections, corporate governance, and tax aggressiveness in Malaysia. *Asian Review of Accounting*, Vol. 25 Issue: 3, pp.424-451, <https://doi.org/10.1108/ARA-05-2016-0053>
- ✓ Ayers, B. Jiang, J. and Laplante, S. K. (2009). Taxable income as a performance measure: The effects of tax planning and earnings quality. *Contemporary Accounting Research*, 26(1), 15-54.
- ✓ Bigellia, M. and Sánchez-Vidalb, J. (2012). Cash holdings in private firms. *Journal of Banking and Finance*, 36(1), 26°35.
- ✓ Brown, J. K. Drake, and M. Martin. (2011). Are firms myopic? The case of contracting on performance and uncertainty. Working paper.
- ✓ Desai, M.A. Dharmapala, D (2009). "Corporate Tax Avoidance and Firm Value," *Review of Economics and Statistics*, Vol. 91, PP. 537-546.

- ✓ Desai, M.A. and Dharmapala, D. (2009). Earnings management, corporate tax shelters, and book-tax alignment. *National Tax Journal*, 62, 169-186.
- ✓ Dyreng, S.D. Hanlon, M. and Maydew, E.L (2008), Long- Run Corporate Tax Avoidance. *The Accounting Review*, Vol. 83, PP. 61- 82.
- ✓ Fama, E. (1976). *Foundations of Finance: Portfolio Decisions and Securities Prices*. New York: Basic Books
- ✓ Frank, M. M. Lynch, L. J. & Rego, S. O. (2009). Tax reporting aggressiveness and its relation to aggressive financial reporting. *The Accounting Review*, 84(2), 467-496.
- ✓ Gaaya, S. & Lakhal, N. and Lakhal, F. (2017). Does family ownership reduce corporate tax avoidance? The moderating effect of audit quality. *Managerial Auditing Journal*, Vol. 32 Issue: 7, pp.731-744, <https://doi.org/10.1108/MAJ-02-2017-1530>
- ✓ Gallemore, J. Labro, E. (2015). The importance of the internal information environment for tax avoidance. *Journal of Accounting and Economics*, 60(1), 149-167.
- ✓ Guenther, D. & Matsunaga, S. (2013). Tax avoidance, tax aggressiveness, tax risk and firm risk, Working Paper, University of Oregon, and Eugene.
- ✓ Hanlon, M. (2009). The persistence and pricing of earnings, accruals, and cash flows when firms have book-tax differences. *Account. Rev.* 80 (1): 137-166.
- ✓ Hanlon, M., Heitzman, S.H. (2010), "A Review of Tax Research", *Journal of Accounting and Economics*, PP.5.
- ✓ Hendriksen, Eldon S. Van Breda, (1992). *Accounting Theory 5th Edition*. Homewood. IL. Irwin. First Ed 1965.
- ✓ Hutchens, M and Rego, S.O. (2015) Does Greater Tax Risk Lead to in Creased Film Risk? Available at SSRN 2186564.
- ✓ Isin, A. (2018). Tax avoidance and cost of debt: The case for loan-specific risk mitigation and public debt financing, *Journal of Corporate Finance*, Volume 49, April 2018, Pages 344-378.
- ✓ Katharine D. Drake, Stephen J. Lusch, and James Stekelberg (2017) Does Tax Risk Affect Investor Valuation of Tax Avoidance? *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, 1-26
- ✓ Kovermann, J. (2018). "Tax avoidance, tax risk and the cost of debt in a bank-dominated economy", *Managerial Auditing Journal*, Vol. 33 Issue: 8/9, pp.683-699, <https://doi.org/10.1108/MAJ-12-2017-1734>.
- ✓ Lim, Y. (2011), Tax avoidance, cost of debt and shareholder activism: Evidence from Korea, *Journal of Banking & Finance*, Volume 35, Issue 2, February 2011, Pages 456-470.
- ✓ McGill, G. A. and E. Outslay (2004). Lost in translation: Detecting tax shelter activity in financial statements. *National Tax Journal*, Vol. 23, pp.739-756
- ✓ Mills, Lillian F. and Nuwberry. Kayel j. (1998). The influence of tax and Nontax costs on books tax reporting differences.
- ✓ Nejadmalayeri, A. & Singh, M. (2012). Corporate taxes, strategic default, and the cost of debt. *Journal of Banking & Finance*, Volume 36, Issue 11, November 2012, Pages 2900-2916.
- ✓ Powers, M. (2009). Rethinking risk and return: Part-Novel norms for non-normality. *Journal of Risk Finance*, No.10, PP.101-106.
- ✓ Thomsen, M. & Watrain, C. (2018). Tax avoidance over time: A comparison of European and U.S. firms, *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, Volume 33, December 2018, Pages 40-63.
- ✓ Wilson, R.J (2009), "an Examination of Corporate Tax Shelter Participants". *The Accounting Review*, Vol. 84, PP. 969-999.