

## بررسی ارتباط بین احتمال ورشکستگی و اجتناب از پرداخت مالیات با تأکید بر هزینه نمایندگی

حسین مختاری

کارشناس ارشد مدیریت بازرگانی، مدیریت بیمه، واحد فیروزکوه، دانشگاه آزاد اسلامی، فیروزکوه، ایران.

mokhtarihos@yahoo.com

### چکیده

هدف این تحقیق بررسی ارتباط بین احتمال ورشکستگی و اجتناب از پرداخت مالیات با تأکید بر هزینه نمایندگی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد. نمونه آماری تحقیق حاضر مشتمل بر ۱۳۴ شرکت برای دوره زمانی سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۶ می‌باشد و برای آزمون فرضیه‌های تحقیق از رگرسیون چند متغیره و روش حداقل مربعات تعمیم یافته (GLS) استفاده شده است. در این تحقیق برای جمع‌آوری و گردآوری مبانی نظری و ادبیات موضوع پژوهش از روش کتابخانه‌ای و برای جمع‌آوری داده‌های مورد نیاز جهت تجزیه و تحلیل و آزمون فرضیه‌ها از روش اسناد کاوی استفاده گردیده است. برای تحلیل و آزمون فرضیه‌های پژوهش از آمار استنباطی بهره گرفته خواهد شد. همچنین برای تجزیه داده‌ها و استخراج نتایج پژوهش از نرم‌افزارهای Excel نسخه ۲۰۱۰ نرم‌افزار اقتصادسنجی Eviews نسخه ۹ استفاده می‌شود. نتایج تحقیق نشان داد که بین احتمال ورشکستگی و اجتناب از پرداخت مالیات رابطه مستقیم وجود دارد و هزینه نمایندگی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بر رابطه فوق تاثیر مثبت معنادار و مستقیم وجود دارد.

**واژگان کلیدی:** ورشکستگی شرکت، اجتناب از پرداخت مالیات، هزینه نمایندگی.

### مقدمه

یکی از مسائلی که می‌تواند به فرآیند تصمیم‌گیری در مورد سرمایه‌گذاری کمک کند وجود ابزارها و مدل‌های مناسب برای ارزیابی شرایط و وضعیت مالی سازمان‌ها است که از جمله‌ی مهم‌ترین این ابزارها می‌توان به تجزیه و تحلیل وضعیت درماندگی مالی شرکت‌ها اشاره کرد. تعدد شرکت‌هایی که در کشورهای مختلف دچار درماندگی مالی<sup>۱</sup> و به تبع آن ورشکستگی<sup>۲</sup> شده‌اند توجه محققان و فعالان بازار سرمایه را به بحث پیرامون این موضوع و یافتن روش‌های پیش‌بینی چنین وضعیت‌هایی معطوف کرده است تا با پیش‌بینی وضعیت مالی شرکت سرمایه‌پذیر، امکان حفاظت از سرمایه‌گذاران فراهم شود.

در اکثر کشورها، بخش عمده‌ای از منابع درآمدی دولت از طریق مالیات تأمین می‌شود. سهم از کل درآمدهای عمومی در میان کشورها متفاوت است. در این میان، اجتناب و فرار مالیاتی در کشورها باعث شده است تا درآمدهای مالیاتی کشورها همواره

<sup>1</sup> Financial Distress  
<sup>2</sup> Bankruptcy

از آنچه برآورد شده است کمتر باشد. همواره شرکت‌ها و به طبع آن مدیران به دنبال اجتناب از پرداخت مالیات می‌باشند تا حداقل‌ترین مقدار یا در صورت ممکن مالیاتی پرداخت نکنند (خدایمی پور و امینی نیا، ۱۳۹۲).

### بیان مسئله

با توجه به رابطه میان درماندگی مالی و ورشکستگی شرکت، این نوع درماندگی قابل توجه‌ترین نوع درماندگی برای شرکت‌ها محسوب می‌شود و نه تنها صدمات مالی زیادی بر شرکت‌ها وارد می‌کند، بلکه بر بقا و توسعه آن‌ها نیز تأثیر مستقیم دارد. وانگهی، هنگامی که در یک دوره زمانی یکسان شرکت‌های زیادی دچار درماندگی مالی شوند، ممکن است این امر سبب ایجاد بحران مالی در بازار سرمایه گردد. از این رو، یافتن راهکارهای اساسی برای کمک به شرکت‌ها، به موضوع داغی برای تحقیق، هم در محیط دانشگاهی و هم در دنیای واقعی، تبدیل شده است در واقع درماندگی مالی یا همان آشفتگی مالی با ورشکستگی مالی هم‌معنا نیست به عبارت دیگر آشفتگی مالی و ورشکستگی دو عبارت نزدیک ولی متفاوت‌اند. آلتمن و هاتچکیس<sup>۳</sup> (۲۰۰۶) درماندگی مالی را این گونه تعریف می‌کنند که هرگاه نرخ بازده تحقق یافته برای سرمایه به کاررفته در بنگاه، به صورت معنادار و مداوم کمتر از نرخ بازده درخواست شده باشد درماندگی مالی روی داده است. در حالی که ورشکستگی وضعیتی حقوقی و قانونی است که برای بنگاه دارای درماندگی مالی روی می‌دهد. ممکن است شرکتی برای مدت طولانی درماندگی داشته باشد ولی چون منع قانونی وجود ندارد آن شرکت با ورشکستگی مواجه نشود. با توجه به افزایش روزافزون تعداد شرکت‌های درمانده مالی و وقوع بحران‌های مالی در دو دهه اخیر که افزایش شرکت‌های ورشکسته را به دنبال داشت، نیاز به تجزیه و تحلیل وضعیت مالی شرکت و آینده مالی شرکت‌ها، هر روز بیشتر احساس می‌شود. در نتیجه، ارائه بررسی درماندگی مالی برای ذینفعان سازمان‌ها شامل اعتباردهندگان و سهامداران، در تصمیم‌گیری‌ها همه اقشار جامعه بسیار سودمند خواهد بود (آلتمن و هاتچکیس، ۲۰۰۶).

مالیات به عنوان اصلی‌ترین ابزار کسب درآمد برای دولت‌ها جهت رسیدن به اهداف اقتصادی و اجتماعی مطرح است. گسترش و تنوع فعالیت‌های اقتصادی و همچنین نقش فزاینده دولت‌ها در ایجاد و گسترش خدمات عمومی، تأمین اجتماعی و گسترش تعهدات دولت در عرصه‌های اقتصادی و اجتماعی و تلاش در جهت تحقق رشد اقتصادی و توزیع عادلانه درآمد، پرداخت و دریافت مالیات را به مثال‌های مهم و مؤثر تبدیل نموده است. در هر کشوری مالیات به عنوان یکی از ابزارهای اصلی دولت در اقتصاد، نقش بسیار مهمی را ایفا می‌کند به گونه‌ای که امروز در کشورهای صنعتی، بهبود و توسعه کارایی و اثربخشی اظهار مالیات مودیان و مطالبه آن توسط کارشناسان امور مالیاتی، ضمن رعایت اصل عدالت مالیاتی، از اهمیت زیادی برخوردار گردیده است (پژویان، ۱۳۸۰).

نمونه‌هایی از تأثیر هزینه‌های نمایندگی را می‌تواند در شرکت انرون مشاهده نمود که در آن به علت ضعف ساختار کنترلی، مدیران به کسب منافع شخصی از طریق انجام معاملات با اشخاص وابسته می‌پرداختند و به منظور در امان ماندن از عواقب سوء این اقدام، به تحریف صورت‌های مالی مبادرت می‌ورزیدند. چراکه بسیاری از این گونه معاملات در صورت‌های مالی این شرکت افشاء نمی‌شد و همین امر یکی از دلایل ورشکستگی انرون در سال ۲۰۰۱ محسوب می‌شود (کلپک و می هو، ۲۰۰۴). در نتیجه اجتناب از پرداخت مالیات، در حال تبدیل شدن به نگرانی اصلی دولت‌هاست تصور نتایج اجتناب از پرداخت مالیات، می‌تواند مهم‌ترین بحث در تحقیق‌های پیرامون این موضوع باشد. یکی از دلایلی که شرکت‌ها فعالیت‌های اجتناب از پرداخت

<sup>3</sup> Altman & Hotchkiss

مالیات را انجام می‌دهند، ویژگی جانشین بدهی بودن آن است به عبارت دیگر صرفه‌جویی مالیات شرکت‌ها که از فعالیت‌های اجتناب از پرداخت مالیات حاصل می‌شود، می‌تواند برای تأمین مالی پروژه‌های شرکت استفاده شود. لذا بایان مطالب فوق در این تحقیق درصدد پاسخگویی به سؤالات نظر اینکه بین احتمال ورشکستگی شرکت و نرخ مؤثر مالیاتی با تأکید بر هزینه نمایندگی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه معناداری وجود دارد؟ و همچنین بین احتمال ورشکستگی شرکت و تفاوت سود حسابداری و سود مشمول مالیات با تأکید بر هزینه نمایندگی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه معناداری وجود دارد؟

## مبانی نظری و تجربی تحقیق

شدت گرفتن رقابت در عرصه تولید و خدمات موجب گردیده که بسیاری از شرکت‌ها ورشکسته شوند و از گردونه رقابت خارج شوند. این امر وجب نگرانی صاحبان سرمایه، مدیران و به‌طور کلی جامعه شده است و نیز یکی از روش‌های پیش‌بینی تداوم فعالیت شرکت‌ها، استفاده از مدل‌های پیش‌بینی در ماندگی مالی و همچنین بررسی وضعیت مالی آتی شرکت می‌باشد که به‌واقع اهمیت بسیاری برای شرکت و ذینفعان آن دارد لذا بررسی و سنجش وضعیت مالی و پی بردن به آشفتنگی مالی شرکت همواره برای مدیران و حسابداران شرکت و حتی سرمایه‌گذاران بسیار کاربردی و جنبه ضروری دارد (طالب نیا و همکاران ۱۳۸۹).

مدیران هر ساله سود شرکت را برای دو هدف تهیه می‌نماید. از یک طرف باهدف گزارشگری مالی و مطابق با اصول پذیرفته‌شده و عمومی حسابداری و از طرف دیگر به‌منظور تعیین مالیات بر درآمد شرکت و مطابق با قانون مالیات‌های مستقیم. مطابق با بخش ۴۴۶ قانون مالیات‌های مستقیم در آمریکا و ماده ۱۸ از تصویب‌نامه اصلاحیه آئین‌نامه تبصره ۲ ماده ۹۵ قانون مالیات‌های مستقیم در ایران، سود مشمول مالیات بر مبنای "استانداردهای حسابداری" و در نتیجه بر مبنای تعهدی تهیه می‌گردد صرفه‌جویی هزینه ناشی از فعالیت‌های اجتناب از پرداخت مالیات می‌تواند مبلغی ارزشمند برای ضعف مالی شرکت باشد و تأمین مالی از طریق بدهی یا وجه نقد را کاهش دهد (فروغی و همکاران، ۱۳۹۱).

از سویی دیگر، تئوری نمایندگی (کارگزاری) مربوط به موردی است که یک نفر مسؤولیت تصمیم‌گیری در خصوص توزیع منابع مالی و اقتصادی و یا انجام خدمتی را طی قرارداد مشخصی به شخص دیگری واگذار می‌نماید. شخص اول را در اصطلاح، صاحب کار (مالک) و شخص دوم را اصطلاحاً نماینده (کارگزار) می‌نامند. تئوری نمایندگی عمدتاً به تضاد منافع موجود بین مدیریت و مالکیت اشاره دارد. با بزرگ‌تر شدن شرکت‌ها، مالکان اداره شرکت را به مدیران تفویض کرده‌اند. جدایی مالکیت از مدیریت، منجر به مشکلات نمایندگی می‌شود. طبق تئوری نمایندگی، اولین مشکل مربوط به نمایندگی وجود تضاد منافع بین سهامدار و مدیر است. در برخی شرکت‌ها برای نظارت بر کار مدیران هزینه‌های نمایندگی بالاتری پرداخت می‌شود تا مدیران نسبت به سوء قصد منافع شخصی خود را دنبال نکنند و اهداف ذینفعان را در نظر بگیرد (حیدرپور و همکاران، ۱۳۹۵).

حال پس از مرور مبانی نظری به چندی مبانی تجربی در زمینه تحقیق اشاره می‌کنیم:

خواجوی و قدیریان آرانی (۱۳۹۷) تحقیقی با عنوان توانایی مدیران، عملکرد مالی و خطر ورشکستگی انجام دادند. در این راستا، اطلاعات ۱۰۳ شرکت غیرمالی پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران در بازه زمانی ۱۳۹۴ تا ۱۳۸۳ بررسی شده است. یافته‌های پژوهش نشان داد که بین توانایی مدیران و خطر ورشکستگی شرکت‌ها، رابطه‌ای منفی وجود دارد و عملکرد مالی نقش متغیر میانجی کامل در رابطه بین توانایی مدیران و خطر ورشکستگی بازی می‌کند. به بیان دیگر، توانایی مدیران از طریق

بهبود عملکرد مالی شرکت‌ها، خطر ورشکستگی آن‌ها را کاهش می‌دهد. از این رو چنین نتیجه‌گیری شد که توانایی مدیران عامل مهمی در موفقیت شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران است.

فغانی و پهلوان (۱۳۹۷) تحقیقی با عنوان تأثیر هزینه‌های نمایندگی بر رابطه بین کیفیت کنترل‌های داخلی و مدیریت سود انجام دادند. داده‌های استخراج‌شده از ۹۶ شرکت پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران، طی سال‌های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۵ (در مجموع ۶۷۲ مشاهده) از طریق الگوی رگرسیون با استفاده از داده‌های ترکیبی مورد بررسی قرار گرفتند. نتایج پژوهش حاکی از آن است که هزینه‌های نمایندگی رابطه میان کیفیت کنترل‌های داخلی و مدیریت سود شرکت‌ها را تعدیل می‌نماید. بین کیفیت کنترل‌های داخلی و مدیریت سود شرکت‌ها در شرایط عدم وجود هزینه‌های نمایندگی رابطه معکوس وجود دارد. این ارتباط معکوس در شرایط وجود هزینه‌های نمایندگی تشدید می‌گردد چراکه کیفیت کنترل‌های داخلی از طریق کاهش در هزینه‌های نمایندگی نیز بر مدیریت سود شرکت‌ها اثرگذار است.

ناظمی اردکانی و همکاران (۱۳۹۷) تحقیقی با عنوان طراحی و تبیین الگوی پیش‌بینی ورشکستگی شرکت‌ها برحسب صنایع منتخب با استفاده از الگوی درخت تصمیم انجام دادند. برای تعیین ورشکستگی شرکت‌ها از معیار ماده ۱۴۱ قانون تجارت استفاده شده است. قلمرو زمانی این پژوهش را سال‌های ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۲ تشکیل می‌دهد. نتایج پژوهش نشان می‌دهد الگوی طراحی شده برای صنایع خودرو و ساخت قطعات، محصولات شیمیایی، محصولات غذایی به جز قند و شکر به ترتیب، دقت پیش‌بینی ۹۵/۹۵، ۹۶/۸۳ و ۹۷/۸۳ درصد را دارد که این اعداد، دقت زیاد الگوی طراحی شده را برای این سه صنعت (به ویژه برای صنعت محصولات غذایی به جز قند و شکر) نشان می‌دهد.

محمد زاده مقدم (۱۳۹۷) تحقیقی با عنوان تأثیر هزینه نمایندگی بر پیش‌بینی سودآوری شرکت‌ها انجام داد. جامعه آماری این پژوهش را شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران که از سال ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۵ فعال هستند، تشکیل می‌دهد. شرکت‌های نمونه شامل ۱۰۵ شرکت و در مجموع شامل ۷۳۵ سال شرکت‌ناست. برای آزمون فرضیه‌ها از روش رگرسیون و روش حداقل مربعات استفاده شده است. این پژوهش، از لحاظ روش‌شناسی، از نوع شبه تجربی و پس‌رویدادی در حوزه پژوهش‌های اثباتی حسابداری است. یافته‌های حاصل از آزمون فرضیه‌های این پژوهش نشان می‌دهد که از بین معیارهای اندازه‌گیری هزینه نمایندگی رابطه بین مالکیت نهادی ناشی از حاکمیت شرکتی و نسبت گردش دارایی با پیش‌بینی سودآوری مستقیم و معنادار است. این یافته‌ها همچنین نشان داد رابطه معناداری بین ساختار سرمایه پیش‌بینی سودآوری وجود ندارد. علاوه بر این، رابطه بین مدیریت سود و پیش‌بینی سودآوری معنادار ولی معکوس است که دلیل این رابطه معکوس را می‌توان خطر اخلاقی ناشی از عدم تقارن اطلاعاتی مدیریت سود دانست.

یائو<sup>۴</sup> (۲۰۱۸) در تحقیقی به بررسی تأثیر تمرکز مالکیت بر رابطه بین چسبندگی هزینه و خطر ورشکستگی شرکت در شرکت‌های چینی پرداخت. وی برای این منظور با بررسی ۹۷۸۶ سال شرکت در بازه زمانی بین سال‌های ۲۰۰۸ تا ۲۰۱۵ با استفاده از رگرسیون چند متغیره به این نتیجه رسید که بین چسبندگی هزینه‌ها و خطر ورشکستگی شرکت‌های تولیدی چینی رابطه مستقیم وجود دارد و نیز تمرکز مالکیت نیز شدت این رابطه را تشدید می‌دهد.

پی‌تر و همکاران (۲۰۱۸) تحقیقی با عنوان تأثیر سود سهام بر اجتناب از پرداخت مالیات انجام دادند. این با یک طرح تحقیقاتی مقدماتی مقطعی انجام‌شده است که ارزیابی تفاوت‌های اجتناب مالیاتی در شرکت‌هایی که تفاوت‌های قابل توجهی در انگیزه‌های اجتناب از مالیات شرکت وجود دارد. به‌طور خاص، اختلافات بالقوه بین شرکت‌هایی که سود سهام با اعتبارات

<sup>4</sup> Yao, K

مالیاتی را پرداخت می‌کنند، پرداخت سود سهام بدون اعتبارات مالیاتی و پرداخت سود سهام صورت نمی‌گیرد. نتایج نشان می‌دهد که شرکت‌هایی که سود تقسیمی با اعتبارات مالیاتی دارند به احتمال زیاد در کاهش اجتناب مالیات با نرخ مالیات مؤثر مالیاتی به میزان ۱۶٫۹ درصد بیشتر از شرکت‌هایی که سود مالی بدون اعتبار مالیات را پرداخت می‌کنند کمتر از ۱۴٫۷ درصد بیشتر از شرکت‌هایی است که تقریباً تمام سود را پرداخت نمی‌کنند. بر این اساس، این دیدگاه‌ها را در مورد اثربخشی تقلیل سود تقسیم می‌کند تا در کاهش اجتناب مالیات شرکت‌ها، و همچنین حمایت از ادامه تقلیل سود سهام در استرالیا فراهم شود. هانگ و یان<sup>۵</sup> (۲۰۱۷) در تحقیقی به بررسی تأثیر هزینه نمایندگی بر رابطه بین پاداش هیئت‌مدیره و مدیریت سود پرداختند آنان با استفاده داده‌های پانلی و با استفاده از رگرسیون چند متغیره در بازه زمانی ۲۰۱۳ تا ۲۰۱۶ در شرکت‌های شانگهای چین با مشاهداتی شامل ۴۲۰۸ سال شرکت به این نتیجه رسیدند که بین پاداش هیئت‌مدیره و مدیریت سود رابطه مثبت و معناداری وجود دارد و همچنین هزینه نمایندگی بر این رابطه تأثیر معکوس دارد و همچنین بین انگیزه‌های اجرایی مدیران و مدیریت سود رابطه منفی وجود دارد که این رابطه با هزینه نمایندگی بیشتر، کاهش شدیدتری دارد.

### فرضیه‌ی تحقیق

- ۱- بین احتمال ورشکستگی و اجتناب مالیاتی با تأکید بر هزینه نمایندگی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه معناداری وجود دارد.
- ۲- بین احتمال ورشکستگی و اجتناب مالیاتی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه معناداری وجود دارد.

### روش اجرای تحقیق

این پژوهش با استفاده از اطلاعات تاریخی به صورت پس رویدادی یعنی با استفاده از اطلاعات گذشته است. داده‌های واقعی شرکت‌ها به صورت پانل داده و سال شرکت مورد بررسی قرار گرفته است. این کار با بهره‌گیری از الگوی رگرسیون چندگانه انجام می‌گردد و نیز به دلیل اینکه نتایج حاصل از پژوهش می‌تواند در فرایند تصمیم‌گیری استفاده شود، این پژوهش از لحاظ هدف کاربردی است. همچنین، این پژوهش از لحاظ ماهیت توصیفی است، زیرا در این نوع پژوهش‌ها، محقق به دنبال بررسی تأثیر موجود بین متغیرهاست و داده‌ها از محیطی که به گونه‌ای طبیعی وجود داشته‌اند و یا از وقایع گذشته که بدون دخالت مستقیم پژوهشگر رخ داده است، جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل می‌شود.

### جامعه آماری تحقیق

جامعه آماری این تحقیق تمام شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران است که از ابتدای فروردین ۱۳۹۰ تا پایان اسفند ۱۳۹۶ در بورس اوراق بهادار تهران فعال بوده‌اند. نمونه آماری با استفاده از روش نمونه‌گیری حذفی و با اعمال شرایط زیر انتخاب شده است. به این صورت که شرکت‌هایی که دارای ویژگی‌های زیر بودند، انتخاب شدند: شرکت‌هایی که تا پایان سال ۱۳۹۰ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته‌شده باشند، در زمره شرکت‌های سرمایه‌گذاری و واسطه‌گری مالی به دلیل متفاوت بودن ماهیت فعالیت آن‌ها قرار نگرفته باشند، سال مالی آن‌ها منتهی به ۲۹ اسفند باشد، اطلاعات مورد نیاز برای انجام

<sup>5</sup> Hang & Yan

این پژوهش در آن‌ها وجود داشته باشد، مشاهدات سال، شرکت که دارای درآمد قبل از مالیات منفی یا صفر نباشد، شرکت‌ها در دوره موردنظر، سال مالی خود را تغییر نداده باشند نمونه نهایی با لحاظ کردن شرایط فوق شامل ۱۳۴ شرکت انتخاب شد.

## روش گردآوری و تجزیه تحلیل داده‌ها

در این تحقیق برای جمع‌آوری و گردآوری مبانی نظری و ادبیات موضوع پژوهش از روش کتابخانه‌ای و برای جمع‌آوری داده‌های موردنیاز جهت تجزیه و تحلیل و آزمون فرضیه‌ها از روش اسناد کاوی استفاده گردیده است. داده‌های موردنیاز از بانک اطلاعاتی تدبیر پرداز، ره‌آورد نوین، سایت اینترنتی مدیریت پژوهش، توسعه و مطالعات اسلامی سازمان بورس و اوراق بهادار، سایت اینترنتی بورس اوراق بهادار تهران و سایت اطلاعات بورس و اوراق بهادار جمع‌آوری شده است. برای تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش حاضر از آمار توصیفی و استنباطی استفاده خواهد شد. جهت تشریح و تلخیص داده‌های جمع‌آوری شده از آمار توصیفی (میانگین، انحراف معیار، همبستگی و ...) و برای تحلیل و آزمون فرضیه‌های پژوهش از آمار استنباطی بهره گرفته خواهد شد. همچنین برای تجزیه داده‌ها و استخراج نتایج پژوهش از نرم‌افزارهای Excel نسخه ۲۰۱۰ و نرم‌افزار اقتصادسنجی Eviews نسخه ۹ استفاده می‌شود.

## متغیرهای پژوهش

متغیر مستقل: در این پژوهش، ورشکستگی شرکت به‌عنوان متغیر مستقل در نظر گرفته شده است در این تحقیق به‌منظور محاسبه آن، از مدل Z آلتمن<sup>۶</sup> (۱۹۶۸) استفاده می‌شود، دلیل این انتخاب، جامع و کامل بودن مدل Z برای سنجش ورشکستگی شرکت می‌باشد چرا که این مدل داری متغیرهای از قبیل سود، سرمایه در گردش، فروش شرکت، ارزش بازار حقوق صاحبان سهام و ارزش دفتری کل بدهی شرکت می‌باشد که با نمونه مدل‌های مشابه تفاوت دارد همچنین این مدل نسبت به مدل‌های قبلی داری نتایج مطلوب بوده و مورد تأیید محققین واقع شده و نیز در تحقیقات مشابه همچون تیکوا و برل<sup>۷</sup> (۲۰۱۲) برای سنجش ورشکستگی شرکت از این مدل استفاده کرده‌اند لذا در این تحقیق نیز از مدل آلتمن استفاده می‌کنیم شیوه محاسبه اصلی آلتمن به‌صورت فرمول شماره زیر است:

$$Z = 3.3 (EBIT/TA) + 1 (Sale/TA) + 1.4 (Retained Earnings/TA) + 1.2 (Working Capital/TA) + 0.6 (Market Value of Equity/TL)$$

که در آن:

EBIT: سود پیش از کسر بهره و مالیات شرکت؛ Working Capital: سرمایه در گردش شرکت

Market Value of Equity: ارزش بازار حقوق صاحبان سهام شرکت؛ و TL: ارزش دفتری کل بدهی‌های شرکت در این رابطه، مقدار Z بزرگ‌تر، نشانگر توانایی مالی بیشتر (درماندگی مالی کمتر) شرکت می‌باشد در سال ۱۹۹۰، مک کی ماسون<sup>۸</sup> شیوه محاسبه اصلی مدل آلتمن را از طریق حذف نسبت ارزش بازار حقوق صاحبان سهام به ارزش دفتری کل بدهی‌های شرکت، تعدیل نمودند. بنابراین، شیوه تعدیل شده محاسبه مدل توانایی مالی آلتمن، به‌صورت زیر می‌باشد که در این تحقیق نیز

<sup>6</sup> Altman

<sup>7</sup> Tykvova and Borell

<sup>8</sup> MacKie-Mason

از این مدل بنا به استفاده تحقیقات مشابه همچون: تیکوا و برل<sup>۹</sup> (۲۰۱۲) و رحیمیان و توکلی نیا (۱۳۹۲) سنجش ورشکستگی شرکت استفاده می‌شود.

$$Z = 3.3 (EBIT/TA) + 1 (Sale/TA) + 1.4 (Retained Earnings/TA) + 1.2 (Working Capital/TA)$$

که در آن:

EBIT: سود پیش از کسر بهره و مالیات شرکت؛ Working Capital: سرمایه در گردش شرکت  
Market Value of Equity: ارزش بازار حقوق صاحبان سهام شرکت؛ و TL: ارزش دفتری کل بدهی‌های شرکت

متغیر وابسته

متغیر وابسته این پژوهش، اجتناب مالیاتی (TAX AVOID) است بدین منظور، در این تحقیق برای سنجش اجتناب مالیاتی شرکت از نرخ مؤثر مالیاتی استفاده شده که دلیل این انتخاب اول اینکه این معیار با قوانین و مقررات مالیاتی کشور همخوانی و مناسب می‌باشد و دوم اینکه، در تحقیقات مشابه همچون رچادسون و همکاران<sup>۱۰</sup> (۲۰۱۵) و عرب صالحی و هاشمی (۱۳۹۴) از این معیار جهت سنجش اجتناب مالیاتی شرکت استفاده نموده‌اند و نیز این دو معیار در مطالعات قبلی تأیید شده‌اند و دارای قابلیت سنجش مناسب می‌باشند.

### نرخ مؤثر مالیاتی ETR

نرخ مؤثر مالیاتی معرف اجتناب از پرداخت مالیات شرکت می‌باشد که مطابق با تحقیقات مشابه و قبلی همچون: رچادسون و همکاران<sup>۱۱</sup> (۲۰۱۵)، چایز و همکاران<sup>۱۲</sup> (۲۰۱۴)، عرب صالحی و هاشمی (۱۳۹۴) در این تحقیق نیز مورد استفاده قرار می‌گیرد که به شرح زیر است:

$$ETR = \frac{Total Tax Expense_{i,t}}{Pre Tax Income_{i,t}}$$

که در رابطه فوق:

ETR: نرخ مؤثر مالیاتی معیار سنجش اجتناب از پرداخت مالیات شرکت

Total Tax Expense<sub>i,t</sub>: کل هزینه مالیات شرکت *i* در سال *t*

Pre Tax Income<sub>i,t</sub>: بیان‌کننده سود قبل از مالیات شرکت *i* در سال *t* است.

متغیر تعدیلی: در این تحقیق با توجه به موضوع تحقیق، هزینه نمایندگی به‌عنوان متغیر تعدیلی می‌باشد که برای محاسبه هزینه نمایندگی در این تحقیق مطابق با تحقیق هانگ و یان (۲۰۱۷) از نسبت گردش دارایی استفاده می‌شود. این نسبت، چگونگی استفاده و بهره‌وری از دارایی‌های شرکت توسط مدیران برای ایجاد فروش بیش‌تر در قبال استفاده از منابع در اختیار مدیر را اندازه‌گیری کرده و به‌عنوان معیاری معکوسی برای هزینه‌های نمایندگی به کار می‌رود. این نسبت از تقسیم فروش سالانه به مجموع دارایی‌ها حاصل می‌گردد.

<sup>9</sup> Tykvova and Borell

<sup>10</sup> Grant Richardson, Grantley Taylor b,1, Roman L

<sup>11</sup> Grant Richardson, Grantley Taylor b,1, Roman L

<sup>12</sup> Chyz, J., Gaertner, F., Kausar, A. & Watson, L

### متغیرهای کنترلی

اهرم مالی (LEV): نسبت بدهی‌های شرکت به دارایی‌های آن است.  
اندازه شرکت (Size): لگاریتم طبیعی ارزش بازار حقوق صاحبان سهام شرکت.

### تحلیل داده‌های تحقیق

به منظور شناخت بهتر ماهیت جامعه‌ای که در پژوهش مورد مطالعه و آشنایی بیشتر با متغیرهای پژوهش، قبل از تجزیه و تحلیل داده‌های آماری، لازم است این داده‌ها توصیف شود. همچنین توصیف آماری داده‌ها گامی در جهت تشخیص الگوی حاکم بر آن‌ها و پایه‌ای برای تبیین روابط بین متغیرهایی است که در پژوهش به کار می‌رود. در جدول ۱ آماره‌های توصیفی مربوط به متغیرهای تحقیق نشان دهنده شده است. برای مثال متغیر اندازه شرکت دارای میانگین و انحراف معیار به ترتیب ۱۳,۷۲ و ۱,۵۸ می‌باشد همچنین مینیمم و ماکزیمم این متغیر به ترتیب ۹,۸۰ و ۱۹,۰۰ می‌باشد. مقادیر چولگی و کشیدگی برای متغیر اندازه شرکت نیز به ترتیب برابر ۰,۸۲۲ و ۳,۹۱ می‌باشد. این آماره‌ها برای سایر متغیرهای تحقیق در جدول ۱ نشان داده شده است.

جدول (۱): آمار توصیفی

متغیر	میانگین	انحراف معیار	مینیمم	ماکزیمم	چولگی	کشیدگی
ETR (نرخ مؤثر مالیاتی)	۰.۱۰۱۱۴۹	۰.۰۹۳۹۷۷	۰	۰.۸۶۳۸۱۵	۰.۶۱۳۱۱۷	۱.۴۲۴۵۷۸
ZAltman (ورشکستگی شرکت)	۱.۴۳۰۶۲۶	۱.۴۲۸۵۹۱	-۶.۵۰۱۱۶	۸.۱۵۸۰۵۶	-۰.۶۲۰۲۱	۸.۷۸۰۹۰۴
(AC) تعدیلی هزینه نمایندگی	۳.۶۵۸۹۹۰	۲.۸۷۷۲۱۴	-۴.۶۹۲۲۲۲	۳۵.۰۶۲۴۴۵	۰.۶۰۳۸۲۸۸	۰.۶۷۹۶۷
Lev (اهرم مالی)	۰.۶۷۱۵۸۴	۰.۳۱۵۷۸۲	۰.۰۶۵۷۶	۳.۰۶۰۴۰۱	۲.۱۳۱۷۵۱	۱۳.۰۹۳۲۳
Size (اندازه شرکت)	۱۳.۷۲۹۸	۱.۵۸۸۸۲	۹.۸۰۲۲۸۵	۱۹.۰۰۹۳۸	۰.۸۲۲۱۹۵	۳.۹۱۰۱۳

### آزمون مانایی

پیش از برآورد مدل در مطالعاتی که با داده‌های پانلی (مقطعی و سری زمانی) مربوط هستند باید مانایی (ثابت بودن توزیع متغیر در طول زمان) متغیرهای مورد مطالعه بررسی شوند زیرا در صورتی که متغیرها مانا نباشد، باعث باوجود آمدن رگرسیون کاذب می‌شوند. برای تعیین مانایی<sup>۱۳</sup> متغیرهای مدل از آزمون‌های ریشه واحد در داده‌های تابلویی استفاده می‌شود. پایایی متغیرها به معنی ثابت بودن میانگین و واریانس متغیرها در طول زمان و کوواریانس متغیرها بین سال‌های مختلف است. در این تحقیق از آزمون‌های لوین، لین و چو و آزمون فیلیپس، پرون برای آزمون مانایی متغیرها استفاده شده است. با توجه به اینکه سطح معنی‌داری به دست آمده برای آزمون‌های لوین، لین و چو و فیلیپس، پرون برای همه متغیرها کمتر از ۰,۰۵ می‌باشد، می‌توان نتیجه گرفت که متغیرهای تحقیق مانا می‌باشند، بنابراین با توجه به مانا بودن متغیرها در تحلیل رگرسیونی مشکل ایجاد شدن رگرسیون کاذب وجود نخواهد داشت.

<sup>13</sup> stationary



جدول (۲): مانایی متغیرهای تحقیق

آزمون فیلیپس، پرون		لوین، لین و چو		متغیر
سطح معنی داری	مقدار آماره	سطح معنی داری	مقدار آماره	
۰,۰۰۰۰	۴۸۰,۴۸۱	۰,۰۰۰۰	-۵۴,۰۲۰۵	ETR
۰,۰۰۰۰	۵۱۲,۵۴۵	۰,۰۰۰۰	-۱۵,۳۰۰۶	ZAltman
۰,۰۰۰۴۸	۴۲۰,۲۱۳	۰,۰۰۰۰	-۱۴,۱۷۶۵	AC
۰,۰۰۰۰	۴۷۲,۱۱۶	۰,۰۰۰۰	-۸,۷۱۸۰۷	Lev
۰,۰۰۰۰	۵۹۸,۳۲۱	۰,۰۰۰۰	-۳۳,۸۷۴۵	Size تفاضل مرتبه اول

### آزمون مفروضات رگرسیون خطی برای مدل تحقیق

آزمون نرمال بودن

یکی از مهم ترین فروض استفاده از مدل رگرسیون خطی داشتن توزیع نرمال برای باقیمانده های (مانده) مدل و متغیر وابسته تحقیق است. در مدل های برآوردی فرض می شود که باقیمانده ها و به تبع آن متغیر وابسته، متغیرهای تصادفی هستند. بنابراین توزیع متغیر وابسته از توزیع باقیمانده ها پیروی می کند. در این تحقیق، بررسی نرمال بودن داده ها به وسیله آزمون جارک برا انجام شده است. فرضیه صفر این آزمون مبنی بر نرمال بودن داده های تحقیق است. بدیهی است که اگر بر اساس نتایج این آزمون، سطح معناداری بالای ۰,۰۵ باشد، نرمال بودن توزیع داده ها تأیید می شود. بنابراین با توجه به اینکه سطح معناداری در جدول ۲ برای متغیرهای وابسته ها و مانده ها بزرگ تر از ۰,۰۵ می باشد، نتیجه می شود که فرض نرمال بودن برقرار می باشد.

جدول (۲): آزمون نرمال بودن

سطح معناداری	آماره جارک برا	متغیر
۰.۳۵۵۴۳۶	۲.۰۶۸۱۸	مانده مدل ۱

آزمون همسانی واریانس

از مفروضات دیگر رگرسیون خطی، یکسان بودن واریانس جملات خطاها در دوره های مختلف است. نقض این فرض، مشکلی به نام ناهمسانی واریانس ایجاد می کند. آزمون های مختلفی برای تشخیص ناهمسانی واریانس وجود دارد که در این تحقیق برای آزمون ناهمسانی واریانس از آزمون های هاروی<sup>۱۴</sup> و آرچ<sup>۱۵</sup> استفاده شده است. فرض صفر این آزمون ها دلالت بر همسانی واریانس دارد. با توجه به اینکه سطح معنی داری این آزمون ها در جدول ۳ کمتر از ۰,۰۵ می باشد، بنابراین نتیجه می شود که فرض صفر این آزمون ها تأیید نمی شود به عبارتی مشکل ناهمسانی واریانس در مدل تحقیق وجود دارد و برای رفع مشکل ناهمسانی از تصحیح وایت استفاده می شود.

هم خطی

در تحلیل رگرسیون چند متغیره علاوه بر مفروضات بررسی شده باید هم خطی متغیرهای مستقل نیز در مدل های تحقیق آزمون شود. هم خطی وضعیتی است که نشان می دهد یک متغیر مستقل تابعی خطی از سایر متغیرهای مستقل است. اگر هم خطی در یک مدل رگرسیون بالا باشد، بدین معنی است بین متغیرهای مستقل همبستگی بالایی وجود دارد و ممکن است

<sup>14</sup> Harvey

<sup>15</sup> ARCH

با وجود بالا بودن ضریب تعیین مدل دارای اعتبار بالایی نباشد. هم خطی در رگرسیون با استفاده از شاخص و شاخص ضریب تورم واریانس (VIF) مشخص می‌شود. به عنوان یک قاعده تجربی، هرچه مقدار ضریب تورم واریانس از عدد ۵ بیشتر باشد، (عدد بزرگ‌تر از ۱۰ نشان دهنده هم خطی شدید می‌باشد) میزان هم خطی نیز افزایش می‌یابد در نتیجه مدل رگرسیون را برای پیش‌بینی نامناسب جلوه می‌دهد. با توجه به جدول ۳ مقدار ضریب تورم واریانس برای متغیرها نشان می‌دهد که می‌توان گفت که مقدار مناسبی برای متغیرها می‌باشند. بنابراین می‌توان گفت که متغیرهای مستقل در مدل تحقیق مشکل هم خطی ندارند.

جدول (۳): مفروضات رگرسیون خطی

آزمون‌ها	آماره	آماره‌ها	مدل ۲
همسانی واریانس	هاروی	مقدار آماره F	۸۲,۱۹۲۷
		سطح معنی‌داری	۰,۰۰۰۰
	آرچ	مقدار آماره F	۶۳۳,۹۱۵۱
		سطح معنی‌داری	۰,۰۰۰۰
آزمون هم خطی		متغیرهای مستقل	VIF
		ZAltman	۲,۰۶۶۷۴۳
		AC	۱,۲۳۴۰۰۴
		Tax Auditing	۲,۰۷۲۳۱
		Lev	۱,۰۰۴۷۸۸
		Size	۱,۰۰۹۵۸۵

### بررسی فرضیه تحقیق

برای آزمودن فرضیه‌های تحقیق با استفاده از مدل‌های زیر استفاده می‌رود.

مدل ۱

$$ETR_{it} = \beta_0 + \beta_1 Z_{it} + \beta_2 AC_{it} + \beta_3 (Z_{it} * AC_{it}) + \beta_4 Size_{it} + \beta_5 Tax\ Auditing_{it} + \beta_6 LEV_{it} + \varepsilon_{it}$$

ETR: نرخ مؤثر مالیاتی

Z: ورشکستگی شرکت

AC: هزینه نمایندگی

Tax Auditing: حسابرس مالیاتی

SIZE: اندازه شرکت

LEV: اهرم مالی

Size<sub>it</sub>: اندازه شرکت

$\varepsilon_{it}$ : جزئی خطای مدل رگرسیونی

در مدل رگرسیونی بالا در صورتی که ضریب متغیر مستقل معنی‌دار باشد نتیجه خواهد شد فرضیه متناظر تأیید می‌شود.

در مطالعات با داده‌های پانلی ابتدا باید مشخص شود که تفاوت فردی یا به اصطلاح ناهمگنی در مقاطع وجود دارد یا اینکه مقطع‌ها باهم همگن هستند؟ با استفاده از آزمون F لیمو می‌توان وجود ناهمگنی را در بین مقاطع مشخص کرد. فرضیه‌های آماری آزمون F لیمو به صورت زیر می‌باشند.

فرض صفر: مقاطع همگن می‌باشند یا به عبارتی مدل ترکیبی (pooled data) برای برآورد مناسب می‌باشد.  
فرض مقابل: بین مقاطع ناهمگنی وجود دارد یا به عبارتی مدل پانلی (panel data) برای برآورد مناسب می‌باشد.  
در صورتی که فرض صفر مبنی بر همگن بودن مقاطع (مناسب بودن مدل ترکیبی تأیید شود) باید تمامی داده‌ها با یکدیگر ترکیب شوند و به وسیله یک رگرسیون کلاسیک پارامترها برآورد شوند. نتایج حاصل از این آزمون در جدول ۵ نشان داده شده است. در مدل تحقیق با توجه به اینکه سطح معنی‌داری آزمون F لیمر کمتر از ۰,۰۵ می‌باشد، نتیجه می‌شود که روش پانلی برای برآورد مدل تحقیق مناسب می‌باشد. بعد از این که مشخص شد ناهمگنی در مقاطع وجود دارد و تفاوت‌های فردی قابل لحاظ کردن است و روش داده‌های پانلی برای برآورد مناسب است، باید مشخص شود که خطای برآورد، ناشی از تغییر در مقاطع است یا این که در طی زمان رخ داده است. در نحوه در نظر گرفتن چنین خطاهایی با دو اثر ثابت و اثر تصادفی مواجه هستیم. از آزمون هاسمن برای مشخص شدن اثر ثابت و تصادفی استفاده می‌شود. در آزمون هاسمن، فرضیه صفر آن مبتنی بر تصادفی بودن خطاهای برآوردی (مناسب بودن مدل اثرات تصادفی برای برآورد مدل‌های رگرسیونی داده‌های پانلی است) است که نتایج آن در جدول ۵ انعکاس یافته است. با توجه به اینکه سطح معنی‌داری آزمون هاسمن در مدل تحقیق کمتر از ۰,۰۵ می‌باشد بنابراین فرض صفر مبنی بر مناسب بودن اثرات تصادفی رد می‌شود و برای برآورد مدل رگرسیونی از روش پانلی با اثرات ثابت استفاده می‌شود.

جدول (۴): آزمون F لیمر

مدل‌ها	آماره F	سطح معنی‌داری	نتیجه آزمون
مدل ۱	۸,۱۲۷۱	۰,۰۰۰۰	تأیید فرض صفر

جدول (۵): آزمون هاسمن

مدل	آماره کای اسکوئر	سطح معنی‌داری	نتیجه آزمون
مدل ۱	۱۵,۲۵۹۹	۰,۰۰۴۲	رد فرض صفر

فرضیه: بین احتمال ورشکستگی و اجتناب مالیاتی با تأکید بر هزینه نمایندگی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه معناداری وجود دارد.

با توجه به جدول ۶ نتیجه می‌شود که سطح معنی‌داری مربوط به ضریب متغیر احتمال ورشکستگی مالی کمتر از سطح خطای ۰,۰۵ می‌باشد (مقدار ضریب برابر ۰,۰۰۶۶۱۱ و سطح معنی‌داری ۰,۰۰۰۰ می‌باشد)، بنابراین نتیجه می‌شود که احتمال ورشکستگی تأثیر معنی‌داری بر اجتناب مالیاتی دارد. همچنین با توجه به علامت مثبت ضریب می‌توان گفت با افزایش یا کاهش مقدار آشفته‌گی مالی، مقدار اجتناب مالیاتی شرکت‌ها نیز افزایش یا کاهش می‌یابد.

با توجه به جدول ۶ نتیجه می‌شود که سطح معنی‌داری مربوط به ضریب متغیر احتمال ورشکستگی کمتر از سطح خطای ۰,۰۵ می‌باشد (مقدار ضریب برابر ۰,۰۰۰۵۳ و سطح معنی‌داری ۰,۰۰۰۴ می‌باشد)، بنابراین نتیجه می‌شود که بین ورشکستگی و هزینه نمایندگی رابطه معناداری وجود دارد. همچنین با توجه به علامت مثبت ضریب می‌توان گفت با افزایش یا کاهش مقدار

ورشکستگی، مقدار هزینه نمایندگی شرکت‌ها نیز افزایش یا کاهش می‌یابد. همچنین در نهایت با توجه به جدول ۶ نتیجه می‌شود که سطح معنی‌داری مربوط به ضریب متغیر احتمال ورشکستگی مالی کمتر از سطح خطای ۰,۰۵ می‌باشد (مقدار ضریب برابر ۰,۱۴ و سطح معنی‌داری ۰,۰۰۲۱ می‌باشد)، بنابراین نتیجه می‌شود که احتمال ورشکستگی تأثیر معنی‌داری بر اجتناب مالیاتی با تکیه بر هزینه نمایندگی دارد و با اطمینان ۹۵ درصد مورد تأیید قرار می‌گیرد.

جدول (۶): برآورد مدل

مدل ۱		
روش	رگرسیون پانل دیتا با اثرات ثابت و تصحیح وایت	
متغیر وابسته	ETR	
متغیرهای مستقل	ضریب	سطح معنی‌داری
ZAltman	۰,۰۰۶۶۱۱	۰,۰۰۰
AC	۰,۰۰۰۵۳	۰,۰۰۴
متغیر تعدیلی	۰,۱۴	۰,۰۰۲۱
lev	۰,۰۰۹۳	۰,۰۰۰
Size	-۰,۰۰۳۱۷	۰,۰۰۲۷۹
C	۰,۱۲۹۳۸	۰,۰۰۰
آماره F	۲۸۷,۶۷۹۴	
سطح معنی‌داری	۰,۰۰۰۰	
آماره دوربین واتسون	۱,۶۸	
ضریب تعیین	۰,۷۸	
ضریب تعیین شده مدل	۰,۷۳	

### نتیجه گیری و پیشنهادات

مالیات هزینه‌ای است که بر تمام واحدهای انتفاعی که به نوعی درآمدزایی می‌کنند، از جانب دولت تحمیل می‌شود. چنانچه شرکت‌ها و اشخاص حقوقی به عنوان واحدهایی تلقی شوند که در راستای کسب سود و انتفاع، فعالیت می‌کنند، می‌توان انتظار داشت که به دنبال راهکارهایی برای کاهش مالیات پرداختی خود باشند. در ادبیات مالی در کشورهای خارجی، تلاش‌ها و راهکارهای قانونی شرکت‌ها به منظور کاهش هزینه مالیات خود را به نام‌های متفاوتی از قبیل مدیریت مالیات، اجتناب از پرداخت مالیات و رویه مالیاتی جسورانه می‌شناسند. به‌طور متداول، فعالیت‌های اجتناب از پرداخت مالیات به ابزارهای صرفه‌جویی مالیات اطلاق می‌شود که منابع را از دولت به سهام‌داران انتقال می‌دهد و بنابراین، ارزش بعد از مالیات شرکت را افزایش می‌دهد. به‌صورت کلی می‌توان استنباط کرد که احتمال ورشکستگی شرکت‌ها معمولاً مدیران را به فرار مالیاتی سوق می‌دهد. برخی از مطالعات نشان می‌دهند در سال‌های اخیر تصور اینکه شرکت‌های بزرگ مالیات واقعی خود را نمی‌پردازند شدت یافته است، این تصور بعد از رسوایی‌های اخیر تقویت گردیده است. انرون نمونه خوبی از این نوع شرکت‌ها است، این شرکت تا قبل از ورشکستگی خود مالیات ناچیزی پرداخت می‌کرد، درحالی‌که در همین اثنا درآمدهای هنگفتی شناسایی و

گزارش می‌نمود در کل نتایج تحقیق نشان داد که بین احتمال ورشکستگی و اجتناب از پرداخت مالیات رابطه مستقیم وجود دارد و هزینه نمایندگی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران بر رابطه فوق تاثیر مثبت معنادار و مستقیم وجود دارد. با توجه به نتایج و دست آوردهای تحقیق حاضر می‌توان پیشنهادهای کاربردی زیر را متصور شد: مبانی نظری و شواهد تجربی نشان می‌دهند شرکت‌ها عموماً تمایل دارند که سیاست‌های کاهش مالیاتی بکار گیرند. آشفته‌گی مالی و ورشکستگی شرکت‌ها به هدر رفتن منابع و عدم بهره‌گیری از فرصت‌های سرمایه‌گذاری منجر می‌شود و این امر می‌تواند موجب فرار مالیاتی شرکت‌ها شود. با توجه به یافته تحقیق که در آن تأثیر مثبت آشفته‌گی مالی شرکت بر اجتناب مالیاتی شرکت‌ها، پیشنهاد می‌شود که ذینفعان در شرکت‌های درمانده مالی را شناسایی کرده و نظارت دقیق‌تری بر آن‌ها داشته باشند، چون طبق نتایج پژوهش این شرکت‌ها انگیزه زیادی برای اجتناب مالیاتی دارند. همچنین باید اشاره کرد که دسترسی به اطلاعات شرکت‌ها با مشکلات زیاد و صرف زمان طولانی همراه بود. بورس اوراق بهادار تهران بانک اطلاعاتی جامعی ندارد و گزارش‌های مالی شرکت‌ها به صورت منسجم (به‌ویژه اطلاعات سنوات قبل) نگهداری نمی‌شود. نرم‌افزارهای موجود در بازار (مثل دنا سهم، تدبیر پرداز) همه اطلاعات را پوشش نمی‌دهند بنابراین این محدودیت موجب حذف تعدادی از شرکت‌ها از نمونه گردید. برای سایر محققین نیز پیشنهاد می‌شود که مدل تحقیق حاضر در همه صنایع به صورت یکجا تخمین شده است. توصیه می‌شود که مدل تحقیق حاضر به تفکیک صنایع انجام شود و همچنین بررسی تأثیر بحران مالی جهانی بر اجتناب مالیاتی شرکت‌ها مد نظر قرار دهند.

## منابع

- ✓ پژوهان، جمشید، (۱۳۸۰)، اقتصاد بخش عمومی (مالیات‌ها)، تهران، دانشگاه تربیت مدرس، شماره ۲
- ✓ حیدرپور، فرزانه، نظری طجر، محمود، (۱۳۹۵)، تأثیر هزینه نمایندگی بر رابطه نظام حاکمیت شرکتی و هزینه سرمایه سهام، مدیریت دارایی و تأمین مالی، دوره ۶، شماره ۲، صص ۸۵-۹۸.
- ✓ خواجهی، شکرالله، قدیریان آرانی، محمدحسین، (۱۳۹۷)، توانایی مدیران، عملکرد مالی و خطر ورشکستگی، دانش حسابداری، دوره ۹، شماره ۱، صص ۳۵-۶۱.
- ✓ خدای پور، احمد، امینی نیا، میثم، (۱۳۹۲)، بررسی ارتباط بین اجتناب از پرداخت مالیات و هزینه بدهی و تاثیر مالکیت نهادی بر این رابطه، پژوهش نامه مالیات، سال ۲۱، شماره ۱۹، صص ۱۳۵-۱۵۶.
- ✓ طالب نیا، قدرت اله، آذینا جهاننژاد، (۱۳۸۸)، ارزیابی کارایی متغیرهای مالی و متغیرهای اقتصادی در پیش‌بینی بحران مالی شرکت‌ها، مورد مطالعه شرکت‌های پذیرفته در بورس اوراق بهادار تهران، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، دوره ۱۶، شماره ۵۵، صص ۶۷-۸۴.
- ✓ عرب صالحی، مهدی، هاشمی، مجید، (۱۳۹۴)، تأثیر اطمینان بیش از حد مدیریتی بر اجتناب مالیاتی، دوره ۲۲، شماره ۱، صص ۸۵-۱۰۴.
- ✓ فروغی، داریوش، میرزایی، منوچهر، رسائیان، امیر، (۱۳۹۱)، تأثیر فرار مالیاتی و اجتناب مالیاتی بر ریسک سقوط آتی قیمت سهام در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران، پژوهشنامه مالیات، جلد ۲۰، شماره ۱۳، صص ۷۱-۱۰۲.
- ✓ فغانی، مهدی، پهلوان، هادی، (۱۳۹۷)، تأثیر هزینه‌های نمایندگی بر رابطه بین کیفیت کنترل‌های داخلی و مدیریت سود، دانش حسابداری، دوره ۹، شماره ۳، صص ۶۵-۸۷.

- ✓ محمدزاده مقدم، محمدباقر، (۱۳۹۷)، تأثیر هزینه نمایندگی بر پیش‌بینی سودآوری شرکت‌ها، حسابداری، دوره ۷، شماره ۲۵، صص ۲۸۵-۲۹۵.
- ✓ ناظمی اردکانی، مهدی، زارع مهرجردی، وحید، محمدی ندوشن، علیرضا، (۱۳۹۷)، طراحی و تبیین الگوی پیش‌بینی ورشکستگی شرکت‌ها برحسب صنایع منتخب با استفاده از الگوی درخت تصمیم، مدیریت دارایی و تامین مالی، دوره ۶، شماره پیاپی ۲۱، صص ۱۲۱-۱۳۸.
- ✓ Altman, E.I. (1968) "Financial ratios, discriminant analysis and the prediction of corporate bankruptcy", The Journal of Finance, 23(4): 589-609
- ✓ Altman, E., Hotchkiss, E. (2006). Corporate Financial Distress and Bankruptcy: Predict and Avoid Bankruptcy, Analyze and Invest in Distressed Debt. Hoboken, New Jersey, U.S.A. John Wiley & Sons, Inc
- ✓ Chyz, J., Gaertner, F., Kausar, A. & Watson, L. (2014). Overconfidence an Aggressive Corporate Tax Policy. Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=2408236>
- ✓ Hang .Yan .Zhou & Meng Yan1.(2017). The moderating effects of agency costs on the relationship between executive explicit incentives and earnings management: Evidence from Chinese listed companies. Revista de la Facultad de Ingeniería U.C.V., Vol. 32, N°8, pp. 341-350, 2017
- ✓ Kohlbeck, Mark and Brian Mayhew, (2004). Agency Costs, Contracting, and Related Party Transactions, University of Wisconsin-Madison .
- ✓ Peter Wells, Ross McClure, Roman Lanis, Brett Govendir.(2017). The impact of dividend imputation on corporate tax avoidance and controlling for outside director monitoring. Journal of Corporate Finance. Please check if appropriate. Corfin, doi: 10.1016/j.jcorpfin.2017.10.007
- ✓ Richardson a , Grantley Taylor b,1, Roman Lanis, (2015) The impact of financial distress on corporate tax avoidance spanning the global financial crisis: Evidence from Australia. [www.elsevier.com](http://www.elsevier.com)
- ✓ Tykvova, T, Borell, M. (2012), "Do Private Equity Owners Increase Risk of Financial Distress and Bankruptcy?", Journal of Corporate Finance, Vol 18(1), Pp. 138-150
- ✓ Yao, K.N. (2018). Cost Stickiness, Ownership Concentration and Enterprise Risk-Empirical Evidence from Chinese Listed Manufacturing Companies. American Journal of Industrial and Business Management , 8, 163-173.