

## ارتباط بین بحران مالی و اجتناب مالیاتی با نقش تعدیلی اهرم مالی

مهدی خنده‌رو<sup>۱</sup>، قاسم قاسمی<sup>۲\*</sup>

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۱۱/۱۷

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۱۲/۱۷

### چکیده

هدف اصلی این پژوهش، تعیین تاثیر ارتباط بین بحران مالی و اهرم مالی بر اجتناب مالیاتی در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد، که البته در این پژوهش اهرم مالی به عنوان متغیر تعدیلی وارد مدل شده است. شرکت‌ها همواره در پی پرداخت مالیات کمتر هستند. اجتناب مالیاتی، از جمله روش‌هایی است که پرداخت‌کنندگان مالیات می‌توانند به منظور کاهش مبلغ مالیات از آن استفاده کنند. این پژوهش برای یک دوره‌ی ۵ ساله بین سال‌های ۹۸ تا ۱۴۰۲ انجام شد. در این پژوهش اندازه‌ی شرکت نیز به عنوان متغیر کنترلی استفاده شده است. اطلاعات نمونه‌ی شرکت‌های مورد مطالعه پس از بررسی در دسترس بودن اطلاعات آن‌ها با جمع‌آوری به کمک نرم‌افزار اکسل طبقه‌بندی و به کمک نرم‌افزار ایویوز مورد آنالیز و تحلیل واقع شدند. نتایج پژوهش نشان داد؛ بین بحران مالی و اجتناب مالیاتی رابطه‌ی منفی وجود داشته و این رابطه معنادار نیز می‌باشد. همچنین اهرم مالی رابطه‌ی بین بحران مالی و اجتناب مالیاتی را به گونه‌ای مثبت تعدیل می‌کند. در نگاه اول چنین به نظر می‌رسید که شرکت‌هایی که دارای بحران مالی هستند به احتمال زیاد اجتناب مالیاتی بیش‌تری را انجام می‌دهند، اما نتایج پژوهش حاضر حاکی از آن است که بین بحران مالی و اجتناب مالیاتی شرکت‌ها رابطه منفی و معناداری وجود دارد. شاید یکی از دلایل آن قوانین محکم مالیاتی باشد که از طرف سازمان امور مالیاتی کشور وضع شده است و شرکت‌ها علیرغم داشتن بحران مالی مجبور به پرداخت کامل مالیات خود هستند. در شرایط بحران مالی، اجتناب مالیاتی خیلی نمی‌تواند برای شرکت‌ها مثرتر باشد، بنابراین از جایگزین‌هایی که اثربخشی بیش‌تری داشته باشد، استفاده خواهند نمود.

**کلمات کلیدی:** بحران مالی، مدل آلتنن، اهرم مالی، اجتناب مالیاتی، اندازه‌ی شرکت، بورس اوراق بهادار تهران.

۱. دانشجوی رشته حسابداری، گروه حسابداری، واحد سبزوار، دانشگاه آزاد اسلامی، سبزوار، ایران.

۲. استادیار، گروه حسابداری، واحد سبزوار، دانشگاه آزاد اسلامی، سبزوار، ایران.

\* پست الکترونیکی نویسنده مسئول: Ghasem\_ghasemi@iaus.ac.ir

## مقدمه

گسترش و تنوع فعالیت‌های اقتصادی و هم‌چنین نقش فزاینده‌ی 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 عادلانه‌ی درآمد، پرداخت و دریافت مالیات را به مسأله‌ای 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 امروزه در کشورهای صنعتی، بهبود و توسعه کارایی و اثربخشی اظهار مالیات مؤدیان و مطالبه‌ی آن توسط کارشناسان امور مالیاتی، ضمن رعایت اصل عدالت مالیاتی، از اهمیت زیادی برخوردار است.

آشفته‌گی مالی که در ادبیات مالی از آن به عنوان بحران مالی، درماندگی مالی و پریشانی مالی نیز نام برده شده است، اصطلاحی برای اشاره به شرایطی است که شرکت در ایفای تعهدات و پرداخت بدهی‌هایش ناتوان باشد و یا با مشکل مواجه شود. ممکن است آشفته‌گی مالی شرکت‌ها موقتی باشد. اما اگر وضعیت مالی شرکت بهبود نیابد، ممکن است سبب ورشکستگی شرکت شود. آشفته‌گی مالی شرکت‌ها همواره سبب ورشکستگی نمی‌شود، اما بدون استثناء همه شرکت‌ها قبل از ورشکستگی دچار آشفته‌گی مالی می‌شوند. در نخستین مطالعات دانشگاهی روی نظریه‌ی آشفته‌گی مالی، آن را به عنوان کاهش قدرت سودآوری شرکت تعریف می‌کند که احتمال عدم توانایی بازپرداخت بهره و اصل بدهی را افزایش می‌دهد. برخی صاحب‌نظران آشفته‌گی مالی را وضعیتی در نظر می‌گیرند که در آن جریان‌های نقدی شرکت از مجموع هزینه‌های بهره مربوط به بدهی بلندمدت، کمتر است (وو، ۲۰۲۰).

فعالیت‌های اجتناب مالیاتی به عنوان بار مالیاتی که بر دوش هر دو طرف (مالک و مدیر) است و باید با استراتژی‌های اجتناب مالیاتی مؤثر این بار مالیاتی به حداقل برسد، اگر به درستی طبق قانون مالیات انجام شود، به هر دوی مدیران و سهامداران نفع خواهد رساند. از سوی دیگر اهمیت این پژوهش در این است که به گونه‌ای تجربی به مدیران، سرمایه‌گذاران و سایر تصمیم‌گیرندگان و مراجع مالیاتی نشان دهد که پاداش هیات‌مدیره و کیفیت حسابرسی می‌تواند نرخ مؤثر مالیاتی را تحت تأثیر قرار دهد. نظر به این‌که بعد از نفت، مالیات مهم‌ترین منبع تأمین درآمد دولت می‌باشد و با توجه به نقش

روزافزونی که در برنامه‌های توسعه اقتصادی کشور برای مالیات در نظر گرفته می‌شود، لذا تحقق درآمدهای مالیاتی از اهداف مهم دولت می‌باشد. از آن‌جا که مال و ثروت مورد علاقه‌ی مردم می‌باشد، پس افراد حاضر نیستند به آسانی آن را به کسی داده و یا در هر راهی خرج کنند، لذا دولت‌ها برای وصول مالیات با مشکلاتی روبرو بوده و ادارات گسترده‌ای را در کشور برای وصول آن تأسیس نموده‌اند. همواره این سوال مطرح بوده که چرا هیچگاه مالیات‌های تشخیصی با مالیات‌های وصولی مطابقت نداشته و قسمت قابل توجهی از درآمدهای مالیاتی تحقق نمی‌یابد. از این‌رو یافتن عوامل مؤثر بر اجتناب مالیاتی خواهد توانست راه‌گشایی به منظور یافتن منابعی به منظور حل و رفع اجتناب‌های مالیاتی از سوی مسئولین سازمان امور مالیاتی خواهد شد. 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.

حال سؤال اساسی پژوهش آن است که: آیا اهرم مالی ارتباط بین بحران مالی و اجتناب مالیاتی را تعدیل می‌کند؟

## مبانی نظری و پیشینه‌ی پژوهش

## اجتناب مالیاتی

اجتناب مالیاتی یک نوع سوءاستفاده رسمی از قوانین مالیاتی است و با یافتن راه‌های گریز از پرداخت مالیات در قوانین مالیاتی یا تلاش در جهت یافتن راه‌های قانونی به منظور کاهش میزان مالیات پرداختی مرتبط می‌باشد. تاکنون هیچ‌گونه تعریف جامع و قابل قبولی از اجتناب مالیاتی در ادبیات حسابداری صورت نگرفته است. با توجه به سطح وسیعی از تعاریف مطرح شده در این زمینه اجتناب مالیاتی بیانگر یک استراتژی مستمر و پایدار در زمینه برنامه‌ریزی مالی استراتژیک است که در برگیرنده فعالیت‌های کاملاً قانونی است که از آن جمله می‌توان به هدایت منابع واحد تجاری در جهت فعالیت‌های معاف از مالیات از جمله سرمایه‌گذاری در اوراق مشارکت، مطرح کردن معاملات و رویدادها در یک محدوده‌ی زمانی معین جهت استفاده از مزایای مالیاتی و استفاده از روش‌های حسابداری که صرفه‌جویی مالیاتی (سپر مالیاتی) بیشتری ایجاد می‌کنند، اشاره نمود. فعالیت‌های اجتناب از مالیات اساساً تحت عنوان شیوه‌هایی برای جلوگیری از انتقال

تکنولوژی، نوآوری مالی-به ویژه و به کارگیری مشتقات در معاملات اوراق بهادار متکی بر وام‌های رهنی از اوراق بهادار متکی بر وام‌های رهنی مهم‌ترین مؤلفه‌های بحران اخیر بودند. این بحران به سرعت به بازار سهام رسید و با سقوط وال استریت به بحران بزرگ مالی تبدیل شد. در پی تزلزل بورس‌های جهانی و کاهش بی‌سابقه ارزش سهام، برخی از مؤسسه‌های مالی ورشکست شدند. به همین جهت نگرانی در بازارهای مالی افزایش یافت و موجب کاهش شدید اعتبارات، رکود اقتصادی و بیکاری شد. دامنه‌ی این بحران صرفاً به بخش مالی محدود نشد و با کاهش مصرف خانوار- سطح فروش و سود بنگاه‌های اقتصادی افت کرد و زمینه را برای کاهش سرمایه‌گذاری و افزایش بیکاری فراهم نمود و باعث تشدید بحران شد (ابراهیمی و همکاران، ۱۳۹۵). به طور کلی بحران عبارت است از پیدایش هرگونه عدم تعادل و برهم خوردن نظم موجود در قلمروهای مختلف حیات بشری. زمانی که سیستم‌های فعال بر اثر عوامل درونی و یا بیرونی کارکرد متداول خود را از دست می‌دهد و عناصر موجود در سیستم دچار تغییرات اساسی می‌شوند، وضعیت غیرعادی به صورت ناپایداری و بی‌ثباتی حاصل می‌شود که با وخامت اوضاع هجوم یک شوک و یا بحران به سیستم تحمیل می‌گردد. این دگرگونی که می‌تواند به کارکرد سایر سیستم‌ها تأثیر گذارد، طیف وسیعی از واکنش‌های سیستم و غیر سیستم دو را در پی خواهد داشت. (پورزمانی و پویان‌راد، ۱۳۹۹)

### اهرم مالی

نسبت بدهی به کل دارایی بیان‌گر کل وجوهی است که توسط بدهی‌ها تامین گردیده است. نسبت‌های اهرم مالی برای وام‌دهندگان اهمیت دارند، زیرا نشان می‌دهد که آیا درآمد شرکت هزینه‌های ثابت و بهره را پوشش می‌دهند؟ سهامداران نیز به نسبت‌های اهرم مالی توجه دارند، زیرا بهره یکی از اقلام هزینه‌های شرکت است و با افزایش بدهی هزینه بهره نیز افزایش می‌یابد. جانسن (۲۰۰۵) در تحقیق خود ارتباط بین مشخصات واحد تجاری و نرخ مؤثر مالیاتی را مورد مطالعه قرار داد. نتایج مطالعات وی نشان می‌دهد که بین اهرم مالی و نرخ مؤثر مالیاتی رابطه‌ی معکوس وجود دارد به طور خاص‌تر زمانی که هزینه‌ی مالیاتی باعث صرفه‌جویی مالیاتی نیز باشد (کاشانی‌پور و همکاران، ۱۳۹۳).

وجه نقد از سهامداران به سوی دولت شناخته می‌شود، که این امر افزایش ارزش شرکت را نیز در بر خواهد داشت. مسئله ایجاد شده در این رابطه این است که اجتناب مالیاتی همیشه به نفع سهامداران نمی‌باشد و مدیران فرصت طلب ممکن است به بهانه اجتناب مالیاتی منابع را در جهت منافع شخصی هدایت یا برداشت نمایند، که این موضوع موجب افزایش هزینه‌های سهامداران و در نتیجه موجب فزونی مخارج اجتناب مالیاتی به منافع آن می‌شود. (رضایی و جعفری نیارکی، ۱۴۰۱) نرخ مؤثر مالیاتی به عنوان یکی از مهم‌ترین شاخص‌های کارایی مالیاتی کاربردهای گسترده‌ای در اقتصاد و حسابداری دارد. نرخ مؤثر مالیاتی عبارت است از نرخ واحد که براساس آن از فعالیت مشمول مالیات، مالیات اخذ می‌شود. به عبارت دیگر، این نرخ از تقسیم مالیات بخش مورد نظر بر پایه‌ی درآمد آن بخش حاصل می‌گردد. پژوهش‌های صورت گرفته مبین آن است که نرخ مؤثر مالیاتی از نرخ قانونی متفاوت خواهد بود. دلیل این امر نیز وجود انواع معافیت‌های مالیاتی یا تمکین ناقص مالیاتی (به دلیل فرار یا اجتناب مالیاتی) از سوی مؤدیان مالیاتی می‌باشد. در واقع، نرخ مؤثر مالیاتی خالص بار مالیاتی ناشی از برآیند انواع مالیات‌ها را نشان می‌دهد (گلستانی و همکاران، ۱۴۰۰). تمایز مفهومی بین فرار مالیاتی و اجتناب از پرداخت مالیات به قانونی یا غیرقانونی بودن رفتار مؤدیان مربوط می‌شود. فرار مالیاتی، یک نوع تخلف از قانون است. وقتی که یک مؤدی مالیاتی از ارائه گزارش درست در مورد درآمدهای حاصل از کار یا سرمایه خود که مشمول پرداخت مالیات می‌شود، امتناع می‌کند، یک نوع عمل غیر رسمی انجام می‌دهد که او را از چشم مقامات دولتی و مالیاتی کشور دور نگه می‌دارد. اما در اجتناب از مالیات، فرد نگران نیست که عمل او افشا شود. اجتناب از مالیات، از خلاهای قانونی در قانون مالیات‌ها نشأت می‌گیرد. در این حالت فرد به منظور کاهش قابلیت پرداخت مالیات، خود دنبال راه‌های گریز می‌گردد.

### بحران مالی

بحران در بازارهای مالی غرب که در حقیقت به وقایع پس از ۱۱ سپتامبر سال ۲۰۰۱ میلادی مربوط می‌شود، از اواسط اوت سال ۲۰۰۷ میلادی با انتشار گزارش‌هایی مبنی بر وجود مشکل‌های در برخی از مؤسسه‌های اعتباری فعال در بخش مسکن آمریکا آغاز شد. در ماه‌های بعدی در بخش‌های مالی ایالات متحده‌ی آمریکا و شمار دیگری از کشورهای غربی انعکاس یافت و به تدریج به اغلب کشورهای جنوب غرب آسیا و خاورمیانه گسترش یافت. تشکیل حباب مسکن در پی حباب

### بحران مالی و اجتناب مالیاتی

از آنجایی که هزینه‌ی مالیات، سود شرکت‌ها را کاهش می‌دهد، بسیاری از شرکت‌ها به‌میزان زیادی فعالیت‌های اجتناب از پرداخت مالیات را با هدف کاهش درآمد مشمول مالیات‌شان به کار می‌برند. صرفه‌جویی مالیات شرکت‌ها که از فعالیت‌های اجتناب از پرداخت مالیات حاصل می‌شود، می‌تواند برای تامین مالی پروژه‌های شرکت استفاده شود. یکی از دلایلی که شرکت‌ها فعالیت‌های اجتناب از پرداخت 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 تامین مالی پروژه‌های شرکت استفاده شود (هیدیان‌تو و اراساشانتی، ۲۰۲۱). درخصوص تأثیر بحران مالی بر اجتناب مالیاتی دیدگاه‌های مختلفی در ادبیات ارائه شده است؛ مطابق دیدگاه اول، بحران مالی بر اجتناب مالیاتی تأثیر ندارد، شرکت‌هایی با بحران‌های مالی، عموماً زیان‌ده هستند از این‌رو، در این شرکت‌ها نیاز به اجتناب مالیاتی کم‌تری است، زیرا شرکت‌های زیان‌ده مشمول پرداخت مالیات بر درآمد نیستند و در آینده از تسهیلاتی نظیر استهلاك زیان سنواتی برخوردار خواهند شد. مطابق دیدگاه دوم، در وضعیت وجود بحران مالی، شرکت‌ها به‌ناچار بخش زیادی از پس‌انداز نقدی خود را استفاده می‌کنند، که این امر شرکت را در وضعیتی دشوارتری از نظر مالی قرار می‌دهد. مسائل و محدودی‌های مالی شرکت‌ها را تشویق می‌کند تا راه‌هایی برای کاهش خروج وجه نقد ناشی از مالیات بیابند از این‌رو، احتمال بیش‌تری وجود دارد که شرکت‌هایی با بحران مالی درگیر اجتناب مالیاتی شوند (سبزه‌علی‌پور و همکاران، ۱۴۰۴). البته این نظریه‌ها به شدت بحران مالی نیز می‌تواند متفاوت باشد به‌طوری که اگر شرکت در وضعیت وخیم بحران مالی باشد، احتمالاً دیدگاه اول بر آن حاکم است ولی اگر شرکت درگیر بحران مالی کمی‌تر باشد، احتمالاً دیدگاه دوم را مورد توجه قرار دهد.

### اهرم مالی و اجتناب مالیاتی

یکی از چالش‌های پیش‌روی سهامداران و هیأت‌مدیره، یافتن روش‌ها و انگیزه‌های کنترلی است تا هزینه‌های نمایندگی را به حداقل برسانند. میزان اهرم مالی در ساختار سرمایه اصولاً یکی از موضوعات مهم در تئوری مدرن مالی می‌باشد، که تنها در سال‌های اخیر مطرح نشده، بلکه کانون توجه محققین در چند دهه‌ی اخیر بوده است. نیاز به تأمین مالی

از آنجا ناشی می‌شود که اولاً ارزش شرکت‌ها موجب می‌گردد که برای خرید دارایی‌های جدید، افزایش ظرفیت کارخانه، استخدام نیروی جدید و خرید مواد اولیه، نیاز به وجوهی احساس شود و این وجوه مالی در قالب منابع مالی مطرح می‌شود. تحقیقات نشان داده‌اند شرکت‌هایی که از میزان بالایی اهرم مالی برخوردارند؛ به‌علت افزایش در ریسک ورشکستگی؛ بیش‌تر اقدام به اجتناب مالیاتی می‌کنند (اسکندری و درستان، ۱۴۰۱). اجتناب از پرداخت مالیات می‌تواند منابع مالی را در اختیار شرکت قرار دهد که موجب افزایش سودآوری و کاهش اهرم مالی شرکت گردد که همراه با دستکاری در صورت‌های مالی و مدیریت سود خواهد بود و در نقطه مقابل آن هم می‌تواند موجب بی‌اعتباری شرکت و افزایش هزینه نمایندگی شود.

### پیشینه‌ی پژوهش

اختری‌فر و همکاران (۱۴۰۲) در پژوهشی به‌بررسی "تأثیر بحران مالی بر اجتناب مالیاتی؛ با تمرکز بر مسئولیت اجتماعی" پرداختند. عدم اطمینان سیاست اقتصادی می‌تواند منجر به تغییر سیاست‌های احتمالی دولت در مالیات شود و با تغییر قوانین مالیاتی، فعالیت‌های اجتناب مالیاتی را کاهش دهد. اجتناب و فرار مالیاتی باعث می‌شود که درآمدهای مالیاتی کشورها همواره از آن چه برآورد شده است، کمتر باشد؛ بنابراین این موضوع و عوامل موثر بر آن و نتایج حاصل از آن، مسئله و نگرانی در جامعه را به وجود خواهد آورد. جامعه علاقه‌مند است بداند آیا شرکت‌ها و افراد، مالیات عادلانه خود را در برابر هزینه‌های اجتماعی که برایشان صرف می‌شود، پرداخت می‌کنند. تاجمیر ریاحی و اسدی (۱۴۰۰) در پژوهشی به بررسی "تأثیر آشفته‌گی مالی بر اجتناب از پرداخت مالیات در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران" پرداختند. نتایج حاکی از آن است که بین آشفته‌گی مالی و اجتناب از مالیات رابطه منفی و معناداری وجود دارد. بین نسبت جاری و اجتناب از مالیات رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. کاشانی‌پور و همکاران (۱۳۹۳) به پژوهشی تحت عنوان "مطالعه عوامل تعیین کننده نرخ موثر مالیاتی در بورس اوراق بهادار تهران بر مبنای مدل رگرسیون چند متغیره‌ی غیرخطی" پرداختند. نتایج بررسی‌های آماری حاکی از آن است که بین نرخ موثر مالیاتی با اندازه شرکت و اهرم مالی رابطه‌ی غیرخطی معنی‌داری وجود دارد و بین نرخ موثر مالیاتی و سرمایه‌گذاری و موجودی کالا رابطه‌ی مستقیم و معنی‌داری وجود دارد. در حالی که بین نرخ

نوع داده‌های ترکیبی مدل از آزمون‌های F لیمر و هاسمن استفاده خواهد شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری ایویوز انجام خواهد شد و تکنیک استفاده‌ای داده‌های پانل خواهد بود. در ادامه به متغیرها، نحوه‌ی اندازه‌گیری و مدل‌های پژوهش پرداخته شده است:

متغیر وابسته؛ متغیر وابسته این پژوهش اجتناب مالیاتی است که برای اندازه‌گیری آن از نرخ موثر مالیاتی استفاده خواهد شد، که بر اساس آن نرخ مؤثر مالیاتی از تقسیم هزینه‌ی کل مالیات شرکت بر درآمد قبل از کسر مالیات قابل محاسبه خواهد بود. (لانگلی و ویلکینز، ۲۰۱۷)

متغیر مستقل (بحران مالی (FD))؛ از مهم‌ترین الگوهای ارائه شده جهت ارزیابی بحران مالی و پیش‌بینی ورشکستگی الگوی آلتمن می‌باشد. آلتمن در سال ۱۹۶۸ از طریق تجزیه و تحلیل ممیزی چندگانه و از میان ۲۲ نسبت مالی که به نظر وی بهترین پیش‌بینی‌کننده‌ها برای پیش‌بینی ورشکستگی بودند، ۵ نسبت را به صورت ترکیبی به عنوان بهترین پیش‌بینی‌کننده ورشکستگی انتخاب کرد. ۵ نسبت ترکیبی عبارت بودند از: نسبت‌های تصفیه، سودآوری، اهرمی، انعطاف‌پذیری و فعالیت. آلتمن در سال ۱۹۸۳ یک اصلاحیه‌ی روی الگو انجام و الگوی جدیدی به نام Z ارائه داد. واضح‌ترین اصلاحیه‌ی آلتمن، جانشین کردن ارزش دفتری سهام به جای ارزش بازار آن و سپس تغییر ضرایب و محدودیت‌های الگو بود. در اصلاح بعدی الگوی Z، Score توسط آلتمن بیان گردید. برای اندازه‌گیری این متغیر به شرح زیر اقدام گردید: (ابراهیمی و همکاران، ۱۳۹۵)

$$Z = 1.2x_1 + 1.4x_2 + 3.3x_3 + 0.6x_4 + 0.99x_5$$

$X_1$  = کل دارایی / سرمایه در گردش

$X_2$  = کل دارایی / سود انباشته

$X_3$  = کل دارایی / درآمد قبل از بهره و مالیات

$X_4$  = ارزش دفتری بدهی / ارزش بازار حقوق صاحبان سهام

$X_5$  = کل دارایی / کل فروش

متغیر تعدیلی؛ در این پژوهش یک متغیر تعدیلی شامل اهرم مالی وجود دارد.

نسبت کل بدهی‌ها به کل دارایی‌های شرکت به عنوان نماینده اهرم در نظر گرفته شده است (رجیمیان و توکل نیا، ۱۳۹۲).

متغیر کنترلی؛ در این پژوهش یک متغیر کنترلی شامل اندازه شرکت وجود دارد.

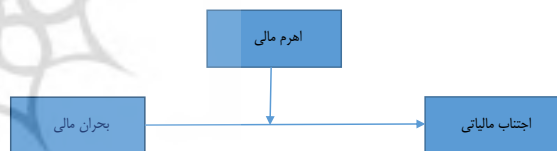
مؤثر مالیاتی با مالکیت دولتی و حق الزحمه‌ی حسابرسی رابطه‌ی معکوس وجود دارد. هیدیان‌تو و اراساشانتی (۲۰۲۱)، به پژوهشی تحت عنوان "بحران مالی، محافظه‌کاری حسابداری و اجتناب مالیاتی با نقش تعدیلی اهرم مالی" پرداختند. نتایج پژوهش نشان داد؛ بحران مالی و محافظه‌کاری حسابداری اثر منفی و معنی‌داری بر اجتناب مالیاتی دارد، همچنین اهرم مالی رابطه‌ی بین متغیرها را تعدیل می‌کند. اسپنگل و همکاران (۲۰۱۶) به پژوهشی تحت عنوان "تاثیر برنامه‌ریزی مالیاتی بر پیشبرد نرخ موثر مالیاتی" پرداختند. نتایج آن نشان داد که برنامه‌ریزی‌های مالیاتی بر اساس تدوین قانون برای شرکت‌های چندملیتی، توانسته است باعث کاهش اجتناب مالیاتی در ۲۸ کشور گردد.

در ادامه مبانی نظری به فرضیه‌های پژوهش پرداخته شده است:

فرضیه‌ی اول؛ بین بحران مالی و اجتناب مالیاتی رابطه‌ی معنی‌داری وجود دارد.

فرضیه‌ی دوم؛ اهرم مالی رابطه‌ی بین بحران مالی و اجتناب مالیاتی را تعدیل می‌کند.

مدل مفهومی پژوهش به شرح زیر است:



## روش پژوهش

پژوهش حاضر از لحاظ هدف پژوهش، کاربردی، از لحاظ استنتاج، توصیفی تحلیلی (استقرایی) و از لحاظ طرح پژوهش، پس‌رویدادی است. برای جمع‌آوری داده‌ها و اطلاعات مورد نیاز، ابتدا از روش کتابخانه‌ای و مطالعات اسنادی استفاده شده است. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی و آمار استنباطی استفاده خواهد شد. در بخش آمار توصیفی به ویژگی‌های کلی نمونه آماری از جمله میانگین، میانه، بیش‌ترین، کم‌ترین، انحراف استاندارد، کشیدگی و چولگی پرداخته می‌شود و در بخش آمار استنباطی ابتدا ضریب همبستگی پیرسون بین متغیرها بررسی می‌شود و پس‌از آن به مانایی متغیرها و ناهمسانی مدل پرداخته خواهد شد. همچنین به منظور تشخیص برای آزمون فرضیه‌های پژوهش دو مدل به شرح زیر وجود دارد:

اندازه شرکت؛ اندازه‌ی شرکت در این تحقیق از طریق لگاریتم طبیعی ارزش دفتری دارایی‌ها محاسبه می‌گردد (همان منبع)

$$TA = \beta_0 + \beta_1 FD + \beta_2 Lev + \beta_3 Size + e$$

جزء خطا + اندازه شرکت  $\beta_3$  + اهرم مالی  $\beta_2$  + بحران مالی  $\beta_1$  +  $\beta_0$  = اجتناب مالیاتی

$$TA = \beta_0 + \beta_1 FD + \beta_2 Lev + \beta_3 FD * Lev + \beta_4 Size + e$$

### یافته‌های پژوهش

یافته‌های پژوهش در دو بخش شامل آمار توصیفی و آمار استنباطی قابل بیان می‌باشد:

#### آمار توصیفی

جدول ۱. خلاصه‌ی نتایج آمار توصیفی متغیرها

| متغیر          | میانگین | میانه  | بیشترین | کمترین | انحراف معیار | چولگی  | کشی‌دگی |
|----------------|---------|--------|---------|--------|--------------|--------|---------|
| اجتناب مالیاتی | ۰/۱۱۵   | ۰/۱۱۰  | ۰/۹۲۰   | ۰/۰۰۰  | ۰/۱۰۹        | ۳/۱۸۶  | ۲۱/۰۱۶  |
| بحران مالی     | ۰/۳۸۰   | ۰/۴۰۰  | ۱/۸۳۶   | -۳/۲۰۳ | ۰/۵۶۸        | -۱/۱۲۵ | ۷/۵۳۵   |
| اهرم مالی      | ۰/۶۸۸   | ۰/۵۲۰  | ۱۲/۲۱۰  | ۰/۰۰۰  | ۰/۹۲۲        | ۶/۷۶۵  | ۳۵/۳۹۸  |
| اندازه شرکت    | ۱۵/۶۷۲  | ۱۵/۴۰۹ | ۲۱/۵۷۲  | ۱۱/۴۰۷ | ۱/۶۶۹        | ۰/۸۹۰  | ۳/۹۵۰   |

مأخذ: محاسبات پژوهش

پارامترهای پراکندگی است و معیاری برای میزان پراکندگی مشاهدات از میانگین است؛ مقدار این پارامتر برای متغیر اجتناب مالیاتی شرکت برابر با ۰/۱۰۹ است.

#### آمار استنباطی

در ادامه به آزمون‌های این پژوهش پرداخته شده است:

میانگین متغیر اجتناب مالیاتی شرکت برابر با ۰/۱۱۵ است که نشان می‌دهد بیشتر داده‌ها حول این نقطه تمرکز یافته‌اند. میانه یکی دیگر از شاخص‌های مرکزی است که وضعیت جامعه را نشان می‌دهد. همان‌طور که نتایج نشان می‌دهد میانه‌ی متغیر اجتناب مالیاتی شرکت برابر با ۰/۱۱۰ است که بیان‌گر این است که نیمی از داده‌ها کمتر از این مقدار و نیمی دیگر بیش‌تر از این مقدار هستند. انحراف معیار یکی از مهم‌ترین

جدول ۲. نتایج آزمون F لیمر

| مدل     | نوع آزمون    | نوع مدل | P-Value | درجه آزادی | مقدار آماره |
|---------|--------------|---------|---------|------------|-------------|
| مدل اول | لیمر F آزمون | پانل    | ۰/۰۰۰   | ۱۴۱/۵۶۴    | F = ۲/۰۹۱   |
| مدل دوم | لیمر F آزمون | پانل    | ۰/۰۰۰   | ۱۴۱/۵۶۲    | F = ۲/۰۷۲   |

مأخذ: محاسبات پژوهش

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

جدول ۳. نتایج آزمون هاسمن

| مدل     | نوع آزمون   | نوع مدل    | P-Value | درجه آزادی | مقدار آماره       |
|---------|-------------|------------|---------|------------|-------------------|
| مدل اول | آزمون هاسمن | اثرات ثابت | ۰/۰۴۰   | ۹          | $\chi^2 = ۳۸/۳۰۸$ |
| مدل دوم | آزمون هاسمن | اثرات ثابت | ۰/۰۴۰   | ۸          | $\chi^2 = ۴۲/۰۸۷$ |

مأخذ: محاسبات پژوهش

طبق نتایج حاصل از آزمون هاسمن برای مدل پژوهش، با توجه به این که در سطح اطمینان ۵ درصد ارزش احتمال کمتر از ۰/۰۵ است لذا فرضیه ی صفر رد می شود. رد فرضیه ی صفر

جدول ۴. نتایج آزمون ناهمسانی واریانس مدل های پژوهش

| مدل پژوهش | آماره   | درجه آزادی | احتمال آماره | نتیجه            |
|-----------|---------|------------|--------------|------------------|
| مدل اول   | ۷۶۴/۵۳۴ | ۱۴۲        | ۰/۰۰۰        | ناهمسانی واریانس |
| مدل دوم   | ۷۶۳/۳۳۰ | ۱۴۲        | ۰/۰۰۰        | ناهمسانی واریانس |

مأخذ: محاسبات پژوهش

با توجه به اینکه P-Value مندرج در جدول (۴) مدل ها کمتر از سطح معنی داری ۵٪ است، مدل دارای ناهمسانی

جدول ۵. نتایج آزمون همبستگی مدل های پژوهش

| مدل پژوهش | آماره | نتیجه                       |
|-----------|-------|-----------------------------|
| مدل اول   | ۱/۹۸۰ | عدم خودهمبستگی در مدل پژوهش |
| مدل دوم   | ۱/۹۷۵ | عدم خودهمبستگی در مدل پژوهش |

مأخذ: محاسبات پژوهش

نتایج تخمین مدل های پژوهش نشان می دهد، میزان این آماره مدل در محدوده مجاز خود قرار دارند. به عبارت دیگر، فرض عدم وجود خود همبستگی جزء خطا در مدل های مورد استفاده در پژوهش برقرار است.

جدول ۶. نتایج آزمون بررسی همخطی بین متغیرهای مدل

| متغیر                | VIF  | تلورانس |
|----------------------|------|---------|
| بحران مالی           | ۱/۷۵ | ۰/۴۰۵   |
| محافظه کاری حسابداری | ۱/۱۵ | ۰/۸۲۵   |
| اهرم مالی            | ۱/۵۹ | ۰/۷۲۳   |
| اندازه شرکت          | ۱/۳۸ | ۰/۷۲۳   |

مأخذ: محاسبات پژوهش

زمانی که عامل تورم واریانس کوچکتر از ۵ باشد نشان دهنده ی عدم وجود هم خطی بین متغیرهای مدل است. همان گونه که در جدول فوق مشاهده می گردد، میزان عامل تورم واریانس در کلیه ی موارد کمتر از ۵ است بنابراین می توان دریافت که مشکل هم خطی چندگانه تهدیدی جدی برای مدل محسوب نمی شود. نتایج تخمین مدل اول برای بررسی فرضیه ی اول به شرح زیر است:

جدول ۷. خلاصه نتایج آماری آزمون مدل اول پژوهش

| وابسته (اجتناب مالیاتی شرکت) | ضرایب             | انحراف معیار | t آماره              | سطح معناداری | نتایج           |
|------------------------------|-------------------|--------------|----------------------|--------------|-----------------|
| (عرض از مبدأ) C              | ۰/۳۳۰             | ۰/۰۱۳        | ۲۵/۲۸۴               | ۰/۰۰۰        | تایید فرضیه اول |
| بحران مالی                   | -۰/۰۰۵            | ۰/۰۰۰۸       | -۶/۴۴۲               | ۰/۰۰۰        |                 |
| اهرم مالی                    | ۰/۰۰۲             | ۰/۰۰۰۶       | ۳/۹۵۱                | ۰/۰۰۰        |                 |
| اندازه شرکت                  | -۰/۰۱۳            | ۰/۰۰۰۸       | -۱۷/۰۵۳              | ۰/۰۰۰        |                 |
| فیشر (سطح معنی داری) F آماره | ۳۹/۷۹۰<br>(۰/۰۰۰) |              | آماره دوربین واتسن   | ۱/۹۸۰        |                 |
| ضریب تعیین                   | ۰/۹۱۰             |              | ضریب تعیین تعدیل شده | ۰/۸۸۸        |                 |

مأخذ: محاسبات پژوهش

قبل از آزمون فرضیه‌ی پژوهش بر اساس نتایج به‌دست‌آمده، باید از صحت نتایج اطمینان حاصل نمود. بدین منظور برای بررسی معناداری کل مدل از آزمون F استفاده گردید. با توجه به احتمال آماره F محاسبه‌شده (۰/۰۰۰)، می‌توان ادعا نمود که مدل رگرسیونی برازش شده معنادار است. با توجه به ضریب تعیین مدل برازش شده می‌توان ادعا نمود، حدود ۹۱ درصد از تغییرات در متغیر وابسته مدل (اجتناب مالیاتی شرکت)، توسط متغیرهای مستقل توضیح داده می‌شود. ضریب برآوردی متغیر بحران مالی جدول بالا نشان‌دهنده‌ی رابطه‌ی معنادار میان بحران مالی و اجتناب مالیاتی شرکت در سطح خطای ۰/۰۵ است؛ زیرا میزان p-value محاسبه‌شده برای ضریب این متغیر پژوهش، کمتر از ۰/۰۵ به‌دست‌آمده است؛ بنابراین می‌توان گفت که ارتباط معنادار بین بحران مالی و اجتناب مالیاتی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران وجود دارد؛ بنابراین فرضیه اول پژوهش تایید می‌شود.

ضریب برآوردی متغیر اهرم مالی جدول بالا نشان‌دهنده‌ی رابطه‌ی معنادار میان اهرم مالی و اجتناب مالیاتی شرکت در سطح خطای ۰/۰۵ است؛ زیرا میزان p-value محاسبه‌شده برای ضریب این متغیر پژوهش، کمتر از ۰/۰۵ به‌دست‌آمده است؛ بنابراین می‌توان گفت که ارتباط معنادار بین اندازه شرکت و اجتناب مالیاتی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران وجود دارد.

ضریب برآوردی متغیر اندازه شرکت جدول بالا نشان‌دهنده‌ی رابطه‌ی معنادار میان اندازه شرکت و اجتناب مالیاتی شرکت در سطح خطای ۰/۰۵ است؛ زیرا میزان p-value محاسبه‌شده برای ضریب این متغیر پژوهش، کمتر از ۰/۰۵ به‌دست‌آمده است؛ بنابراین می‌توان گفت که ارتباط معنادار بین اندازه شرکت و اجتناب مالیاتی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران وجود دارد. نتایج تخمین مدل دوم برای بررسی فرضیه‌ی دوم به شرح زیر است:

جدول ۸. خلاصه نتایج آماری آزمون مدل دوم پژوهش

| وابسته (اجتناب مالیاتی شرکت) | ضرایب             | انحراف معیار | t آماره              | سطح معناداری | نتایج           |
|------------------------------|-------------------|--------------|----------------------|--------------|-----------------|
| (عرض از مبدأ) C              | ۰/۳۲۷             | ۰/۰۱۲        | ۲۶/۳۷۶               | ۰/۰۰۰        | تایید فرضیه دوم |
| بحران مالی                   | -۰/۰۰۶            | ۰/۰۰۱        | -۳/۲۸۲               | ۰/۰۰۱        |                 |
| اهرم مالی                    | ۰/۰۰۰۹            | ۰/۰۰۲        | ۰/۴۱۸                | ۰/۶۷۵        |                 |
| بحران مالی* اهرم مالی        | ۰/۰۱۳             | ۰/۰۰۰۷       | ۱۷/۴۴۴               | ۰/۰۰۰        |                 |
| اندازه شرکت                  | ۰/۰۰۴             | ۰/۰۰۲        | ۱/۷۲۹                | ۰/۰۸۴        |                 |
| فیشر (سطح معنی داری) F آماره | ۴۲/۳۱۱<br>(۰/۰۰۰) |              | آماره دوربین واتسن   | ۱/۹۷۵        |                 |
| ضریب تعیین                   | ۰/۹۱۷             |              | ضریب تعیین تعدیل شده | ۰/۸۹۵        |                 |

مأخذ: محاسبات پژوهش

قبل از آزمون فرضیه‌ی پژوهش بر اساس نتایج به‌دست‌آمده، باید از صحت نتایج اطمینان حاصل نمود. بدین منظور برای بررسی معناداری کل مدل از آزمون F استفاده گردید. با توجه به احتمال آماره F محاسبه‌شده (۰/۰۰۰)، می‌توان ادعا نمود که مدل رگرسیونی برازش شده معنادار است. با توجه به ضریب تعیین مدل برازش شده می‌توان ادعا نمود، حدود ۹۱ درصد از تغییرات در متغیر وابسته مدل (اجتناب مالیاتی شرکت)، توسط متغیرهای مستقل توضیح داده می‌شود. ضریب برآوردی متغیر بحران مالی جدول بالا نشان‌دهنده‌ی رابطه‌ی معنادار میان بحران مالی و اجتناب مالیاتی شرکت در سطح خطای ۰/۰۵ است؛ زیرا میزان  $p$ -value محاسبه‌شده برای ضریب این متغیر پژوهش، کمتر از ۰/۰۵ به‌دست‌آمده است؛ بنابراین می‌توان گفت که ارتباط معنادار بین بحران مالی و اجتناب مالیاتی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران وجود دارد.

ضریب برآوردی متغیر اهرم مالی جدول بالا نشان‌دهنده‌ی رابطه‌ی معنادار میان اهرم مالی و اجتناب مالیاتی شرکت در سطح خطای ۰/۰۵ نیست؛ زیرا میزان  $p$ -value محاسبه‌شده برای ضریب این متغیر پژوهش، بیشتر از ۰/۰۵ به‌دست‌آمده است؛ بنابراین می‌توان گفت که ارتباط معنادار بین اهرم مالی و اجتناب مالیاتی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران وجود ندارد.

بررسی مقدار آماره  $t$ ، متغیر بحران مالی \* اهرم مالی نشان می‌دهد در سطح خطای ۵ درصد دارای رابطه معنی‌داری با اجتناب مالیاتی شرکت می‌باشد؛ بنابراین می‌توان بیان کرد فرضیه در سطح اطمینان بالاتر از ۹۵ درصد پذیرفته می‌گردد. از این رو با توجه به نتایج بدست آمده می‌توان بیان کرد اهرم مالی رابطه‌ی بین محافظه‌کاری حسابداری و اجتناب مالیاتی را تعدیل می‌کند؛ از این رو فرضیه سوم پژوهش پذیرفته می‌شود. ضریب برآوردی متغیر اندازه شرکت جدول بالا نشان‌دهنده‌ی رابطه‌ی معنادار میان اندازه شرکت و اجتناب مالیاتی شرکت در سطح خطای ۰/۰۵ نیست؛ زیرا میزان  $p$ -value محاسبه‌شده برای ضریب این متغیر پژوهش، بیشتر از ۰/۰۵ به‌دست‌آمده است؛ بنابراین می‌توان گفت که ارتباط معنادار بین اندازه شرکت و اجتناب مالیاتی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران وجود ندارد.

### بحث و نتیجه‌گیری

اجتناب مالیاتی، راهبرد حداقل‌سازی بار مالیاتی است که مؤدیان مالیاتی از طریق ضعف‌های موجود در قوانین و مقررات

مالیاتی از آن استفاده می‌کنند. در فرضیه اول، وجود رابطه‌ی بین بحران مالی و اجتناب مالیاتی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران بررسی شده است. متغیر بحران مالی دارای سطح معناداری ۰/۰۰۰ است که نشان‌دهنده‌ی وجود رابطه‌ی معنادار در سطح اطمینان ۹۵ درصد بین بحران مالی و اجتناب مالیاتی می‌باشد. همچنین ضریب  $\beta$  و آماره  $t$  متغیر بحران مالی دارای علامت منفی است که نشان‌دهنده‌ی رابطه‌ی منفی بحران مالی و اجتناب مالیاتی است. در تفسیر ضرایب رگرسیون  $\beta$  می‌توان گفت با ثابت ماندن اثر سایر متغیرها، به ازای یک واحد افزایش در متغیر بحران مالی و ضریب  $\beta$  منفی به‌دست‌آمده، مقدار اجتناب مالیاتی به میزان ۰/۰۰۵ کاهش می‌یابد و به دلیل آن که مقدار احتمال آن کمتر از ۰/۰۵ یعنی ۰/۰۰۰ شده است، فرضیه  $H_1$  تأیید شده، در نتیجه بین بحران مالی و اجتناب مالیاتی رابطه‌ی منفی وجود داشته و این رابطه معنادار نیز می‌باشد. این نتیجه حاکی از آن است که بحران مالی از فاکتورهای بااهمیت و تأثیرگذار مثبت بر اجتناب مالیاتی نیست. با توجه به نتیجه فرضیه، استنباط می‌شود، علیرغم این که در بیش‌تر پژوهش‌ها نقش بحران مالی در اجتناب مالیاتی پررنگ است، به‌نظر می‌رسد که در پژوهش حاضر نقش بحران مالی در اجتناب مالیاتی کمرنگ بوده و شاید یکی از دلایل آن قوانین محکم مالیاتی باشد که از طرف سازمان امور مالیاتی کشور وضع شده است و شرکت‌ها علیرغم داشتن بحران مالی مجبور به پرداخت کامل مالیات خود هستند. بدیهی است که در شرایطی که بحران مالی شرکت‌ها بیش‌تر شده و شرکت‌ها برای تأمین منابع مالی خود دچار بحران شوند معمولاً از روش‌های دیگری به غیر از روش اجتناب از پرداخت مالیات اقدام به حل و فصل نمودن بحران‌های مالی می‌کنند و چون شرکت‌هایی که دارای بحران مالی هستند، بیش‌تر در دید می‌باشند در نتیجه تمایل کم‌تری به اجتناب مالیاتی از خود نشان می‌دهند. این نتیجه با پژوهش هیدیان‌تو و اراساشاتی (۲۰۲۱) موافق و همسو می‌باشد. با توجه به تأیید فرضیه‌ی اول پژوهش که نشان از وجود رابطه‌ی معناداری بین بحران مالی و اجتناب مالیاتی دارد، و منفی بودن رابطه‌ی فوق، بنابراین در شرایط بحرانی مدیران اجتناب مالیاتی کم‌تری انجام می‌دهند. که البته از آنجایی که اجتناب مالیاتی با فرار مالیاتی متفاوت می‌باشد، لذا پیشنهاد می‌گردد بررسی گردد که بحران مالی باعث فرار مالیاتی نشده باشد. نهادهای نظارتی نیز در این شرایط نگرانی کم‌تری برای اجتناب مالیاتی خواهند داشت.

در فرضیه دوم، اهرم مالی به عنوان عامل تعدیلی برای ارتباط بین بحران مالی و اجتناب مالیاتی در شرکت‌های پذیرفته

تاجمیر ریاحی، حامد و اسدی، زهرا. (۱۴۰۰). تأثیر آشفتگی مالی بر اجتناب از پرداخت مالیات در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. پژوهش‌های راهبردی بودجه و مالیه، ۲(۴)، 73-101.

رحیمیان، نظام‌الدین و توکل‌نیا، اسماعیل (۱۳۹۲). اهرم مالی و ارتباط آن با درماندگی مالی و فرصت‌های رشد در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. فصلنامه علمی پژوهشی حسابداری مالی-سال پنجم-شماره ۲۰ زمستان ۱۳۹۲-صفحات ۱۲۹-۱۰۸.

رضایی، فرزین و جعفری نیارکی، روح‌اله (۱۴۰۱). رابطه بین اجتناب مالیاتی و تقلب در حسابداری شرکتها. پژوهشنامه مالیات/شماره بیست و ششم /تابستان ۱۴۰۱. صص ۱۲۳-۱۱۰.

سبزی‌پور، فرشاد، نادری، علی، اوریایی، زهرا و کاظمی، آرش (۱۴۰۴). کووید ۱۹، درماندگی مالی و اجتناب مالیاتی. مدیریت دارایی و تامین مالی. ۱۳(۱) صص ۸۱-۱۰۰.

کاشانی‌پور، محمد؛ فخاری، حسین و عزیزجلالی، حسین (۱۳۹۳). مطالعه‌ی عوامل تعیین کننده نرخ مؤثر مالیاتی در بورس اوراق بهادار تهران بر مبنای مدل رگرسیون چند متغیره‌ی غیرخطی. فصلنامه علمی پژوهشی حسابداری مالی، سال پنجم، شماره ۱۹، صفحات ۱ تا ۲۰. گلستانی، شهرام؛ دلدار، مصطفی؛ سیدی، سیدجلال و جعفری شورچه، سید حبیب (۱۴۰۰). رابطه نرخ مؤثر مالیاتی با سیاست تقسیم سود و بازده سهام در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. فصلنامه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی، سال ۲۲، شماره ۷۰، صص ۱۸۱-۲۰۴.

Hidayanto, N and Erasashanti, A (2021). THE EFFECT OF FINANCIAL DISTRESS AND ACCOUNTING CONSERVATISM ON TAX AVOIDANCE WITH LEVERAGE AS MODERATING VARIABLE. Article in Russian Journal of Agricultural and Socio-Economic Sciences · November 2021. RJOAS, 11(119), 20-27.

Langli, J and Willekens, M (2017). Tax Avoidance, Horizontal Agency Conflicts and High-Quality Auditing in Private Firms.

Spengel, C., Heckemeyer, J.H., Klar, O and Streif, F. (2016). The Impact of Tax Planning on Forward-Looking Effective Tax Rates. TAXATION PAPERS, WORKING PAPER N. 64.

Wu, Y. (20۲0). Does Financial Distress Risk Drive the Momentum Anomaly? Evidence from the U.S. Market. Master's thesis, Aalto University.

شده در بورس اوراق بهادار تهران نظر گرفته شده است. متغیر تعدیلی اهرم مالی دارای سطح معناداری ۰/۰۰۰ است که نشان‌دهنده‌ی وجود رابطه‌ی معنادار در سطح اطمینان ۹۵ درصد می‌باشد. همچنین ضریب  $\beta$  و آماره  $t$  متغیر تعدیلی اهرم مالی دارای علامت مثبت است که نشان‌دهنده‌ی رابطه‌ی مثبت می‌باشد. در تفسیر ضرایب رگرسیون  $\beta$  می‌توان گفت با ثابت ماندن اثر سایر متغیرها، به ازای یک واحد افزایش در متغیر تعدیلی اهرم مالی و ضریب  $\beta$  مثبت به دست آمده، مقدار اجتناب مالیاتی به میزان ۰/۱۳ افزایش می‌یابد و به دلیل آن که مقدار احتمال آن کمتر از ۰/۰۵ یعنی ۰/۰۰۰ شده است، فرضیه‌ی  $H_1$  تأیید شده، در نتیجه اهرم مالی ارتباط بین بحران مالی و اجتناب مالیاتی را تعدیل می‌کند، و ارتباط نیز مثبت و معنادار می‌باشد. اهرم مالی به عنوان یک معیار تامین مالی می‌تواند بر بحران مالی تأثیر داشته و از این طریق ارتباط بین متغیرهای بحران مالی و اجتناب مالیاتی را به گونه‌ای مثبت تعدیل نماید. این نتیجه با پژوهش هیدیان‌تو و اراساشانتی (۲۰۲۱) موافق و همسو می‌باشد. با توجه به تأیید فرضیه‌ی دوم پژوهش نیز که نشان از تأثیر مثبت و معنادار اهرم مالی بر ارتباط بین بحران مالی و اجتناب مالیاتی داشت، لذا به سرمایه‌گذاران و اعتباردهندگان توصیه می‌شود به میزان اهرم مالی برای جلوگیری از اجتناب مالیاتی توجه گردد.

## منابع

ابراهیمی، سیدکاظم؛ بهرامی نسب، علی و ممشلی، رضا (۱۳۹۵). تأثیر بحران مالی بر کیفیت سود. مجله بررسی‌های حسابداری- دوره‌ی ۲۳- شماره ۴- صص ۴۱۵-۴۳۴. اختری‌فر، سپیده و قنبری، امین و محمدولی، احمد، (۱۴۰۲). بررسی تأثیر بحران مالی بر اجتناب مالیاتی؛ با تمرکز بر مسئولیت اجتماعی، ششمین کنفرانس بین‌المللی تحولات نوین در مدیریت، اقتصاد و حسابداری، تهران. اسکندری، علیرضا و درستان؛ سمیه (۱۴۰۱). تأثیر مکانیسم‌های حاکمیت شرکتی، سودآوری، اهرم مالی و مدیریت سود بر اجتناب از پرداخت مالیات در بورس اوراق بهادار تهران. چشم‌انداز حسابداری و مدیریت. ۵ (۶۸). صص ۱۰۸-۱۲۵.

پورزمانی، زهرا و پویان‌راد، مهدی (۱۳۹۹). ارتباط بین مدیریت سود و ناتوانی مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. فصلنامه علمی پژوهشی دانش مالی تحلیل اوراق بهادار-شماره شانزدهم.

## The relationship between financial crisis and tax avoidance with the moderating role of financial leverageA quantile regression approach

Mahdi Khandero<sup>1</sup>, Ghasem Ghasemi<sup>2\*</sup>

1<sup>st</sup> Auditing student, Department of Accounting, Sabzevar Branch, Islamic Azad University, Sabzevar, Iran.

2<sup>nd</sup> Assistant Professor, Department of Accounting, Sabzevar Branch, Islamic Azad University, Sabzevar, Iran.

### Abstract:

The main objective of this study is to determine the effect of the relationship between the financial crisis and financial leverage on tax avoidance in the Tehran Stock Exchange, which of course in this study financial leverage has been entered as a moderating variable in the model. Companies are always looking to pay less tax. Tax avoidance is one of the methods that taxpayers can use to reduce the amount of tax. This study was conducted for a 5-year period between 2019 and 2023. In this study, company size was also used as a control variable. The sample data of the companies under study were collected after examining the availability of their information, classified using Excel software, and analyzed using EViews software. The results of the study showed that there was a negative relationship between the financial crisis and tax avoidance, and this relationship was also significant. Also, financial leverage positively moderates the relationship between the financial crisis and tax avoidance. At first glance, it would seem that companies that are in financial crisis are more likely to avoid taxes, but the results of this study indicate that there is a negative and significant relationship between financial crisis and tax avoidance of companies. Perhaps one of the reasons is the strict tax laws that have been enacted by the Iranian Tax Administration, and companies are forced to pay their taxes in full despite having a financial crisis. In conditions of financial crisis, tax avoidance cannot be very fruitful for companies, so they will use alternatives that are more effective.

**Keywords:** Financial crisis, Altman model, financial leverage, tax avoidance, company size, Tehran Stock Exchange.