



## بررسی نقش گزارشگری مالیاتی متهورانه در احتمال وجود تقلب در صورت‌های مالی

سید میثم حسینی<sup>۱</sup>

دانشجوی دکتری تخصصی، گروه حسابداری، واحد قزوین، دانشگاه آزاد اسلامی، قزوین، ایران

دکتر غلامرضا محفوظی<sup>۲</sup>

استادیار گروه اقتصاد و حسابداری، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه گیلان، رشت، ایران

دکتر سینا خردیار<sup>۳</sup>

استادیار، گروه حسابداری، واحد رشت، دانشگاه آزاد اسلامی، رشت، ایران

(تاریخ دریافت: ۱۷ تیر ۱۳۹۸؛ تاریخ پذیرش: ۲۲ دی ۱۳۹۸)

هدف این پژوهش، بررسی تاثیر گزارشگری مالیاتی متهورانه بر احتمال وجود تقلب در صورت‌های مالی، برای شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. با توجه به اجرای طرح جامع مالیاتی و اجرای استاندارد شماره ۳۵ مالیات بر درآمد، استراتژی متهورانه مالیاتی شرکتها می تواند مبنای سنجش میزان احتمال تقلب در صورتهای مالی، مورد استفاده سهامداران و اعتبار دهندگان و مراجع نظارتی قرار گیرد. بدین منظور چهار فرضیه برای بررسی این موضوع تدوین و داده‌های مربوط به ۱۵۵ شرکت عضو بورس اوراق بهادار تهران برای دوره‌ی زمانی بین سال‌های ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۵ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. الگوی رگرسیون پژوهش با استفاده از روش رگرسیون لجستیک، بررسی و آزمون شد. نتایج پژوهش نشان داد، متغیر تفاوت نرخ قانونی و نرخ موثر مالیاتی به عنوان شاخص مستقیم گزارشگری مالیاتی متهورانه اثر مثبت معناداری بر احتمال وجود تقلب در صورت‌های مالی دارد. علاوه بر این، نتایج موید آن است، متغیر تفاوت بین نسبت سود عملیاتی به فروش و ضریب سودآوری صنعت به عنوان شاخص معکوسی از گزارشگری مالیاتی متهورانه اثر منفی معناداری بر احتمال وجود تقلب در صورت‌های مالی دارد. از سوی دیگر، نتایج نشان داد، متغیرهای تفاوت سود ابرازی و سود مشمول مالیات قطعی شده توسط سازمان امور مالیاتی و مدیریت سود (حداقل سازی سود) اثر معناداری بر احتمال وجود تقلب در صورت‌های مالی ندارد.

**واژه‌های کلیدی:** احتمال تقلب در صورت‌های مالی، گزارشگری مالیاتی متهورانه، مدیریت سود (حداقل سازی سود)، ضریب سودآوری صنعت.

<sup>1</sup> mhosseini4099@yahoo.com

<sup>2</sup> gholamrezamahfoozi@yahoo.com

<sup>3</sup> kheradyar@iaursht.ac.ir

## مقدمه

امروزه درآمدهای مالیاتی یکی از مهمترین منابع درآمدی در بودجه اکثر دولت‌ها به ویژه کشورهای توسعه یافته بوده و به عنوان یک شاخص اقتصادی در رتبه‌بندی کشورها می‌باشد. این در حالیست که در کشورهای توسعه نیافته، اتکاء دولت به درآمدهای حاصل از فروش منابع طبیعی و زیرزمینی همچون نفت خام به جای مالیات که در حقیقت فروش سرمایه محسوب می‌گردد مشکلات ساختاری به وجود آورده که با نوسانات قیمت جهانی اینگونه منابع طبیعی، بودجه آن کشور تحت تأثیر قرار می‌گیرد. با توجه به اهمیت اتکا به درآمدهای مالیاتی و عدم اتکا به درآمدهای نفتی به خصوص در شرایط تحریم، وصول مالیات عادلانه و جلوگیری از فرارهای مالیاتی حایز اهمیت می‌باشد [۶].

افزون بر این، تقلب هر اقدام عمدی یا حذف و از قلم انداختن طرح‌ریزی شده است که به منظور فریب یا اغفال دیگران صورت می‌گیرد. تمام افراد جامعه فارغ از هرگونه فرهنگ و مذهب یا هر ویژگی دیگری، در معرض وسوسه ارتکاب به تقلب هستند. طبق استاندارد ۲۴۰ حسابرسی، تقلب هرگونه اقدام عمدی توسط یک یا چند نفر از مدیران اجرایی، ارکان راهبری، کارکنان، یا اشخاص ثالث که متضمن فریبکاری برای برخورداری از مزیتی ناروا یا غیر قانونی است. تقلب در گزارش مالی می‌تواند تأثیری مخرب بر گزارش شرکت داشته باشد تا نقطه‌ای که ماهیت شرکت به مخاطره افتد. در ایران آمارهای رسمی از تقلب‌ها ارائه نمی‌شود و تنها آمارهای غیررسمی یافت شده در برخی روزنامه‌ها حجم فساد مالی را بااهمیت نشان می‌دهد که موجب توجه جامعه به موضوع کشف تقلب‌های مالی شده است. همچنین براساس مطالعات انجام شده، اکثر کشورهای توسعه یافته، سازمانی رسمی برای گزارش آمار مرتبط با بروز تقلب و معرفی شرکت‌های متقلب دارند؛ چراکه نتایج تحقیقات پیشین تأثیر مثبت این گزارش‌ها را بر پیشگیری و کشف تقلب‌های آتی نشان داده است. با توجه به مطالب مطرح شده، در این پژوهش سعی شده تا به بررسی نقش گزارشگری مالیاتی متهورانه بر احتمال وجود تقلب پرداخته شود.

## مبانی نظری پژوهش

تقلب مفاهیم قانونی وسیعی دارد. اما به طور عمومی، فعلی است آزادی جهت به دست آوردن مزایای غیرمنصفانه و غیرقانونی. تخلف، نیز سوءرفتاری است که به نقض قوانین، مقررات، رویه‌های داخلی سازمان و عدم توجه به انتظارات بازار از اعمال رفتار اخلاقی در تجارت اطلاق می‌شود. روش‌های متعددی برای تقلب در گزارشگری مالی وجود دارد، از آن جمله می‌توان به تقلب از طریق تغییر روش‌های حسابداری، تغییر در برآوردهای مدیریت، شناسایی نادرست درآمدها و هزینه‌ها و کاربرد نادرست یا استفاده افراطی و تفریطی از استانداردهای حسابداری اشاره نمود [۷]. در تهیه گزارشات مالی استانداردهای حسابداری نقش ویژه‌ای دارند. استفاده افراطی و تفریطی (انگیزه فرصت طلبی) از استانداردهای حسابداری با انگیزه عدم انتفاع به مالکان (رویکرد غیر اخلاقی) مصداقی از تقلب در گزارشگری مالی می‌باشد و همچنین در صورت استفاده افراطی و جانبدارانه از این اصول و استانداردها در اجرای مدیریت سود، منجر به تقلب در گزارشگری مالی خواهد شد [۹].

گزارشگری متهورانه مالیاتی اغلب به عنوان مدیریت کاهشی درآمد مشمول مالیات از طریق فعالیت ها و اقدامات برنامه ریزی مالیاتی یاد می شود که می تواند قانونی یا غیرقانونی باشد. از جمله ابزارهای اعمال سیاست های متهورانه مالیاتی عبارتند از: دستیابی نادرست به معافیت مالیات بر درآمد، درج هزینه های غیرواقعی، استفاده از سیاست های هموارسازی سود برای کاهش سود مشمول مالیات.

با توجه به مباحث مطرح شده این استدلال وجود دارد که شرکت هایی که دارای گزارشگری مالیاتی متهورانه هستند نسبت به سایر شرکت ها در معرض احتمال تقلب بیشتری در گزارشگری مالی باشند. چرا که با توجه به تعریفی که از گزارشگری مالیاتی متهورانه ارائه شد. شرکت های دارای گزارشگری مالیاتی متهورانه از طریق اختیارات و رویه های متفاوت حسابداری اقدام به دستکاری رو به پایین سود مشمول مالیات خواهند کرد. در نتیجه این استدلال وجود دارد این شرکت ها احتمالا با تقلب بیشتری در گزارشگری مالی مواجه باشند.

### پیشینه پژوهش

#### پژوهش های خارجی

آوانگ و همکاران [۸] به بررسی عوامل رفتاری موثر بر تمایل به تقلب در گزارشگری مالی با استفاده از نظریه عمل منطقی پرداخته و دریافته اند که نگرش و هنجارهای انتزاعی در افراد، با تمایل به تقلب در گزارشگری مالی رابطه مثبتی دارد.

مک گوایر و همکاران [۱۱] به بررسی رابطه تخصص مالیاتی حسابرسان و سطح اجتناب مالیاتی شرکت ها پرداختند. نتایج پژوهش آنها بیانگر آن بود زمانی که موسسات حسابرسی یک متخصص مالیاتی باشند مشتریان آنها که خدمات مالیاتی را از این موسسات دریافت می کنند بیشتر درگیر اجتناب مالیاتی هستند. از سوی دیگر، نتایج حاکی از آن بود شرکت هایی که موسسات حسابرسی آن ها متخصص کلی صنعت هستند دارای سطح اجتناب مالیاتی بالاتری نسبت به سایر شرکت ها هستند.

لیزوسسکی و پیت من [۱۰]، به بررسی ارتباط بین تقلب در گزارش دهی مالیاتی و تقلب در حسابداری با اتکا به چند معیار برای اجتناب مالیاتی شامل نرخ های موثر مالیاتی و اختلاف های دائمی مالیات و گزارش کمیسیون امنیت بورس اوراق بهادار آمریکا در مورد شرکت های متقلب پرداختند. نتایج آنها نشان می دهد که شرکت های متقلب به احتمال کمتری اجتناب مالیاتی دارند. به بیان دیگر، شرکت هایی که اجتناب مالیاتی دارند به احتمال کمتری مرتکب تقلب حسابداری می شوند توجیه آنها این بود که شرکت هایی که در گزارش های مالی خود تقلب دارند سعی می کنند اجتناب مالیاتی کمتری داشته باشند، تا نظارت بیرونی بر آنها کمتر شود و احتمال کشف تقلب نیز کاهش یابد.

#### پژوهش های داخلی

امینی، عرب مازار و صمدی [۲] در سال ۱۳۹۳ پژوهشی با عنوان تقلب و مسئولیت مدیران و حسابرسان در پیشگیری از تقلب انجام دادند. آنها بیان کردند که مدیریت با تعیین اهداف، سیاست ها، رویه های

مناسب و انتصاب افراد لایق توان این را دارد که موثرترین و مهمترین رکن در تشخیص، پیشگیری و کشف تقلب باشد.

سلطانی و محسنی [۴] در سال ۱۳۹۷ پژوهشی با عنوان سیاست تقسیم سود در شرکتهای مشکوک به تقلب انجام دادند. آنها بیان کردند که سود تقسیمی با تقلب رابطه معکوس معنادار دارد یعنی شرکتهایی که تقسیم سود سهام دارند کمتر از دیگران احتمال دارد مرتکب تقلب شوند.

جابری و همکاران [۳] در سال ۱۳۹۷ پژوهشی با عنوان بررسی رابطه نوع اظهارنظر و اندازه موسسه حسابرسی با اجتناب از مالیات با استفاده از روش دومرحلهای حکمن انجام دادند. آنها بیان کردند که اظهارنظر حسابرسی و اندازه موسسه حسابرسی با اجتناب مالیاتی شرکت رابطه معناداری دارند.

فاطمه راهنما و یونس بادآور نهندي [۵] در سال ۱۳۹۸ تاثیر نرخ موثر مالیاتی بر ساختار سرمایه، تصمیمات سرمایه گذاری و سود تقسیمی سهام انجام دادند نتایج حاصل از پژوهش نشان می‌دهد که نرخ مؤثر مالیاتی بر نسبت بدهی (اهرم مالی) در ساختار سرمایه تاثیر منفی دارد. همچنین نرخ مؤثر مالیاتی بر ساختار سررسید بدهی و تصمیمات سرمایه گذاری و سود تقسیمی سهام تأثیری ندارد.

ابراهیمی، بهرامی نسب و باغبان [۱] در پژوهشی نشان دادند که کیفیت حسابرسی اثر منفی و معناداری بر احتمال گزارشگری متقلبانه در صورت‌های مالی دارد، به عبارت دیگر با افزایش کیفیت حسابرسی احتمال تقلب و میزان مدیریت سود کاهش می‌یابد، همچنین نتایج تحقیق بیانگر رابطه منفی و معناداری بین رعایت حقوق سهامداران و احتمال گزارشگری متقلبانه می‌باشد.

### فرضیه‌های پژوهش

با توجه به مبانی نظری مطرح شده و پژوهش‌های پیشین، فرضیه‌های پژوهش به صورت زیر تدوین شده است:

فرضیه اول: تفاوت سود ابرازی و سود مشمول مالیات با احتمال وجود تقلب در صورت‌های مالی ارتباط معناداری دارد.

فرضیه دوم: بین تفاوت نرخ قانونی و نرخ موثر مالیاتی با احتمال وجود تقلب در صورت‌های مالی ارتباط معناداری دارد.

فرضیه سوم: تفاوت بین نسبت سود عملیاتی به فروش و ضریب سودآوری صنعت با احتمال وجود تقلب در صورت‌های مالی ارتباط معناداری دارد.

فرضیه چهارم: مدیریت سود (حداقل سازی) با احتمال وجود تقلب در صورت‌های مالی ارتباط معناداری دارد.

### روش‌شناسی پژوهش

#### روش پژوهش

این پژوهش با توجه به عدم امکان کنترل کلیه متغیرهای مربوط نمی‌تواند از نوع پژوهشات تجربی محض باشد اما، با توجه به تجزیه و تحلیل اطلاعات گذشته، این پژوهش از نوع پژوهشات نیمه تجربی است.

همچنین، با توجه به اینکه نتایج بدست آمده از پژوهش به حل یک مشکل یا موضوع خاص می‌پردازد، از لحاظ هدف کاربردی و از لحاظ روش نیز از نوع تجزیه و تحلیل همبستگی با رویکرد رگرسیونی است.

### جامعه و نمونه‌ی آماری

جامعه آماری شامل کلیه شرکت‌های بورسی در طول دوره زمانی سال‌های ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۵ بوده است. چگونگی انتخاب نمونه، به صورتی بوده است که در هر مرحله از میان تمامی شرکت‌های بورسی در ابتدای سال ۱۳۸۵، شرکت‌هایی که حائز ویژگی‌های زیر نبوده‌اند، حذف شده و شرکت‌های موجود برای انجام آزمون انتخاب شدند:

۱. شرکت‌ها باید در طول دوره زمانی مورد رسیدگی تداوم فعالیت داشته و به صورت مداوم در بورس فعال باشند.
۲. نمونه آماری تنها دربرگیرنده شرکت‌های تولیدی و صنعتی است.
۳. سال مالی شرکت‌ها منتهی به ۲۹ اسفند ماه باشد.
۴. در نهایت تعداد ۱۵۵ شرکت، در برگیرنده ۱۵۵۰ سال-شرکت انتخاب گردید

### الگوها و متغیرهای پژوهش

الگوهای و مدل پژوهش به شرح زیر برای انجام آزمون فرضیه‌های انتخاب شده است.

$$Froud_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 BTB_{i,t} + \beta_2 ETRD_{i,t} + \beta_3 ECD_{i,t} + \beta_4 PMMP_{i,t} + \beta_5 FRS_{i,t} + \beta_6 RPT_{i,t} + \beta_7 LCA_{i,t} + \beta_8 Size_{i,t} + \beta_9 Age_{i,t} + \beta_{10} Loss_{i,t} + \beta_{11} Lev_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

### متغیر وابسته پژوهش

**احتمال خطر تقلب ( $Froud_{i,t}$ ):** متغیر وابسته در این پژوهش، احتمال وقوع تقلب در صورت‌های مالی است که برای اندازه‌گیری آن مطابق با استاندارد حسابرسی شماره ۲۴۰ با عنوان مسئولیت حسابرس در ارتباط با تقلب که در آن علائم نشان دهنده احتمال وجود تحریف‌های ناشی از تقلب و اشتباه در صورت‌های مالی اشاره شده است استفاده می‌گردد. چنانچه هر یک از این علائم مندرج در استاندارد حسابرسی شماره ۲۴۰ در بندهای تعدیلی گزارش‌های حسابرسی سالانه شرکت آورده شود، مقدار آن برابر با یک و در غیر این صورت عدد صفر خواهد بود.

در ادامه از روش خوشه‌بندی **k-means** برای تفکیک‌های شرکت نمونه به متقلب و غیرمتقلب استفاده خواهد شد. خوشه‌بندی تخصیص اشیاء به گروه‌ها (خوشه‌ها) است به گونه‌ای که اشیاء یک خوشه نسبت به اشیاء خوشه‌های متفاوت شباهت بیشتری با یکدیگر دارند.

### متغیرهای مستقل پژوهش

اختلاف سود مشمول مالیات قطعی توسط سازمان امور مالیاتی و سود ابرازی شرکت در اظهارنامه تسلیمی ( $BTB_{i,t}$ ): تفاوت مالیات ابرازی و مالیات قطعی، به عنوان متغیری جهت گزارشگری متهورانه مالیاتی در نظر گرفته می‌شود. همچنین، جهت همگن‌سازی متغیر بر جمع دارایی‌های تقسیم شده است.

**تفاوت نرخ قانونی و نرخ موثر مالیاتی ( $ETRD_{i,t}$ ):** نرخ موثر مالیاتی از تقسیم میزان مالیات قطعی پرداخت شده هر سال بر سود قبل از مالیات به دست می‌آید. تفاوت بین این نرخ مالیات قانونی و نرخ موثر مالیاتی، به عنوان معیار و متغیری جهت اندازه‌گیری، گزارشگری متهورانه مالیاتی می‌باشد.

**تفاوت بین نسبت درآمد مشمول مالیات به فروش و ضریب سودآوری صنعت ( $ECD_{i,t}$ ):** در مواردی که از طرف مراجع دولتی ذیربط برای تولید یا فروش کالایی، نرخ سود معینی، مشخص شده است. میزان سود آوری و حاشیه سود از سوی مراجع قانونی از قبیل سازمان تعزیرات و یا شورای رقابت و سازمان امور مالیاتی تعیین و برآورد می‌گردد. بطور نمونه در اجرای مقررات بند (الف) ماده ۱۵۴ قانون مالیات‌های مستقیم، کمیسیون تعیین ضرایب تشخیص درآمد مشمول مالیات با مشارکت بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، سازمان نظام پزشکی جمهوری اسلامی ایران، سازمان نظام مهندسی، اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی ایران، اتاق اصناف تهران و سازمان امور مالیاتی کشور با حضور نمایندگان مراجع مذکور طی جلسات متعدد تعیین می‌گردد.

بنابراین تفاوت بین نسبت درآمد مشمول مالیات به فروش و ضریب سودآوری صنعت به عنوان متغیر اندازه‌گیری گزارشگری متهورانه مالیاتی می‌باشد.

**مدیریت سود (حداقل سازی سود) ( $PMMP_{i,t}$ ):** مدیریت سود به شکل حداقل سازی سود به جهت پرداخت مالیات کمتر، به عنوان یکی از متغیرهای گزارشگری متهورانه مالیاتی در نظر گرفته می‌شود. مدیریت سود مبتنی بر اقلام تعهدی است که در این تحقیق برای کمی کردن آن از مدل کازینک برابر مدل ذیل استفاده می‌گردد.

$$\frac{TA_{i,t}}{A_{i,t-1}} = \beta_0 + \beta_1 \left( \frac{1}{A_{i,t-1}} \right) + \beta_2 \left( \frac{\Delta REV_{i,t} - \Delta REC_{i,t}}{A_{i,t-1}} \right) + \beta_3 \left( \frac{PPE_{i,t}}{A_{i,t-1}} \right) + \beta_4 \left( \frac{CFO_{i,t}}{A_{i,t-1}} \right) + \varepsilon_{i,t}$$

باقی مانده کازینک به عنوان معیار اندازه‌گیری مدیریت سود در نظر گرفته می‌شود. مقادیر منفی بیانگر نقاط پایین خط رگرسیون است. یعنی، مقادیر واقعی اقلام تعهدی در این نقاط کمتر از مقادیر پیش‌بینی شده هستند. لذا مدیریت سود در این نقاط حداقل سازی سود می‌باشد.

#### متغیرهای کنترل پژوهش

**تجدید ارائه در صورت‌های مالی ( $FRS_{i,t}$ ):** جهت اندازه‌گیری این متغیر اگر صورت‌های مالی سنواتی بابت تعدیلات سنواتی ناشی از اشتباه تجدیدارابه شده باشد یک درغیر اینصورت صفر استفاده میشود.

**معاملات با اشخاص وابسته ( $RPT_{i,t}$ ):** این متغیر بصورت " خرید کالاها و خدمات اشخاص وابسته + فروش کالاها و خدمات به اشخاص وابسته" اندازه‌گیری می‌گردد که بر اساس مجموع دارایی‌های شرکت تعدیل شده است.

نقدینگی شرکت ( $LCA_{it}$ ): نقدینگی پایین احتمالاً این انگیزه را برای مدیران فراهم می‌کند که مرتکب تقلب در صورت‌های مالی شوند.

اندازه شرکت ( $SIZE$ ): در این تحقیق به منظور اندازه شرکت از لگاریتم طبیعی کل دارایی‌ها در پایان سال مالی شرکت استفاده می‌شود.

زیان‌دهی ( $Loss$ ): متغیر موهومی است که اگر شرکت در سال جاری زیان داشته باشد عدد یک و در غیر این صورت صفر است.

سن شرکت ( $Age$ ): برابر است با لگاریتم طبیعی سن شرکت از تاریخ تاسیس آن.

اهرم مالی ( $LEV$ ): برابر با نسبت کل بدهی‌ها به کل دارایی‌های شرکت است.

### یافته‌های پژوهش

#### آمار توصیفی

جدول ۱. آماره‌های توصیفی متغیرهای پژوهش\*

متغیر	میانگین	میانه	انحراف معیار	بیشینه	کمینه
اختلاف سود مشمول قطعی و سود ابرازی	۰/۰۰۶	۰/۰۰۴	۰/۰۲۳	۰/۱۰۱	۰/۰۰۱
تفاوت نرخ قانونی و نرخ موثر مالیاتی	۰/۱۴۴	۰/۱۴۱	۰/۰۹۱	۰/۲۵۰	۰/۰۱۱
تفاوت بین نسبت درآمد مشمول مالیات به فروش و ضریب سودآوری صنعت	-۰/۰۴۳	-۰/۰۸۰	۰/۱۰۶	۰/۳۰۷	-۰/۱۵۰
معاملات با اشخاص وابسته	۰/۵۶۲	۰/۳۴۵	۰/۷۶۹	۱/۲۷۳	۰
نقدینگی شرکت	۰/۰۳۷	۰/۰۲۵	۰/۰۳۸	۰/۲۰۸	۰/۰۰۲
اندازه شرکت	۵/۹۵۴	۵/۹۰۰	۰/۶۵۸	۸/۳۱۸	۴/۲۹۱
سن شرکت	۱/۵۳۳	۱/۵۷۹	۰/۱۷۱	۱/۸۱۹	۰/۸۴۵
اهرم مالی	۰/۶۱۷	۰/۶۳۱	۰/۱۹۵	۰/۹۸۷	۰/۱۰۴
آمار توصیفی مربوط به متغیرهای دو وجهی					
متغیر	میانگین	میانه	انحراف معیار	بیشینه	کمینه
احتمال خطر تقلب	۰/۵۴۶	۱	۰/۴۹۷	۱	۰
مدیریت سود (حداقل سازی سود)	۰/۵۲۳	۱	۰/۴۹۹	۱	۰
تجدید ارائه صورتهای مالی	۰/۸۰۸	۱	۰/۳۹۳	۱	۰
زیان‌ده بودن شرکت	۰/۱۱۰	۰	۰/۳۱۴	۱	۰

با توجه به نتایج بدست آمده از آماره‌های توصیفی متغیرهای تحقیق و نزدیک به هم بودن میانگین و میانه در بیشتر متغیرهای تحقیق، می‌توان بیان کرد که کلیه متغیرها از توزیع مناسبی برخوردار هستند. افزون بر این، آماره‌های انحراف معیار، ضریب کشیدگی و چولگی نیز به منظور بررسی نرمال بودن توزیع داده‌ها بکار گرفته می‌شوند. با بررسی معیارهای مذکور می‌توان اظهار داشت که داده‌های مربوط به متغیرهای مستقل و وابسته از توزیع نرمال برخوردار هستند زیرا، متغیرها دارای حداقل فاصله از ارزش ارایه شده برای کشیدگی می‌باشند. افزون بر این، متغیر اهرم مالی دارای میانگین تقریبی ۶۲ درصدی است که نشان دهنده سهم بالای بدهی در ساختار سرمایه شرکت‌های ایرانی است. علاوه بر این، متغیر نقدینگی شرکت دارای میانگین ۰/۰۳۷ است که نشان دهنده نقدینگی ضعیف شرکت‌های ایرانی در دوره پژوهش است. همچنین، با توجه به میانگین متغیر زیان‌ده بودن شرکت که برابر ۰/۱۱ است می‌توان نتیجه‌گیری کرد تقریباً ۱۱ درصد سال-شرکت‌های نمونه انتخابی در دوره پژوهش با زیان مواجه شده‌اند.

#### ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش

جدول ۲. ضریب همبستگی بین متغیرهای پژوهش<sup>۵</sup>

۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	
							۱	اختلاف سود مشمول مالیات قطعی و سود ابرازی
						۱	-۰/۲۰	تفاوت نرخ قانونی و نرخ موثر مالیاتی
					۱	-۰/۵۸	۰/۲۵	تفاوت نسبت درآمد مشمول به فروش و ضریب سودصنعت
				۱	-۰/۱۱	۰/۰۰	-۰/۰۲	معاملات با اشخاص وابسته
			۱	-۰/۰۰	۰/۱۶۹	-۰/۱۳	-۰/۰۲	نقدینگی شرکت
		۱	-۰/۰۹	۰/۰۲۱	۰/۰۱۹	۰/۰۵۸	۰/۰۹۲	اندازه شرکت
	۱	۰/۱۶۶	-۰/۰۵	-۰/۰۴	۰/۰۲۶	۰/۰۴۲	-۰/۰۱	سن شرکت
۱	۰/۰۰۵	۰/۰۲۳	-۰/۲۱	۰/۰۷	-۰/۴۱	۰/۱۵۳	-۰/۱۴	اهرم مالی

با توجه به جدول (۳)، همانگونه که مشاهده می‌شود ضریب همبستگی متغیرهای پژوهش منطقی است که نشان دهنده‌ی عدم همبستگی، در بین متغیرهای پژوهش است. در نتیجه، می‌توان ادعا کرد مشکل همخطی میان متغیرهای پژوهش وجود ندارد.

#### پایایی متغیرهای پژوهش

در این پژوهش، با استفاده از آزمون لوین، لین و چو پایایی متغیرهای پژوهش مورد آزمون قرار گرفت. نتایج آزمون نشان می‌دهد که تمامی متغیرها پایا هستند. لازم به توضیح است متغیرهای موهومی در آزمون پایایی لحاظ نشده است. نتایج این آزمون در جدول (۴) ارائه شده است:



جدول ۳. نتایج آزمون پایایی متغیرها با استفاده از نرم افزار *Eviews* \*

متغیرها	آماره‌ی آزمون لوین، لین و چو	سطح خطا
اختلاف سود مشمول مالیات قطعی و سود ابرازی	-۵۵۵/۵۹	۰/۰۰۰
تفاوت نرخ قانونی و نرخ موثر مالیاتی	-۳۵/۷۰۱	۰/۰۰۰
تفاوت بین نسبت درآمد مشمول مالیات به فروش و ضریب سودآوری صنعت	-۲۸/۶۵۵	۰/۰۰۰
معاملات با اشخاص وابسته	-۲۰۰/۵۷	۰/۰۰۰
نقدینگی شرکت	-۱۷/۲۹۷	۰/۰۰۰
اندازه شرکت	-۳/۸۰۲	۰/۰۰۰
سن شرکت	-۹۳/۷۸۷	۰/۰۰۰
اهرم مالی	-۱۰۲/۶۴	۰/۰۰۰

همان‌طور که ملاحظه می‌شود متغیرهای پژوهش در سطح اطمینان ۹۹ درصد پایا هستند. بنابراین، می‌توان پارامترها را بدون نگرانی از کاذب بودن آن‌ها برآورد کرد.

#### آزمون هم خطی متغیرهای مستقل و بررسی همسانی واریانس

همخطی به مفهوم وجود ارتباط شدید میان متغیرهای مستقل که توسط آماره *VIF* سنجیده می‌شود. مقادیر زیر ۱۰ برای این آماره نشان‌دهنده عدم وجود همخطی میان متغیرهای مستقل است. نتایج کسب شده نشان داد که برای تمامی مقادیر بدست آمده این مقدار برای متغیرهای پژوهش کمتر از حد مجاز است. بنابراین، می‌توان ادعا کرد هم خطی میان متغیرهای پژوهش مشاهده نشده است. علاوه بر این، برای بررسی همسانی واریانس میان باقیمانده‌های مدل، آزمون والد تعدیل شده بکار گرفته شده است. این آزمون در نرم افزار استاتا انجام شده است. نتیجه این آزمون برای مدل‌های پژوهش بیانگر وجود همسانی واریانس میان باقیمانده‌های مدل است. همچنین، نرمال بودن توزیع باقی مانده‌های رگرسیون نیز بررسی شد که نتایج موید نرمال بودن این باقی مانده‌ها می‌باشد.

#### آمار استنباطی

البته لازم به توضیح است، با توجه به آنکه متغیر وابسته در مدل پژوهش، متغیری دو وجهی است بنابراین روش تخمین رگرسیون با استفاده از روش رگرسیون لجستیک استفاده شده است که نیازمند آزمون‌های تشخیصی چاو و هاسمن نمی‌باشد.

جدول ۴. نتایج تخمین مدل پژوهش

متغیر	ضریب متغیر	انحراف استاندارد	آماره تی	سطح خطا
عرض از مبدا	-۲/۷۱۳	۰/۶۸۳	-۳/۹۷۲	۰/۰۰۰
اختلاف سود مشمول مالیات قطعی و سود ابرازی	-۱/۵۳۲	-۲/۴۴۵	-۰/۶۲۶	۰/۵۳۰
تفاوت نرخ قانونی و نرخ موثر مالیاتی	۲/۵۵۹	۰/۷۷۵	۳/۳۰۱	۰/۰۰۱
تفاوت نسبت درآمد مشمول مالیات به فروش و ضریب سودآوری صنعت	-۱/۷۸۰	۰/۶۹۷	-۲/۵۵۱	۰/۰۱۰
مدیریت سود (حداقل سازی سود)	۰/۱۳۳	۰/۱۱۲	۱/۱۸۲	۰/۲۳۷
تجدید ارائه صورتهای مالی	۰/۴۲۴	۰/۱۳۵	۳/۱۲۳	۰/۰۰۱
معاملات با اشخاص وابسته	۰/۱۹۷	۰/۰۶۹	۲/۸۳۳	۰/۰۰۴
نقدینگی شرکت	۲/۰۹۶	۱/۴۴۶	۱/۴۴۸	۰/۱۴۷
اندازه شرکت	-۰/۲۳۵	۰/۰۸۴	-۲/۷۷۳	۰/۰۰۵
سن شرکت	-۰/۲۰۷	۰/۳۱۵	-۰/۶۵۸	۰/۵۱۰
زیان ده بودن شرکت	۰/۲۹۸	۰/۲۱۱	۱/۴۱۲	۰/۱۵۷
اهرم مالی	۱/۰۰۰	۰/۳۲۶	۳/۰۶۶	۰/۰۰۲
ضریب تعیین مک فادن		۰/۲۵۹		
آماره ی LR		۱۲۷/۹۳		
احتمال آماره ی LR		۰/۰۰۰		

با توجه به نتایج قابل مشاهده در جدول (۵) و با توجه آماره ی LR بدست آمده که برابر (۱۲۷/۹۳) و سطح خطای آن که برابر (۰/۰۰۰) است، می توان ادعا کرد که در سطح اطمینان ۹۹ درصد، در مجموع الگوی پژوهش از معناداری بالایی برخوردار است. همچنین، با توجه به ضریب تعیین مک فادن بدست آمده که برابر ۰/۲۵۹ است، می توان بیان کرد که در مجموع متغیرهای مستقل و کنترل پژوهش تقریباً بیش از ۲۵ درصد تغییرات متغیر وابسته را توضیح می دهند.

### نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش

#### نتیجه‌ی آزمون فرضیه اول

در این فرضیه به بررسی تأثیر تفاوت سود ابرازی و سود مشمول مالیات بر احتمال وجود تقلب در صورت های مالی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته شده است. با توجه به نتایج بدست آمده در جدول (۵) از برآورد الگو، ضریب متغیر تفاوت سود ابرازی و سود مشمول مالیات برابر  $۱/۵۳۲-$  و سطح خطای آن  $۰/۵۳۰$  است. بنابراین، با توجه به ضریب منفی این متغیر و سطح معناداری آن، می‌توان ادعا کرد که تفاوت سود ابرازی و سود مشمول مالیات تأثیر غیرمعناداری (در سطح خطای ۵ درصد) بر سطح احتمال وجود تقلب در صورت های مالی دارد. در نتیجه، با توجه به سطح معناداری، فرضیه‌ی اول پژوهش در سطح خطای ۵ درصد رد می‌شود.

#### نتیجه‌ی آزمون فرضیه دوم

در این فرضیه به بررسی تأثیر تفاوت نرخ قانونی و نرخ موثر مالیاتی بر احتمال وجود تقلب در صورت های مالی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته شده است. با توجه به نتایج بدست آمده در جدول (۵) از برآورد الگو، ضریب متغیر تفاوت نرخ قانونی و نرخ موثر مالیاتی برابر  $۲/۵۵۹$  و سطح خطای آن  $۰/۰۰۱$  است. بنابراین، با توجه به ضریب مثبت این متغیر و سطح معناداری آن، می‌توان ادعا کرد که تفاوت نرخ قانونی و نرخ موثر مالیاتی تأثیر مثبت معناداری (در سطح خطای ۵ درصد) بر سطح احتمال وجود تقلب در صورت های مالی دارد. بنابراین، با توجه به سطح معناداری، فرضیه‌ی دوم پژوهش در سطح خطای ۵ درصد تایید می‌شود.

#### نتیجه‌ی آزمون فرضیه سوم

در این فرضیه به بررسی تأثیر تفاوت بین نسبت سود عملیاتی به فروش و ضریب سودآوری صنعت بر احتمال وجود تقلب در صورت های مالی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته شده است. با توجه به نتایج بدست آمده در جدول (۵) از برآورد الگو، ضریب متغیر تفاوت بین نسبت سود عملیاتی به فروش و ضریب سودآوری صنعت برابر  $۱/۷۸۰-$  و سطح خطای آن  $۰/۰۱۰$  است. بنابراین، با توجه به ضریب منفی این متغیر و سطح معناداری آن، می‌توان ادعا کرد که تفاوت بین نسبت سود عملیاتی به فروش و ضریب سودآوری صنعت تأثیر منفی معناداری (در سطح خطای ۵ درصد) بر سطح احتمال وجود تقلب در صورت های مالی دارد. بنابراین، با توجه به سطح معناداری، فرضیه‌ی سوم پژوهش در سطح خطای ۵ درصد تایید می‌شود.

#### نتیجه‌ی آزمون فرضیه چهارم

در این فرضیه به بررسی تأثیر مدیریت سود (حداقل سازی) بر احتمال وجود تقلب در صورت های مالی در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته شده است. با توجه به نتایج بدست آمده در جدول (۵) از برآورد الگو، ضریب متغیر مدیریت سود (حداقل سازی) برابر  $0/133$  و سطح خطای آن  $0/237$  است. بنابراین، با توجه به ضریب مثبت این متغیر و سطح معناداری آن، می توان ادعا کرد که مدیریت سود (حداقل سازی) تأثیر غیرمعناداری (در سطح خطای ۵ درصد) بر سطح احتمال وجود تقلب در صورت های مالی دارد. در نتیجه، با توجه به سطح معناداری، فرضیه ی چهارم پژوهش در سطح خطای ۵ درصد رد می شود.

### بحث و نتیجه گیری

در این پژوهش به بررسی تأثیر ریسک مالیاتی ناشی از گزارشگری مالیاتی متهورانه بر ریسک تقلب در صورت های مالی در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته شد. بدین منظور فرضیه هایی برای بررسی این موضوع تدوین و با استفاده از اطلاعات در دسترس به تجزیه و تحلیل آن پرداخته شد. مطابق مبانی تئوریک این استدلال وجود دارد که شرکت هایی که دارای گزارشگری مالیاتی متهورانه هستند نسبت به سایر شرکت ها در معرض احتمال تقلب بیشتری در گزارشگری مالی باشند. چرا که با توجه به تعریفی که از گزارشگری مالیاتی متهورانه ارائه شد. شرکت های دارای گزارشگری مالیاتی متهورانه از طریق اختیارات و رویه های متفاوت حسابداری اقدام به دستکاری رو به پایین سود مشمول مالیات خواهند کرد. در نتیجه این استدلال وجود دارد این شرکت ها احتمالاً با تقلب بیشتری در گزارشگری مالی مواجه باشند. نتایج پژوهش نشان داد، تفاوت نرخ قانونی و نرخ موثر مالیاتی به عنوان شاخص مستقیم گزارشگری مالیاتی متهورانه اثر مثبت معناداری بر احتمال وجود تقلب در صورت های مالی دارد. علاوه بر این، نتایج موید آن است، متغیر تفاوت بین نسبت سود عملیاتی به فروش و ضریب سودآوری صنعت به عنوان شاخص معکوسی از گزارشگری مالیاتی متهورانه اثر منفی معناداری بر احتمال وجود تقلب در صورت های مالی دارد. از سوی دیگر، نتایج نشان داد، متغیرهای تفاوت سود ابرازی و سود مشمول مالیات و حداقل سازی سود اثر معناداری بر احتمال وجود تقلب در صورت های مالی ندارد.

### پیشنهاد های کاربردی

با توجه به اجرای طرح جامع مالیاتی و اجرای استاندارد شماره ۳۵ مالیات بر درآمد، استراتژی متهورانه مالیاتی شرکتها می تواند مبنای سنجش میزان احتمال تقلب در صورتهای مالی، مورد استفاده سهامداران و اعتبار دهندگان و مراجع نظارتی قرار گیرد. با توجه به نتایج پژوهش به سرمایه گذاران پیشنهاد می شود در تحلیل و تشخیص شرکت های با گزارشگری مالیاتی متهورانه در احتمال خطر تقلب در صورت های مالی توجه شود. افزون بر این، به مالکان و مدیران که نقش مهمی در تصمیم گیری های انجام شده در شرکت های بورسی دارند، توصیه می شود در ارتباط با اتخاذ تصمیم گیری ها و انجام پیش بینی ها دارای دیدگاه بلندمدت باشند و منافع عموم را فدای منافع کوتاه مدت خود نکنند، زیرا این عوامل با توجه به تأثیری که در بلندمدت بر اعتبار و جایگاه شخص مدیر دارد می تواند از سوی بازار به عنوان عاملی مثبت از عملکرد مدیریت در ارائه ایفای مسئولیت مدیریت باشد. علاوه بر این، به مدیران توصیه می شود برای

حفظ شهرت فردی به مسائل رفتاری و گزارشگری مالیاتی توجه کنند چرا که این عوامل می‌تواند از سوی بازار به عنوان عوامل افزایش دهنده خطر تقلب در صورت‌های مالی مطرح شوند.

### فهرست منابع

۱. ابراهیمی، سید کاظم، بهرامی نسب، علی، باغیان، جواد. (۱۳۹۶). "تأثیر کیفیت حسابرسی و رعایت حقوق سهامداران بر احتمال گزارشگری متقلبانه"، **دانش حسابرسی**، جلد ۱۷، شماره ۶۹، صص ۱۴۹-۱۲۵.
۲. امینی، محسن، عرب مازار، علی اکبر، صمدی، محمود. (۱۳۹۳)، "الماس تقلب و مسئولیت مدیران و حسابرسان در قبال پیشگیری از تقلب"، **مطالعات حسابداری و حسابرسی**، انجمن حسابداری ایران، شماره ۱۲، صص ۱۷-۴.
۳. جابری و همکاران، (۱۳۹۸)، "بررسی رابطه نوع اظهارنظر و اندازه موسسه حسابرسی با اجتناب از مالیات با استفاده از روش دومرحله‌ای حکمن"، **مجله تحقیقات حسابداری و حسابرسی**، انجمن حسابداری ایران، شماره ۳۹، صص ۱۷۱-۱۸۶.
۴. خلیفه سلطانی، سید احمد، نایب محسنی، شیدا، (۱۳۹۷)، "سیاست تقسیم سود در شرکتهای مشکوک به تقلب"، **مجله تحقیقات حسابداری و حسابرسی**، انجمن حسابداری ایران، سال سوم، شماره ۳۷، صص ۵۶-۴۱.
۵. راهنما، فاطمه، بادآور نهندی، یونس، (۱۳۹۸) "تأثیر نرخ موثر مالیاتی بر ساختار سرمایه، تصمیمات سرمایه‌گذاری و سود تقسیمی سهام"، **مجله تحقیقات حسابداری و حسابرسی**، انجمن حسابداری ایران، شماره ۴۲، صص ۲۱۰-۱۹۳.
۶. صفرزاده، محمدحسین. (۱۳۸۹). "توانایی نسبت‌های مالی در کشف تقلب در گزارشگری مالی"، **مجله دانش حسابداری**، تابستان ۸۹، صص ۱۳۷-۱۶۳.
۷. طالب‌نیا، قدرت‌الله و موثق، رحمان. (۱۳۹۰). "علل عمده وجود اختلاف بین سود ابرازی و سود مشمول مالیات قطعی‌شده اشخاص حقوقی"، **پژوهشنامه حسابداری مالی و حسابرسی**، شماره ۱۱، صص ۱۳۳-۱۳۵.
8. Awang, Yunitam Suhaiza Ismail, Abdul Rahim Abdul Rahman. (2016). "measuring the potential for financial reporting farud in a highly regulated industry". **The International Journal of Accounting and Business Society**. Vol. 24, No. 1. pp . 81- 97.
9. Frank, M. L. Lynch, and S. Reno. (2009). "Tax reporting aggressiveness and its relation to aggressive financial reporting" . **The Accounting Review** 84:pp467-496.
10. Lennox, clive s, lisowsky, petro and pittman, Jeffrey A, (2012) . "Tax aggressiveness and accounting Fraud". **Journal of accounting research**. Volume 51 , Issue 4, pp739-778.

11. McGuire, Sean T., Thomas C. Omer and Dechun Wang. (2012). "Tax Avoidance: Does Tax-Specific Industry Expertise Make a Difference?" **The Accounting Review**, 87 (3):pp 975–1003.





## Investigate the Role of Tax Aggressiveness Reporting on the Probability of Fraud in Financial Statements

**Seyed Meysam Hosseini<sup>1</sup>**

ph.d.student, Department of Accounting Qazvin, Branch, Islamic Azad University

**Gholamreza Mahfozi (PhD)<sup>2</sup>©**

Assistant professor, Department of Economics and Accounting, Faculty of Literature and Humanities, Gilan University

**Sina Kheradyar (PhD)<sup>3</sup>©**

Assistant professor, Department of Accounting, Rasht Branch, Islamic Azad University

(Received: 8 July 2019; Accepted: 12 January 2020)

The purpose of this study is to investigate the impact of tax Aggressiveness reporting on the probability of fraud in financial statements for listed companies in Tehran Stock Exchange. Given the implementation of the Comprehensive Tax Plan and the implementation of Standard Income Tax No. 35, a bold corporate tax strategy can be used to measure the likelihood of fraud in financial statements, used by shareholders and creditors, and regulatory authorities. To this end, four hypotheses were developed to investigate this issue and the data of 155 listed companies were analyzed for the period 2008-2017. The research regression model was tested and tested using logistic regression. The results showed that the difference between legal rate and effective tax rate as a direct indicator of tax Aggressiveness reporting has a significant positive effect on the probability of fraud in financial statements. In addition, the results confirm that the difference between the ratio of operating profit to sales and industry profitability as an inverse indicator of tax Aggressiveness reporting has a significant negative effect on the probability of fraud in financial statements. On the other hand, the results showed that the variables of the difference between Expressed profits and taxable profits and minimized profits had no significant effect on the probability of fraud in financial statements.

**Keywords:** Probability of Fraud in Financial Statements, Tax Aggressiveness Reporting, Earnings Management (Income Minimization), Profitability Industry Coefficient.

---

<sup>1</sup> mhosseini4099@yahoo.com

<sup>2</sup> gholamrezamahfoozi@yahoo.com © (Corresponding Author)

<sup>3</sup> kheradyar@iaursht.ac.ir