

تأثیر عدم اطمینان محیطی بر اجتناب از مالیات و فرار مالیاتی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

سعید نصیری

مریی، گروه حسابداری، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران
saeed-nasiri@iauhvaz.ac.ir

احمد کعب عمیر

مریی، گروه حسابداری، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران (نویسنده مسئول)

ahmad-kaabomeir@iauhvaz.ac.ir

سید صابر درسه

دانشجوی دکتری، حسابداری، دانشگاه شهید چمران، اهواز، ایران
Ss.dorseh@gmail.com

تاریخ دریافت: ۹۸/۰۵/۰۲ تاریخ پذیرش: ۹۸/۰۹/۰۶

چکیده

عدم اطمینان محیطی سازمان ممکن است منجر به تغییرپذیری بیشتر در گزارش سود شرکت شود، بنابراین مدیران برای کاهش این تغییرات نیاز به انعطاف پذیری ویژه ای دارند. که بر اساس اصول پذیرفته شده حسابداری انعطاف پذیری مدیریت، شرایط را برای مدیریت سود و اجتناب از مالیات و فرار مالیاتی را فراهم می‌کند. بنابراین هدف این پژوهش، بررسی تأثیر عدم اطمینان محیطی بر اجتناب از مالیات و فرار مالیاتی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. در این پژوهش برای اندازه‌گیری عدم اطمینان محیطی از (ضریب تغییرات فروش پنج (۵) سال گذشته) و برای اندازه‌گیری اجتناب از مالیات از (نرخ مؤثر مالیات و میانگین ۵ سال اخیر نرخ مؤثر مالیات) و برای اندازه‌گیری فرار مالیاتی از تفاوت سود حسابداری و سود مشمول مالیات استفاده شده است. بدین منظور سه فرضیه برای بررسی این موضوع تدوین و داده‌های مربوط به ۱۴۲ شرکت عضو بورس اوراق بهادار تهران برای دوره‌ی زمانی بین سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۶ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. مدلی رگرسیون پژوهش با استفاده از روش داده‌های تابلویی با رویکرد اثرات ثابت بررسی و آزمون شده است. نتایج بدست آمده نشان داد که عدم اطمینان محیطی تأثیر مثبت و معناداری بر اجتناب از مالیات دارد. هم‌چنین نتایج پژوهش نشان داد که عدم اطمینان محیطی تأثیر مثبت و معناداری بر فرار مالیاتی دارد.

واژه‌های کلیدی: عدم اطمینان محیطی، اجتناب از مالیات و فرار مالیاتی.

۱- مقدمه

یکی از عواملی که می‌تواند باعث متفاوت بودن واکنش بازار به مدیریت سود و اجتناب از مالیات شود، عدم اطمینان است. عدم اطمینان محیطی به‌عنوان نرخ تغییرپذیری در محیط خارجی سازمان‌ها، که شامل محیطی مشتریان عمده، رقبا، قوانین دولتی و اتحادیه‌های کارگری هستند تعریف شده است (حبیب و همکاران ۲۰۱۱). عدم اطمینان محیطی بالا، ریسک تخمین دقیق سودهای آتی توسط سهامداران را افزایش می‌دهد و آن را به یک موضوع بفرغ برای آن‌ها تبدیل می‌سازد. در صورتی که مدیریت اقدام مناسبی را برای کاهش این نوسان پذیری انجام ندهد، عدم تقارن اطلاعاتی بین مدیریت و سهامداران حادث می‌شود. عدم اطمینان محیطی، محدودیت‌های جدی برای شرکت ایجاد می‌کند و بر استراتژی و تصمیمات مدیران در شرکت مؤثر است. در چنین شرایطی مدیران فرصت‌های استراتژیکی برای مقابله با این شرایط خواهند داشت. یکی از این فرصت‌ها، اجتناب از پرداخت مالیات است (کارمیر، هول و لیداکس، ۲۰۱۳).

از یک طرف، مالیات منبع سالمی جهت تأمین هزینه‌های حاکمیتی دولت به‌منظور رفع نیازهای ملت است و از طرف دیگر، عامل انگیزشی مهمی در تصمیم‌گیری‌های شرکت محسوب می‌شود. البته باید توجه داشت که نگرش شرکت‌ها نسبت به قانون مالیات یکسان نبوده و در یک طیف وسیع از اجتناب مالیاتی تا پرداخت مالیات قرار دارد. در واقع، تمکین مالیاتی مودبان را می‌توان ابزاری برای توسعه یک نظام مدنی پیشرو دانست (ناک و کیفیر، ۱۹۹۷) که هم برای رعایت عدالت و انصاف در جامعه (امسیکی، ۱۹۸۹) و هم برای پیشرفت سرمایه اجتماعی (سلمرود، ۱۹۹۲) ضروری به نظر می‌رسد. از طرف دیگر، عدم تحقق درآمد مالیاتی دولت در نتیجه اجتناب از مالیاتی شرکتی، مشکل عمده‌ای است که موجب اختلال در سیستم اقتصادی کشور شده و ممکن است خسارات اقتصادی و اجتماعی زیادی به جامعه تحمیل نماید (سلمرود، ۲۰۰۴؛ ویلیامز، ۲۰۰۷: ۲-۸۷۸). اجتناب مالیاتی شرکت می‌تواند اثرات منفی و غیرقابل جبرانی بر وضعیت اجتماع داشته باشد و به بنیان‌های جامعه آسیب وارد نماید (فریدمن، ۲۰۰۳؛ سلمرود، ۲۰۰۴؛ لندولف، ۲۰۰۶).

با این وجود، پژوهش‌های کمی در ارتباط بین عدم اطمینان محیطی و اجتناب مالیات شرکت وجود دارد. ویلد و همکاران (۲۰۱۴) بیان می‌کنند که عدم اطمینان منجر به تردید در کسب مزایای ناشی از صرفه‌جویی در پرداخت مالیات می‌شود و در نتیجه کاهش احتمال سرمایه‌گذاری ناشی از

اجتناب مالیاتی را سبب می‌شود. البرو گالمر (۲۰۱۵) دریافتند که شرکت‌هایی که در شرایط نامطمئن محیطی کار می‌کنند، از کیفیت اطلاعات داخلی خود برای جلوگیری از پرداخت مالیات بیشتر کمک می‌گیرند. همچنین هوانگ و همکاران (۲۰۱۷) معتقدند که مدیران در مواجهه با شرایط عدم اطمینان محیطی بالا احتمال دارد که فعالیت‌های اجتناب از مالیات بیشتری داشته باشند که خود را در نرخ‌های مؤثر مالیات پایین‌تر (و یا مزایای مالیات ناشناخته بالاتر) نشان می‌دهد. از اینرو در نظر است که در این تحقیق به این پرسش پاسخ داده شود که: آیا عدم اطمینان محیطی بر اجتناب از مالیات در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تاثیر دارد یا خیر؟

ضرورت انجام این تحقیق از چند بعد حائز اهمیت است: اول اینکه مدیران در مواقعی که با یک شرایط نامطمئن محیطی روبرو می‌شوند اقدام به استفاده بیشتر از اقلام تعهدی اختیاری برای مدیریت سود می‌کنند. و بدین طریق پرداختی برای اهداف فرصت طلبانه مدیریت می‌کنند. دوم عدم اطمینان محیطی بالا موجب عدم تقارن اطلاعاتی گردیده و ریسک سرمایه‌گذاری را برای سرمایه‌گذاران افزایش می‌دهد. سوم، در صورتی که عدم اطمینان موجب اجتناب از مالیات گردد، درآمدهای مالیاتی تحقق نمی‌یابد و بدین‌طریق اثرات نامطلوبی بر جامعه خواهد داشت. همچنین نگارندگان اهمیت این پژوهش را در این دیده که به مدیران، سرمایه‌گذاران و سایر تصمیم‌گیرندگان نشان می‌دهد؛ چه ارتباطی بین عدم اطمینان محیطی و اجتناب مالیات وجود دارد و آن‌ها بر اساس این نتایج می‌توانند تصمیمات آگاهانه‌تری اخذ کنند، بهمین دلیل به بررسی این موضوع پرداخته شده است. انتظار براین است تا نتایج این پژوهش بتواند دستاورد و ارزش افزوده علمی به شرح زیر داشته باشد:

اول این که نتایج این تحقیق می‌تواند موجب بسط مبانی نظری متون مرتبط با عدم اطمینان محیطی و اجتناب مالیات گردد. دوم نتایج تحقیق به عنوان یک دستاورد علمی می‌تواند اطلاعات سودمندی را در اختیار دولت، سرمایه‌گذاران و مدیران جهت رسیدن به اهداف خود قرار دهد. سوم این که نتایج این پژوهش می‌تواند ایده‌های جدیدی برای انجام پژوهش‌های بعدی در خصوص موضوع تحقیق پیشنهاد نماید.

۲- مبانی نظری و ادبیات پژوهش

۲-۱- مفهوم اجتناب از مالیات

یکی از منابع دولت، وصول مالیات از شرکت‌هاست. مبانی نظری و شواهد تجربی نشان می‌دهد شرکت‌ها در تلاش‌اند

است که مدیران اجرایی سطح بالا با آن مواجه می‌شوند؛ زیرا محیط خارجی همیشه در حال تغییر است و مدیران می‌بایست برای رسیدن به اهداف خود با این تغییرات مقابله کنند. سنایدر و گلوک (۱۹۸۲) نشان می‌دهند که واکنش شرکت‌ها در شرایط عدم اطمینان محیطی تأثیر قابل توجهی در عملکرد آنها دارد. همچنین اولسون و قوش (۲۰۰۹) بیان می‌کنند که اگرچه محیط خارجی محدودیت‌های زیادی را در شرکت ایجاد می‌کند، ولی مدیران همچنان فرصت دارند تا در شرایط عدم اطمینان به‌طور استراتژیک از خود واکنش نشان دهند؛ به عبارت دیگر در شرایط روبرو شدن با عدم اطمینان محیطی مدیران می‌توانند با اتخاذ تصمیمات استراتژیک بیشترین و بهترین بهره‌وری و سودآوری را برای سهامداران خود داشته باشند. همچنین آنها دریافتند که مدیران در مواقعی که با یک شرایط نامطمئن محیطی روبرو می‌شوند اقدام به استفاده بیشتر از اقدام تعهدی اختیاری (مدیریت سود فرصت طلبانه) می‌کنند. مطالعات پیشین چگونگی مقابله مدیران در شرایط روبرو شدن با عدم اطمینان محیطی را بررسی می‌کنند. اسکندر (۱۹۹۱) نشان می‌دهد که مدیران در شرایط عدم اطمینان محیطی با تصمیمات استراتژیک و غیرمتمرکز از خود واکنش نشان می‌دهند. بدین معنی که مدیران سطح بالا، زمانی که با محیط خارجی بی‌ثبات‌تری روبرو می‌شوند، مسئولیت بیشتری را به مدیران سطح پایین واگذار می‌کنند و به‌اصطلاح دست آنان را در گرفتن تصمیمات به جا و به‌موقع باز می‌گذارند. چنگ و کسندر (۱۹۹۷) نشان می‌دهد که شرکت‌ها در شرایط عدم اطمینان محیطی منابع بیشتری را به سمت فعالیت‌هایی که اثربخشی بیشتری در بازار خارجی دارد اختصاص می‌دهند. هانلون و هایتمن (۲۰۱۰) بیان می‌کنند که بیشتر فعالیت‌های برنامه‌ریزی مالیاتی شرکت در خصوص اجتناب مالیاتی می‌باشد زیرا شرکت‌ها بیشترین انگیزه برای کاهش مالیات خود دارند. به‌طور خلاصه می‌توان بیان کرد که شرایط محیطی بی‌ثبات باعث می‌شود تا مدیران به دنبال فرصت‌های صرفه‌جویی در هزینه برای تثبیت جریان‌های نقدی خود و ارائه یک تصویر مناسب‌تری از وضعیت شرکت به سهامداران می‌باشند (اولسون و قوش، ۲۰۰۹). از این رو انتظار می‌رود که مدیران انگیزه‌ای برای صرفه‌جویی در مالیات، به‌عنوان یکی از اجزای صرفه‌جویی در هزینه‌های اصلی، در شرایط روبرو شدن با عدم اطمینان محیطی داشته باشند.

۲-۳- پیشینه پژوهش

فبریانو و فورنسیه (۲۰۱۸) در پژوهشی به بررسی تأثیر اجتناب مالیاتی، مدیریت سود تعهدی، مدیریت سود واقعی و

مالیات بر درآمد خود را کاهش داده یا به تعویق بیندازند. اجتناب مالیاتی، فرار مالیاتی، مدیریت سود و غیره ابزاری است که در صورت لزوم، شرکت‌ها با توجه به وضعیت موجود ممکن است برای کاهش مالیات از آنها استفاده کنند. در این پژوهش اجتناب مالیاتی یا یکی از ابزار کاهش مالیات بررسی می‌شود. از دیدگاه نظری منظور از اجتناب مالیاتی، تلاش برای کاهش مالیات‌های پرداختی است (هلمن و اسلمرد، ۲۰۰۹). فرار مالیاتی نوعی تخلف قانونی اما اجتناب از مالیات، در واقع نوعی استفاده از خلأهای قانونی در قوانین مالیاتی برای کاهش مالیات است؛ بنابراین، از آن جا که اجتناب مالیاتی، فعالیتی به‌ظاهر قانونی است به نظر می‌رسد که بیشتر از فرار مالیاتی در معرض دید باشد و چون اجتناب مالیاتی در محدوده‌ای معین برای استفاده از مزایای مالیاتی است به‌طور عمده قوانین محدودکننده‌ای در زمینه کنترل آن وجود ندارد (جم، ۱۳۷۹). دسای و دارماپالا در پژوهشی عنوان کردند که اجتناب از مالیات مستلزم ارائه صورت‌های مالی به شیوه‌ای است که مراجع قانونی قادر به درک انگیزه‌های گریز از مالیات مدیران نباشند. پژوهش‌های چن و همکاران (۲۰۱۰) و کیم و همکاران (۲۰۱۰) نشان داد که اجتناب مالیاتی آثار منفی بر محیط اطلاعاتی و گزارشگری شرکت دارد. این موضع به مدیران امکان می‌دهد تا در راستای دستیابی به منافع شخصی خود، معیارهای عملکرد شرکت را دستکاری کنند.

۲-۲- مفهوم عدم اطمینان محیطی و تأثیر آن بر اجتناب از مالیات

اولسون و قوش (۲۰۰۹) عدم اطمینان محیطی را به‌عنوان تغییرات متنوعی که ناشی از فعالیت‌های محیطی مربوط به عملیات شرکت است تعریف می‌کنند. عدم اطمینان محیطی در واقع طبیعتی تغییرپذیر و غیر قابل پیش‌بینی دارد. ملیکن (۱۹۸۷) بیان می‌کند که عدم اطمینان محیطی نشان دهنده عواملی از جمله: (۱) ناتوانی در پیش‌بینی احتمال رویدادهای آتی (دانکن، ۱۹۷۲؛ پنینگز، ۱۹۸۱؛ پفر و سالانسیک، ۱۹۷۸). (۲) کمبود اطلاعات برای پیش‌بینی روابط علت-معلولی (دانکن، ۱۹۷۲؛ لارنس و لورچ، ۱۹۶۷). (۳) ناتوانی در پیش‌بینی نتایج آتی (دانی و اسلکام، ۱۹۷۵؛ دانکن، ۱۹۷۲؛ هیکسون و همکاران ۱۹۷۱؛ اشمیت و کامینگز، ۱۹۷۶). می‌باشند. عدم اطمینان محیطی یک مفهوم اصلی در مدیریت و نظریه سازمانی است (دیل، ۱۹۵۸؛ دانکن، ۱۹۷۲؛ قوش و اولسن، ۲۰۰۹؛ لارنس و لورسچ، ۱۹۶۷). تامپسون (۱۹۶۷) استدلال می‌کند که "عدم اطمینان محیطی یک مشکل اساسی

نشان داد که ارزیابی سرمایه‌گذاران از میزان وجه نقد نگهداری شده در شرکت‌هایی که اقدام به فعالیت‌های اجتناب مالیاتی کرده‌اند، کمتر است.

دیبانکرش و همکاران (۲۰۰۹) در پژوهشی با عنوان رابطه بین عدم اطمینان محیطی و اقلام تعهدی به بررسی این که آیا تحت شرایط عدم اطمینان بالا که سودهای مدیریت نشده تغییرپذیری بیشتری دارند، مدیران از اختیارات خود در شناسایی اقلام تعهدی استفاده می‌نمایند و از آن‌ها در کاهش نوسانات استفاده می‌کنند پرداختند؟ نتایج پژوهش رابطه مثبتی را بین سودهای مدیریت نشده و عدم اطمینان محیطی نشان داد. نتایج پژوهش همچنین نشان داد که تغییرپذیری سودهای مدیریت نشده در شرایط عدم اطمینان بالاتر، بیشتر می‌باشد و در شرایط عدم اطمینانی بالا، مدیران از اقلام تعهدی اختیاری بیشتر استفاده می‌کنند و همچنین اختلاف بین واریانس سودهای مدیریت نشده و سودهای گزارش شده به‌طور معناداری در شرایط عدم اطمینان بالاتر است.

حساس یگانه و همکاران (۱۳۹۷) در پژوهشی به بررسی تاثیر شفافیت در گزارشگری و نرخ مؤثر مالیاتی پرداختند. آن‌ها از معیارهای هموارسازی سود، اقلام تعهدی اختیاری، کیفیت افشا و کیفیت حسابرسی برای تبیین شفافیت گزارشگری مالی استفاده کرده‌اند. نتایج پژوهش آن‌ها نشان داد که هموارسازی سود و اقلام تعهدی اختیاری به عنوان معیاری دستکاری سود، دارای رابطه مثبت و معنادار با نرخ مؤثر مالیاتی می‌باشد و کیفیت افشا به عنوان معیاری مستقیم از شفافیت گزارشگری مالی، دارای رابطه منفی و معنادار با نرخ مؤثر مالیاتی می‌باشد. همچنین، نتایج پژوهش آن‌ها نشان داد که کیفیت حسابرسی به عنوان معیاری مستقیم از شفافیت گزارشگری مالی، دارای رابطه منفی و معنادار با نرخ مؤثر مالیاتی است.

قوی پنجه و غریب (۱۳۹۷) در پژوهشی به بررسی رابطه بین محدودیت در تأمین مالی و اجتناب مالیاتی پرداختند. برای اندازه‌گیری محدودیت در تأمین مالی از شاخص کاپلان و زینگالس (۱۹۹۷) که توسط تهرانی و حصارزاده (۱۳۸۸) بومی شده است، استفاده برای اندازه‌گیری اجتناب مالیاتی نیز از دو معیار نرخ مؤثر مالیاتی و تفاوت دفتری مالیات استفاده شده است. نتایج پژوهش آن‌ها نشان داد که بین محدودیت در تأمین مالی و اجتناب مالیاتی شرکتها رابطه معناداری وجود ندارد.

دیانتی دیلمی و همکاران (۱۳۹۵) تأثیر عدم اطمینان محیطی بر اثربخشی ابزارهای حسابداری مدیریت در بورس اوراق بهادار تهران را سنجیدند. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که

مخارج سرمایه‌ای بر هزینه سرمایه پرداختند. نتایج پژوهش آن‌ها نشان داد که اجتناب از مالیات، مدیریت سود تعهدی، مدیریت سود واقعی تاثیر مثبت و معناداری بر هزینه سرمایه دارد. همچنین نتایج پژوهش آن‌ها نشان داد که مخارج سرمایه‌ای تاثیر منفی و معناداری بر هزینه سرمایه دارد.

هانگ و همکاران (۲۰۱۷) در پژوهشی به بررسی تأثیر عدم اطمینان محیطی بر اجتناب از مالیات پرداختند. آن‌ها برای اندازه‌گیری اجتناب از مالیات از سه معیار شامل نرخ مؤثر مالیات، میانگین ۵ سال اخیر نرخ مؤثر مالیات و تفاوت سود حسابداری و سود مشمول مالیات استفاده کردند. نتایج بررسی آن‌ها نشان داد که عدم اطمینان محیطی تأثیر مثبت و معناداری بر اجتناب از مالیات دارد.

وانگ (۲۰۱۵) در پژوهشی به بررسی تأثیر تمکین مالیاتی بر رابطه پرخاشگری مالیاتی با سطح نگهداشت وجه نقد در شرکت‌های چینی در بازه زمانی ۱۹۹۰ تا ۲۰۱۰ پرداختند. نتایج بررسی آنان نشان داد با افزایش سطح اجتناب مالیاتی، انگیزه‌های احتمالی نگهداری پول نقد و همچنین میزان محدودیت مالی افزایش می‌یابد که باعث می‌شود سطح پس انداز نقدی شرکت افزایش یابد. در عین حال، گرچه اجتناب مالیاتی سبب کاهش شفافیت و افزایش هزینه‌های نمایندگی می‌شود، ولی باعث افزایش میزان وجه نقد نگهداری شده در شرکت می‌شود. افزون بر این، تمکین مالیاتی میزان شفافیت اطلاعات را افزایش داده و باعث کاهش اجتناب و پرخاشگری مالیاتی می‌شود و در نتیجه میزان وجه نقد نگهداری شده در شرکت کاهش می‌یابد.

چایز و همکاران (۲۰۱۴) در پژوهشی با عنوان اطمینان بیش از حد مدیریتی و اجتناب مالیاتی به بررسی تأثیر اطمینان بیش از حد مدیریتی بر اجتناب مالیاتی پرداختند. نتایج این پژوهش نشان داد اطمینان بیش از حد مدیریتی بر اجتناب مالیاتی تأثیر مثبت معناداری می‌گذارد. از نتایج دیگر اینکه اطمینان بیش از حد مدیریتی، نرخ مؤثر مالیات نقدی را ۶/۶ درصد کاهش می‌دهد و بر تفاوت سود حسابداری و سود مشمول مالیات ۱/۵ درصد می‌افزاید. دالیوال و همکاران (۲۰۱۱) در مطالعه‌ای با عنوان " اجتناب مالیاتی و ارزش و سطح نگهداشت وجه نقد " به بررسی رابطه بین اجتناب مالیاتی و میزان وجوه نقد نگهداری شده توسط شرکت پرداختند. نتایج بررسی‌های آن‌ها نشان داد که بین اجتناب مالیاتی و میزان وجه نقد نگهداری شده توسط شرکتها رابطه منفی وجود دارد. آن‌ها همچنین دریافتند که رابطه منفی بین این دو متغیر در شرکت‌هایی که از نظام راهبری قوی‌تری برخوردارند، ضعیف‌تر است. یافته‌های این مطالعه همچنین

و همکاران (۲۰۱۷) استفاده شده است؛ بنابراین فرضیات فرعی اول و دوم پژوهش به شرح زیر بیان می‌شود.
فرضیه فرعی اول: عدم اطمینان محیطی تأثیر معناداری بر نرخ مؤثر مالیات دارد.
فرضیه فرعی دوم: عدم اطمینان محیطی تأثیر معناداری بر میانگین ۵ سال اخیر نرخ مؤثر مالیات دارد.
فرضیه دوم: عدم اطمینان محیطی تأثیر معناداری بر فرار مالیاتی دارد.

۴- روش پژوهش

۴-۱- تجزیه و تحلیل اطلاعات

به دلیل اینکه نتایج حاصل از این پژوهش می‌تواند در فرایند تصمیم‌گیری استفاده شود، این پژوهش از لحاظ هدف کاربردی است. همچنین، این پژوهش از لحاظ ماهیت، توصیفی-همبستگی است، زیرا در این نوع پژوهش‌ها پژوهشگر به دنبال ارزیابی ارتباط بین دو یا چند متغیر است. در این پژوهش به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها و استخراج نتایج پژوهش از نرم افزار Excel 2010 و Eviews 8 و Stata 14 استفاده شده است. هم‌چنین، سطح اطمینان مورد استفاده برای آزمون فرضیه‌ها و بررسی فروض کلاسیک رگرسیون ۹۵ درصد است. برای برآورد پارامترهای مدل‌های رگرسیون، آزمون فروض کلاسیک از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. از جمله مهم‌ترین این فروض فرض‌های مربوط به خود همبستگی و عدم ناهمسانی واریانس بین باقیمانده‌های مدل است. به منظور تشخیص وجود خود همبستگی بین باقیمانده‌ها، از آماره وولدریج استفاده شد. مقدار این آماره برای مدل‌های پژوهش، نشان دهنده‌ی نبود خود همبستگی بین باقیمانده‌هاست. در خصوص بررسی هم‌خطی نیز قابل ذکر است که با اینکه استفاده از داده‌های ترکیبی خود یکی از روش‌های جلوگیری از بروز هم‌خطی است، اما برای بررسی وجود احتمالی هم‌خطی از روش تورم واریانس (vif) استفاده شد.

(۱) جامعه آماری این پژوهش شامل شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در بازه زمانی ۹۶-۱۳۹۰ است. در این پژوهش به منظور نمونه‌گیری از روش نمونه‌گیری هدف‌مند (حذف نظام‌مند) استفاده شده است. به این منظور کلیه شرکت‌های جامعه آماری که دارای شرایط زیر بودند به عنوان نمونه انتخاب و بقیه حذف شد.

(۲) به منظور قابل مقایسه بودن اطلاعات، پایان سال مالی آن‌ها ۲۹ اسفند باشد.

عدم اطمینان محیطی بر سودمندی ابزارهای حسابداری مدیریت تأثیر مثبت داشته است. هم‌چنین، نتایج بیانگر تأثیر مثبت سودمندی ابزارهای حسابداری مدیریت بر عملکرد شرکت‌ها می‌باشد. بعلاوه عدم اطمینان محیطی به واسطه سودمندی ابزارهای حسابداری مدیریت، تأثیر مثبت بر عملکرد شرکت‌ها دارد.

مشایخی و علی پناه (۱۳۹۴)، در پژوهشی با عنوان "تأثیر راهبری شرکتی بر اجتناب از مالیات و ارزش شرکت" به این نتیجه دست یافتند که با بهبود ساختار راهبری شرکتی، تأثیر مثبت فعالیت‌های اجتناب از مالیات بر ارزش شرکت بیشتر می‌شود.

خدادادی و همکاران (۱۳۹۴) به بررسی تأثیر عدم اطمینان محیطی بر رابطه‌ی بین مدیریت سود و عدم تقارن اطلاعاتی پرداختند. نتایج پژوهش نشان داد که مدیریت سود در شرکت‌های مورد مطالعه با عدم تقارن اطلاعاتی ارتباط مثبت و معناداری دارد. هم‌چنین، در یک محیط با عدم اطمینان بالا، شدت ارتباط مدیریت سود و عدم تقارن اطلاعاتی کاهش می‌یابد. به بیان دیگر، با افزایش عدم اطمینان محیطی، مدیریت با اعمال بیشتر مدیریت سود عدم تقارن اطلاعاتی را کاهش می‌دهد.

فروغی و محمدی (۱۳۹۲) به بررسی رابطه بین اجتناب مالیاتی و ارزش و سطح نگهداشت وجه نقد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. نتایج بررسی آنان نشان داد اجتناب مالیاتی، پرداخت‌های صورت گرفته به مقامات مالیاتی را کاهش می‌دهد؛ اما جریان اطلاعات خاصی از شرکت‌ها را نیز محدود کرده که این امر موجب تشدید تضاد منافع بین مدیران و سهامداران می‌شود. اگر سرمایه‌گذاران، اجتناب مالیاتی را به عنوان امکان انحراف از منابع شرکت تلقی کنند، تأثیر منفی بر ارزیابی آن‌ها از سطح نگهداشت وجه نقد شرکت خواهد داشت. هم‌چنین نتایج نشان داد اجتناب مالیاتی بر سطح نگهداشت وجه نقد و ارزش وجه نقد نگهداری شده توسط شرکت تأثیر منفی دارد.

۳- فرضیه‌های پژوهش

با توجه به مبانی نظری مطرح شده فرضیه‌های پژوهش به صورت زیر بیان می‌شود؛

فرضیه اول: عدم اطمینان محیطی تأثیر معناداری بر اجتناب از مالیات دارد.

در این پژوهش از دو معیار اجتناب از مالیات شامل و نرخ مؤثر مالیات، میانگین ۵ سال اخیر نرخ مؤثر مالیات (این دو معیار به عنوان معیار معکوس اجتناب از مالیات) مطابق پژوهش هانگ

۳) به منظور همگن بودن اطلاعات، فعالیت آن‌ها تولیدی باشد.

۴) معاملات سهام آن‌ها طی دوره پژوهش بیش از سه ماه در بورس اوراق بهادار تهران متوقف نشده باشد.

۵) اطلاعات مربوط به متغیرهای انتخاب شده در این پژوهش در دسترس باشد.

با اعمال شرایط مذکور از بین شرکت‌های پذیرفته در بورس اوراق بهادار تهران، تعداد ۱۴۲ شرکت به عنوان نمونه آماری این پژوهش انتخاب شد.

متغیرهای این پژوهش مشتمل بر سه دسته متغیر مستقل، متغیر وابسته و متغیر کنترلی به شرح زیر است:

۲-۴-۲- متغیرهای پژوهش

۱-۲-۴- متغیرهای وابسته

• اجتناب از مالیات

۱) معیار نرخ مؤثر مالیات (ETR):

$$ETR = \frac{\text{total tax expense}_{it}}{\text{pre tax incom}_{it}} \quad (5)$$

$\text{total tax expense}_{it}$ نشان دهنده کل هزینه مالیات شرکت i در سال t و pre tax incom_t نشان دهنده سود قبل از مالیات شرکت i در سال است. ETR نرخ مؤثر سال می‌باشد و این معیار معکوس اجتناب از مالیات می‌باشد و نرخ مؤثر کمتر نشان دهنده این است که یک شرکت در سطح نسبتاً بالایی درگیر اجتناب مالیاتی است.

۲) معیار میانگین ۵ سال اخیر نرخ مؤثر مالیات (ETR5)

که با استفاده از رابطه (۶) اندازه‌گیری می‌شود.

$$ETR5_{rit} = \sum_{\theta=1}^{\theta=5} \frac{\text{total tax expense}_{it}}{\text{pre tax incom}_{it}} \quad (6)$$

$\text{total tax expense}_{it}$ ، نشان دهنده کل هزینه مالیات شرکت i در سال t و $\text{pre tax incom}_{it}$ نشان دهنده سود قبل از مالیات شرکت i در سال است، ETR5 میانگین نرخ مؤثر سال اخیر و این معیار معکوس اجتناب از مالیات می‌باشد و نرخ مؤثر کمتر نشان دهنده این است که یک شرکت در سطح نسبتاً بالایی درگیر اجتناب مالیاتی است.

• فرار مالیاتی (BTD)

برای اندازه‌گیری فرار مالیاتی از تفاوت سود مشمول مالیات ابراز شده و سود مشمول مالیات قطعی شده به مجموع دارایی‌های واحد تجاری استفاده شده است و به شرح رابطه (۷) اندازه‌گیری می‌شود.

$$BTD_{rit} = \frac{(ACCINC_{i,t} - TAXINC_{i,t})}{ASS_{i,t}} \quad (7)$$

BTD_{rit} میانگین فرار مالیاتی سال اخیر شرکت i در پایان سال مالی i,t ، $ACCINC_{i,t}$ سود قبل از کسر مالیات شرکت i در پایان سال مالی t ، $TAXINC_{i,t}$ سود مشمول مالیات ابرازی شرکت i در پایان سال مالی t ، که سود مشمول مالیات ابرازی خود از تقسیم هزینه مالیات ابرازی تقسیم بر نرخ مالیات، به دست می‌آید و $ASS_{i,t}$ مجموع دارایی‌های شرکت i در پایان سال مالی t .

۲-۲-۴- متغیر مستقل

• عدم اطمینان محیطی (EU)

در این پژوهش از ضریب تغییرات فروش ۵ سال گذشته شرکت به عنوان معیار عدم اطمینان محیطی استفاده شده است که به صورت رابطه (۴) محاسبه می‌شود.

$$CV(S)_i = \frac{\sqrt{\sum_{k=1}^5 \frac{(S_i - \bar{S})^2}{5}}}{\bar{S}} \quad (4)$$

که در رابطه (۴) S_i فروش شرکت i در سال k ، \bar{S} میانگین فروش ۵ سال شرکت i می‌باشد. برای حذف اثر صنعت، $CV(S)_i$ بر معیار عدم اطمینان محاسبه شده برای شرکت‌های همان صنعت در همان دوره، تقسیم می‌شود. حاصل معیار نهایی برای عدم اطمینان محیطی هر شرکت است.

۲-۲-۳- متغیرهای کنترلی

اندازه شرکت (SIZE): برابر با لگاریتم جمع ارزش بازار حقوق صاحبان سهام شرکت (هانگ و همکاران، ۲۰۱۷).

نسبت ارزش بازار به دفتری حقوق صاحبان سهام (MTB): برابر با تقسیم ارزش دفتری شرکت بر ارزش بازار شرکت است (هانگ و همکاران، ۲۰۱۷).

اهرم مالی (LEV): برابر نسبت مجموع بدهی‌های بر جمع دارایی‌های شرکت (هانگ و همکاران، ۲۰۱۷).

نسبت جریان‌های نقد عملیاتی (CFO): انحراف معیار ۵ سال اخیر نسبت جریان‌های نقد عملیاتی به کل دارایی‌های واحد تجاری (هانگ و همکاران، ۲۰۱۷).

زیان دوره مالی (LOSS): در صورتی که شرکت زیان ده باشد؛ معادل یک و در غیر این صورت، معادل صفر در نظر گرفته می‌شود (شود) (و همکاران، ۲۰۱۷).

نسبت دارایی‌های نامشهود (INTAN): برابر است نسبت دارایی‌های نامشهود به مجموع دارایی‌های واحد تجاری (هانگ و همکاران، ۲۰۱۷).

در این پژوهش از دو معیار اجتناب از مالیات شامل، نرخ مؤثر مالیات، میانگین ۵ سال اخیر نرخ مؤثر مالیات و تفاوت سود حسابداری و سود مشمول مالیات به‌عنوان معیار اندازه‌گیری فرار مالیاتی استفاده شده است. بنابراین برای آزمون فرضیه‌های پژوهش به ترتیب از سه مدل زیر استفاده شده است.

مدل (۱) برای آزمون فرضیه فرعی اول پژوهش

$$ETR_{i,t} = \alpha_0 + \beta_1 EU_{i,t} + \beta_2 CFO_{i,t} + \beta_3 LEV_{i,t} + \beta_4 ROA_{i,t} + \beta_5 SIZE_{i,t} + \beta_6 MTB_{i,t} + \beta_7 LNTAN_{i,t} + \beta_8 LOSS_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

مدل (۲) برای آزمون فرضیه فرعی دوم پژوهش

$$ETR5_{i,t} = \alpha_0 + \beta_1 EU_{i,t} + \beta_2 CFO_{i,t} + \beta_3 LEV_{i,t} + \beta_4 ROA_{i,t} + \beta_5 SIZE_{i,t} + \beta_6 MTB_{i,t} + \beta_7 LNTAN_{i,t} + \beta_8 LOSS_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

مدل (۳) برای آزمون فرضیه دوم پژوهش

$$BUD_{i,t} = \alpha_0 + \beta_1 EU_{i,t} + \beta_2 CFO_{i,t} + \beta_3 LEV_{i,t} + \beta_4 ROA_{i,t} + \beta_5 SIZE_{i,t} + \beta_6 MTB_{i,t} + \beta_7 LNTAN_{i,t} + \beta_8 LOSS_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (3)$$

که در آن‌ها:

ETR = نرخ مؤثر مالیات، ETR5 = میانگین ۵ سال اخیر نرخ مؤثر مالیات، BUD = (فرار مالیاتی) تفاوت سود حسابداری و سود مشمول مالیات، EU = عدم اطمینان محیطی، CFO = انحراف معیار جریان نقد عملیاتی، LEV = اهرم مالی، ROA = نرخ بازده دارایی‌ها، SIZE = اندازه شرکت، MTB = فرصت رشد، INTAN = نسبت دارایی‌های نامشهود به مجموع دارایی‌ها، LOSS = زیان دوره مالی

۵- یافته‌های پژوهش

۵-۱- آماره‌های توصیفی

نتایج آمار توصیفی متغیرهای پژوهش در جدول (۱) نشان داده شده است.

مهم‌ترین شاخص مرکزی میانگین است که نشان دهنده نقطه تعادل و مرکز ثقل توزیع است و شاخص مناسبی برای نشان دادن مرکزیت داده‌هاست. برای مثال میانگین متغیر ارزش شرکت (SIZE) برابر است با ۱۴/۰۴۸ است که نشان می‌دهد بیشتر داده‌های مربوط به این متغیر حول این نقطه تمرکز یافته‌اند. میانه یکی دیگر از شاخص‌های مرکزی است که وضعیت جامعه را نشان می‌دهد.

جدول (۱): آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیر	میانگین	میانه	بیشینه	کمینه	انحراف معیار
ETR	۰/۰۹۵	۰/۰۸۲۸	۰/۸۶۳	۰/۰۰۰	۰/۰۹۴۷
ETR5	۰/۱۰۵	۰/۱۰۴	۰/۳۵۳	۰/۰۰۰۱	۰/۰۷۳
BUD	۰/۰۳۱	۰/۰۱۸	۰/۷۰۱	-۰/۶۶۸	۰/۱۲۰
EU	۰/۳۱۷	۰/۲۸۸	۱/۲۱۸	۰/۰۰۰	۰/۱۷۰
CFO	۰/۰۹۸۹	۰/۰۸۱	۰/۵۹۰	۰/۰۰۰	۰/۰۶۸
LEV	۰/۶۴۹	۰/۶۵۸	۰/۹۹۹	۰/۰۷۹۰	۰/۱۸۰
ROA	۰/۱۰۶	۰/۰۹۵	۰/۶۳۵	-۰/۵۷۴	۰/۱۴۳
SIZE	۱۴/۰۴۸	۱۳/۹۰۵	۱۹/۱۴۹	۱۰/۵۰۴	۱/۳۶۸
MTB	۳/۰۸۲	۲/۳۱۹	۱۸/۹۹۱	۰/۳۶۸	۲/۷۲۱
INTAN	۰/۰۰۶	۰/۰۰۱	۰/۰۹۶۸	۰/۰۰۰	۰/۰۰۹۹
LOSS	۰/۱۹۷	۰/۰۰۰	۱	۰/۰۰۰	۰/۳۹۸

منبع: یافته‌های پژوهش

تحقیق، کلیه داده‌های پرت متغیرها در سطح یک درصد حذف شده‌اند.

۵-۲- آمار استنباطی

قبل از برآورد مدل‌ها، ابتدا باید با اجرای آزمون‌های چاو، برش-پاگان و هاسمن، مدل مناسب برآورد هر مدل مشخص شود؛ نتایج این آزمون در جدول (۲) مشاهده می‌شود. در خصوص مدل پژوهش معنادار بود آزمون‌های چاو، هاسمن و برش-پاگان نشان می‌دهد مدل یاد شده با استفاده از مدل داده‌های تابلویی با رویکرد اثرات ثابت برآورد شده‌اند. با این حال، در برآورد مدل‌های (۱ تا ۳) پژوهش معنادار بودن آماره‌های چاو، هاسمن و بروش - پاگان بیان کننده این است که مدل‌های یاد شده با بکار گیری مدل داده‌های تابلویی با رویکرد اثرات ثابت شده است.

همان گونه که در جدول (۱) مشاهده می‌شود، میانه متغیر اهرم مالی (*LEV*) برابر با ۰/۶۵۸ که نشان می‌دهد نیمی از داده‌ها کمتر از این مقدار و نیمی دیگر بیشتر از این مقدار هستند. به‌طورکلی، پارامترهای پراکندگی معیاری برای تعیین میزان پراکندگی داده‌ها با یکدیگر یا میزان پراکندگی آن‌ها نسبت به میانگین است ازجمله مهم‌ترین پارامترهای پراکندگی، انحراف معیار است. مقدار این پارامتر برای متغیر نسبت ارزش بازار به دفتری حقوق صاحبان سهام (*MTB*) برابر ۲/۷۲۱ و برای متغیر نسبت دارایی‌های نامشهود به مجموع دارایی‌ها (*INTAN*) برابر با ۰/۰۰۹۹ است که نشان می‌دهد در بین متغیرهای پژوهش، *MTB* و *INTAN* به ترتیب دارای بیشترین و کمترین میزان پراکندگی هستند. همچنین، لازم به توضیح است به‌منظور اجتناب از تأثیر داده‌های پرت بر نتایج

جدول (۲): نتایج آزمون‌های انتخاب مدل مناسب برآورد مدل‌ها

مدل مورد بررسی	آزمون چاو		آزمون هاسمن		برش پاگان	
	آماره	معناداری	آماره	معناداری	آماره	معناداری
مدل شماره (۱)	۷/۱۱	۰/۰۰۰	۵۳۱/۱۶	۰/۰۰۰	۷۴/۳۹	۰/۰۰۰
مدل شماره (۲)	۱۹/۳۱	۰/۰۰۰	۱۲۱۰/۳۱	۰/۰۰۰	۱۳۳/۰۸	۰/۰۰۰
مدل شماره (۳)	۴/۰۰	۰/۰۰۰	۲۹۶/۲۷	۰/۰۰۰	۱۷/۲۶	۰/۰۲۷۵

* منبع: یافته‌های پژوهش

جدول (۳): نتایج حاصل از برآورد مدل (۱) پژوهش (*ETR*)

متغیر	ضریب متغیر	آماره تی	سطح خطا	آماره <i>Vif</i>
α_0	۰/۴۱۳	۵/۸۶	۰/۰۰۰	
<i>EU</i>	-۰/۰۳۸	-۲/۸۱	۰/۰۰۵	۱/۰۵
<i>CFO</i>	۰/۱۳۴	۴/۰۶	۰/۰۰۰	۱/۰۵
<i>LEV</i>	-۰/۰۴۴	-۲/۱۷	۰/۰۳۰	۱/۵۲
<i>ROA</i>	۰/۱۴۷	۶/۲۸	۰/۰۰۰	۱/۸۸
<i>SIZE</i>	-۰/۰۲۰	-۴/۲۵	۰/۰۰۰	۱/۱۲
<i>MTB</i>	-۰/۰۱۵	-۱/۸۱	۰/۰۷۱	۱/۲۷
<i>INTAN</i>	-۰/۵۰۳	-۱/۵۰	۰/۱۳۳	۱/۰۲
<i>LOSS</i>	-۰/۰۴۸۶	-۷/۷۵	۰/۰۰۰	۱/۵۹
ضریب تعیین		۰/۳۱۹		
ضریب تعیین تعدیل شده		۰/۲۹۱		
آماره <i>F</i>		۳۳/۷۱		
احتمال آماره <i>F</i>		۰/۰۰۰		
آماره وولدریچ		۰/۰۲۸		
احتمال آماره وولدریچ		۰/۸۶۷		

* منبع: یافته‌های پژوهش

با توجه به نتایج قابل مشاهده در جدول (۴) و با توجه آماره‌ی F بدست آمده (۸/۸۱) و سطح خطای آن (۰/۰۰۰)، می‌توان ادعا کرد که در مجموع مدل پژوهش از معناداری بالایی برخوردار است. همچنین، با توجه به ضریب تعیین تعدیل شده بدست آمده برای مدل که برابر ۲۲ درصد است، می‌توان بیان کرد که در مجموع متغیرهای مستقل و کنترل پژوهش بیش از ۲۲ درصد تغییرات متغیر وابسته را توضیح می‌دهند. افزون بر این، با توجه به معنادار نبودن آماره وولدریج (۰/۴۵۶) به این معناست که باقی مانده مدل پژوهش با هم خود همبستگی سریالی ندارند. همچنین مقادیر تورم واریانس (آماره vif) بیان می‌کند متغیرهای مستقل، مشکل هم‌خطی ندارند.

با توجه به نتایج قابل مشاهده در جدول (۳) و با توجه آماره‌ی F بدست آمده (۳۳/۷۱) و سطح خطای آن (۰/۰۰۰)، می‌توان ادعا کرد که در مجموع مدل پژوهش از معناداری بالایی برخوردار است. همچنین، با توجه به ضریب تعیین تعدیل شده بدست آمده برای مدل که برابر ۲۹ درصد است، می‌توان بیان کرد که در مجموع متغیرهای مستقل و کنترل پژوهش بیش از ۲۹ درصد تغییرات متغیر وابسته را توضیح می‌دهند. افزون بر این، با توجه به معنادار نبودن آماره وولدریج (۰/۸۶۷) به این معناست که باقی مانده مدل پژوهش با هم خود همبستگی سریالی ندارند. همچنین مقادیر تورم واریانس (آماره vif) بیان می‌کند متغیرهای مستقل، مشکل هم‌خطی ندارند.

جدول (۴): نتایج حاصل از برآورد مدل (۲) پژوهش (ETR5)

متغیر	ضریب متغیر	آماره تی	سطح خطا	آماره Vif
α_0	۰/۱۹۲	۴/۲۸	۰/۰۰۰	
EU	-۰/۰۲۲	-۲/۵۶	۰/۰۰۱	۱/۰۵
CFO	۰/۰۷۵	۳/۳۶	۰/۰۰۰	۱/۰۵
LEV	۰/۰۱۷	۱/۲۹	۰/۱۹۷	۱/۵۲
ROA	۰/۰۶۶۷	۴/۴۵	۰/۰۰۰	۱/۸۸
SIZE	-۰/۰۰۷	-۲/۲۸	۰/۰۲۳	۱/۱۲
MTB	-۰/۰۰۱۲	-۲/۳۲	۰/۰۲۱	۱/۲۷
INTAN	-۰/۱۷۲	-۰/۸۱	۰/۴۲۰	۱/۰۲
LOSS	-۰/۰۰۷	-۱/۹۲	۰/۰۵۵	۱/۵۹
ضریب تعیین	۰/۲۳۱			
ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۲۲۳			
آماره‌ی F	۸/۸۱			
احتمال آماره‌ی F	۰/۰۰۰			
آماره وولدریج	۰/۵۵۸			
احتمال آماره وولدریج	۰/۴۵۶			

*منبع: یافته‌های پژوهش

جدول (۵): نتایج حاصل از برآورد مدل (۳) پژوهش (BUD)

متغیر	ضریب متغیر	آماره تی	سطح خطا	آماره Vif
α_0	۰/۲۱۳	-۲/۰۲	۰/۰۴۳	
EU	۰/۱۲۱	۵/۴۲	۰/۰۰۰	۱/۰۵
CFO	۰/۲۲۹	۴/۰۳۳	۰/۰۰۰	۱/۰۵
LEV	-۰/۱۳۵	-۴/۱۰	۰/۰۰۰	۱/۵۲
ROA	-۰/۰۴۲	-۱/۱۹	۰/۲۳۴	۱/۸۸
SIZE	۰/۰۲۰	-۲/۷۹	۰/۰۰۵	۱/۱۲
MTB	۰/۰۰۲۲	۱/۶۹	۰/۰۹۲	۱/۲۷
INTAN	۰/۹۱۵	۱/۷۰	۰/۰۸۹	۱/۰۲

متغیر	ضریب متغیر	آماره تی	سطح خطا	آماره Vif
LOSS	-۰/۱۲۳	-۱۲/۳۹	۰/۰۰۰	۱/۵۹
ضریب تعیین		۰/۲۷۲		
ضریب تعیین تعدیل شده		۰/۲۷۱		
آماره F		۳۹/۵۸		
احتمال آماره F		۰/۰۰۰		
آماره وولدریج		۰/۲۳۷		
احتمال آماره وولدریج		۰/۶۷۲		

*منبع: یافته‌های پژوهش

۵-۳-۲- آزمون فرضیه فرعی دوم

فرضیه فرعی دوم: به بررسی تأثیر عدم اطمینان محیطی بر اجتناب از مالیات (معیار میانگین ۵ سال اخیر نرخ مؤثر مالیات) می‌پردازد. با توجه به نتایج بدست آمده در جدول (۴) از برآورد مدل (۲)، ضریب عدم اطمینان محیطی برابر با ۰/۰۲۲- است و با توجه به P-Value آن که برابر با ۰/۰۰۱ کمتر از سطح خطای ۰/۰۵ است؛ بنابراین، ضریب منفی عدم اطمینان محیطی نشان دهنده آن است که افزایش عدم اطمینان محیطی موجب کاهش نرخ مؤثر مالیات و در نتیجه‌ی کاهش نرخ مؤثر مالیات موجب افزایش اجتناب از مالیات می‌شود. در نتیجه، این فرضیه در سطح اطمینان ۰/۹۵ مورد تأیید قرار می‌گیرد. نتیجه آزمون این فرضیه منطبق با مبانی نظری و با پژوهش هانگ و همکاران (۲۰۱۷) مطابقت دارد.

آزمون فرضیه دوم

فرضیه دوم: به بررسی تأثیر عدم اطمینان محیطی بر فرار مالیاتی (تفاوت سود حسابداری و سود مشمول مالیات) می‌پردازد. با توجه به نتایج بدست آمده در جدول (۵) از برآورد مدل (۳)، ضریب عدم اطمینان محیطی برابر با ۰/۱۲۱ است و با توجه به P-Value آن که برابر با ۰/۰۰۰ کمتر از سطح خطای ۰/۰۵ است؛ بنابراین، ضریب مثبت عدم اطمینان محیطی نشان دهنده آن است که افزایش عدم اطمینان محیطی موجب افزایش فرار مالیاتی می‌شود. در نتیجه، این فرضیه در سطح اطمینان ۰/۹۵ مورد تأیید قرار می‌گیرد. نتیجه آزمون این فرضیه منطبق با مبانی نظری و با پژوهش هانگ و همکاران (۲۰۱۷) مطابقت دارد.

۶- نتیجه‌گیری و پیشنهادها

در این مطالعه تلاش شد تا تأثیر عدم اطمینان محیطی بر اجتناب از مالیات و فرار مالیاتی بررسی شود. بدین منظور سه فرضیه برای بررسی این موضوع تدوین و داده‌های موجود مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج پژوهش حاکی از آن است که

با توجه به نتایج قابل مشاهده در جدول (۵) و با توجه آماره F بدست آمده (۳۹/۵۸) و سطح خطای آن (۰/۰۰۰)، می‌توان ادعا کرد که در مجموع مدل پژوهش از معناداری بالایی برخوردار است. همچنین، با توجه به ضریب تعیین تعدیل شده بدست آمده برای مدل که برابر ۲۷ درصد است، می‌توان بیان کرد که در مجموع متغیرهای مستقل و کنترل پژوهش بیش از ۲۷ درصد تغییرات متغیر وابسته را توضیح می‌دهند. افزون بر این، با توجه به معنادار نبودن آماره وولدریج (۰/۶۷۲) به این معناست که باقی مانده مدل پژوهش با هم خود همبستگی سریالی ندارند. همچنین مقادیر تورم واریانس (آماره vif) بیان می‌کند متغیرهای مستقل، مشکل هم‌خطی ندارند.

۵-۳-۳- نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش

۵-۳-۱- آزمون فرضیه فرعی اول

فرضیه فرعی اول: به بررسی تأثیر عدم اطمینان محیطی بر اجتناب از مالیات (معیار نرخ مؤثر مالیات) می‌پردازد. در این پژوهش برای اندازه‌گیری اجتناب از مالیات از نرخ مؤثر مالیات (معیار معکوس اجتناب از مالیات) استفاده شده است. با توجه به نتایج بدست آمده در جدول (۳) از برآورد مدل (۱)، ضریب عدم اطمینان محیطی برابر با ۰/۰۳۸- است و با توجه به P-Value آن که برابر با ۰/۰۰۵ کمتر از سطح خطای ۰/۰۵ است؛ بنابراین، ضریب منفی عدم اطمینان محیطی نشان دهنده آن است که افزایش عدم اطمینان محیطی موجب کاهش نرخ مؤثر مالیات و در نتیجه‌ی کاهش نرخ مؤثر مالیات موجب افزایش اجتناب از مالیات می‌شود. در نتیجه، این فرضیه در سطح اطمینان ۰/۹۵ مورد تأیید قرار می‌گیرد. نتیجه آزمون این فرضیه منطبق با مبانی نظری و با پژوهش هانگ و همکاران (۲۰۱۷) مطابقت دارد.

افزایش ریسک سرمایه‌گذاری می‌شود و مدیران برای کاهش این ریسک ممکن است اقدام به مدیریت سود نمایند و بدین طریق از پرداخت مالیات قانونی اجتناب یا گریزان شوند. بنابراین سرمایه‌گذاران هنگام انتخاب پرتقوی سرمایه‌گذاری خود و همچنین اداره دارایی به عنوان نماینده دولت هنگام رسیدگی به دفاتر قانونی شرکت به این موضوع توجه نمایند.

فهرست منابع

- * جم، فرهاد. (۱۳۷۹). "رفتار حرفه ای مشاوران مالیاتی: اجتناب مالیاتی و فرار مالیاتی" مجله حسابرس، ۶: ۴۱-۴۳.
- * حساس یگانه، یحیی؛ بهشور، احساق و مسعود شکری کیانی. (۱۳۹۷). رابطه بین شفافیت گزارشگری مالی و نرخ موثر مالیاتی. پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، ۱۰ (۳۸): ۱-۳۰.
- * حقیقت، حمید و محمد حسین محمدی (۱۳۹۲). بررسی رابطه اجتناب مالیاتی با کیفیت افشا و ارزش شرکت. مطالعات کمی در مدیریت، ۴(۱): ۲۰۹-۲۲۸.
- * دیانتی دیلمی، زهرا؛ علم بیگی، امیر و حسن خطیبی (۱۳۹۵). بررسی تأثیر عدم اطمینان محیطی بر اثربخشی ابزارهای حسابداری مدیریت، فصلنامه علمی پژوهشی دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت، ۵(۱۷): ۸۷-۹۸.
- * سدید، مهدی و سجاد ابراهیمی درده (۱۳۹۰). عدم اطمینان محیطی و استفاده مدیران از اقلام تعهدی اختیاری، فصلنامه مطالعات تجربی حسابداری مالی، ۹(۳۲): ۱۰۳-۱۲۰.
- * فروغی، داریوش؛ محمدی، شکوفه. (۱۳۹۲). بررسی رابطه بین اجتناب مالیاتی و ارزش و سطح نگهداشت وجه نقد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. پژوهشنامه مالیات، (۲۰): ۲۲-۱.
- * قوی پنجه، رامین و حجت غریب. (۱۳۹۷). بررسی رابطه بین محدودیت در تأمین مالی و اجتناب مالیاتی، فصلنامه سیاستهای مالی و اقتصادی، ۶(۲۱): ۱۵۹-۱۸۲.
- * مشایخ، شهناز؛ رامشه، منیژه و قاسم مهسا (۱۳۹۲). بررسی رابطه بین پایداری سود و یکنواختی نرخ مالیات پرداختی در بورس اوراق بهادار تهران. پژوهش‌های تجربی حسابداری، (۱۰): ۱۴۷-۱۶۶.
- * ولی خدادادی، ولی؛ عربی، مهدی و صادق آلبوعلی (۱۳۹۴). اثر تعدیل کننده عدم اطمینان محیطی بر رابطه بین مدیریت سود و عدم تقارن اطلاعاتی، پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، ۷(۲۶): ۵۱-۶۶.

عدم اطمینان محیطی تأثیر منفی و معناداری بر هردو شاخص اجتناب از مالیات (یعنی معیارهای معکوس نرخ مؤثر مالیات و میانگین ۵ سال اخیر نرخ مؤثر مالیات) و تأثیر مثبت و معناداری بر فرار مالیاتی (تفاوت سود حسابداری و سود مشمول مالیات) دارد. بدین معنی است که شرکت‌ها در شرایط عدم اطمینان محیطی منابع بیشتری را به سمت فعالیت‌هایی که اثربخشی بیشتری در بازار خارجی دارد را اختصاص می‌دهند و مدیران چنین شرکت‌هایی در هنگام مواجهه با عدم اطمینان‌های محیطی، برای کاهش نوسانات در سود گزارش شده از اقلام تعهدی اختیاری و مدیریت سود و مالیاتی (فرار مالیاتی و اجتناب از مالیات) استفاده می‌کنند. همچنین در شرایط عدم اطمینان بالا، ریسک ارزیابی سودهای آینده کاهش خواهد یافت و در نتیجه این انگیزه برای مدیر ایجاد خواهد شد که با استفاده از مدیریت سود نوسان سودهای گزارش شده را کاهش دهد. همچنین روندهای عمده اقتصادی و جهانی شدن به دلیل پیشرفت تکنولوژی و افزایش رقابت ممکن است موجب افزایش عدم اطمینان محیطی گردد؛ و در چنین شرایطی مدیران اغلب از انعطاف پذیری و قدرت اختیار خود برای انطباق بهتر با تغییرات محیطی استفاده کنند و مدیران در مواقعی که با یک شرایط نامطمئن محیطی روبرو می‌شوند اقدام به استفاده بیشتر از مدیریت مالیاتی (فرار مالیاتی و اجتناب از مالیات) می‌کنند. به‌طور خلاصه می‌توان بیان کرد که مدیرانی که با عدم اطمینان محیطی بالایی مواجه می‌شوند نیاز به تغییرات متفاوتی در استراتژی‌های خود دارند تا بتوانند با عدم اطمینان بیشتری کنار آیند و تصویر بهتری از وضعیت شرکت را به استفاده کنندگان برون سازمانی (استفاده کنندگان صورت‌های مالی) نشان دهند؛ که این امر موجب افزایش مدیریت مالیاتی (فرار مالیاتی و اجتناب از مالیات) می‌شود؛ بنابراین به دلیل ابهام و پیچیدگی محیط اطلاعاتی و ساختار گزارشگری مالی شرکت، مدیران از فرصت‌ها و توانایی بیش تری برای استفاده از مدیریت سود فرصت‌طلبانه و مدیریت مالیاتی (فرار مالیاتی و اجتناب از مالیات) دارند که این امر موجب می‌شود که عدم تقارن اطلاعاتی بین مدیریت و سهامداران حادث تر شود. وقتی عدم تقارن اطلاعاتی زیاد است احتمالاً حجم مدیریت مالیاتی (فرار مالیاتی و اجتناب از مالیات) افزایش می‌یابد.

با توجه به نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش مبنی بر وجود رابطه‌ی معنادار میان عدم اطمینان محیطی و اجتناب از مالیات و فرار مالیاتی پیشنهاد می‌شود که کلیه استفاده‌کنندگان در تصمیمات سرمایه‌گذاری خود همواره باید این نکته را مدنظر قرار دهند که عدم اطمینان محیطی منجر به

- * Hanlon, M., & Heitzman, S. (2010). A review of tax research. *Journal of Accounting and Economics*, 50(2/3), 127-178. validity tests. *Management Science*, 58(7), 1229-1248.
- * Hickson, D. J., Hinings, C. R., Lee, C. A., Schneck, R. E., & Pennings, J. M. (1971). A strategic contingencies' theory of intraorganizational power. *Administrative Science Quarterly*, 16, 216-220.
- * Kim, J. B.; Li, Y.; and L. Zhang (2010). "Corporate Tax Avoidance and Stock Price Crash Risk: Firm-Level Analysis", *Journal of Financial Economics*, Vol. 100, No. 3, pp. 639-662.
- * Landolf, U., (2006). Tax and corporate responsibility. *International Tax Review* 29, 6-9.
- * Lawrence, P. R., & Lorsch, J. W. (1967). *Organization and environment: Managing differentiation and integration*. Boston, MA: Harvard Business School.
- * Milliken, F. (1987). Three types of perceived uncertainty about the environment: State, effect, and response uncertainty. *Academy of Management Review*, 12(1), 133-143.
- * Pennings, J. M. (1981). *Strategically interdependent organizations*. New York, NY: Oxford University Press.
- * Pfeffer, J., & Salancik, G. R. (1978). *The external control of organizations: A resource dependence perspective*. New York, NY: Harper and Row.
- * Schmidt, S. M., & Cummings, L. L. (1976). Organizational environment, differentiation and perceived environmental uncertainty. *Decision Science*, 7, 447-467.
- * Slemrod, J. (1992). *Why People Pay Taxes: Tax Compliance and Enforcement*. University of Michigan Press. Ann Arbor. MI.
- * Slemrod, J., (2004). The economics of corporate tax selfishness. *National Tax Journal* 57, 877-899.
- * Snyder, N. H., & Glueck, W. F. (1982). Can environmental volatility be measured objectively? *Academy of Management Journal*, 25(1), 185-192.
- * Thompson, J. D. (1967). *Organizations in action*. New York, NY: McGraw-Hill.
- * Williams, D.F., (2007). *Developing the Concept of Tax Governance*. KPMG, London, UK
- * Alexander, J. A. (1991). Adaptive change in corporate control practices. *Academy of Management Journal*, 34, 162-193.
- * Chen, S., Chen, A., Cheng, Q., & Shevlin, T. (2010). Are family firms more tax aggressive than nonfamily firms? *Journal of Financial Economics*, 95(1), 41-61.
- * Chen, S.; Chen, X.; Cheng, Q.; and T. Shevlin (2010). "Are Family Firms More Tax Aggressive than Non-Family Firms ?", *Journal of Financial Economics*, Vol, 95, No. 1, pp. 41-61.
- * Cheng, J., & Kesner, I. (1997). Organizational slack and response to environmental shifts: The impact of resource allocation patterns. *Journal of Management*, 23(1), pp.68-86.
- * Chyz, J. (2014). Personally tax aggressive executives and corporate tax sheltering. *Journal of Accounting and Economics* 56(3): 311-328.
- * Cormier, D, Houle, S and Ledoux, M ,(2013), "The Incidence of Earnings Management on Information Asymmetry in an Uncertain Environment: Some Canadian Evidence". *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*. No 22, 26-38.
- * Dill, W. R. (1958). Environment as an influence on managerial autonomy. *Administrative Science Quarterly*, 2, 409-443.
- * dipankar, gh, & lori, o,(2009), Environmental uncertainty and managers' use of discretionary accruals, *Accounting, Organizations and Society*, 34 (2009) 188° 205, 1-40
- * Downey, H. K., & Slocum, J. W. (1975). Uncertainty: Measures, research and sources of variation. *Administrative Science Quarterly*, 18, 562-577.
- * Duncan, R. B. (1972). Characteristics of organizational environments and perceived environmental uncertainty. *Administrative Science Quarterly*, 17, 313-327.
- * Febriyanto, S.A., and Firmansyah .A.(۲۰۱۸), "The Effects of Tax Avoidance, Accrual Earnings Management, Real Earnings Management, and Capital Intensity on the Cost of Equity", *Jurnal Dinamika Akuntansi*, 10(1): 40-50
- * Francis, B. B., Sun, X., & Wu, Q. (2015). Managerial ability and tax avoidance. Working paper, Rensselaer Polytechnic Institute.
- * Freedman, J., (2003). Tax and corporate responsibility. *Tax Journal* 695 (2), 1-4.
- * Gallemore, J., & Labro, E. (2015). The importance of the internal information environment for tax avoidance. *Journal of Accounting and Economics*, 60(1), 149-167.
- * Ghosh, D., & Olsen, L. (2009). Environmental uncertainty and managers' use of discretionary accruals. *Accounting, Organizations and Society*, 34(2), 188-205.
- * Habib, A, Hossain, M, and Jiang, H ,(2011), "Environmental Uncertainty and Market Pricing of Earnings Smoothness", *Advances in International Accounting*, No 32, 11-40.
- * Hanlon, M. and J. Slemrod (2009). "What Does Tax Aggressiveness Signal? Evidence from Stock Price Reactions to News about Tax Shelter Involvement", *Journal of Public Economics*, Vol. 93, pp. 126-141.