

نقش مالکیت مدیریتی و مشوق های ریسک پذیری مدیران بر رابطه بین مالیات تهاجمی و نوسانات ویژه بازده سهام

رضا حاجیلو^{۱*}

محمد حیدری^۲

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۳/۰۱ تاریخ چاپ: ۱۴۰۳/۰۵/۰۷

چکیده

هدف این تحقیق بررسی نقش مالکیت مدیریتی و مشوق های ریسک پذیری مدیران بر رابطه بین مالیات تهاجمی و نوسانات ویژه بازده سهام بوده است. قلمرو مکانی این تحقیق شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و قلمرو زمانی سالهای بین ۱۳۹۶ تا ۱۴۰۰ بوده است. تحقیق حاضر در زمره تحقیقات کاربردی قرار دارد، بر اساس ماهیت و روش، در زمره تحقیقات توصیفی و از نظر روش نیز در دسته تحقیقات همبستگی محسوب می گردد. برای جمع آوری داده ها و اطلاعات، از روش کتابخانه ای استفاده شد. در بخش داده های پژوهش از جمع آوری داده های شرکت های نمونه با مراجعه به صورت های مالی، یادداشت های توضیحی و ماهنامه بورس اوراق بهادار انجام پذیرفت. بر اساس روش حذف سیستماتیک تعداد ۱۲۰ شرکت به عنوان نمونه آماری انتخاب گردید. به منظور توصیف و تلخیص داده های جمع آوری شده از آمار توصیفی و استنباطی و برای تحلیل داده ها ابتدا پیش آزمون های ناهمسانی واریانس، آزمون F لیمر، آزمون هاسمن و آزمون جارک - برا و سپس از آزمون رگرسیون چند متغیره برای تایید و رد فرضیه های تحقیق (نرم افزار ایویوز) استفاده گردیده است. نتایج نشان داد بین مالیات تهاجمی و نوسانات ویژه بازده سهام شرکت رابطه معناداری وجود دارد؛ به علاوه مالکیت مدیریتی و مولفه های مشوق های ریسک پذیری مدیران بر روابط بین مالیات تهاجمی و نوسانات ویژه بازده سهام شرکت نقش تعدیل گری دارند. نتایج به دست آمده در این پژوهش با مستندات اشاره شده در چارچوب نظری تحقیق و ادبیات مالی مطابقت دارد.

واژگان کلیدی

نوسانات ویژه بازده سهام، مالیات تهاجمی، نقش مالکیت مدیریتی، مشوق های ریسک پذیری

^۱ کارشناس ارشد حسابداری، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه هیدج، ایران. (r.hajiloo58@yahoo.com)

^۲ استادیار گروه حسابداری، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه هیدج، ایران.

۱. مقدمه

نوسان پذیری بازده سهام، یکی از موضوع‌های بحث برانگیز مالی است که در سال‌های اخیر مورد توجه محققان بازار سرمایه در بازارهای نوظهور قرار گرفته است. دلیل این گرایش به ارتباط بین نوسان پذیری قیمت و به تبع آن بازده سهام شرکت‌ها و تأثیر آن بر عملکرد مالی شرکت‌ها و همچنین کل اقتصاد بر می‌گردد (قربانی و همکاران، ۱۳۹۳). از طرفی در شرکت‌ها، پرداخت مالیات منجر به کاهش سود و وجوه نقد باقیمانده برای سایر ذینفعان شرکت از جمله سهامداران می‌شود (دل‌مانیان و شفیعی، ۱۴۰۱). شرکت‌ها ممکن است موقعیت‌های مالیاتی پرخطری داشته باشند، و با توجه به احتمال بیشتر برای مطالبه مزایای مالیاتی تحت چنین استراتژی‌هایی، این استراتژی‌های مالیاتی ممکن است توسط مقامات مالیاتی تأیید نشوند و بنابراین منجر به پرداخت‌های مالیاتی و جریمه‌های آتی شوند. چنین استراتژی‌های مالیاتی منجر به نرخ موثر مالیاتی‌های پایین می‌شود، اما عدم اطمینان در مورد جریان‌های نقدی آتی شرکت‌ها را افزایش می‌دهد. شرکت‌هایی با عدم اطمینان بیشتر در ارزش‌گذاری، سطوح بالاتری از نوسانات خاص را نشان می‌دهند. ارزش‌گذاری سرمایه‌گذاران از سهام تحت تأثیر ارزیابی آنها از منافع و خطرات مرتبط با استراتژی‌های مالیاتی شرکت است. فعالیت‌های مالیاتی پرخطر، پیش‌بینی سودآوری آینده را برای سرمایه‌گذاران دشوار نموده و عدم اطمینانی را در ارزش‌گذاری شرکت ایجاد می‌کند. سرمایه‌گذاران ممکن است اطلاعات موجود در نرخ‌های مالیات را متفاوت درک کنند، که بر ارزش‌گذاری سهام و قیمت‌هایی که سهام در آن معامله می‌شود، تأثیر می‌گذارد. یک استراتژی مالیاتی تهاجمی می‌تواند عدم قطعیت در ارزش‌گذاری شرکت را با افزایش خطرات حساسیتی توسط مقامات مالیاتی افزایش دهد. نیاز به پرداخت مالیات، جریمه و جریمه بیشتر در آینده؛ افزایش عدم تقارن اطلاعاتی و افزایش هزینه‌های شهرت و هزینه‌های سیاسی. یک استراتژی مالیاتی تهاجمی ریسک پرداخت مالیات، جریمه‌ها و جریمه‌های بیشتر شرکت را در آینده افزایش می‌دهد، بنابراین عدم اطمینان مرتبط با سودآوری آینده یک شرکت را افزایش خواهد داد. شرکت‌ها ممکن است برای جلوگیری از افشای استراتژی‌های مالیاتی محرمانه در معرض رقبا، نخواهند (و ملزم به افشای عمومی) اطلاعات استراتژی‌های مالیاتی شرکت افشا گردد. فعالیت‌های اجتناب از مالیات به مدیران اجازه می‌دهد تا اطلاعات منفی را برای دوره‌های طولانی احتکار کنند و زمانی که این اطلاعات به طور ناگهانی در بازار سهام منتشر می‌شود، سقوط قیمت سهام منجر می‌شود. انتظار می‌رود تا نوسانات ویژه بازده سهام حساسیت بیشتری نسبت به نرخ موثر مالیاتی برای شرکت‌های دارای محدودیت مالی و شرکت‌هایی با حاکمیت شرکتی ضعیف و کیفیت اطلاعات ضعیف نشان دهد، که منجر به افزایش نوسانات خاص بازده سهام برای چنین شرکت‌هایی می‌شود. بازده سهام زمانی که مدیران عامل، سهام کمتری در یک شرکت دارند و زمانی که شرکت‌ها به بخش فناوری پیشرفته تعلق دارند و زمانی که شرکت‌ها به شدت تحت نفوذ قرار می‌گیرند، نوسان‌تر است (چودهری^۱، ۲۰۲۱). بنابراین سوال اساسی این گونه مطرح می‌گردد که نقش مالکیت مدیریتی و مشوق‌های ریسک‌پذیری مدیران بر رابطه بین مالیات تهاجمی و نوسانات ویژه بازده سهام چگونه است؟

مبانی نظری و مروری بر پیشینه پژوهش

مبانی نظری

فعالیت های اجتناب از پرداخت مالیات به شهرت شرکت آسیب می رساند، که به نوبه خود مانع از اتخاذ استراتژی های مالیاتی تهاجمی می شود. علاوه بر این، شرکت های درگیر در اجتناب مالیاتی ممکن است با ریسک های تجاری بالاتری همراه باشند، زیرا مصرف کنندگان به فعالیت های اجتناب از پرداخت مالیات شرکت واکنش منفی نشان می دهند (آستین و ویلسون^۱، ۲۰۱۷). گراهام و تاکر^۲ (۲۰۰۶) مستند می کنند که شرکت ها از پناهگاه های مالیاتی به عنوان جایگزینی برای بدهی برای کاهش مالیات خود استفاده می کنند و پس انداز از پناهگاه های مالیاتی سه برابر بیشتر از پس انداز حاصل از کسر بهره است. معاملات پیچیده مربوط به اجرای استراتژی های مالیاتی باعث عدم تقارن اطلاعاتی و مشکلات نمایندگی می شود. فعالیت های صرفه جویی مالیاتی با ایجاد ثروت برای سهامداران مرتبط است، اما فقط در شرکت هایی که به خوبی اداره می شوند. هنگامی که کیفیت حاکمیت شرکتی بالا باشد، بازار نسبت به مشارکت شرکت ها در فعالیت های تهاجم مالیاتی واکنش مثبت نشان می دهد. از سوی دیگر، هانلون و اسلمرود^۳ (۲۰۰۹) واکنش منفی بازار را به اخبار دخالت شرکت ها در پناهگاه های مالیاتی مستند می کنند. به دلیل محیط اطلاعاتی ضعیف پیرامون اجتناب مالیاتی، ریسک سقوط قیمت سهام (کیم و همکاران^۴، ۲۰۱۱) و هزینه بدهی افزایش می یابد (حسن و همکاران^۵، ۲۰۱۴). بک و همکاران^۶ (۲۰۱۴) نشان می دهند که اجتناب از مالیات شرکت ها زمانی که بازارهای مالی توسعه می یابند کمتر است، زیرا امکان اشتراک گذاری بهتر اطلاعات را فراهم می کند و بنابراین شرکت ها را از مشارکت در فعالیت های اجتناب از مالیات منصرف می کند. بادرشر و همکاران^۷ (۲۰۱۳) دریافتند که به دلیل مالکیت متمرکز، شرکت هایی که مالکیت سهام مدیریتی بالایی دارند نسبت به شرکت های تحت حمایت سهام خصوصی از مالیات بر درآمد کمتری اجتناب می کنند. به دلیل اولویت های ریسک اتحادیه های کارگری و توانایی آن ها در جذب جریان های نقدی پس از مالیات، مدیران کمتر در استراتژی های مالیاتی تهاجمی در حضور اتحادیه های قوی سرمایه گذاری می کنند. ادواردز و همکاران^۸ (۲۰۱۶) مستند می کنند که شرکت های دارای محدودیت مالی در فعالیت های اجتناب از مالیات بیشتری شرکت می کنند. مطالعات متعددی به بررسی نقش قرارداد های جبران خسارت و حاکمیت شرکتی بر پرخاشگری مالیاتی شرکت ها می پردازد. آرمسترانگ و همکاران^۹ (۲۰۱۵) نشان می دهند که استقلال هیئت مدیره و پیچیدگی مالی رابطه قوی تری با سطوح شدیدتر اجتناب مالیاتی دارند. این ویژگی های هیئت مدیره با سرمایه گذاری بیشتر (کمتر) در استراتژی های مالیاتی در سطوح پایین تر (بالا تر) اجتناب مالیاتی همراه است و محیط اطلاعات داخلی با کیفیت بالا به شرکت ها در هماهنگی عملیات در واحدهای پراکنده جغرافیایی و شناسایی فرصت های مالیاتی با بازده مثبت معین تر کمک می کند که منجر به برنامه ریزی مالیاتی بهتر می شود. فعالیت های اجتناب از مالیات به دلیل فشار عمومی به دنبال افشای شرکت های تابعه کاهش می یابد. نرخ های مؤثر

1-Austin & Wilson
2-Graham & Tucker
3-Hanlon & Slemrod
4-Kim et al
5-Hasan et al
6-BECK et al
7-Badertscher et al
8-Edwards et al
9-Armstrong et al

مالیاتی در حضور حسابرسان خارجی با تخصص مالیاتی خاص صنعت و زمانی که شرکت‌ها از بانکی که به عنوان واسطه برنامه‌ریزی مالیاتی نیز عمل می‌کند وام می‌گیرند کمتر است (گلامور و همکاران^۱، ۲۰۱۹).

پیشینه پژوهش

منصوری نیا و تقی‌پور (۱۴۰۱)، دریافتند که بین تهاجم مالیاتی و بدهی شرکت رابطه منفی و معنی‌داری وجود دارد. همچنین رابطه بین تهاجم مالیاتی و بدهی در شرکت‌های سود آور و شرکت‌های دولتی نسبت به سایر شرکت‌ها بیشتر است. بسطامی و علیپور (۱۴۰۱)، دریافتند که میزان اجتناب از پرداخت مالیات بر حق الزحمه حسابرسی تأثیرگذار است. و نتایج فرضیه دوم پژوهش نشان می‌دهد که میزان اجتناب از پرداخت مالیات بر حق الزحمه حسابرسی تأثیرگذار نیست. ابراهیمی و اسلامی (۱۴۰۰)، دریافتند که کارایی سرمایه‌گذاری بیشتر از حد تأثیر مثبت معنی‌داری بر ریسک ویژه دارد و کارایی سرمایه‌گذاری کمتر از حد تأثیر منفی معنی‌داری بر ریسک ویژه دارد. احمدی لویه و همکاران (۱۴۰۰)، دریافتند که شرکت‌های دارای حق انتخاب حسابرس در انتخاب حسابرس خود به منافع خود از جمله اجتناب مالیاتی توجه می‌کنند و حسابرسان نیز به دلیل اینکه با مسئله انتخاب مجدد در حسابرسی‌های بعدی همراه هستند، کوشش می‌کنند تا از طریق همکاری با این شرکت‌ها در زمینه اجتناب مالیاتی رضایت آنها را جلب نمایند. نمازی و همکاران (۱۳۹۹)، دریافتند که پاداش هیئت مدیره بر اجتناب مالیاتی تأثیر مثبت و معنادار دارد. همچنین، تمرکز مالکیت بر رابطه بین پاداش هیئت مدیره و اجتناب مالیات تأثیر تعدیلی مثبت و معناداری دارد. جهان‌بخش و فروغی (۱۳۹۹)، دریافتند که خطاهای پیش‌بینی سود تأثیر معکوس قابل مقایسه بودن صورت‌های مالی بر نوسان‌های ویژه بازده سهام را تعدیل می‌کند. مالدار و ثقفی (۱۳۹۸)، دریافتند که ارتباطی معنادار و مستقیم بین رقابت در صنعت با ریسک ویژه و ریسک سیستماتیک شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران برقرار است. فاتحی (۱۳۹۵) نشان می‌دهد که کیفیت گزارشگری مالی تأثیر معکوس و معنی‌دار بر نوسانات بازده غیرمتعارف سهام دارد ولی رشد درآمد و متغیرهای کنترلی شامل اندازه شرکت، اهرم مالی و نوع صنعت تأثیر مثبت، مستقیم و معنی‌داری بر نوسانات بازده غیرمتعارف سهام دارند و همچنین جریان نقدی عملیاتی تأثیر مثبت و مستقیم و غیر معناداری بر نوسانات بازده غیرمتعارف سهام دارد. خواجوی و همکاران (۱۳۹۴)، نشان می‌دهند که کیفیت حسابرس (اندازه مؤسسه حسابرسی) بر اجتناب مالیاتی شرکت‌های بورسی بر اساس هزینه مؤثر مالیاتی و تفاوت دفتری مالیات، تأثیر مستقیم و معنی‌دار دارد.

چودهری^۲ (۲۰۲۱)، نشان می‌دهند که استراتژی‌های مالیاتی تهاجمی اتخاذ شده توسط یک شرکت بر نوسانات خاص بازده سهام تأثیر می‌گذارد. استراتژی‌های مالیاتی تهاجمی، که آن را به عنوان مالیات پرداخت شده توسط شرکت تقسیم بر درآمد قبل از مالیات (تعدیل شده برای اقلام خاص) اندازه‌گیری نموده است، با سطوح بالاتری از نوسانات خاص سهام مرتبط است. سلوا و سرکوئرا^۳ (۲۰۲۱)، یک ارتباط مثبت و معنادار بین اختلاف نظر سرمایه‌گذاران و نوسانات خاص پیدا نمودند. همچنین اختلاف نظر سرمایه‌گذاران تاخیر یک ساله مربوط به نوسانات خاص همزمان بالاتر است، حتی اگر نوسانات خاص تاخیری را کنترل نمایند و حتی اگر پروکسی برای اختلاف نظر سرمایه‌گذاران اختلاف نظر را زمانی که نقدینگی نسبتاً بالا است نشان دهد. حسن و همکاران^۴ (۲۰۲۱)، دریافتند شرکت‌هایی با سطوح بالاتر سرمایه‌سازمانی، سطوح بالاتری از اجتناب مالیاتی را نشان می‌دهند و سهامداران، اجتناب مالیاتی شرکت‌های سرمایه‌سازمانی بالا را، به

1-Gallemore et al

2-Chaudhry et al

3-Silva & Cerqueira

4-Hasan

عنوان افزایش ارزش می بینند. همچنین نشان می دهند که رابطه اجتناب از مالیات و سرمایه سازمانی عمدتاً در شرکت هایی با حاکمیت داخلی خوب و محیط اطلاعاتی و در شرکت هایی که با محدودیت های مالی شدید مواجه هستند، آشکارتر می شود. جیانگ و همکاران^۱ (۲۰۲۰)، دریافتند که آزادسازی بازار اجتناب از مالیات را تقریباً ۱۳٫۱٪ کاهش می دهد. سوتو و همکاران^۲ (۲۰۲۰)، دریافتند که سرمایه گذاران از شرکتهای با مسئولیت اجتماعی بالا سود می برند زیرا در هنگام پرداخت هزینه مسئولیت اجتماعی شرکت با کاهش بازده، از نوسانات غیرمنتظره سهام جلوگیری می کنند. آدجی و آدجی^۳ (۲۰۱۷) نشان داده است که سهم بازار تعیین کننده نوسانات ویژه نیست. شرکت های نوآورانه به طور مداوم نوآوری می کنند تا سهم بازار خود را افزایش دهند. لی و مائوک^۴ (۲۰۱۶)، ابتدا شواهدی دال بر ارتباط بین نوسانات غیرمتعارف و واکنش بازار نسبت به پرداخت سود سهام و افزایش آن ارائه شد. سپس تغییرات در نوسانات غیرمتعارف سود سهام و افزایش آن و ارتباط آن ها با اعلامیه ها مورد بررسی قرار گرفت. برگران و همکاران^۵ (۲۰۱۶) نشان داده اند که ریسک ویژه پیش بینی کننده بازده در کل دوره و یا در طول ماه نوسانات بالا و یا پایین در بازار یکپارچه نیست. همچنین عدم تأثیر نوسانات ویژه در یک محیط چند متغیره منجر به اشتباهات در متغیرهای رگرسیون می شود. به طور کلی، ریسک غیر سیستماتیک است یک عامل قیمت در راستای پیش بینی های مدل های قیمت گذاری در بازار ایالات متحده نیست. آرمسترانگ و همکاران^۶ (۲۰۱۵)، دریافتند که همانند سایر فرصت های سرمایه گذاری که شامل جریان های نقدی پیش بینی شده پر ریسک هستند، مشکلات نمایندگی حل نشده می تواند باعث شود مدیران در اجتناب از مالیات شرکت ها بیشتر مشارکت نمایند.

روش شناسی پژوهش

پژوهش حاضر در زمره پژوهش های کاربردی قرار دارد، از لحاظ ماهیت در زمره پژوهش های توصیفی و از نظر روش نیز در دسته پژوهش های همبستگی محسوب می گردد. تحقیق حاضر در زمره تحقیقات کاربردی قرار دارد، روش تحقیق حاضر از لحاظ ماهیت در زمره تحقیقات توصیفی قرار داشته و از نظر روش نیز در دسته تحقیقات همبستگی محسوب می گردد. در این پژوهش برای جمع آوری داده ها و اطلاعات، از روش کتابخانه ای استفاده شد. در بخش داده های پژوهش از طریق جمع آوری داده های شرکت های نمونه با مراجعه به صورت های مالی، یادداشت های توضیحی و ماهنامه بورس اوراق بهادار انجام پذیرفت. به منظور توصیف و تلخیص داده های جمع آوری شده از آمار توصیفی و استنباطی بهره گرفته شده است. به منظور تحلیل داده ها ابتدا پیش آزمون های ناهمسانی واریانس، آزمون F لیمر، آزمون هاسمن و آزمون جارک - برا و سپس از آزمون رگرسیون چند متغیره برای تایید و رد فرضیه های تحقیق (نرم افزار ایویوز) استفاده گردیده است. جامعه آماری پژوهش شامل شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در قلمرو زمانی بین سال های ۱۳۹۶ الی ۱۴۰۰ می باشد. بر اساس پژوهش چادوری (۲۰۲۲)، جهت اظهار نظر درباره فرضیه اول پژوهش مدل زیر برآورد می گردد:

1-Jiang et al

2-Suto et al

3-Adjei & Adjei

4-Lee & Mauck

5-Berggrun et al

6-Armstrong et al

$$\begin{aligned} \text{IVOL}_{i,t+1} = & \beta_0 + \beta_1 \text{LNETR}_{i,t} + \beta_2 \text{LNLEV}_{i,t} \\ & + \beta_3 \text{FIRMSIZE}_{i,t} + \beta_4 \text{LNMB}_{i,t} \\ & + \beta_5 \text{DIVIDEND}_{i,t} + \beta_6 \text{FIRMAGE}_{i,t} + \beta_7 \text{CF}_{i,t} \\ & + \beta_8 \text{CF}\sigma_{i,t} + \beta_9 \text{BETA}_{i,t} + \beta_{10} \text{STKRET}_{i,t} \\ & + \beta_{11} \text{STK TRNOVR}_{i,t} + \varepsilon \end{aligned} \quad (۱)$$

مدل رگرسیونی فرضیه دوم:

$$\begin{aligned} \text{IVOL}_{i,t+1} = & \beta_0 + \beta_1 \text{LNETR}_{i,t} + \beta_2 \text{PM}_{i,t} + \beta_3 \text{LNETR}_{i,t} \\ & \times \text{PM}_{i,t} + \beta_4 \text{LNLEV}_{i,t} + \beta_5 \text{FIRMSIZE}_{i,t} \\ & + \beta_6 \text{LNMB}_{i,t} + \beta_7 \text{DIVIDEND}_{i,t} \\ & + \beta_8 \text{FIRMAGE}_{i,t} + \beta_9 \text{CF}_{i,t} + \beta_{10} \text{CF}\sigma_{i,t} \\ & + \beta_{11} \text{BETA}_{i,t} + \beta_{12} \text{STKRET}_{i,t} \\ & + \beta_{13} \text{STK TRNOVR}_{i,t} + \varepsilon \end{aligned} \quad (۲)$$

مدل رگرسیونی فرضیه سوم

$$\begin{aligned} \text{IVOL}_{i,t+1} = & \beta_0 + \beta_1 \text{LNETR}_{i,t} + \beta_2 \text{MRT}_{i,t} + \beta_3 \text{LNETR}_{i,t} \\ & \times \text{MRT}_{i,t} + \beta_4 \text{LNLEV}_{i,t} + \beta_5 \text{FIRMSIZE}_{i,t} \\ & + \beta_6 \text{LNMB}_{i,t} + \beta_7 \text{DIVIDEND}_{i,t} \\ & + \beta_8 \text{FIRMAGE}_{i,t} + \beta_9 \text{CF}_{i,t} + \beta_{10} \text{CF}\sigma_{i,t} \\ & + \beta_{11} \text{BETA}_{i,t} + \beta_{12} \text{STKRET}_{i,t} \\ & + \beta_{13} \text{STK TRNOVR}_{i,t} + \varepsilon \end{aligned} \quad (۳)$$

مدل رگرسیونی فرضیه فرعی ۱-۳

$$\begin{aligned} \text{IVOL}_{i,t+1} = & \beta_0 + \beta_1 \text{LNETR}_{i,t} + \beta_2 \text{MRTCEO(vega)}_{i,t} \\ & + \beta_3 \text{LNETR}_{i,t} \times \text{MRTCEO(vega)}_{i,t} \\ & + \beta_4 \text{LNLEV}_{i,t} + \beta_5 \text{FIRMSIZE}_{i,t} + \beta_6 \text{LNMB}_{i,t} \\ & + \beta_7 \text{DIVIDEND}_{i,t} + \beta_8 \text{FIRMAGE}_{i,t} + \beta_9 \text{CF}_{i,t} \\ & + \beta_{10} \text{CF}\sigma_{i,t} + \beta_{11} \text{BETA}_{i,t} + \beta_{12} \text{STKRET}_{i,t} \\ & + \beta_{13} \text{STK TRNOVR}_{i,t} + \varepsilon \end{aligned} \quad (۴)$$

مدل رگرسیونی فرضیه فرعی ۲-۳

$$\begin{aligned} \text{IVOL}_{i,t+1} = & \beta_0 + \beta_1 \text{LNETR}_{i,t} + \beta_2 \text{MRTCEO(delta)}_{i,t} \\ & + \beta_3 \text{LNETR}_{i,t} \times \text{MRTCEO(delta)}_{i,t} \\ & + \beta_4 \text{LNLEV}_{i,t} + \beta_5 \text{FIRMSIZE}_{i,t} + \beta_6 \text{LNMB}_{i,t} \\ & + \beta_7 \text{DIVIDEND}_{i,t} + \beta_8 \text{FIRMAGE}_{i,t} + \beta_9 \text{CF}_{i,t} \\ & + \beta_{10} \text{CF}\sigma_{i,t} + \beta_{11} \text{BETA}_{i,t} + \beta_{12} \text{STKRET}_{i,t} \\ & + \beta_{13} \text{STK TRNOVR}_{i,t} + \varepsilon \end{aligned} \quad (۵)$$

مدل رگرسیونی فرضیه فرعی ۳-۳

$$\begin{aligned} \text{IVOL}_{i,t+1} = & \beta_0 + \beta_1 \text{LNETR}_{i,t} + \beta_2 \text{MRTCEO(Gamma)}_{i,t} \\ & + \beta_3 \text{LNETR}_{i,t} \times \text{MRTCEO(Gamma)}_{i,t} \\ & + \beta_4 \text{LNLEV}_{i,t} + \beta_5 \text{FIRMSIZE}_{i,t} + \beta_6 \text{LNMB}_{i,t} \\ & + \beta_7 \text{DIVIDEND}_{i,t} + \beta_8 \text{FIRMAGE}_{i,t} + \beta_9 \text{CF}_{i,t} \\ & + \beta_{10} \text{CF}\sigma_{i,t} + \beta_{11} \text{BETA}_{i,t} + \beta_{12} \text{STKRET}_{i,t} \\ & + \beta_{13} \text{STK TRNOVR}_{i,t} + \varepsilon \end{aligned} \quad (۶)$$

IVOL: نوسانات ویژه بازده سهام؛ LNETR: مالیات تهاجمی؛ LNLEV: اهرم مالی؛ FIRMSIZE: اندازه شرکت؛ LNMB: ارزش بازار به ارزش دفتری سهام؛ DIVIDEND: سود تقسیمی؛ FIRMAGE: عمر شرکت؛ CF: جریانهای نقدی؛ $CF\sigma$: نوسان جریان های نقدی؛ BETA: ریسک سیستماتیک؛ STKRET: بازده سالانه سهام؛ STK TRNOVR: گردش ماهانه سهام؛ PM: مالکیت مدیریتی؛ MRT: مشوق های ریسک پذیری مدیران؛ MRT_{CEO} (vega): عامل و گا (شاخص اول اندازه گیری مشوق های ریسک پذیری مدیریتی)؛ $MRT_{CEO}(\Delta)$: عامل دلتا (شاخص دوم اندازه گیری مشوق های ریسک پذیری مدیریتی)؛ $MRT_{CEO}(\Gamma)$: عامل گاما (شاخص سوم اندازه گیری مشوق های ریسک پذیری مدیریتی) (چادوری، ۲۰۲۲).

شیوه اندازه گیری متغیرها در ادامه ارائه می گردد:

متغیر وابسته

الف- نوسانات ویژه بازده سهام: انحراف معیار باقیمانده از مدل سه عاملی فاما و فرنچ از بازده ماهانه در یک سال به شرح مدل ۷:

$$R_{it}-rf = \alpha_i + \beta_i(R_{mt}-rf) + \gamma_iSMB_t + \varphi_iHML_t + u_{it} \quad (7)$$

$R_{it}-rf$: عبارت است از تفاضل بازده سهام و بازده بدون ریسک (نرخ سود سپرده)

بازده های واقعی سهام از نرم افزار «ره آورد» استخراج خواهند شد. در این نرم افزار جهت محاسبه بازده های سهام روزانه از مدل ۸ استفاده شده است (رهنمای رودپشتی، ۱۳۸۵):

$$R_{it} = \frac{(1+\alpha)P_{t+1} + D - P_t}{P_t} \quad (8)$$

α = درصد افزایش سرمایه؛ P_{t+1} = قیمت در زمان $t+1$ ؛ P_t = قیمت در زمان t ؛ D = سود نقدی پرداخت شده؛ $R_m - R_f$: صرف ریسک بازار که در آن R_m بازده بازار می باشد و به صورت مدل ۹ می شود:

$$R_{mt} = \frac{TEDPIX_{t+1} - TEDPIX_t}{TEDPIX_t} \quad (9)$$

که در آن $TEDPIX_t$ شاخص قیمت و نقدی می باشد؛ SMB: عامل اندازه؛ HML: عامل ارزش.

در مرحله اول باید متغیرهای اندازه، و ارزش از مقادیر کوچک به بزرگ مرتب شوند:

Size: اندازه عبارت است از لگاریتم ارزش بازار سهام

Value: ارزش عبارت است از نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار سهام شرکت

سپس شرکت ها بر اساس متغیر اندازه به دو گروه کوچک S و بزرگ (B) و بر اساس عامل ارزش به سه گروه طبقه بندی می شوند؛ ۳۰ درصد مقادیر بالای آن، شرکت های با ارزش بالا (H). ۴۰ درصد وسط آن، شرکت های با ارزش متوسط، (M) و ۳۰ درصد مقادیر پایین آن، شرکت های با ارزش کم (L) تعریف می شوند. در مرحله دوم، متغیرهای پژوهش به صورت زیر محاسبه می شود:

۱- عامل اندازه: SMB

$$SMB = \left(\frac{\frac{S}{L} + \frac{S}{M} + \frac{S}{H}}{3} \right) - \left(\frac{\frac{B}{L} + \frac{B}{M} + \frac{B}{H}}{3} \right) \quad (10)$$

S/L: شرکت هایی است که از نظر اندازه کوچک هستند و نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار آن ها پایین است.

S/M: شرکت هایی است که از نظر اندازه کوچک هستند و نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار آن ها متوسط است.

- S/H: شرکت‌هایی است که از نظر اندازه کوچک هستند و نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار آن‌ها بالا است.
- B/L: شرکت‌هایی است که از نظر اندازه بزرگ هستند و نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار آن‌ها پایین است.
- B/M: شرکت‌هایی است که از نظر اندازه بزرگ هستند و نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار آن‌ها متوسط است.
- B/H: شرکت‌هایی است که از نظر اندازه بزرگ هستند و نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار آن‌ها بالا است.
- ۲- عامل ارزش (HML):

$$HML = \left(\frac{\frac{S}{H} + \frac{B}{H}}{2} \right) - \left(\frac{\frac{S}{L} + \frac{B}{L}}{2} \right) \quad (۱۱)$$

متغیر مستقل

الف- مالیات تهاجمی: از لگاریتم طبیعی نرخ موثر مالیاتی به شرح مدل ۱۲ قابل اندازه‌گیری می‌باشد (چادوری، ۲۰۲۲):

$$ERT_{it} = \frac{TTE_{it}}{PTE_{it}} \quad (۱۲)$$

ETR_{it} : نرخ موثر مالیاتی شرکت i در سال t ، TTE_{it} : کل هزینه مالیات شرکت i در سال t ؛ PTE_{it} : سود قبل از مالیات شرکت i در سال t است.

متغیرهای کنترلی

- الف- اهرم مالی: لگاریتم نسبت ارزش دفتری بدهی بر ارزش دفتری دارایی (چادوری، ۲۰۲۲).
- ب- اندازه شرکت: برابر است با لگاریتم طبیعی کل دارایی‌ها (همان منبع).
- ج- ارزش بازار به ارزش دفتری سهام: لگاریتم طبیعی ارزش بازار به ارزش دفتری سهام.
- د- سود تقسیمی: متغیر دومی است که در صورت تقسیم سود شرکت در طی سال برابر است با یک و در غیر این صورت برابر است با صفر (همان منبع).
- ه- عمر شرکت: برابر است با تفاوت تاریخ تاسیس شرکت تا سال جاری (همان منبع).
- و- جریان‌های نقدیک برابر است با نسبت جریان نقدی به کل دارایی (همان منبع).
- ز- نوسان جریان‌های نقدی: برابر است با انحراف معیار نسبت جریان نقدی به کل دارایی در طی دوره پژوهش (همان منبع).

ح- ریسک سیستماتیک: از شاخص قیمت بورس سهام (نشان دهنده سطح عمومی قیمت سهام در بورس است)، استفاده می‌شود. ضریب بتا برای یک سهم بخصوص به این صورت تعیین می‌شود که درجه ریسک سیستماتیک آن سهم را با ریسک سیستماتیک متعلق به شاخص قیمت بورس سهام مقایسه می‌کنند:

$$\beta = \frac{COV(R_m, R_i)}{\sigma^2 R_m} \quad (۱۳)$$

R_i = بازده سهام شرکت؛ R_m = بازده سهام شاخص بازار؛ $\sigma^2 R_m$ = واریانس R_m (مهرآرا و همکاران، ۱۳۹۲).

- ط- بازده سالانه سهام: متوسط بازده ماهانه سهام در طی سال (چادوری، ۲۰۲۲).
- ی- گردش ماهانه سهام: متوسط نسبت حجم معاملات بر تعداد سهام در دست سهامداران در طی سال (چادوری، ۲۰۲۲).

متغیرهای تعدیل‌گر

- الف- مالکیت مدیریتی: بیانگر درصد سهام نگهداری شده توسط اعضای خانواده هیأت مدیره است.
- ب- مشوق‌های ریسک‌پذیری مدیران

MRT_{CEO} (vega): عامل وگا (شاخص اول اندازه گیری مشوق های ریسک پذیری مدیریتی)
 MRT_{CEO} (delta): عامل دلتا (شاخص دوم اندازه گیری مشوق های ریسک پذیری مدیریتی)
 MRT_{CEO} (Gamma): عامل گاما (شاخص سوم اندازه گیری مشوق های ریسک پذیری مدیریتی)
 که نحوه اندازه گیری هر یک در جدول ۱ ارائه می گردد:

جدول ۱. نحوه اندازه گیری مشوق های ریسک پذیری مدیران

فرمول	موضوع ریسک	یونانی ها
$\Delta = \frac{\text{تغییر در قیمت اختیار}}{\text{تغییر در قیمت دارایی پایه}}$	تغییر در قیمت دارایی پایه	دلتا (Delta)
$\gamma = \frac{\text{تغییر در دلتا}}{\text{تغییر در قیمت دارایی پایه}}$	تغییر در دلتا	گاما (Gamma)
$\nu = \frac{\text{تغییر در قیمت اختیار}}{\text{تغییر در نوسان پذیری دارایی پایه}}$	تغییر در نوسان پذیری دارایی پایه	وگا (Vega)
$\theta = \frac{\text{تغییر در قیمت اختیار}}{\text{مدت زمان باقی مانده تا سررسید}}$	تغییر در مدت زمان باقی مانده تا سررسید	تتا (Theta)

الگوی بلک-شولز با استفاده از یک الگوی عمومی و از طریق منحنی نرمال قیمت اختیار معامله به دست می آید که در مدل ۱۴ آمده است:

$$\text{Call price} = S \times N(d_1) - K \times e^{-rt} \times N(d_2) \quad (14)$$

S: ارزش روز دارایی تضمین شده؛ K: قیمت توافق شده؛ T: زمان انقضا؛ r: نرخ بازده بدون ریسک؛ σ_2 : واریانس ارزش دارایی تضمین شده؛ در این معامله، $N(X)$ تابع توزیع احتمال تجمعی یک متغیر با توزیع نرمال استاندارد است) $N(d_1)$ و $N(d_2)$ احتمال تجمعی برای متغیر نرمال Z است که به راحتی و جدول های آماری قابل دستیابی می باشد. رابطه های محاسبه d_1 و d_2 به شرح مدل ۱۵ است:

$$d_1 = \frac{\ln\left(\frac{S_0}{K}\right) + \left(r + \frac{\sigma^2}{2}\right) \times T}{\sigma \times \sqrt{T}} \quad (15)$$

$$d_2 = \frac{\ln\left(\frac{S_0}{K}\right) + \left(r - \frac{\sigma^2}{2}\right) \times T}{\sigma \times \sqrt{T}} = d_1 - \sigma \times \sqrt{T}$$

در این الگو، قیمت اختیار فروش با مدل ۱۶ محاسبه می شود:

$$\text{Put price} = K \times e^{-rt} \times N(-d_2) - S \times N(-d_1) \quad (16)$$

معادله بلک-شولز ارزش یک اختیار خرید یا اختیار فروش امریکایی صادر شده روی سهامی که سود پرداخت نمی کند را با استفاده از پنج متغیر محاسبه می کند که این متغیرها عبارتند از: قیمت سهام، قیمت اعمال، نرخ بهره بدون ریسک، نوسان پذیری قیمت سهم و زمان سررسید.

فرضیه های پژوهش

با توجه به عنوان پژوهش و چارچوب نظری فرضیه های زیر ارائه می گردد:

فرضیه ۱: بین مالیات تهاجمی و نوسانات ویژه بازده سهام شرکت رابطه معناداری وجود دارد.

فرضیه ۲: مالکیت مدیریتی بر روابط بین مالیات تهاجمی و نوسانات ویژه بازده سهام شرکت نقش تعدیل گری دارد.

فرضیه ۳: مشوق های ریسک پذیری مدیران بر روابط بین مالیات تهاجمی و نوسانات ویژه بازده سهام شرکت نقش تعدیل گری دارد.

فرضیه فرعی ۱-۳: مشوق های ریسک پذیری مدیران بر اساس عامل وگا بر روابط بین مالیات تهاجمی و نوسانات ویژه بازده سهام شرکت نقش تعدیل گری دارد.

فرضیه فرعی ۳-۳: مشوق های ریسک پذیری مدیران بر اساس عامل گاما بر روابط بین مالیات تهاجمی و نوسانات ویژه بازده سهام شرکت نقش تعدیل گری دارد.

آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

جدول ۲. آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

[illegible]

جدول ۳. آمار توصیفی متغیرهای مورد بررسی شرکت ها

اهرم مالی	اندازه شرکت	ارزش بازار به ارزش دفتری سهام	سود تقسیمی	عمر شرکت	جریانهای نقدی	نوسان جریان های نقدی	ریسک سیستماتیک	بازده سالانه سهام	گردش ماهانه سهام
میانگین	- ۰/۳۱۲۳	۱۴/۷۸۸	۷/۳۷۲۵	۳۹/۲۷۵۰/۳۲۵۰	۰/۳۰۵۶	۰/۸۰۱۰	۱۸/۳۸۵	۱/۶۹۸۹	۳۰/۲۹۰
میانه	- ۰/۲۶۸۹	۱۴/۶۶۰	۷/۳۹۸۸	۴۱/۰۰۰۰/۰۰۰۰	۰/۰۵۵۳	۰/۱۸۱۳	۵/۰۱۱۲	۱/۳۷۸۵	۶/۴۲۳۷
ماکسیمم	- ۰/۰۰۳۵	۲۰/۷۶۸	۱۰/۵۷۱	۶۹/۰۰۰۰/۰۰۰۰	۶۴/۰۴۶	۲۸/۵۶۷	۶۵۴/۵۶	۲۶/۹۳۹	۳۷۲۳/۷
مینیمم	- ۱/۲۴۰۶	۱۱/۳۶۱	۴/۹۱۰۶	۱۱/۰۰۰۰/۰۰۰۰	- ۲۰/۲۰۰	۰/۰۱۷۹	-۲۹۱/۱۴	-۹/۹۹۸۳	۰/۰۰۲۲
انحراف معیار	۱/۴۹۷۵/۱۹۹۱	۰/۸۹۸۰	۱۴/۹۰۷۰/۴۶۸۷	۳/۲۸۰۶	۳/۱۸۵۹	۸۵/۲۳۸	۴/۳۸۸۸	۴/۳۸۸۸	۱۵۸/۸۵
چولگی	- ۱/۴۶۲۳	۰/۶۷۲۰	۰/۰۴۰۶	۰/۷۴۷۲	- ۰/۱۳۳۸	۱۴/۶۸۶	۱/۱۴۴۱	۰/۵۴۶۰	۲/۱۱۳۵
کشیدگی	۴/۳۵۷۶/۰۰۷۶	۳/۳۰۳۵	۱/۷۸۸۸/۵۵۸۴	۲۷۱/۲۸	۵/۴۳۱۴	۹/۷۲۳۵	۴/۸۱۹۴	۴/۸۸۹۸	۴/۸۸۹۸
شاهدات	۶۰۰	۶۰۰	۶۰۰	۶۰۰	۶۰۰	۶۰۰	۶۰۰	۶۰۰	۶۰۰

منبع: (یافته های پژوهشگر)

در جدول ۳، میانگین که نشان دهنده نقطه تعادل و مرکز ثقل توزیع بوده و شاخص خوبی برای نشان دادن مرکزیت داده- هاست، برای متغیر نوسانات ویژه بازده سهام برابر ۹/۹۶ است. میانه یکی دیگر از شاخص های مرکزی می باشد که برای متغیر نوسانات ویژه بازده سهام برابر ۲/۷۰ است. انحراف معیار یکی از مهم ترین شاخص های پراکندگی است که برای متغیر نوسانات ویژه بازده سهام برابر ۰/۰۰۳۷- می باشد. مقدار ضریب چولگی برای متغیر نوسانات ویژه بازده سهام منفی و نزدیک صفر می باشد که نشان می دهد توزیع نرمال و خیلی کم چوله به چپ می باشد. شاخص پراکندگی میزان کشیدگی یا پخی منحنی فراوانی نسبت به منحنی نرمال استاندارد را برجستگی یا کشیدگی می نامند. اگر کشیدگی حدود صفر باشد، یعنی منحنی فراوانی از لحاظ کشیدگی وضع متعادل و نرمالی دارد، اگر این مقدار مثبت باشد منحنی برجسته و اگر منفی باشد منحنی پهن می باشد و در این پژوهش برای تمام متغیرها کشیدگی مثبت می باشد.

آزمون مانایی متغیرهای پژوهش

نتایج آزمون پایایی متغیرهای پژوهش در جدول ۴ مورد بررسی قرار گرفت:

جدول ۴. آزمون آماره آزمون لوین، لین و چو

متغیرها	آماره‌ی آزمون لوین، لین و چو	سطح معناداری
نوسانات ویژه بازده سهام	-۲۳/۰۹۱۱	۰/۰۰۰۰
مالیات تهاجمی	-۶/۸۶۸۷۲	۰/۰۰۰۰
مالکیت مدیریتی	-۲/۷۰۶۳۷	۰/۰۰۳۴
مشوق های ریسک پذیری مدیران بر اساس عامل وگا	-۲۸/۹۲۲۵	۰/۰۰۰۰
مشوق های ریسک پذیری مدیران بر اساس عامل دلتا	-۱۹۵/۶۱۹	۰/۰۰۰۰
مشوق های ریسک پذیری مدیران بر اساس عامل گاما	-۲۷۹/۹۵۱	۰/۰۰۰۰
مالیات تهاجمی در تعامل مالکیت مدیریتی	-۶/۲۱۷۷۲	۰/۰۰۰۰
مالیات تهاجمی در تعامل مشوق های ریسک پذیری مدیران بر اساس عامل وگا	-۲۱/۵۲۷۳	۰/۰۰۰۰
مالیات تهاجمی در تعامل مشوق های ریسک پذیری مدیران بر اساس عامل دلتا	-۸۲/۷۴۲۶	۰/۰۰۰۰
مالیات تهاجمی در تعامل مشوق های ریسک پذیری مدیران بر اساس عامل گاما	-۵/۳۳۴۷۰	۰/۰۰۰۰
اهرم مالی	-۹/۸۵۸۵۴	۰/۰۰۰۰
اندازه شرکت	-۱۵/۹۳۶۶	۰/۰۰۰۰
ارزش بازار به ارزش دفتری سهام	-۱۶/۰۰۵۳	۰/۰۰۰۰
سود تقسیمی	-۸/۹۱۷۱۸	۰/۰۰۰۰
عمر شرکت	-۱۷/۷۹۴۳	۰/۰۰۰۰
جریانهای نقدی	-۱۵/۶۳۶۵	۰/۰۰۰۰
نوسان جریان های نقدی	-۲/۶۹۰۶۶	۰/۰۰۳۶
ریسک سیستماتیک	-۶۸/۱۱۱۳	۰/۰۰۰۰
بازده سالانه سهام	-۴۷/۴۴۵۹	۰/۰۰۰۰
گردش ماهانه سهام	-۳۱/۹۹۵۱	۰/۰۰۰۰

منبع: (یافته‌های پژوهشگر)

با توجه به جدول ۴، کلیه متغیرها در سطح پایا می‌باشند. بنابراین برآیند آن‌ها نیز انباشته است و میتوان مدل‌های رگرسیونی را برآورد کرد.

ثابت بودن واریانس جمله خطا (باقیمانده ها)

در این مطالعه فرض ناهمسانی واریانس باقیمانده ها از طریق آزمون LR مورد بررسی قرار گرفت که نتایج آن در جدول ۵ نشان داده شده است:

جدول ۵. آزمون LR

ردیف	نوع آماره	مقدار آماره	احتمال
مدل فرضیه ۱	آماره F	۴۳۶۵/۸۹۹	۰/۰۰۰۰
مدل فرضیه ۲	آماره F	۴۴۴۱/۷۸۳	۰/۰۰۰۰
مدل فرضیه ۲	آماره F	۳۶۴۶/۴۸۲	۰/۰۰۰۰

منبع: (یافته های پژوهشگر)

در جدول ۵، با توجه به جدول فوق سطح معنی داری آماره F کمتر از ۵٪ است و فرض ما مبنی بر وجود همسانی واریانس در مدل فرضیه ۱ و ۲ رد می شود بنابراین برای مدل پژوهش از روش GLS برای تخمین آزمون استفاده می شود.

آزمون همبستگی

جدول ۶. خلاصه نتایج این ارزیابی را نشان می دهد:

جدول ۶. نتایج همبستگی الگو مدل ۱

STK_TRNO VR	STKR ET	BET A	QCF	CF	FIRMAG ET	DIVIDE ND	LNMB	FIRMSI ZE	LNLE V	ETR	IVOL	Correlati on
											۱	IVOL
										۱	- ۰/ ۱۶۷۰	ETR
									۱	۰/ ۰۸۳۶	- ۰/ ۰۲۴۷	LNLEV
								۱	- ۰/ ۱۰۸۲	- ۰/ ۱۲۷۹	- ۰/ ۳۲۵۱	FIRMSIZE
							۱	-۰/۳۲۸۴	۰/ ۴۰۴۹	۰/ ۳۴۷۵	۰/ ۲۱۳۹	LNMB
						۱	۰/ ۳۶۴۱	-۰/۰۸۶۴	۰/ ۰۴۲۲	۰/ ۳۴۴۴	۰/ ۰۹۷۳	DIVIDEN D
					۱	-۰/۰۹۳۸	۰/ ۰۷۰۳	۰/۰۵۹۸	- ۰/ ۰۷۳۹	- ۰/ ۰۰۲۱	- ۰/ ۱۲۵۷	FIRMAG ET
				۱	-۰/۰۴۵۱	-۰/۰۵۶۳	- ۰/ ۰۳۴۵	-۰/۰۲۶۷	- ۰/ ۰۱۸۷	- ۰/ ۰۴۵۱	۰/ ۰۰۳۱	CF

STK_TRNO VR	STKRET	BETA	QCF	CF	FIRMAG ET	DIVID ND	LNMB	FIRMSI ZE	LNLE V	ETR	IVOL	Correlati on
			۱	۰/ ۳۸۲۸	-۰/۰۰۷۸	۰/۰۰۴۱	- ۰/ ۰۲۷۰	-۰/۰۶۳۳	۰/ ۰۲۸۱	۰/ ۰۰۴۰	۰/ ۰۲۶۴	σ CF
		۱	- ۰/ ۰۳۶۹	- ۰/ ۰۲۷۳	۰/۰۱۸۴	۰/۰۱۸۳۴	۰/ ۰۳۸۷	۰/۰۱۲۳۱	- ۰/ ۰۰۵۷	۰/ ۰۴۱۶	- ۰/ ۰۲۲۶	BETA
	۱	۰/ ۰۶۶۲	۰/ ۰۳۱۵	۰/ ۰۰۵۶	-۰/۰۲۷۸	۰/۰۰۷۷	- ۰/ ۰۰۰۵	۰/۰۰۵۶	- ۰/ ۰۴۳۵	- ۰/ ۰۱۷۹	۰/ ۱۰۲۳	STKRET
۱	- ۰/۰۱۱۷	- ۰/ ۰۰۶	- ۰/ ۰۰۴۴	- ۰/ ۰۱۲۸	۰/۰۰۵۸	-۰/۰۶۳۷	- ۰/ ۰۰۶۳	۰/۰۲۹۸	۰/ ۰۶۴۵	۰/ ۰۶۵۶	۰/ ۰۵۸۰	STK TRNOVR

منبع: یافته های محقق

جدول ۶، نشان می دهد هرگاه ضریب همبستگی کمتر از ۰/۵ باشد بین متغیرهای مستقل همخطی وجود ندارد.

تعیین روش برآورد مدل ها

برای تعیین روش تخمین، آزمون اف لیمر و هاسمن برای مدل انجام شده است و نتایج آزمون به شرح جدول ۷ می باشد:

جدول ۷. نتایج آزمون f لیمر و هاسمن

نتیجه	سطح معنی داری	آزمون اف لیمر	فرضیه مدل
تابلویی	۰/۰۰۷۶	۱/۴۰۱۴۰۹	مدل فرضیه ۱
تابلویی	۰/۰۰۳۸	۱/۴۴۸۷۵۳	مدل فرضیه ۲
تابلویی	۰/۰۰۲۳	۱/۴۸۰۴۴۷	مدل فرضیه ۲

منبع: (یافته های پژوهشگر)

در جدول ۷، مدل فرضیه به روش تابلویی برآورد شدند. چنانچه شیوه برآورد مدل، تابلویی باشد آنگاه باید از بین روش های اثرات ثابت یا تصادفی یکی را انتخاب کرد. با توجه به نتایج آزمون هاسمن که در جدول بالا منعکس شده است، برازش مدل با استفاده از مدل داده های تابلویی به روش اثرات ثابت می باشد.

خلاصه تجزیه و تحلیل ها به تفکیک هر فرضیه

نتایج تجزیه و تحلیل فرضیه اول

نتایج حاصل از بررسی فرضیه در جدول ۸ ارائه شده است:

جدول ۸. خلاصه نتایج الگوی ۱

نتیجه	سطح معناداری	t آماره -	خطای استاندارد	ضرایب		
مثبت	۰/۰۱۲۳	۲/۵۱۱۸۳۷	۵/۴۰۲۵۲۲	۱۳/۵۷۰۲۵	α	عرض از مبدأ
مثبت	۰/۰۰۷۶	۲/۶۸۱۸۴۰	۰/۲۴۸۴۱۹	۰/۶۶۶۲۱۹	LNETR	مالیات تهاجمی
منفی	۰/۰۰۰۰	- ۹/۱۶۹۱۳۱	۰/۱۹۴۱۸۳	- ۱/۷۸۰۴۹۱	LNLEV	اهرم مالی
منفی	۰/۰۰۰۰	- ۵/۹۶۰۴۳۶	۰/۰۸۶۰۹۴	- ۰/۵۱۳۱۵۵	FIRMSIZE	اندازه شرکت
مثبت	۰/۰۰۰۰	۶/۳۸۱۳۷۷	۰/۰۶۰۳۲۸	۰/۳۸۴۹۷۳	LNMB	ارزش بازار به ارزش دفتری سهام
مثبت	۰/۰۰۷۸	۲/۶۷۰۳۶۳	۰/۰۸۵۶۴۳	۰/۲۲۸۶۹۹	DIVIDEND	سود تقسیمی
بی معنی	۰/۰۹۲۱	- ۱/۶۸۷۸۷۹	۰/۰۳۱۳۲۳	- ۰/۰۵۲۸۷۰	FIRMAGET	عمر شرکت
بی معنی	۰/۶۱۶۹	۰/۵۰۰۵۶۸	۰/۰۱۶۹۵۶	۰/۰۰۸۴۸۷	CF	جریانهای نقدی
بی معنی	۰/۶۰۳۱	۰/۵۲۰۲۴۷	۶/۳۲۳۸۱۲	۳/۲۸۹۹۴۲	CF σ	نوسان جریان های نقدی
مثبت	۰/۰۰۰۰	۵/۲۳۸۵۲۹	۰/۰۰۰۴۰۸	۰/۰۰۲۱۴۰	BETA	ریسک سیستماتیک
منفی	۰/۰۰۰۰	- ۱۱/۲۴۵۳۸	۰/۰۰۷۲۴۷	- ۰/۰۸۱۴۹۱	STKRET	بازده سالانه سهام
بی معنی	۰/۰۸۵۶	۱/۷۲۲۹۱۸	۰/۰۰۰۵۴۸	۰/۰۰۰۹۴۴	STK TRNOVR	گردش ماهانه سهام
۰/۸۳۳۵۶۰				ضریب تعیین		
۰/۷۸۷۴۲۶				ضریب تعیین تعدیل شده		
۱۸/۰۶۷۹۹				آماره-F		
۰/۰۰۰۰۰۰				سطح معناداری		
۲/۲۵۵۴۶۶				دوربین واتسون		

منبع: (یافته های پژوهشگر)

در جدول ۸، احتمال آماره t برای ضریب ثابت و ضرایب متغیرهای مالیات تهاجمی، اهرم مالی، اندازه شرکت، ارزش بازار به ارزش دفتری سهام، سود تقسیمی، ریسک سیستماتیک و بازده سالانه سهام بر نوسانات ویژه بازده سهام شرکت کمتر از ۵٪ است؛ لذا ارتباط فوق از لحاظ آماری معنی دار می باشد. ضریب مالیات تهاجمی بر نوسانات ویژه بازده سهام شرکت منفی و معنی دار می باشد. احتمال آماره t برای ضرایب متغیرهای عمر شرکت، جریانهای نقدی، نوسان جریان های نقدی و گردش ماهانه سهام بر نوسانات ویژه بازده سهام شرکت بیشتر از ۵٪ است؛ لذا ارتباط فوق از لحاظ آماری معنی دار نمی باشد. بنابراین با اطمینان ۹۵٪ این متغیرها در مدل بی معنی می باشند. با توجه به فرضیه چون متغیر مالیات

تهاجمی بر نوسانات ویژه بازده سهام شرکت منفی و معنی دار می باشد. بنابراین فرض H_0 رد می شود. بین مالیات تهاجمی و نوسانات ویژه بازده سهام شرکت رابطه معناداری وجود دارد.

نتایج تجزیه و تحلیل فرضیه دوم

نتایج حاصل از بررسی فرضیه در جدول ۹ ارائه شده است:

جدول ۹. خلاصه نتایج الگوی ۲

نتیجه	سطح معناداری	t آماره -	خطای استاندارد	ضرایب		
منفی	۰/۰۲۸۸	۲/۱۹۳۲۲۵	۵/۷۱۱۰۱۳	۱۲/۵۲۵۵۳	α	عرض از مبدأ
منفی	۰/۰۰۰۰	- ۴/۴۸۰۱۲۲	۰/۸۴۱۳۶۷	- ۳/۷۶۹۴۲۵	LNETR	مالیات تهاجمی
بی معنی	۰/۲۱۰۷	۱/۲۵۳۴۹۶	۰/۰۰۴۶۵۰	۰/۰۰۵۸۲۹	PM	مالکیت مدیریتی
مثبت	۰/۰۰۰۱	۳/۹۲۸۳۰۴	۰/۰۱۰۵۶۴	۰/۰۴۱۴۹۷	ETR*PM	مالیات تهاجمی در تعامل مالکیت مدیریتی
منفی	۰/۰۰۰۰	- ۴/۵۰۵۲۲۵	۰/۲۹۷۵۹۷	- ۱/۳۴۰۷۴۲	LNLEV	اهرم مالی
منفی	۰/۰۰۰۰	- ۵/۵۷۶۹۱۸	۰/۰۸۳۸۹۲	- ۰/۴۶۷۸۵۸	FIRMSIZE	اندازه شرکت
مثبت	۰/۰۰۰۰	۶/۸۲۴۰۶۳	۰/۰۴۹۲۰۹	۰/۳۳۵۸۰۸	LNMB	ارزش بازار به ارزش دفتری سهام
مثبت	۰/۰۰۰۶	۳/۴۷۳۶۸۰	۰/۰۸۹۳۷۵	۰/۳۱۰۴۶۱	DIVIDEND	سود تقسیمی
منفی	۰/۰۱۷۵	- ۲/۳۸۳۹۶۲	۰/۰۳۲۳۱۱	- ۰/۰۷۷۰۲۸	FIRMAGET	عمر شرکت
بی معنی	۰/۶۰۳۲	۰/۵۲۰۲۱۷	۰/۰۱۸۲۸۶	۰/۰۰۹۵۱۳	CF	جریانهای نقدی
بی معنی	۰/۴۶۳۳	۰/۷۳۴۰۳۹	۶/۸۷۸۶۲۵	۵/۰۴۹۱۷۹	CF σ	نوسان جریان های نقدی
مثبت	۰/۰۰۰۰	۴/۴۲۱۱۸۴	۰/۰۰۰۴۲۷	۰/۰۰۱۸۸۹	BETA	ریسک سیستماتیک
منفی	۰/۰۰۰۰	- ۱۲/۴۶۴۵۶	۰/۰۰۶۷۹۵	- ۰/۰۸۴۶۹۵	STKRET	بازده سالانه سهام
بی معنی	۰/۱۸۷۰	۱/۳۲۱۳۹۰	۰/۰۰۰۵۳۸	۰/۰۰۰۷۱۱	STK TRNOVR	گردش ماهانه سهام
۰/۸۲۳۴۳۷				ضریب تعیین		

نتیجه	سطح معناداری	t آماره -	خطای استاندارد	ضرایب	
		۰/۷۷۳۵۳۰			ضریب تعیین تعدیل شده
		۱۶/۴۹۹۵۹			آماره-F
		۰/۰۰۰۰۰۰			سطح معناداری
		۲/۲۳۱۸۹۸			دوربین واتسون

منبع: (یافته های پژوهشگر)

در جدول ۹، احتمال آماره t برای ضریب ثابت و ضرایب متغیرهای مالیات تهاجمی، مالیات تهاجمی در تعامل مالکیت مدیریتی، اهرم مالی، اندازه شرکت، ارزش بازار به ارزش دفتری سهام، سود تقسیمی، عمر شرکت، ریسک سیستماتیک و بازده سالانه سهام بر نوسانات ویژه بازده سهام شرکت کمتر از ۵٪ است؛ لذا ارتباط فوق از لحاظ آماری معنی دار می باشد. ضریب مالیات تهاجمی و مالیات تهاجمی در تعامل مالکیت مدیریتی بر نوسانات ویژه بازده سهام شرکت به ترتیب برابر ۳/۷۸۹ و ۰/۰۴۱ و معنی دار می باشد. و قدر مطلق ضریب متغیر مالیات تهاجمی در تعامل مالکیت مدیریتی بر نوسانات ویژه بازده سهام شرکت کمتر از متغیر مالیات تهاجمی بر نوسانات ویژه بازده سهام شرکت است و نشان می دهد که متغیر مالکیت مدیریتی نقش تعدیلگری بر رابطه بین متغیر مالیات تهاجمی بر نوسانات ویژه بازده سهام شرکت دارد. بنابراین فرض H رد می شود. مالکیت مدیریتی بر روابط بین مالیات تهاجمی و نوسانات ویژه بازده سهام شرکت نقش تعدیل دارد.

نتایج تجزیه و تحلیل فرضیه سوم

نتایج حاصل از بررسی فرضیه در جدول ۱۰ ارائه شده است:

جدول ۱۰. خلاصه نتایج الگوی ۳

نتیجه	سطح معناداری	t آماره -	خطای استاندارد	ضرایب	
بی معنی	۰/۲۰۷۱	۱/۲۶۳۳۸۵	۶/۵۵۲۰۷۸	۸/۲۷۷۷۹۶	عرض از مبدأ
منفی	۰/۰۲۹۸	- ۲/۱۸۰۰۶۶	۰/۳۸۶۸۸۱	- ۰/۸۴۳۴۲۷	مالیات تهاجمی
مثبت	۰/۰۰۰۰	۶/۱۵۴۰۹۱	۰/۰۱۳۵۶۸	۰/۰۸۳۵۰۰	مشوق های ریسک پذیری مدیران بر اساس عامل وگا
منفی	۰/۰۰۰۵	- ۳/۴۹۳۸۷۶	۰/۰۷۴۳۸۷	- ۰/۲۵۹۸۹۷	مشوق های ریسک پذیری مدیران بر اساس عامل دلتا
منفی	۰/۰۲۱۵	- ۲/۳۰۶۷۶۴	۰/۰۰۸۰۲۶	- ۰/۰۱۸۵۱۵	مشوق های ریسک پذیری مدیران بر اساس عامل گاما
مثبت	۰/۰۰۰۰	۶/۱۹۷۰۸۵	۰/۰۷۵۰۲۴	۰/۴۶۴۹۳۱	مالیات تهاجمی در تعامل مشوق های ریسک پذیری مدیران بر اساس عامل وگا

نتیجه	سطح معناداری	t آماره -	خطای استاندارد	ضرایب	
مثبت	۰/۰۲۸۱	۲/۲۶۶۶۳۵	۰/۳۱۶۹۹۹	۰/۷۱۸۵۲۱	مالیات تهاجمی در تعامل مشوق های ریسک پذیری مدیران بر اساس عامل دلتا
مثبت	۰/۰۰۰۷	۳/۴۰۵۸۱۱	۰/۰۴۵۶۱۸	۰/۱۵۵۳۶۶	مالیات تهاجمی در تعامل مشوق های ریسک پذیری مدیران بر اساس عامل گاما
منفی	۰/۰۰۰۰	- ۸/۸۹۵۴۹۴	۰/۲۵۹۲۳۱	- ۲/۳۰۵۹۸۹	اهرم مالی
منفی	۰/۰۰۰۰	- ۵/۵۲۵۵۶۰	۰/۱۲۱۸۷۰	- ۰/۶۷۳۳۹۸	اندازه شرکت
مثبت	۰/۰۰۰۰	۵/۴۸۱۴۲۹	۰/۰۹۱۲۹۷	۰/۵۰۰۴۳۶	ارزش بازار به ارزش دفتری سهام
بی معنی	۰/۰۵۲۷	۱/۹۴۲۳۳۰	۰/۱۲۹۶۴۱	۰/۲۵۱۸۰۶	سود تقسیمی
بی معنی	۰/۰۲۲۲۹	۱/۲۲۰۵۲۲	۰/۰۵۱۴۸۸	۰/۰۶۲۸۴۲	عمر شرکت
بی معنی	۰/۰۹۷۸۱	۰/۰۲۷۴۸۰	۰/۰۲۳۵۹۹	۰/۰۰۰۶۴۹	جریانهای نقدی
بی معنی	۰/۰۴۳۷۰	۰/۷۷۷۹۵۱	۷/۵۴۴۷۳۵	۵/۸۶۹۴۳۲	نوسان جریان های نقدی
مثبت	۰/۰۰۱۶	۳/۱۷۲۶۶۴	۰/۰۰۰۵۸۸	۰/۰۰۱۸۶۴	ریسک سیستماتیک
منفی	۰/۰۰۰۰	- ۱۰/۲۱۷۰۵	۰/۰۰۹۲۴۳	- ۰/۰۹۴۴۳۸	بازده سالانه سهام
بی معنی	۰/۰۳۲۵۱	۰/۹۸۴۹۹۸	۰/۰۰۰۶۶۶	۰/۰۰۰۶۵۶	گردش ماهانه سهام
۰/۷۴۵۰۲۹					ضریب تعیین
۰/۶۷۰۱۳۴					ضریب تعیین تعدیل شده
۹/۹۴۷۷۱۹					آماره-F
۰/۰۰۰۰۰۰					سطح معناداری
۲/۳۰۱۳۰۵					دوربین واتسون

منبع: (یافته های پژوهشگر)

در جدول ۱۰، احتمال آماره t برای ضریب ثابت و ضرایب متغیرهای مالیات تهاجمی، مشوق های ریسک پذیری مدیران براساس عامل وگا، مشوق های ریسک پذیری مدیران بر اساس عامل دلتا، مشوق های ریسک پذیری مدیران براساس

عامل گاما، مالیات تهاجمی در تعامل مشوق های ریسک پذیری مدیران براساس عامل وگا، مالیات تهاجمی در تعامل مشوق های ریسک پذیری مدیران بر اساس عامل دلتا، مالیات تهاجمی در تعامل مشوق های ریسک پذیری مدیران براساس عامل گاما، اهرم مالی، اندازه شرکت، ارزش بازار به ارزش دفتری سهام، ریسک سیستماتیک و بازده سالانه سهام بر نوسانات ویژه بازده سهام شرکت کمتر از ۵٪ است؛ لذا ارتباط فوق از لحاظ آماری معنی دار می باشد. ضریب برآورد شده توسط نرم افزار برای متغیرهای مالیات تهاجمی و مالیات تهاجمی در تعامل مشوق های ریسک پذیری مدیران بر اساس عامل وگا، دلتا و گاما بر نوسانات ویژه بازده سهام شرکت به ترتیب برابر ۰/۸۴۳، ۰/۴۶۵، ۰/۷۱۸ و ۰/۱۵۵ و معنی دار می باشد. قدر مطلق ضریب متغیرهای مالیات تهاجمی در تعامل مشوق های ریسک پذیری مدیران بر اساس عامل وگا، عامل دلتا و عامل گاما بر نوسانات ویژه بازده سهام شرکت کمتر از متغیر مالیات تهاجمی بر نوسانات ویژه بازده سهام شرکت است و نشان می دهد که متغیرهای مشوق های ریسک پذیری مدیران براساس عامل وگا، دلتا و گاما نقش تعدیلگری بر رابطه بین متغیر مالیات تهاجمی بر نوسانات ویژه بازده سهام شرکت دارد. احتمال آماره t برای ضرایب متغیرهای سود تقسیمی، عمر شرکت، جریانهای نقدی، نوسان جریان های نقدی و گردش ماهانه سهام بر نوسانات ویژه بازده سهام شرکت بیشتر از ۵٪ است؛ لذا ارتباط فوق از لحاظ آماری معنی دار نمی باشد. بنابراین با اطمینان ۹۵٪ این متغیرها در مدل بی معنی می باشند. بنابراین فرض H_0 رد می شود. مشوق های ریسک پذیری مدیران بر روابط بین مالیات تهاجمی و نوسانات ویژه بازده سهام شرکت نقش تعدیل گری دارد.

نتایج تجزیه و تحلیل فرضیه فرعی ۱-۳

نتایج حاصل از بررسی فرضیه در جدول ۱۱ ارائه شده است:

جدول ۱۱. خلاصه نتایج الگوی ۱-۳

نتیجه	سطح معناداری	آماره -t	خطای استاندارد	ضرایب	
بی معنی	۰.۱۶۰۳	۱.۴۰۶۴۰۸	۵.۴۷۶۳۵۰	۷.۷۰۱۹۸۲	عرض از مبدأ
منفی	۰.۰۰۰۰	-	۰.۳۰۱۹۰۷	-	مالیات تهاجمی
مثبت	۰.۰۰۰۰	۵.۰۶۰۰۸۶	۰.۰۱۳۱۳۶	۰.۰۶۶۴۶۸	مشوق های ریسک پذیری مدیران بر اساس عامل وگا
مثبت	۰.۰۰۰۰	۴.۹۴۸۲۵۸	۰.۰۷۳۹۷۷	۰.۳۶۶۰۵۷	مالیات تهاجمی در تعامل مشوق های ریسک پذیری مدیران بر اساس عامل وگا
منفی	۰.۰۰۰۰	-	۰.۲۴۸۰۰۰	-	اهرم مالی
منفی	۰.۰۰۰۰	-	۰.۰۸۹۸۶۷	-	اندازه شرکت
مثبت	۰.۰۰۰۰	۶.۷۷۵۵۶۱	۰.۰۶۹۳۱۴	۰.۴۶۹۶۳۸	ارزش بازار به ارزش دفتری سهام
مثبت	۰.۰۰۰۳۴	۲.۹۴۱۸۰۵	۰.۰۸۴۱۳۷	۰.۲۴۷۵۱۵	سود تقسیمی
بی	۰.۷۱۱۸	-	۰.۰۳۴۰۹۹	-	عمر شرکت

نتیجه	سطح معناداری	آماره-t	خطای استاندارد	ضرایب	
معنی		۰.۳۶۹۷۲۰		۰.۰۱۲۶۰۷	
بی معنی	۰.۷۳۰۳	۰.۳۴۴۹۵۱	۰.۰۲۱۹۳۷	۰.۰۰۷۵۶۷	جریانهای نقدی
بی معنی	۰.۳۴۰۲	۰.۹۵۴۸۲۶	۶.۳۷۴۱۳۰	۶.۰۸۶۱۸۸	نوسان جریان های نقدی
مثبت	۰.۰۰۰۰	۴.۸۳۴۱۰۵	۰.۰۰۰۴۵۲	۰.۰۰۲۱۸۴	ریسک سیستماتیک
منفی	۰.۰۰۰۰	- ۱۰.۰۹۲۵۶	۰.۰۰۰۸۱۹۰	- ۰.۰۸۹۷۲۱	بازده سالانه سهام
بی معنی	۰.۰۸۷۲	۱.۷۱۴۰۰۴	۰.۰۰۰۵۶۱	۰.۰۰۰۹۶۲	گردش ماهانه سهام
۰.۸۷۷۳۵۶					ضریب تعیین
۰.۸۴۲۶۹۰					ضریب تعیین تعدیل شده
۲۵.۳۰۸۷۹					آماره-F
۰.۰۰۰۰۰۰					سطح معناداری
۲.۲۹۹۳۲۳					دوربین واتسون

منبع: (یافته‌های پژوهشگر)

در جدول ۱۱، احتمال آماره t برای ضریب ثابت و ضرایب متغیرهای مالیات تهاجمی، مشوق های ریسک پذیری مدیران براساس عامل وگا، مالیات تهاجمی درتعامل مشوق های ریسک پذیری مدیران براساس عامل وگا، اهرم مالی، اندازه شرکت، ارزش بازار به ارزش دفتری سهام، سود تقسیمی، ریسک سیستماتیک و بازده سالانه سهام بر نوسانات ویژه بازده سهام شرکت کمتر از ۵٪ است؛ لذا ارتباط فوق از لحاظ آماری معنی دار می باشد. و ضریب برآورد شده توسط نرم افزار برای متغیرهای مالیات تهاجمی و مالیات تهاجمی درتعامل مشوق های ریسک پذیری مدیران بر اساس عامل وگا بر نوسانات ویژه بازده سهام شرکت به ترتیب برابر ۱/۴۱-، ۰/۳۶ و معنی دار می باشد. و قدر مطلق ضریب متغیر مالیات تهاجمی درتعامل مشوق های ریسک پذیری مدیران بر اساس عامل وگا، بر نوسانات ویژه بازده سهام شرکت کمتر از متغیر مالیات تهاجمی بر نوسانات ویژه بازده سهام شرکت است و نشان می دهد که متغیرهای مشوق های ریسک پذیری مدیران براساس عامل وگا نقش تعدیلگری مثبت بر رابطه بین متغیر مالیات تهاجمی بر نوسانات ویژه بازده سهام شرکت دارد. احتمال آماره t برای ضرایب متغیرهای عمر شرکت، جریانهای نقدی، نوسان جریان های نقدی و گردش ماهانه سهام بر نوسانات ویژه بازده سهام شرکت بیشتر از ۵٪ است؛ لذا ارتباط فوق از لحاظ آماری معنی دار نمی باشد. بنابراین فرض H_0 رد می شود. مشوق های ریسک پذیری مدیران بر اساس عامل وگا بر روابط بین مالیات تهاجمی و نوسانات ویژه بازده سهام شرکت نقش تعدیل گری دارد.

نتایج تجزیه و تحلیل فرضیه فرعی ۲-۳

نتایج حاصل از بررسی فرضیه در جدول ۱۲ ارائه شده است:

جدول ۱۲. خلاصه نتایج الگوی ۲-۳

نتیجه	سطح معناداری	t آماره -	خطای استاندارد	ضرایب	
بی معنی	۰.۰۱۱۹	۲.۵۲۶۱۲۱	۴.۹۶۱۳۲۶	۱۲.۵۳۲۹۱	عرض از مبدأ
منفی	۰.۰۱۳۳	- ۲.۴۸۶۱۲۶	۰.۲۹۱۳۴۰	- ۰.۷۲۴۳۰۸	مالیات تهاجمی
منفی	۰.۰۳۱۲	- ۲.۱۶۰۶۲۴	۰.۰۶۴۴۷۴	- ۰.۱۳۹۳۰۵	مشوق های ریسک پذیری مدیران بر اساس عامل دلتا
مثبت	۰.۰۱۹۶	۲.۳۹۷۹۴۷	۰.۲۴۴۰۹۵	۰.۵۸۵۳۲۷	مالیات تهاجمی در تعامل مشوق های ریسک پذیری مدیران بر اساس عامل دلتا
منفی	۰.۰۰۰۰	- ۶.۶۵۶۲۲۵	۰.۲۶۷۶۰۸	- ۱.۷۸۱۲۵۸	اهرم مالی
منفی	۰.۰۰۰۰	- ۴.۷۶۰۵۸۶	۰.۱۰۳۲۶۲	- ۰.۴۹۱۵۸۷	اندازه شرکت
مثبت	۰.۰۰۰۰	۵.۱۰۱۴۱۹	۰.۰۷۰۳۱۸	۰.۳۵۸۷۲۳	ارزش بازار به ارزش دفتری سهام
بی معنی	۰.۰۰۳۸	۲.۹۱۰۸۲۶	۰.۰۹۹۴۵۷	۰.۲۸۹۵۰۱	سود تقسیمی
بی معنی	۰.۱۲۳۱	- ۱.۵۴۴۶۶۸	۰.۰۳۸۱۹۰	- ۰.۰۵۸۹۹۰	عمر شرکت
بی معنی	۰.۶۵۶۸	۰.۴۴۴۵۶۹	۰.۰۱۷۵۹۵	۰.۰۰۷۸۲۲	جریانهای نقدی
بی معنی	۰.۳۹۰۶	۰.۸۵۹۴۱۰	۵.۴۹۱۸۴۳	۴.۷۱۹۷۴۷	نوسان جریان های نقدی
مثبت	۰.۰۰۰۱	۴.۰۷۳۶۵۵	۰.۰۰۰۴۸۷	۰.۰۰۱۹۸۵	ریسک سیستماتیک
منفی	۰.۰۰۰۰	- ۱۰.۰۷۵۷۴	۰.۰۰۰۸۴۶۱	- ۰.۰۸۵۲۴۶	بازده سالانه سهام
بی معنی	۰.۰۸۳۶	۱.۷۳۳۹۴۴	۰.۰۰۰۵۵۱	۰.۰۰۰۹۵۵	گردش ماهانه سهام
۰.۸۱۱۲۸۵					ضریب تعیین
۰.۷۵۷۹۴۴					ضریب تعیین تعدیل شده

نتیجه	سطح معناداری	tآماره-	خطای استاندارد	ضرایب	
		۱۵.۲۰۹۳۴			آماره-F
		۰.۰۰۰۰۰۰			سطح معناداری
		۲.۲۷۶۵۰۵			دورین واتسون

منبع: (یافته‌های پژوهشگر)

در جدول ۱۲، احتمال آماره t برای ضریب ثابت و ضرایب متغیرهای مالیات تهاجمی، مشوق های ریسک پذیری مدیران براساس عامل دلتا، مالیات تهاجمی در تعامل مشوق های ریسک پذیری مدیران براساس عامل دلتا، اهرم مالی، اندازه شرکت، ارزش بازار به ارزش دفتری سهام، ریسک سیستماتیک و بازده سالانه سهام بر نوسانات ویژه بازده سهام شرکت کمتر از ۵٪ است؛ لذا ارتباط فوق از لحاظ آماری معنی دار می باشد. و ضریب برآورد شده توسط نرم افزار برای متغیرهای مالیات تهاجمی و مالیات تهاجمی در تعامل مشوق های ریسک پذیری مدیران بر اساس عامل دلتا بر نوسانات ویژه بازده سهام شرکت به ترتیب برابر ۰/۷۲- و ۰/۵۹ و معنی دار می باشد. قدر مطلق ضریب متغیرهای مالیات تهاجمی در تعامل مشوق های ریسک پذیری مدیران بر اساس عامل دلتا بر نوسانات ویژه بازده سهام شرکت کمتر از متغیر مالیات تهاجمی بر نوسانات ویژه بازده سهام شرکت است و نشان می دهد که متغیرهای مشوق های ریسک پذیری مدیران براساس عامل دلتا نقش تعدیلگری مثبت بر رابطه بین متغیر مالیات تهاجمی بر نوسانات ویژه بازده سهام شرکت دارد. احتمال آماره t برای ضرایب متغیرهای سود تقسیمی، عمر شرکت، جریانهای نقدی، نوسان جریان های نقدی و گردش ماهانه سهام بر نوسانات ویژه بازده سهام شرکت بیشتر از ۵٪ است؛ لذا ارتباط فوق از لحاظ آماری معنی دار نمی باشد. بنابراین با اطمینان ۹۵٪ این متغیرها در مدل بی معنی می باشند. بنابراین فرض H0 رد می شود. مشوق های ریسک پذیری مدیران بر اساس عامل دلتا بر روابط بین مالیات تهاجمی و نوسانات ویژه بازده سهام شرکت نقش تعدیل گری دارد.

نتایج تجزیه و تحلیل فرضیه فرعی ۳-۳

نتایج حاصل از بررسی فرضیه در جدول ۱۳ ارائه شده است:

جدول ۱۳. خلاصه نتایج الگوی ۳-۳

نتیجه	سطح معناداری	tآماره-	خطای استاندارد	ضرایب	
بی معنی	۰.۰۴۶۴	۱.۹۹۷۲۸۵	۶.۱۶۸۴۰۵	۱۲.۳۲۰۰۶	عرض از مبدأ
منفی	۰.۰۵۶۹	- ۱.۹۰۸۸۱۵	۰.۲۷۸۹۴۹	- ۰.۵۳۲۴۶۲	مالیات تهاجمی
منفی	۰.۰۰۱۴	- ۳.۲۰۷۸۹۹	۰.۰۰۶۸۰۲	- ۰.۰۲۱۸۲۰	مشوق های ریسک پذیری مدیران بر اساس عامل گاما
مثبت	۰.۰۲۴۱	۲.۲۶۲۴۰۸	۰.۰۳۵۱۵۵	۰.۰۷۹۵۳۵	مالیات تهاجمی در تعامل مشوق های ریسک پذیری مدیران بر اساس عامل گاما

نتیجه	سطح معناداری	t آماره -	خطای استاندارد	ضرایب	
منفی	۰.۰۰۰۰	- ۹.۹۳۵۹۳۲	۰.۱۹۱۵۲۷	- ۱.۹۰۳۰۰۳	اهرم مالی
منفی	۰.۰۰۰۰	- ۶.۱۶۳۸۶۹	۰.۰۹۵۱۶۹	- ۰.۵۸۶۶۰۸	اندازه شرکت
مثبت	۰.۰۰۰۰	۵.۹۴۳۳۱۴	۰.۰۷۶۴۲۹	۰.۴۵۴۲۴۲	ارزش بازار به ارزش دفتری سهام
بی معنی	۰.۱۲۳۱	۱.۵۴۴۸۲۷	۰.۰۸۷۷۵۶	۰.۱۳۵۵۶۸	سود تقسیمی
بی معنی	۰.۴۴۶۷	- ۰.۷۶۱۵۲۵	۰.۰۳۴۸۹۸	- ۰.۰۲۶۵۷۶	عمر شرکت
بی معنی	۰.۸۴۰۶	۰.۲۰۱۱۸۵	۰.۰۱۷۱۱۸	۰.۰۰۳۴۴۴	جریانهای نقدی
بی معنی	۰.۵۴۴۰	۰.۶۰۷۲۴۴	۷.۲۲۱۴۴۳	۴.۳۸۵۱۷۸	نوسان جریان های نقدی
مثبت	۰.۰۰۰۰	۵.۵۶۰۰۵۹	۰.۰۰۰۴۴۱	۰.۰۰۲۴۵۲	ریسک سیستماتیک
منفی	۰.۰۰۰۰	- ۱۰.۷۳۰۹۹	۰.۰۰۰۸۰۷۱	- ۰.۰۸۶۶۱۱	بازده سالانه سهام
بی معنی	۰.۱۳۵۹	۱.۴۹۳۹۰۱	۰.۰۰۰۰۶۴۶	۰.۰۰۰۰۹۶۵	گردش ماهانه سهام
۰.۷۷۴۹۹۳					ضریب تعیین
۰.۷۱۱۳۹۳					ضریب تعیین تعدیل شده
۱۲.۱۸۵۵۱					آماره-F
۰.۰۰۰۰۰۰					سطح معناداری
۲.۲۷۳۴۸۷					دوربین واتسون

منبع: (یافته های پژوهشگر)

در جدول ۱۳، احتمال آماره t برای ضریب ثابت و ضرایب متغیرهای مالیات تهاجمی، مشوق های ریسک پذیری مدیران براساس عامل گاما، مالیات تهاجمی در تعامل مشوق های ریسک پذیری مدیران براساس عامل گاما، اهرم مالی، اندازه شرکت، ارزش بازار به ارزش دفتری سهام، ریسک سیستماتیک و بازده سالانه سهام بر نوسانات ویژه بازده سهام شرکت کمتر از ۵٪ است؛ لذا ارتباط فوق از لحاظ آماری معنی دار می باشد. و ضریب برآورد شده توسط نرم افزار برای متغیرهای مالیات تهاجمی و مالیات تهاجمی در تعامل مشوق های ریسک پذیری مدیران بر اساس عامل گاما بر نوسانات ویژه بازده سهام شرکت به ترتیب برابر ۰/۵۳- و ۰/۰۷۹ و معنی دار می باشد. و قدر مطلق ضریب متغیرهای مالیات تهاجمی در تعامل

مشوق های ریسک پذیری مدیران بر اساس عامل گاما بر نوسانات ویژه بازده سهام شرکت کمتر از متغیر مالیات تهاجمی بر نوسانات ویژه بازده سهام شرکت است و نشان می دهد که متغیرهای مشوق های ریسک پذیری مدیران بر اساس عامل گاما نقش تعدیلگری مثبت بر رابطه بین متغیر مالیات تهاجمی بر نوسانات ویژه بازده سهام شرکت دارد. احتمال آماره t برای ضرایب متغیرهای سود تقسیمی، عمر شرکت، جریانهای نقدی، نوسان جریان های نقدی و گردش ماهانه سهام بر نوسانات ویژه بازده سهام شرکت بیشتر از ۵٪ است؛ لذا ارتباط فوق از لحاظ آماری معنی دار نمی باشد. بنابراین با اطمینان ۹۵٪ این متغیرها در مدل بی معنی می باشند. بنابراین فرض H_0 رد می شود. مشوق های ریسک پذیری مدیران بر اساس عامل گاما بر روابط بین مالیات تهاجمی و نوسانات ویژه بازده سهام شرکت نقش تعدیل گری دارد.

بحث و نتیجه گیری

این پژوهش به دنبال یافتن نقش مالکیت مدیریتی و مشوق های ریسک پذیری مدیران بر رابطه بین مالیات تهاجمی و نوسانات ویژه بازده سهام بوده است. با توجه به نتایج رگرسیون به این نتیجه دست یافتیم که مالیات تهاجمی بر نوسانات ویژه بازده سهام شرکت تاثیر معنادار و مستقیم دارد و شرکت هایی که به طور تهاجمی از پرداخت مالیات اجتناب می کنند، با خطرات متعددی از جمله جریمه های قانونی، آسیب به شهرت، افزایش هزینه های سیاسی و واکنش منفی مصرف کنندگان روبرو هستند. این خطرات ریسک کلی شرکت را افزایش می دهد و منجر به نوسانات بیشتر در بازده سهام می شود. بنابراین، اتخاذ استراتژی های مالیاتی پرخطر برای مدیران غیرقابل توجیه است و می تواند توضیحی برای این موضوع باشد که چرا شرکت ها علیرغم وجود مزایای بالقوه، به طور کامل از پرداخت مالیات اجتناب نمی کنند. در این راستا چودهری (۲۰۲۱)، دریافتند که پرخاشگری مالیاتی بر نوسانات خاص شرکت تاثیر گذار است، که با نتایج پژوهش حاضر در یک راستا می باشد. با توجه به فرضیه دوم به این نتیجه رسیدیم که مالیات تهاجمی در تعامل مالکیت مدیریتی بر نوسانات ویژه بازده سهام شرکت تاثیر معنادار و مستقیم دارد؛ لذا می توان گفت مالکیت مدیریتی بر روابط بین مالیات تهاجمی و نوسانات ویژه بازده سهام شرکت نقش تعدیل دارد؛ لذا این ویژگی ساختار مالکیت (مالکیت مدیریتی) با سرمایه گذاری کمتر در استراتژی های مالیاتی در سطوح پایین تر اجتناب مالیاتی همراه است و می تواند منجر به کاهش شدت نوسانات ویژه بازده سهام گردد؛ لذا همان گونه که انتظار می رفت؛ نوسانات ویژه بازده سهام حساسیت بالایی نسبت به نرخ موثر مالیاتی برای شرکت های دارای حاکمیت شرکتهای قوی (درصد بالای مالکیت مدیریتی) نشان دهد، که منجر به کاهش نوسانات خاص بازده سهام برای چنین شرکت هایی می شود؛ در این راستا آرمسترانگ و همکاران (۲۰۱۵)، دریافتند که بین حاکمیت شرکتهای، انگیزه های مدیریتی و اجتناب از پرداخت مالیات شرکت رابطه معناداری وجود دارد؛ که در راستای نتایج پژوهش حاضر می باشد. با توجه به فرضیه سوم به این نتیجه رسیدیم که مالیات تهاجمی در تعامل مشوق های ریسک پذیری مدیران بر نوسانات ویژه بازده سهام شرکت تاثیر معنادار و مستقیم دارد؛ لذا می توان گفت مشوق های ریسک پذیری مدیران بر روابط بین مالیات تهاجمی و نوسانات ویژه بازده سهام شرکت نقش تعدیل دارد؛ این نتایج بدین معنی است که در واقع مشوق های ریسک پذیری مدیران، در جایگاه یک ویژگی اساسی مدیرعامل که زمینه اثر بخشی او را در سازمان فراهم میکند، باعث کاهش مدیریت مالیاتی میشود؛ بنابراین این امکان وجود دارد که مدیرعاملها با دریافت مشوق های لازم؛ تصمیم گیریهایی مرتبط مالیاتی و کاهش ریسک مالی، بیشتر به سمت و سوی سرمایه گذاریهای بلندمدت و فعالیتهای مولد آتی (مانند مدیریت وجوه نقد و بهره گیری از آن در بخش تولید و...) سوق پیدا کنند و از این طریق نوسانات ویژه بازده سهام را کاهش دهند؛ در فرضیه فرعی اول به این نتیجه رسیدیم که مالیات

تهاجمی در تعامل مشوق های ریسک پذیری مدیران بر اساس عامل و گاه بر نوسانات ویژه بازده سهام شرکت تاثیر معنادار و مستقیم دارد که این نتایج حاکی از این هستند که رابطه ی مثبت و معناداری بین و گاه و ریسک شرکت وجود دارد؛ این نتایج با تحقیقات تجربی قبلی که نشان میدهند و گاه با ریسک کردن مدیر رابطه ی مثبتی دارد هماهنگ هستند. در فرضیه فرعی دوم به این نتیجه رسیدیم که مالیات تهاجمی در تعامل مشوق های ریسک پذیری مدیران بر اساس عامل دلتا بر نوسانات ویژه بازده سهام شرکت تاثیر معنادار و مستقیم دارد و از آنجایی که ارزش شرکت با قیمت سهام (دلتای پاداش) افزایش مییابد، سهامداران برای مدیران انگیزه هایی برای تلاش مطلوب ایجاد میکنند. در عین حال، این انگیزه ها ممکن است به تصمیمات غیربهنه ای برای سرمایه گذاری منجر شوند؛ چرا که مدیران را در برابر ریسکهای شرکتی و نوسانات بازده بالاتری قرار میدهند؛ در فرضیه فرعی سوم به این نتیجه رسیدیم که مالیات تهاجمی در تعامل مشوق های ریسک پذیری مدیران بر اساس عامل گاما بر نوسانات ویژه بازده سهام شرکت تاثیر معنادار دارد مرتبط دانستن پاداش و مشوقهای مدیران با عملکرد شرکت روش مهمی برای سازگار کردن منافع مدیر و سهامداران است. ارتباط دادن پاداش مدیر به عملکرد شرکت به سازگار کردن منافع سهامداران و مدیران کمک میکند، اما در عین حال مدیران را در برابر ریسک شرکت بیشتر قرار میدهد. به دلیل اینکه مدیران ریسک گریز بوده و تنوع مالی کمی دارند. چرا که اکثر ثروت و سرمایهی مالی و انسانی شان به شرکت هایشان گره زده شده است. اما سهامداران تنوع مالی بالایی دارند به دلیل اینکه میتوانند در بسیاری از داراییهای مربوطه سرمایه گذاری کنند. در نتیجه مدیران ممکن است ریسکهای بالایی را مرتکب شوند.

نتایج حاصل از بررسی فرضیه اول؛ مشوقی هستند برای اینکه بتوان به تحقیقاتی بیشتر جهت طراحی مدلی قابل اعتماد برای ارزیابی سطح نوسان پذیری بازده و ریسک واحدهای اقتصادی در ایران اقدام نمود. استفاده از نتایج این تحقیق می تواند به حسابرسان اعم از حسابداران رسمی و حسابرسان داخلی و دولت و نهادهای ذیربط دولتی، سرمایه گذاران نهادی و اقلیت، بورس اوراق بهادار، تحلیلگران اقتصادی، موسسات مالی و بانکها کمک نماید. در نهایت حسابرسان می توانند با استفاده از نقش مالیات تهاجمی به عنوان یک ابزار مفید؛ شرایط کاهش ریسک پذیری را فراهم آورند. با توجه به نتایج حاصل از بررسی فرضیه دوم؛ به سرمایه گذاران توصیه می شود در صورتی که ریسک شرکت برای آنها از اهمیت زیادی برخوردار باشد، میتوانند عواملی را که در این پژوهش به طور با اهمیتی بر نوسانات ویژه بازده سهام شرکت اثرگذار بوده اند، را در نظر گرفته و با توجه به روند چندساله این عوامل (مالکیت مدیریتی و مالیات تهاجمی)، وضعیت نوسانات ویژه بازده سهام را در سالهای آتی پیش بینی نمایند. به علاوه به سرمایه گذاران و حسابرسان پیشنهاد میشود جهت ارزیابی نوسانات ویژه بازده سهام شرکتها، علاوه بر اطلاعات مربوط به صورتهای مالی اساسی، اقلامی مانند تمرکز مالکیت را نیز مدنظر قرار دهند؛ با توجه به نتایج فرضیه اصلی سوم؛ به سهامداران و مدیران شرکتها پیشنهاد می گردد با الهام گرفتن از نتایج این پژوهش و پژوهش های خارجی که گویای نقش بالقوه مشوق های ریسک پذیری مدیریتی و استراتژی های مالیاتی بر نوسانات ویژه بازده سهام شرکت است، نقش مشوق های ریسک پذیری مدیریتی را به عنوان یک متغیر اصلی در ارزیابی کارایی و اثربخشی سیاستهای مالیاتی در تغییر نوسانات بازده سهام شرکتها مدنظر قرار دهند. به پژوهشگران پیشنهاد می گردد در پژوهش های آتی خود به بررسی مباحث زیر بپردازند:

– پیشنهاد می شود تحقیق حاضر در مورد هر صنعت به طور جداگانه مورد بررسی قرار گیرد و به مقایسه نتایج بدست آمده در صنایع مختلف پرداخته شود.

– تکرار این پژوهش با استفاده از وقفه زمانی و بررسی اثر افزایش وقفه بر بهبود پیشبینی مدل.

- بررسی نقش وجود حسابرِس داخلی، وجود کمیته‌های مستقل برای هیئت مدیره و تعداد جلسه‌های هیئت مدیره بر رابطه بین مالیات تهاجمی و نوسانات ویژه بازده سهام
- بررسی نقش افق زمانی مالکان نهادی بر رابطه بین مالیات تهاجمی و نوسانات ویژه بازده سهام

منابع و مآخذ

- ابراهیمی شقاقی، مرضیه؛ اسلامی مفیدآبادی، حسین. (۱۴۰۰). تاثیر کارایی سرمایه گذاری بیشتر از حد و کمتر از حد بر ریسک ویژه شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران.
- احمدی لویه، افشین؛ نیکومرام، هاشم؛ بنی مهد، بهمن. (۱۴۰۰). حق انتخاب حسابرِس و اجتناب مالیاتی بر اساس نظریه انتخاب گلاسِر. دانش حسابداری و حسابرِس مدیریت، ۱۰(۳۸)، ۱-۱۶.
- بسطامی، زاهد؛ علیپور، فرشته. (۱۴۰۱). بررسی تاثیر اجتناب از پرداخت مالیات بر تمرکز مالکیت و حق الزحمه حسابرِس در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، سیزدهمین کنفرانس ملی اقتصاد، مدیریت و حسابداری، شیروان.
- جهان بخش، امید؛ فروغی، داریوش. (۱۳۹۹). تاثیر قابل مقایسه بودن صورت های مالی بر نوسان های ویژه بازده سهام با در نظر گرفتن نقش خطای پیش بینی سود، محل انتشار: فصلنامه رویکردهای پژوهشی نوین در مدیریت و حسابداری، ۱۷(۵).
- خواجوی، شکراله؛ صالحی نیا، محسن. (۱۳۹۴). محدودیت های تأمین مالی و رشد شرکت (مطالعه موردی: بورس اوراق بهادار تهران). فصلنامه حسابداری مالی، ۱۴(۳)، ۲۹-۴۸.
- دلمايان، ماریا؛ شفیعی، حسین. (۱۴۰۱). ارائه رویکردی نوین و بررسی سود مالیاتی و اجتناب از مالیات در شرکت های پذیرفته شده در بورس، دومین کنفرانس بین المللی مدیریت، مهندسی صنایع، حسابداری و اقتصاد.
- فاتحی، سامان. (۱۳۹۵). بررسی تأثیر کیفیت گزارشگری مالی بر نوسانات بازده غیرمتعارف سهام شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه مطالعات مدیریت و حسابداری، ۱۸(۲).
- قربانی بهزاد؛ خطیری محمد. (۱۳۹۳). روند بازده غیر متعارف سهام و نوسان آن در طول زمان. فصلنامه حسابداری مالی، ۱۱(۷)، ۱۱۰-۱۲۸.
- مالدار سرپل، معصومه سادات ؛ ثقفی، مهدی. (۱۳۹۸). بررسی ارتباط رقابت بازار محصول، ریسک ویژه و سیستماتیک، هفدهمین همایش ملی حسابداری ایران، قم.
- منصوری نیا، الهام ؛ تقی پور، آزاده. (۱۴۰۱). تبیین رابطه بین تهاجم مالیاتی و تصمیمات ساختار سرمایه از منظر سودآوری و نوع مالکیت خصوصی و دولتی، هفتمین کنفرانس بین المللی مطالعات مدیریت اقتصاد و حسابداری صنعت محور، تهران.
- نمازی، نویدرضا؛ عزیزی، پدram؛ فرهنگیان، وحید. (۱۳۹۹). بررسی تأثیر نقش تعدیلی تمرکز مالکیت بر رابطه بین پاداش هیئت مدیره و اجتناب مالیاتی، ششمین همایش ملی پژوهش های نوین در حوزه علوم انسانی، اقتصاد و حسابداری ایران، تهران.

Adjei, F, Adjei, M. (2017). Market share, firm innovation, and idiosyncratic volatility. *Journal of Economics and Finance*, 41(3), 569-580.

Armstrong, C. S., Blouin, J. L., Jagolinzer, A. D, Larcker, D. F. (2015). Corporate governance, incentives, and tax avoidance. *Journal of Accounting and Economics*, 60 (1), 1-17.

Austin, Chelsea Rae, and Ryan J. Wilson. (2017). An Examination of Reputational Costs and Tax Avoidance: Evidence from Firms with Valuable Consumer Brands. *The Journal of the American Taxation Association* 39(1): 67-93.

- Badertscher, B. A., Katz, S. P, Rego, S. O. (2013). The separation of ownership and control and corporate tax avoidance. *Journal of Accounting and Economics*, 56(2- 3), 228–250.
- BECK, THORSTEN, LIN, CHEN, MA, YUE (2014). Why do firms evade taxes? The role of information sharing and financial sector outreach. *The Journal of Finance*, 69 (2), 763–817.
- Berggrun, L., Lizarzaburu, E, Cardona, E. (2016). Idiosyncratic volatility and stock returns: Evidence from the MILA. *Research in International Business and Finance*, 37, 422-434.
- Chaudhry, Neeru.(2021). Tax aggressiveness and idiosyncratic volatility. *The North American Journal of Economics and Finance*, Elsevier, vol. 58(C).
- Edwards, A., Schwab, C., & Shevlin, T. (2016). Financial constraints and cash tax savings. *The Accounting Review*, 91(3), 859–881.
- Gallemore, J., Gipper, B, Maydew, E. (2019). Banks as Tax Planning Intermediaries. *Journal of Accounting Research*, 57(1), 169–209.
- Graham, J. R, Tucker, A. L. (2006). Tax shelters and corporate debt policy. *Journal of Financial Economics*, 81(3), 563–594.
- Hanlon, M, Slemrod, J. (2009). What does tax aggressiveness signal? Evidence from stock price reactions to news about tax shelter involvement. *Journal of Public Economics*, 93(1-2), 126–141.
- Hasan, I., Hoi, C. K., Wu, Q, Zhang, H. (2014). Beauty is in the eye of the beholder: The effect of corporate tax avoidance on the cost of bank loans. *Journal of Financial Economics*, 113(1), 109–130,
- Hasan, M. M., Lobo, G. J, Qiu, B. (2021). Organizational capital, corporate tax avoidance, and firm value. *Journal of Corporate Finance*, 70(7), 102050.
- Jiang, Dequan ,Li, Weiping ,Shen, Yongjian ,Yao, Zhenye.(2020). Market liberalization and tax avoidance: Evidence from the Shanghai-Hong Kong Stock Connect Program in China," *Economic Systems*, Elsevier. 44(3).
- Kim, J.-B., Li, Y, Zhang, L. (2011). Corporate tax avoidance and stock price crash risk: Firm-level analysis. *Journal of Financial Economics*, 100(3), 639–662.
- Kubick, Thomas R, Adi N.S. Masli.(2016). Firm-Level Tournament Incentives and Corporate Tax Aggressiveness. *Journal of Accounting and Public Policy* 35(1): 66-83.
- Lee B., Nathan Mauck. (2016). Dividend initiations, increases and idiosyncratic volatility, *Journal of Corporate Finance* 40, 47–60
- Silva, D, Cerqueira, A. (2021). Divergence of Opinion and Idiosyncratic Volatility. *Revista Brasileira de Gestão de Negócios*, 23(8), 654-676.
- Suto, Megumi; Takehara, Hitoshi .(2020). Corporate social responsibility intensity, management earnings forecast accuracy, and investor trust: Evidence from Japan. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, csr.2022–. doi:10.1002/csr.2022

The role of managerial ownership and managers' risk-taking incentives on the relationship between aggressive taxation and specific volatility of stock returns

Reza Hajilo^{*1}

Mohammad Heydari²

Abstract

The purpose of this research was to investigate the role of managerial ownership and managers' risk-taking incentives on the relationship between aggressive taxation and special volatility of stock returns. The spatial domain of this research was the companies accepted in the Tehran Stock Exchange and the temporal domain was the years between 2016 and 2021. The current research is in the category of applied research, according to its nature and method, it is considered to be in the category of descriptive research, and in terms of method, it is considered to be in the category of correlational research. Library method was used to collect data and information. In the data section of the research, data collection of sample companies was done by referring to financial statements, explanatory notes and stock exchange monthly. Based on the systematic elimination method, 120 companies were selected as a statistical sample. In order to describe and summarize the data collected from descriptive and inferential statistics and to analyze the data, first pre-tests of variance heterogeneity, Flimer test, Hausman test and Jarek-Ber test and then multivariate regression test to confirm and reject the hypotheses Research (Eviuse software) has been used. The results showed that there is a significant relationship between aggressive taxation and specific fluctuations in company stock returns; in addition, managerial ownership and the components of managers' risk-taking incentives have a moderating role on the relationship between aggressive taxation and specific fluctuations in company stock returns. The results obtained in this research are consistent with the documents mentioned in the theoretical framework of research and financial literature.

Keyword

specific volatility of stock returns, aggressive taxation, the role of managerial ownership, risk-taking incentives.

1 Master of Accounting, Faculty of Management and Accounting, Hedge University, Iran. (r.hajiloo58@yahoo.com)

2 Assistant Professor of Accounting Department, Faculty of Management and Accounting, Hedge University, Iran.