

بررسی تاثیر عدم قطعیت سیاست اقتصادی بر رابطه بین اجتناب از مالیات شرکت‌ها و ارزش وجه نقد مازاد

علیرضا اسکندری^۱

ژاله مدینه خرمی^۲

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۱/۱۸ تاریخ چاپ: ۱۴۰۲/۰۳/۲۷

چکیده

هدف این تحقیق بررسی تاثیر عدم قطعیت سیاست اقتصادی بر رابطه بین اجتناب از مالیات شرکت‌ها و ارزش وجه نقد مازاد شرکت‌ها در بورس اوراق بهادار تهران می باشد. برای اندازه گیری اجتناب از مالیات از نرخ موثر مالیاتی و برای اندازه گیری وجه نقد مازاد از پسماندهای مدل نگهداشت وجه نقد بهینه و در نهایت برای اندازه گیری عدم قطعیت سیاست اقتصادی از نوسانات نرخ تورم با استفاده از مدل سازی ناهمسانی واریانس شرطی و فیلتر هودریک پرسکات استفاده شده است. در نهایت با استفاده از اطلاعات ۱۵۳ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی یک دوره ۹ ساله از سال ۱۳۹۲ تا ۱۴۰۰ به آزمون فرضیه تحقیق پرداخته شده است. یافته های این مطالعه نشان داد عدم قطعیت سیاست اقتصادی بالا، تاثیر منفی اجتناب از مالیات بر ارزش وجه نقد مازاد را تعدیل می کند و آن را کاهش می دهد.

واژگان کلیدی

اجتناب مالیاتی، ارزش وجه نقد مازاد، عدم قطعیت سیاست اقتصادی.

۱. استادیار گروه حسابداری، موسسه آموزش عالی رسام، کرج، ایران. (نویسنده مسئول). a.eskandari@rasam.ac.ir

۲. کارشناسی ارشد حسابداری، موسسه آموزش عالی رسام، کرج، ایران. mrs.khorramiacountant@yahoo.com

مقدمه

بدون شک ثبات اقتصادی و خلق فضای مطمئن در اقتصاد کلان، یکی از شرایط اساسی پیشرفت اقتصادی کشور محسوب می‌شود. در واقع، ثبات اقتصاد کلان و روشن بودن جهت کلی سیاست‌های اقتصادی، فضای مناسبی را برای فعالیت‌های عاملان اقتصادی و بخش خصوصی فراهم می‌کند. نااطمینانی اقتصادی علل و ریشه‌های مختلفی از جمله سیاست‌های مالی و پولی ناکارآمد می‌تواند داشته باشد. علاوه بر علل اقتصادی، علل سیاسی از جمله بی‌اعتمادی مردم نسبت به تصمیمات اقتصادی نیز می‌تواند عاملین اقتصادی را در شرایط نامطمئن قرار دهد. کشورهای در حال توسعه از جمله ایران، از درجه بالایی از نااطمینانی متغیرهای کلان اقتصادی برخوردار هستند. در این کشورها نرخ ارز، قیمت سهام و سایر متغیرهای کلان نسبت به اقتصادهای پیشرفته و صنعتی بیشتر در حال نوسان بوده و این نوسان‌ها نیز به نوبه خود محیط نامطمئنی را برای سرمایه‌گذاران ایجاد کرده و پیامدهای مختلفی به همراه دارد (قاسمی و همکاران، ۱۴۰۰).

تغییرات سیاست‌های اقتصادی کشور، می‌تواند موجب دگرگونی محیط اقتصادی شرکت شود. به طور بالقوه، عدم قطعیت در مورد سیاست‌های آینده دولت بر تصمیمات مالیاتی شرکت‌ها تأثیرگذار می‌باشد. بعلاوه، عدم قطعیت در مورد سیاست‌های اقتصادی دولت، می‌تواند بر سطح جریان‌ات نقد مازاد مؤثر باشد. عدم قطعیت همواره با ایجاد نوعی ریسک برای شرکت همراه است و می‌تواند بر میزان فروش شرکت مؤثر باشد و سطح جریان‌ات نقدی ورودی به سازمان را تغییر دهد. همچنین، عدم قطعیت سیاست اقتصادی می‌تواند منجر به تغییر سیاست‌های احتمالی دولت در مالیات شود و با تغییر قوانین مالیاتی، فعالیت‌های اجتناب مالیاتی را در شرکت تغییر دهد.

این مطالعه برای توسعه بیشتر رابطه اجتناب مالیاتی و ارزش وجه نقد مازاد، یک ویژگی نهادی یعنی عدم قطعیت سیاست اقتصادی را به عنوان متغیر تعدیلگر در نظر می‌گیرد. عدم قطعیت سیاست اقتصادی فضایی را ایجاد می‌کند که اتخاذ تصمیمات بهینه را با عدم اطمینان مواجه می‌سازد. تعدیل مکرر سیاست‌های اقتصادی منجر به شکل‌گیری سطح بالایی از عدم قطعیت سیاست اقتصادی شده است و توجه محققان را به بررسی تأثیرات این نااطمینانی به ویژه بر سطح شرکت‌ها جلب کرده است (لیو^۱ و همکاران، ۲۰۲۰). در این زمینه، استدلال می‌شود که در شرایط عدم قطعیت سیاست اقتصادی، سرمایه‌گذاران، پیامدهای منفی اجتناب مالیاتی را کمتر ارزیابی می‌کنند و لذا کمتر احتمال دارد سوءاستفاده مدیران از منابع شرکت را مجازات کنند و همین موضوع ممکن است باعث تضعیف تأثیر منفی اجتناب مالیاتی بر ارزش وجه نقد مازاد شود؛ لذا یکی دیگر از ابعاد مطالعه حاضر بررسی نقش تعدیلگر عدم قطعیت سیاست اقتصادی در رابطه اجتناب مالیاتی شرکت‌ها و ارزش وجه نقد مازاد است. به طور کلی با توجه به مطالب مطرح شده، مسئله اصلی پژوهشی در این مطالعه دستیابی به پاسخی برای این پرسش پژوهشی است:

عدم قطعیت سیاست اقتصادی چه نقشی بر رابطه بین اجتناب از مالیات شرکت‌ها و ارزش وجه نقد مازاد دارد؟

تعریف مفهومی متغیرهای پژوهش

عدم قطعیت سیاست اقتصادی: این مفهوم به ناتوانی شرکت در قضاوت دقیق در خصوص نحوه تغییر سیاست‌های اقتصادی یک کشور در طول روند توسعه از جمله سیاست‌های مالی، پولی و تجاری اشاره دارد (بیکر و همکاران، ۲۰۱۶). در این مطالعه، ابتدا به محاسبه عدم قطعیت سیاست اقتصادی با استفاده از شاخص نرخ تورم و مدلسازی

¹. Liu

ناهمسانی واریانس شرطی پرداخته و سپس برای تفکیک دوره‌های با عدم قطعیت سیاست اقتصادی بالا و پایین از فیلتر هودریک پرسکات استفاده شده است (لونی و همکاران، ۱۴۰۰).

اجتناب از مالیات: اجتناب مالیاتی عبارت از تلاش در جهت کاهش مالیات پرداخت می‌باشد. اجتناب مالیاتی نوعی استفاده از خلاءهای قانونی در قوانین مالیاتی در جهت کاهش مالیات است. همچنین اجتناب مالیاتی یک فعالیت گریز از مالیات بدون شکستن خطوط قوانین و در درون چارچوب قوانین مالیاتی محسوب می‌گردد (هانلون و همکاران، ۲۰۱۰). در این پژوهش به پیروی از بنکرایم و همکاران (۲۰۲۲) از نرخ موثر مالیاتی به عنوان معیاری برای اجتناب مالیاتی استفاده شده است.

ارزش وجه نقد مازاد: ارزش وجه نقد مازاد بستگی به این دارد که سرمایه‌گذاران چگونه وجه نقد را ارزیابی کنند. به طور دقیق‌تر، به دلیل سهولت دسترسی مدیریت و ماهیت اختیاری بودن وجوه نقد مازاد، ممکن است یک ریال برای سرمایه‌گذاران برابر با یک ریال نباشد. در واقع سرمایه‌گذاران، انتظارات خود از وجه نقد مازاد نگهداری شده توسط شرکت‌ها را به وسیله پیشنهاد قیمت سهام در بازار سرمایه نشان می‌دهند و بنابراین، ارزش وجه نقد مازاد، توسط ارزش بازار شرکت مشخص می‌شود (فروغی و محمدی، ۱۳۹۲). به پیروی از بنکرایم و همکاران (۲۰۲۲) وجه نقد مازاد با محاسبه تفاوت بین سطح واقعی وجه نقد و سطح بهینه پیش‌بینی شده وجه نقد برآورد شده است.

پیشینه خارجی

بنکرایم و همکاران (۲۰۲۲) به بررسی ارتباط اجتناب مالیاتی، نااطمینانی سیاست اقتصادی و ارزش وجه نقد مازاد پرداختند. بر اساس یک نمونه بین‌المللی از ۴۱۵۳۵ مشاهدات سالانه شرکت از سال ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۸، نتایج نشان می‌دهد که اجتناب مالیاتی بر ارزش وجوه نقد مازاد تأثیر منفی می‌گذارد. این اثر منفی فقط برای شرکت‌هایی که در کشورهای با حمایت قوی از سرمایه‌گذاران فعالیت می‌کنند وجود دارد. این مطالعه همچنین نشان می‌دهد در زمان‌های نااطمینانی سیاست اقتصادی بالا، تأثیر منفی اجتناب مالیاتی بر ارزش وجه نقد مازاد کاهش می‌یابد و عدم قطعیت سیاست اقتصادی بالا این رابطه را تضعیف می‌کند، زیرا سرمایه‌گذاران ممکن است پیامدهای هرگونه عملکرد منفی و مخاطره‌آمیز را کمتر از حد ارزیابی کنند.

جوادی^۱ و همکاران (۲۰۲۱) در مطالعه‌ای در زمینه نااطمینانی سیاست اقتصادی، هزینه‌های نمایندگی و نگهداشت وجه نقد با استفاده از اطلاعات شرکت‌های فعال در ۱۹ کشور طی دوره ۱۹۹۱ تا ۲۰۱۹ نشان دادند که یک رابطه منفی و معناداری بین نااطمینانی سیاست اقتصادی و نگهداشت وجه نقد وجود دارد. همچنین، این مطالعه نشان می‌دهد کاهش نگهداشت وجه نقد با توانایی سهامداران برای وادار کردن مدیران به تخلیه وجوه نقد که به طور مداوم در چارچوب نمایندگی است، تعدیل می‌شود. به طور کلی، نتایج نشان می‌دهد که کاهش دارایی‌های نقدی به کاهش مشکلات نمایندگی در مواجهه با عدم قطعیت سیاست اقتصادی کمک می‌کند و بر اهمیت ویژگی‌های حکمرانی کشور در امور مالی شرکت تأکید می‌کند.

شن^۲ و همکاران (۲۰۲۱) به بررسی تأثیر نااطمینانی سیاست اقتصادی بر اجتناب مالیاتی در چین پرداختند. یافته‌های این مطالعه نشان داد که نااطمینانی سیاست اقتصادی بر اجتناب مالیاتی تأثیر منفی و معناداری دارد. علاوه بر این، مالکیت

^۱. Javadi

^۲. Shen

دولتی، کیفیت کنترل داخلی و یارانه دولتی اثر منفی نااطمینانی سیاست اقتصادی بر اجتناب مالیاتی را کاهش می‌دهد ولی سهام مدیریتی و محدودیت مالی اثر منفی نااطمینانی سیاست اقتصادی بر اجتناب مالیاتی را تقویت می‌کند.

پیشینه داخلی

متین فرد و چهارمحالی (۱۴۰۱) به بررسی اثر عدم قطعیت اقتصادی بر نگهداشت وجه نقد پرداختند و نشان دادند که رابطه منفی و معناداری میان متغیرهای عدم قطعیت اقتصادی شاخص بازار سهام و شاخص بهای مصرف‌کننده با متغیر سطح نگهداشت وجه نقد وجود دارد. همچنین، همین نتیجه میان متغیرهای عدم قطعیت اقتصادی با یکسال تاخیر با نگهداشت وجه نقد به دست آمد.

اسمعیلی و همکاران (۱۴۰۰) به اندازه‌گیری عدم اطمینان در نگهداشت وجه نقد ناشی از عدم تطابق سیاست‌های کلان اقتصادی و سیاست‌های حسابداری پرداختند و نشان دادند که تطابق سیاست‌های مالیاتی، روش‌های ارزیابی موجودی کالای و روش‌های تجدید ارزیابی شرکت‌ها و سیاست‌های پولی انقباضی دولت‌ها بر کاهش عدم اطمینان در نگهداشت وجه نقد موثر هستند. همچنین تطابق سیاست‌های تامین مالی در شرکت‌ها و سیاست‌های مالی انقباضی دولت‌ها بر کاهش عدم اطمینان در نگهداشت وجه نقد موثر هستند.

یاورپور (۱۴۰۰) به بررسی تاثیر ویژگی‌های مدیرعامل بر ارزش وجوه نقد مازاد در شرکت‌ها پرداخته است و نشان داد که بین سطح تحصیلات، رشته تحصیلی و طول دوران تصدی مدیرعامل و ارزش وجه نقد مازاد رابطه معناداری وجود ندارد.

نقش عدم قطعیت سیاست اقتصادی و تدوین فرضیه تحقیق

به اعتقاد بیکر^۱ و همکاران (۲۰۱۶)، عدم قطعیت سیاست اقتصادی ابعاد مختلفی از عدم قطعیت سیاست در کشورها را بر اساس اخبار، مالیات، و سیاست‌های مالی و پولی نشان می‌دهد. عدم قطعیت سیاست اقتصادی باعث کاهش تولید ناخالص داخلی و از دست دادن مشاغل و افزایش بیکاری می‌شود (فان^۲ و همکاران، ۲۰۱۹). علاوه بر این، عدم قطعیت سیاست اقتصادی ممکن است نوسانات جریان نقدی آتی شرکت‌ها را با بیشتر کردن هزینه‌های درماندگی مالی، افزایش دهد (فان و همکاران، ۲۰۱۹)، در نتیجه آن را به سرمایه‌گذاران و شرکت‌ها نیز مرتبط می‌کند (یانگ و روت^۳، ۲۰۱۹). با توجه به تأثیر منفی عدم قطعیت سیاست اقتصادی بر ثبات اقتصادی (فان و همکاران، ۲۰۲۱)، برخی از مطالعات تأثیر آن را بر سیاست نگهداشت وجه نقد شرکت‌ها بررسی کرده‌اند. ادبیات قبلی نشان داده است که در پاسخ به عدم قطعیت بالاتر، شرکت‌های آمریکایی وجه نقد بیشتری را برای محافظت در برابر شوک‌های مالی نگه می‌دارند (لی^۴، ۲۰۱۹). دوونگ و همکاران (۲۰۲۰) دریافتند که عدم قطعیت بالاتر، شرکت‌ها را به صرفه‌جویی بیشتر وجه نقد از جریان‌های نقدی تولید شده داخلی سوق می‌دهد. بر اساس این شواهد تجربی، عدم قطعیت سیاست اقتصادی از طریق انگیزه‌های احتیاطی بر نگهداری وجه نقد تأثیر می‌گذارد. علاوه بر این، بلوم^۵ (۲۰۰۹) پیشنهاد کرد که با توجه به هزینه بالای تامین مالی خارجی، عدم اطمینان بیشتر، می‌تواند منجر به کاهش سرمایه‌گذاری و افزایش نگهداری وجه نقد شود. اگرچه تأثیر عدم قطعیت سیاست اقتصادی بر تصمیمات شرکتی به خوبی بررسی شده است، ولی نحوه مدیریت وجوه داخلی

¹. Baker

². Phan

³. Yung and Root

⁴. Li

⁵. Bloom

شرکت‌هایی که فعالیت‌های اجتناب مالیاتی انجام می‌دهند، در طول دوره‌های عدم قطعیت به طور محدود مورد مطالعه قرار گرفته است. این مطالعه، ادبیات قبلی را با بررسی اثر اجتناب مالیاتی بر ارزش وجه نقد مازاد در دوره‌های با عدم قطعیت سیاست اقتصادی بالا گسترش می‌دهد. مطالعات قبلی نشان داده‌اند که عدم قطعیت در اقتصاد و سیاست بر رفتار بازار و سرمایه‌گذار تأثیر می‌گذارد (ورکیا^۱، ۲۰۰۱). گراهام و لیری^۲ (۲۰۱۸) با استفاده از شواهد بین‌المللی استدلال کردند که شرایط کلان اقتصادی می‌تواند بر نوسانات جریان نقدی تأثیر بگذارد و روند نگهداری وجه نقد در دهه‌های اخیر را توضیح دهد. ناگار^۳ و همکاران (۲۰۱۹) نشان دادند که این عدم قطعیت با تشدید عدم تقارن اطلاعاتی در طول دوره‌های رکود همراه است. در عین حال، برخی از شواهد نشان داده‌اند که ناطمینانی سیاست اقتصادی، عدم قطعیت‌های مالی و پولی را نشان می‌دهد که ممکن است باعث تغییرات در انتظارات شرکت و قضاوت‌های مدیریتی شود (یانگ و روت، ۲۰۱۹). به عنوان مثال، ریچاردسون^۴ و همکاران (۲۰۱۵) استدلال کردند که در مواقع درماندگی مالی، استراتژی‌هایی که قبلاً برای شرکت پرمخاطره یا پرهزینه تلقی می‌شدند، ممکن است با افزایش مزایای بالقوه اجتناب مالیاتی جذاب‌تر و قابل اجرا تر شوند. مقامات مالیاتی در اجرای قوانین مالیاتی در شرایط ناطمینانی سختگیری کمتری خواهند داشت. بنابراین، موقعیت‌های مالیاتی تهاجمی در طول دوره‌های درماندگی مالی، ریسک کمتری دارند و از نظر اجتماعی قابل قبول‌تر هستند. بر این اساس استدلال می‌شود در شرایط ناطمینانی سیاست اقتصادی بالا، سرمایه‌گذاران، پیامدهای رویه‌های تهاجمی مثل اجتناب مالیاتی را کمتر از حد ارزیابی می‌کنند و به همین دلیل در این شرایط دیگر ارزش وجه نقد مازاد نگهداری شده در شرکت‌هایی که اجتناب مالیاتی انجام می‌دهند، کاهش پیدا نمی‌کند. به عبارتی عدم قطعیت سیاست اقتصادی، ارزش وجه نقد مازاد نگهداری شده توسط شرکت‌هایی که اقدام به اجتناب مالیاتی می‌کنند را کاهش نمی‌دهد؛ بنابراین، انتظار می‌رود که سرمایه‌گذاران پیامدهای رویه‌های تهاجمی و پرخطر از جمله اجتناب مالیاتی را در شرایط عدم قطعیت سیاست اقتصادی بالا، کمتر از حد ارزیابی کنند و به این ترتیب عدم قطعیت سیاست اقتصادی بالا می‌تواند تأثیر اجتناب از مالیات بر ارزش وجه نقد مازاد را تعدیل کند و به طور دقیق‌تر منجر به تضعیف رابطه منفی بین اجتناب از مالیات و ارزش وجه نقد مازاد شود.

از اینرو فرضیه تحقیق بصورت زیر ارائه می‌شود:

فرضیه تحقیق: عدم قطعیت سیاست اقتصادی اثر معناداری بر ارتباط بین اجتناب از مالیات و ارزش وجه نقد مازاد دارد.

جامعه و نمونه آماری

برای دستیابی به اهداف مطالعه، کلیه بنگاه‌های تجاری فعال و پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۹۲ تا ۱۴۰۰ به عنوان جامعه آماری مدنظر قرار گرفته است. نمونه آماری نیز با توجه به قیود مشخص زیر از بین شرکت‌های موجود در جامعه آماری غربالگری می‌شوند و شرکت‌هایی که قیود زیر را نداشته باشند از نمونه آماری حذف می‌شوند:

۱- در سال‌های ۱۳۹۲ تا ۱۴۰۰ در بورس حضور مستمر داشته باشند.

۲- سال مالی آن‌ها منتهی به ۲۹ اسفند باشد.

¹. Verrecchia

². Graham and Leary

³. Nagar

⁴. Richardson

۳- طی سال‌های مورد بررسی تغییر سال مالی نداده باشند.

۴- جز شرکت‌های واسطه‌گری مالی نباشند.

در جدول (۱) فرایند غربالگری جامعه آماری و رسیدن به نمونه آماری شرح داده شده است.

جدول (۱): شرکت‌های حائز شرایط و انتخاب شده به عنوان نمونه آماری

تعداد	شرح شروط تعیین شده
۵۹۶	کل شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تا پایان سال مالی ۱۴۰۰
۳۸۰	تعداد شرکت‌های فعال در بورس اوراق بهادار تهران در پایان سال مالی ۱۴۰۰ (جامعه هدف)
(۶۲)	شرط اول: شرکت‌هایی که به طور کامل در دوره مورد بررسی در بورس حضور نداشتند.
(۴۵)	شرط دوم: شرکت‌هایی که سال مالی آن‌ها ۲۹ اسفند نبوده است.
(۱۰)	شرط سوم: شرکت‌هایی که طی سال‌های مورد بررسی تغییر سال مالی داده‌اند.
(۱۱۰)	شرط چهارم: شرکت‌هایی که در گروه شرکت‌های مالی قراردارند.
۱۵۳	شرکت‌های حائز شرایط انتخاب (نمونه آماری)

با توجه به این جدول مشاهده می‌شود که تعداد ۱۵۳ شرکت به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند.

روش شناسی پژوهش

این مطالعه یک پژوهش کاربردی محسوب می‌شود که به لحاظ نوع اجرای آن در گروه مطالعات همبستگی قرار می‌گیرد. در این مطالعه از تحلیل رگرسیون که از یکی از انواع مطالعات همبستگی است، برای آزمون فرضیه‌ها استفاده شده است. به این منظور از رگرسیون چندمتغیره بر پایه داده‌های ترکیبی استفاده شده است و پس از اجرای تکنیک‌های این روش اقتصادسنجی به آنالیز داده‌ها و تحلیل روابط پرداخته شده است. در این راستا اطلاعات و داده‌های ۱۵۳ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۹۲ تا ۱۴۰۰ به عنوان نمونه آماری از صورت‌های مالی و گزارش‌های سالیانه شرکت‌ها که در سایت کدال و آرشیو بورس اوراق بهادار تهران است، گردآوری شده و با استفاده از آن‌ها به تحلیل روابط پرداخته شده است.

روش اندازه‌گیری متغیرهای پژوهش

نحوه عملیاتی کردن متغیرها در جدول (۲) مشاهده می‌شود:

جدول (۲): معرفی متغیرها و نحوه اندازه‌گیری آن‌ها

نام متغیر	نوع متغیر	نماد متغیر	نحوه اندازه‌گیری
ارزش بازار	وابسته	V	ارزش بازار سهام به اضافه کل بدهی تقسیم بر کل دارایی
اجتناب از مالیات	مستقل	TaxAvoid	در این پژوهش از نرخ موثر مالیاتی به عنوان معیاری برای اجتناب مالیاتی استفاده شده است. نرخ موثر مالیاتی در این پژوهش برابر است با نسبت هزینه مالیات به سود قبل از کسر مالیات (کرمی و همکاران، ۱۳۹۹). این نوع نرخ موثر مالیات فعالیت‌هایی که به طور مستقیم و از طریق هزینه مالیات بر سود خالص اثر می‌گذارند را دربرمی‌گیرد. نرخ

موثر مالیاتی پایین‌تر، منعکس‌کننده اجتناب مالیاتی بیشتر است (دیانتی دیلمی و شکرالهی، ۱۳۹۳).			
به پیروی از بنکرایم و همکاران (۲۰۲۲) وجه نقد مازاد با محاسبه تفاوت بین سطح واقعی وجه نقد و سطح بهینه پیش‌بینی شده وجه نقد با استفاده از مدل زیر تخمین زده می‌شود. $\begin{aligned} \ln(\text{Cash}_{it}) = & \gamma_0 + \gamma_1 \text{SalesG}_{it} + \gamma_2 \text{Size}_{it} \\ & + \gamma_3 \text{FCF}_{it} + \gamma_4 \text{NWC}_{it} \\ & + \gamma_5 \text{Ind_Sigma}_{it} + \gamma_6 \text{RD}_{it} \\ & + \gamma_7 \text{Div}_{it} + \gamma_8 \text{Lev}_{it} + \gamma_9 \text{Capex}_{it} \\ & + \varepsilon_{it} \end{aligned} \quad (2)$ در این مدل؛ Cash وجه نقد نگهداری شده: لگاریتم طبیعی مجموع موجودی نقد و سرمایه‌گذاری کوتاه‌مدت؛ SalesG رشد فروش شرکت: فروش در سال جاری منهای فروش در سال گذشته تقسیم بر فروش در سال گذشته؛ Size اندازه شرکت: لگاریتم طبیعی کل دارایی؛ FCF درآمد عملیاتی: درآمد عملیاتی منهای هزینه مالیات تقسیم بر کل دارایی. NWC خالص سرمایه در گردش: تفاوت بین دارایی‌های جاری و بدهی‌های جاری تقسیم بر کل دارایی؛ Industry_Sigma ریسک صنعت: انحراف استاندارد سه ساله بازده شاخص هر صنعت؛ RD تحقیق و توسعه: هزینه‌های تحقیق و توسعه تقسیم بر کل دارایی؛ Div سود تقسیمی سهام: کل سود پرداختی سهام تقسیم بر کل دارایی؛ Lev اهرم مالی: نسبت کل بدهی به کل دارایی؛ Capex مخارج سرمایه‌ای: نسبت مخارج سرمایه‌ای (خالص افزایش در دارایی ثابت) به کل دارایی. وجه نقد مازاد، برابر با پسماندهای (ε) این مدل یعنی میزان انحراف از سطح بهینه نگهداشت وجه نقد است. ارزش وجه نقد مازاد از طریق تأثیر وجه نقد مازاد بر ارزش بازار شرکت برآورد می‌شود.	ExcessCash	مستقل	وجه نقد مازاد
سود بعد از مالیات تقسیم بر کل دارایی	Earn	کنترلی	سود
تفاضل نسبت سود بعد از مالیات در سال جاری از سال گذشته	ΔEarn	کنترلی	تغییر در سود

تغییر در دارایی خالص	کنترلی	$\Delta \text{NetAssets}$	تفاضل دارایی خالص سال جاری از دارایی خالص سال گذشته به کل دارایی؛ دارایی خالص برابر است با کل دارایی منهای وجه نقد و معادل‌های نقدی (سرمایه‌گذاری کوتاه‌مدت)
هزینه تحقیق و توسعه	کنترلی	RD	هزینه‌های تحقیق و توسعه تقسیم بر کل دارایی
تغییر در هزینه تحقیق و توسعه	کنترلی	ΔRD	تفاضل نسبت هزینه‌های تحقیق و توسعه در سال جاری از سال گذشته
هزینه مالی	کنترلی	Int	هزینه مالی تقسیم بر کل دارایی
تغییر در هزینه مالی	کنترلی	ΔInt	تفاضل نسبت هزینه مالی در سال جاری از سال گذشته
سود تقسیمی	کنترلی	Div	سود پرداختی سهام تقسیم بر کل دارایی
تغییر در سود تقسیمی	کنترلی	ΔDiv	تفاضل نسبت سود پرداختی سهام در سال جاری از سال گذشته
تغییر در ارزش بازار شرکت	کنترلی	ΔV	تفاضل ارزش بازار شرکت در سال جاری از سال گذشته
عدم قطعیت سیاست اقتصادی	تعدیلگر	EPU	ابتدا به محاسبه عدم قطعیت سیاست اقتصادی با استفاده از نرخ تورم و مدلسازی ناهمسانی واریانس شرطی پرداخته می‌شود. سپس برای تفکیک دوره‌های با عدم قطعیت سیاست اقتصادی بالا و پایین از فیلتر هودریک پرسکات استفاده می‌شود. فیلتر هودریک پرسکات یک ابزار ریاضی برای جدا کردن جزء نوسانی متغیر کلان اقتصادی از روند سری زمانی آن است. برای یافتن میزان نوسانات که عدم قطعیت سیاست اقتصادی را نشان می‌دهد، مقدار حقیقی آن از روند به دست آمده از روش هودریک پرسکات کسر می‌شود (لونی و همکاران، ۱۴۰۰).

آماره های توصیفی

مدل سازی مربوط به عدم قطعیت سیاست اقتصادی

مدل سازی و محاسبه عدم قطعیت و نااطمینانی امروزه به یکی از مباحث مهم در مطالعات اقتصادی، مالی و حسابداری تبدیل شده است. عدم قطعیت یا تغییرپذیری اغلب به صورت نوسانات تعریف می‌شود. ساده‌ترین برخورد با نوسانات، استفاده از برآوردهای تاریخی است. نوسانات تاریخی مستلزم محاسبه واریانس یا انحراف معیار متغیر مورد نظر در طول دوره مورد بررسی است که آن را به عنوان معیاری برای نوسانات یا عدم قطعیت آتی بکار می‌برند. در این مطالعه برای محاسبه عدم قطعیت سیاست اقتصادی، از مدل سازی ناهمسانی واریانس شرطی با استفاده از متغیر نرخ تورم به عنوان یک متغیر کلان اقتصادی استفاده شده است، زیرا این مدل سازی چارچوب مناسبی برای محاسبه نوسانات در سری‌های زمانی

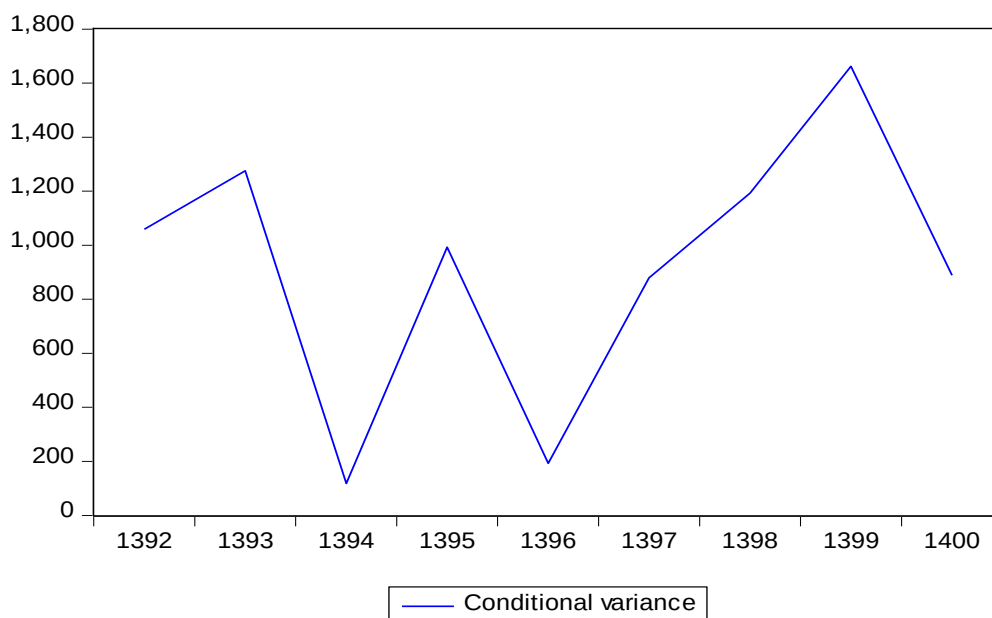
بر اساس برآوردهای تاریخی ارائه می‌کند. قبل از تخمین مدل‌های ناهمسانی واریانس شرطی، انجام آزمون ناهمسانی واریانس برای اطمینان از وجود اثرات آرچ (ARCH) ضروری است. در واقع ابتدا لازم است تا از این موضوع که جملات خطا دارای ناهمسانی واریانس هستند (یعنی دارای نوسانات هستند)، اطمینان حاصل شود؛ لذا ابتدا این آزمون انجام شد که نتایج آن در جدول (۳) مشاهده می‌شود. این آزمون دارای دو فرض آماری است؛ فرض صفر این آزمون بیان می‌کند که پسماندها به هم وابسته نیستند و رد فرض صفر به معنای وجود اثرات آرچ و ناهمسانی واریانس است. برای نتیجه‌گیری در خصوص این فرضیه‌های آماری از سطح معناداری آماره استفاده می‌شود، به این صورت که اگر سطح معناداری آماره کوچک‌تر از ۰/۵ باشد، به معنای رد فرضیه صفر است و در غیر این صورت فرضیه صفر را نمی‌توان رد کرد.

جدول (۳): آزمون واریانس ناهمسانی

نام متغیر	آماره F	سطح معناداری	آماره χ^2	سطح معناداری	نتیجه
نرخ تورم	۳/۹۷۰	۰/۰۴۸	۳/۹۲۰	۰/۰۴۷	جملات خطا دارای اثرات آرچ است.

منبع: یافته‌های پژوهش

با توجه به آماره‌های آزمون آرچ و همچنین سطح معناداری این آماره‌ها، مشخص می‌شود که همبستگی جملات پسماند معادله میانگین متغیر نرخ تورم را نمی‌توان رد کرد؛ لذا فرض وجود اثرات آرچ برای این متغیر تایید می‌شود. به عبارت دیگر واریانس متغیر مورد نظر نمی‌تواند ثابت باشد و دارای نوسانات و عدم قطعیت است. نمودار (۱) نیز نشان می‌دهد که تغییرات این متغیر در طول زمان ثابت نیست.



نمودار (۱): روند تغییرات واریانس متغیر نرخ تورم

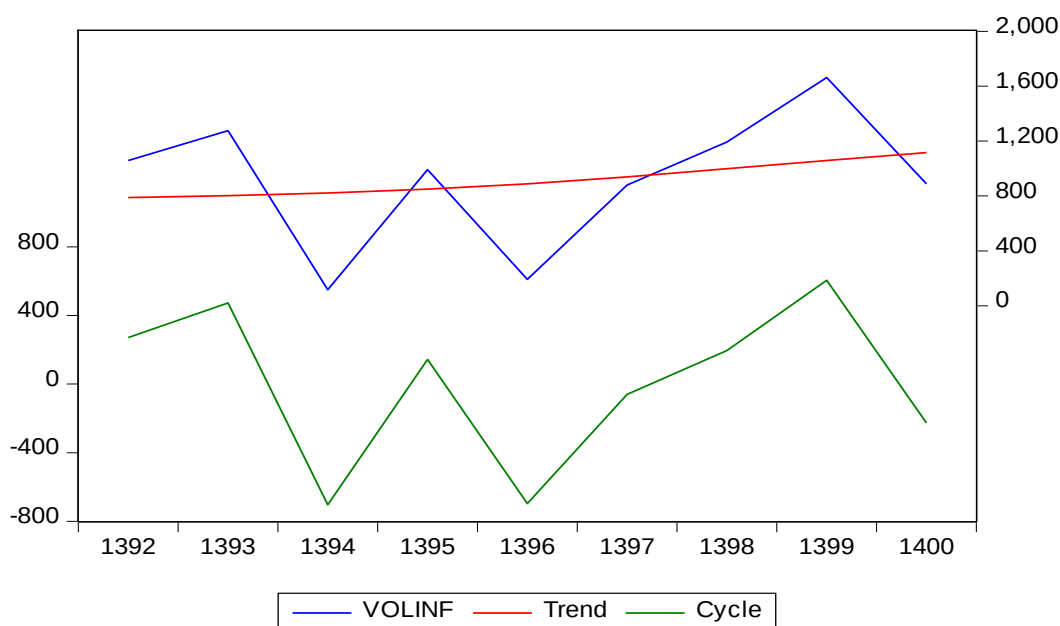
پس از اطمینان حاصل کردن از وجود اثرات آرچ، به برآورد مدل ناهمسانی واریانس شرطی برای این متغیر با یک الگوی $GHARCH(1,1)$ پرداخته شد و در نهایت به استخراج واریانس ناهمسانی شرطی اقدام شد و به عنوان متغیر

عدم قطعیت سیاست اقتصادی مورد استفاده قرار گرفت. با توجه به هدف پژوهش، نمونه آماری به دو گروه با عدم قطعیت سیاست اقتصادی بالا و پایین تقسیم می‌شود؛ لذا لازم است تا سال‌های با عدم قطعیت سیاست اقتصادی بالا و سال‌های با عدم قطعیت سیاست اقتصادی پایین تفکیک شوند که به این منظور از فیلتر هودریک پرسکات استفاده شده است. با این روش سری زمانی نوسانات نرخ تورم طی سال‌های ۱۳۹۲ تا ۱۴۰۰ به دو قسمت تجزیه می‌شود. قسمت اول به روند بلندمدت نوسانات نرخ تورم مربوط است و قسمت دوم به نوسانات چرخه‌ای، یعنی انحرافات از روند بلندمدت برمی‌گردد. تفکیک عدم قطعیت سیاست اقتصادی به دوبخش با روش فیلتر هودریک پرسکات بدین شرح است: ابتدا روند زمانی متغیر استخراج و با hvp_t نشان داده می‌شود. همچنین، مقدار واقعی متغیر نیز با v_t مشخص شده و سپس، اختلاف این دو به عنوان شکاف متغیر محاسبه می‌شود.

$$VU_t = v_t - hpv_t$$

مقادیر این شکاف در طی دوره زمانی مورد بررسی، مثبت یا منفی است. مقادیر مثبت آن نشان‌دهنده عدم قطعیت سیاست اقتصادی بالا است و بیانگر آن است که در آن سال مشخص، مقدار نوسانات نرخ تورم از مقدار روند آن بزرگ‌تر بوده است. بر عکس، مقادیر منفی نشان‌دهنده عدم قطعیت سیاست اقتصادی پایین است و بیانگر آن است که در آن سال مشخص، مقدار نوسانات نرخ تورم از مقدار روند آن کوچک‌تر بوده است. در نمودار (۲) می‌توان این وضعیت را به خوبی مشاهده کرد.

Hodrick-Prescott Filter (lambda=100)



نمودار (۲): وضعیت روند زمانی و مقدار واقعی نوسانات نرخ تورم

همچنین در جدول (۴) مقادیر شکاف نشان داده شده است.

جدول (۴): تفکیک سال‌های آماری به دو بخش با عدم قطعیت سیاست اقتصادی بالا و پایین

سال	مقدار واقعی نوسانات نرخ تورم	روند زمانی نوسانات نرخ تورم	شکاف	نتیجه
۱۳۹۲	۱۰۵۹/۰۰۶	۷۸۷/۹۲۸	۲۷۱/۰۷۸	عدم قطعیت بالا
۱۳۹۳	۱۲۷۵/۵۴۰	۸۰۳/۲۹۹	۴۷۲/۲۴۱	عدم قطعیت بالا
۱۳۹۴	۱۱۸/۱۲۶	۸۲۱/۳۸۰	-۷۰۳/۲۵۴	عدم قطعیت پایین
۱۳۹۵	۹۹۲/۲۹۳	۸۴۹/۶۰۶	۱۴۲/۶۸۷	عدم قطعیت بالا
۱۳۹۶	۱۹۲/۶۱۷	۸۸۸/۳۷۶	-۶۹۵/۷۵۸	عدم قطعیت پایین
۱۳۹۷	۸۷۹/۲۲۶	۹۳۹/۵۱۸	-۶۰/۲۹۱	عدم قطعیت پایین
۱۳۹۸	۱۱۹۳/۳۸۵	۹۹۷/۹۰۲	۱۹۵/۴۸۲	عدم قطعیت بالا
۱۳۹۹	۱۶۶۲/۵۱۶	۱۰۵۷/۷۹۵	۶۰۴/۷۲۰	عدم قطعیت بالا
۱۴۰۰	۸۸۸/۵۱۴	۱۱۱۵/۴۲۰	-۲۲۶/۹۰۵	عدم قطعیت پایین

منبع: یافته‌های پژوهش

با توجه به این فرایند مشخص شد که سال‌های ۱۳۹۲، ۱۳۹۳، ۱۳۹۵، ۱۳۹۸ و ۱۳۹۹ با عدم قطعیت سیاست اقتصادی بالا همراه است و سال‌های ۱۳۹۴، ۱۳۹۶، ۱۳۹۷ و ۱۴۰۰ با عدم قطعیت سیاست اقتصادی پایین تر همراه است.

در این بخش متغیرهای تحقیق با توجه به شاخص‌های مرکزی، پراکندگی و توزیع، بررسی شده‌اند. در جدول (۵) نتایج آمار توصیفی گزارش شده است. شاخص‌های مرکزی شامل میانگین و میانه هستند. شاخص‌های پراکندگی شامل بیشینه، کمینه و انحراف معیار هستند و شاخص‌های توزیع، شامل چولگی و کشیدگی هستند. میانگین مقدار متوسط هر متغیر در بین نمونه آماری را نشان می‌دهد. انحراف معیار میزان پراکندگی داده‌ها اطراف میانگین را نشان می‌دهد؛ به طوری که اگر مقدار آن از مقدار میانگین تفاوت زیادی داشته باشد، به معنای پراکندگی بالاتر داده‌ها اطراف میانگین است. بیشینه و کمینه به ترتیب بیشترین و کمترین مقدار هر متغیر را در بین نمونه آماری نشان می‌دهد. میانه مقداری است که نشان می‌دهد نصف مشاهدات بیشتر از آن و نصف دیگر مشاهدات کمتر از آن بوده‌اند. اگر مقادیر چولگی و کشیدگی بیشتر از ۰/۵ باشد به معنای این است که توزیع فراوانی داده‌های هر متغیر متقارن یا نرمال نیست.

لازم به ذکر است با توجه به اینکه تعداد ۱۵۳ شرکت به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند و همچنین با توجه به سال‌های مورد بررسی که سال‌های ۱۳۹۲ تا ۱۴۰۰ را در برمی‌گیرد، تعداد مشاهدات برابر با ۱۳۷۷ سال-شرکت می‌باشد. همچنین، به منظور حذف مشاهدات پرت و دورافتاده متغیرها در سطح ۵ و ۹۵ درصد وینزورایز شدند، زیرا وجود مشاهدات پرت و دورافتاده، نتایج برآورد رگرسیون را منحرف می‌کند و منجر به سوگیری در نتایج می‌شود.

جدول (۵): آمار توصیفی

نام متغیر	نماد متغیر	تعداد مشاهدات	میانگین	میانه	بیشینه	کمینه	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی
ارزش بازار	V	۱۳۷۷	۲/۹۰۵	۲/۳۰۴	۷/۳۱۴	۱/۱۲۹	۱/۷۵۰	۱/۱۶۱	۳/۴۱
اجتناب از مالیات	TaxAvoid	۱۳۷۷	٪۱۰/۵	٪۱۰/۴	٪۲۲/۴	٪۰	٪۹/۱	۰/۸۳۰	۴/۵۱
وجه نقد مازاد	ExcessCash	۱۳۷۷	٪۸/۳	٪۶/۲	٪۱۴۰/۷	٪۰/۲	٪۴۰	۱/۳۲۶	۵/۴۴
سود	Earn	۱۳۷۷	٪۱۵/۳	٪۱۲/۸	٪۴۵/۶	٪۵/۹	٪۱۶/۳	۰/۴۶۶	۳/۵۳
تغییر در سود	Δ Earn	۱۳۷۷	٪۱/۵	٪۰/۴	٪۲۰/۱	٪۱۸/۱	٪۱۲/۳	۰/۰۵۲	۶/۷۰
تغییر در دارایی خالص	Δ NetAssets	۱۳۷۷	٪۱۷/۵	٪۱۵/۳	٪۵۰/۸	٪۸/۷۷	٪۱۹/۲	۰/۱۴۹	۴/۶۳
هزینه تحقیق و توسعه	RD	۱۳۷۷	٪۰/۲	٪۰/۰۳	٪۱۲/۹	٪۰	٪۱/۰۵	۷/۲۹۵	۶۴/۵۸
تغییر در هزینه تحقیق و توسعه	Δ RD	۱۳۷۷	٪۰/۰۳	٪۰/۰۰۱	٪۹/۸	٪۷/۵	٪۰/۸	۰/۴۱۴	۵۴/۴۴
هزینه مالی	Int	۱۳۷۷	٪۳/۶	٪۲/۶	٪۳۲/۹	٪۰	٪۳/۹	۲/۲۱۲	۱۱/۱۴
تغییر در هزینه مالی	Δ Int	۱۳۷۷	٪۰/۲	٪۰/۱	٪۲۴/۹	٪۲۶/۲	٪۲/۲	۰/۰۵۴	۳۴/۷۲
سود تقسیمی	Div	۱۳۷۷	٪۵/۸	٪۲/۶	٪۲۲/۸	٪۰	٪۸/۲	۲/۳۶۷	۱۰/۱۹
تغییر در سود تقسیمی	Δ Div	۱۳۷۷	٪۰/۳	٪۰	٪۹/۹	٪۸/۷۹	٪۵/۸	۰/۵۲۱	۱۶/۰۹
تغییر در ارزش بازار شرکت	Δ V	۱۳۷۷	٪۷/۶	٪۱	٪۲۷۰	٪۲۲۷	٪۱۸۱/۲	۰/۱۹۳	۳/۲۴۷

منبع: یافته‌های پژوهش

آزمون فرضیه تحقیق

بر اساس ادبیات پیشین و مبانی نظری، فرضیه تحقیق این مطالعه به این صورت تبیین شده است:
عدم قطعیت سیاست اقتصادی اثر معناداری بر ارتباط بین اجتناب از مالیات و ارزش وجه نقد مازاد دارد.

به منظور آزمون این فرضیه، ابتدا عدم قطعیت سیاست اقتصادی محاسبه شده و سپس بر اساس میزان عدم قطعیت سیاست اقتصادی، نمونه آماری به دو بخش تقسیم می‌شود، بخشی که مربوط به سال‌های با عدم قطعیت سیاست اقتصادی بالا است و بخشی که مربوط به عدم قطعیت سیاست اقتصادی پایین است و به این ترتیب دو نمونه فرعی به دست می‌آید و مدل (۱) به طور جداگانه برای هر دو نمونه، برآورد شده تا بدین ترتیب فرضیه تحقیق آزمون شود و مشخص شود که عدم قطعیت سیاست اقتصادی چه نقشی در رابطه بین اجتناب از مالیات شرکت‌ها و ارزش وجه نقد مازاد دارد. اگر ضریب عبارت تعاملی ($\text{ExcessCash} \times \text{TaxAvoid}$) برای سال-شرکت‌هایی که در معرض عدم قطعیت سیاست اقتصادی بالا بوده‌اند، مثبت و معنی‌دار شود، نشان می‌دهد که در شرایط عدم قطعیت سیاست اقتصادی، ارزش وجه نقد مازاد شرکت‌هایی که اقدام به اجتناب مالیاتی کرده‌اند، بالاتر است و سرمایه‌گذاران، در شرایط نااطمینانی رویه‌های تهاجمی همچون اجتناب از مالیات را کمتر از حد ارزیابی می‌کنند و برای وجه نقد مازاد نگهداری شده توسط این شرکت‌ها، ارزش بالاتری قائل هستند. با توجه به این توضیح، در این بخش بر روی آزمون چگونگی تأثیر عدم قطعیت سیاست اقتصادی بر ارزش وجه نقد مازاد، بسته به مشارکت شرکت در فعالیتهای اجتناب از مالیات تمرکز شده است. با توجه به تکنیک‌ها و محاسباتی که برای عدم قطعیت سیاست اقتصادی انجام شد، مشخص شد که سال‌های ۱۳۹۲، ۱۳۹۳، ۱۳۹۵، ۱۳۹۸ و ۱۳۹۹ با عدم قطعیت سیاست اقتصادی بالا همراه است و سال‌های ۱۳۹۴، ۱۳۹۶، ۱۳۹۷ و ۱۴۰۰ با عدم قطعیت سیاست اقتصادی پایین‌تر همراه است؛ لذا نمونه کامل با ۱۳۷۷ مشاهده به دو نمونه فرعی تقسیم می‌شود؛ به این ترتیب نمونه فرعی اول آن دسته از مشاهداتی را شامل می‌شود که در معرض عدم قطعیت سیاست اقتصادی بالا قرار دارند و شامل ۷۶۵ مشاهده است و نمونه فرعی دوم آن دسته از مشاهداتی را شامل می‌شود که در معرض عدم قطعیت سیاست اقتصادی پایین قرار دارند و شامل ۶۱۲ مشاهده است. سرانجام مدل (۱) ابتدا برای نمونه فرعی اول و سپس برای نمونه فرعی دوم برآورد می‌شود و با مقایسه نتایج برای هر دو گروه در خصوص فرضیه دوم نتیجه‌گیری می‌شود. با توجه به فرایند ذکر شده، ابتدا آزمون‌های تشخیصی برای نمونه فرعی اول انجام شده است که نتیجه آن در جدول (۶) مشاهده می‌شود.

جدول (۶): آزمون‌های تشخیصی مدل برای نمونه فرعی اول

مدل آماری	مقدار آماره	سطح معناداری	نتیجه آزمون
آزمون چاو	۲/۲۱۰	۰/۰۰۰	مدل با اثرات (پانل دیتا) مناسب است.
آزمون هاسمن	۳۰/۶۷۲	۰/۰۳۱	مدل با اثرات ثابت مناسب است.

منبع: یافته‌های پژوهش

آزمون‌های تشخیصی نشان داد که بهترین روش برآوردی برای این نمونه فرعی استفاده از رگرسیون اثرات ثابت است. نتیجه برآورد مدل رگرسیونی برای نمونه فرعی اول با روش اثرات ثابت در جدول (۷) گزارش شده است.

جدول (۷): برآورد مدل برای نمونه فرعی اول (عدم قطعیت سیاست اقتصادی بالا)

$V_{it} = \gamma_0 + \gamma_1 Earn_{it} + \gamma_2 \Delta Earn_{it} + \gamma_3 \Delta Earn_{it+1} + \gamma_4 \Delta NetAssets_{it} + \gamma_5 \Delta NetAssets_{it+1} + \gamma_6 RD_{it} + \gamma_7 \Delta RD_{it} + \gamma_8 \Delta RD_{it+1} + \gamma_9 Int_{it} + \gamma_{10} \Delta Int_{it} + \gamma_{11} \Delta Int_{it+1} + \gamma_{12} Div_{it} + \gamma_{13} \Delta Div_{it} + \gamma_{14} \Delta Div_{it+1} + \gamma_{15} \Delta V_{it+1} + \gamma_{16} TaxAvoid_{it} + \gamma_{17} ExcessCash_{it} + \gamma_{18} (ExcessCash_{it} \times TaxAvoid_{it}) + \varepsilon_{it}$				
متغیر توضیحی	ضریب	خطای استاندارد	آماره t	سطح معناداری آماره t
c	۲/۳۹۱	۰/۲۳۲	۱۰/۲۸۸	۰/۰۰۰
Earn _t	۴/۴۶۵	۰/۵۶۶	۷/۸۷۷	۰/۰۰۰
ΔEarn _t	-۳/۶۷۶	۱/۵۸۷	-۲/۳۱۶	۰/۰۲۰
ΔEarn _{t+1}	۳/۱۴۸	۰/۲۷۷	۱۱/۳۵۲	۰/۰۰۰
ΔNetAssets _t	۱/۴۲۸	۰/۳۲۳	۴/۴۱۹	۰/۰۰۰
ΔNetAssets _{t+1}	۰/۱۷۹	۰/۲۴۶	۰/۷۲۶	۰/۴۶۷
RD _t	-۱۱/۲۹۴	۴/۷۹۳	-۲/۳۵۶	۰/۰۱۸
ΔRD _t	۱۴/۰۶۲	۲/۰۷۵	۶/۷۷۵	۰/۰۰۰
ΔRD _{t+1}	-۰/۳۲۵	۵/۶۵۰	-۰/۰۵۷	۰/۹۵۴
Int _t	-۸/۳۷۱	۲/۲۴۲	-۳/۷۳۳	۰/۰۰۰
ΔInt _t	۰/۴۰۰	۰/۳۵۲	۱/۱۳۶	۰/۲۵۶
ΔInt _{t+1}	-۵/۰۳۳	۱/۰۱۸	-۴/۹۴۴	۰/۰۰۰
Div _t	-۱/۱۶۷	۱/۱۷۶	-۰/۹۹۲	۰/۳۲۱
ΔDiv _t	۰/۰۷۸	۰/۴۴۸	۰/۱۷۵	۰/۸۶۰
ΔDiv _{t+1}	۰/۵۴۲	۱/۰۱۴	۰/۵۳۵	۰/۵۹۲
ΔV _{t+1}	-۰/۴۹۸	۰/۵۳۲	-۰/۹۳۷	۰/۳۴۹
TaxAvoid	۰/۲۰۶	۰/۰۸۶	۲/۳۹۹	۰/۰۱۶
ExcessCash	۰/۵۴۷	۰/۲۶۰	۲/۱۰۳	۰/۰۰۴
TaxAvoid* ExcessCash	۰/۵۲۲	۰/۰۴۴	۱۱/۶۸۵	۰/۰۰۰
آماره فیشر	۱۶/۵۸۶	ضریب تعیین		۰/۸۲۵
احتمال آماره فیشر	۰/۰۰۰	ضریب تعیین تعدیل شده		۰/۷۷۶

منبع: یافته‌های پژوهش

نتیجه آزمون‌های تشخیصی برای نمونه فرعی دوم در جدول (۸) مشاهده می‌شود.

جدول (۸): آزمون‌های تشخیصی مدل برای نمونه فرعی دوم

مدل آماری	مقدار آماره	سطح معناداری	نتیجه آزمون
آزمون چاو	۳/۳۶۴	۰/۰۰۰	مدل با اثرات (پانل دیتا) مناسب است.
آزمون هاسمن	۲۷/۰۴۷	۰/۰۴۸	مدل با اثرات ثابت مناسب است.

منبع: یافته‌های پژوهش

آزمون‌های تشخیصی نشان داد که بهترین روش برآوردی برای این نمونه فرعی استفاده از رگرسیون اثرات ثابت است. نتیجه برآورد مدل رگرسیونی برای نمونه فرعی دوم با روش اثرات ثابت در جدول (۹) گزارش شده است. قبل از تفسیر آماری نتایج، لازم به ذکر است که هر دو مدل آماری بر اساس مقادیر ضریب تعیین و آماره فیشر به خوبی برازش شده‌اند؛ به طوری که قدرت توضیحی مدل در نمونه فرعی اول ۸۲/۵ درصد و قدرت توضیحی مدل در نمونه فرعی دوم ۹۶/۵ درصد است، بعلاوه اینکه هر دو مدل به طور کلی معنادار هستند. فروض کلاسیک با اهمیت نیز در هر دو مدل برقرار است؛ لذا می‌توان اعتبار یافته‌ها از حیث نتایج اقتصادسنجی را تایید کرد و به تفسیر نتایج پرداخت. نتایج به دست آمده از برآورد مدل آماری در دو نمونه فرعی با عدم قطعیت سیاست اقتصادی بالا و پایین را می‌توان به این شرح تفسیر کرد:

عرض از مبدأ در هر دو گروه به صورت مثبت و معنادار است که نشان می‌دهد همچون نمونه آماری کامل، در هر دو شرایط با عدم قطعیت سیاست اقتصادی بالا و پایین، در صورت صفر بودن سایر متغیرها ارزش بازار شرکت رقمی مثبت است.

سود، تغییر در سود جاری و تغییر در سود آتی در هر دو شرایط با عدم قطعیت سیاست اقتصادی بالا و پایین، همچون نمونه کامل آماری تاثیر معناداری بر ارزش شرکت دارند؛ به طوری که سود و تغییر در سود آتی تاثیر مثبت و تغییر در سود جاری تاثیر منفی بر ارزش شرکت دارند.

تغییر در دارایی خالص جاری در هر دو نمونه فرعی تاثیر مثبت و معناداری بر ارزش شرکت دارد ولی تغییر در دارایی خالص آتی تاثیر معناداری بر ارزش شرکت ندارد که این نتیجه نیز در نمونه کامل آماری مشاهده شد.

هزینه تحقیق و توسعه و تغییر در هزینه تحقیق و توسعه جاری در هر دو شرایط با عدم قطعیت سیاست اقتصادی بالا و پایین، همچون نمونه کامل آماری تاثیر معناداری بر ارزش شرکت دارند؛ به طوری که هزینه تحقیق و توسعه تاثیر منفی و تغییر در هزینه تحقیق و توسعه جاری تاثیر مثبت بر ارزش شرکت دارند، تغییر در هزینه تحقیق و توسعه آتی نیز همچون نمونه کامل آماری تاثیر معناداری در هر دو نمونه فرعی نشان نداد.

جدول (۹): برآورد مدل برای نمونه فرعی دوم (عدم قطعیت سیاست اقتصادی پایین)

$V_{it} = \gamma_0 + \gamma_1 Earn_{it} + \gamma_2 \Delta Earn_{it} + \gamma_3 \Delta Earn_{it+1} + \gamma_4 \Delta NetAssets_{it} + \gamma_5 \Delta NetAssets_{it+1} + \gamma_6 RD_{it} + \gamma_7 \Delta RD_{it} + \gamma_8 \Delta RD_{it+1} + \gamma_9 Int_{it} + \gamma_{10} \Delta Int_{it} + \gamma_{11} \Delta Int_{it+1} + \gamma_{12} Div_{it} + \gamma_{13} \Delta Div_{it} + \gamma_{14} \Delta Div_{it+1} + \gamma_{15} \Delta V_{it+1} + \gamma_{16} TaxAvoid_{it} + \gamma_{17} ExcessCash_{it} + \gamma_{18} (ExcessCash_{it} \times TaxAvoid_{it}) + \varepsilon_{it}$				
متغیر توضیحی	ضریب	خطای استاندارد	آماره t	سطح معناداری آماره t
C	۱/۹۴۰	۰/۰۸۵	۲۲/۷۲۱	۰/۰۰۰
Earn _t	۳/۷۳۰	۰/۲۵۸	۱۴/۴۱۱	۰/۰۰۰
ΔEarn _t	-۰/۳۶۷	۰/۰۴۹	-۷/۴۳۸	۰/۰۰۰
ΔEarn _{t+1}	۱/۶۶۶	۰/۱۲۸	۱۲/۹۹۹	۰/۰۰۰
ΔNetAssets _t	۰/۴۵۷	۰/۰۴۲	۱۰/۸۲۵	۰/۰۰۰
ΔNetAssets _{t+1}	-۰/۰۳۰	۰/۰۷۰	-۰/۴۳۸	۰/۶۶۱
RD _t	-۱۰/۷۲۷	۱/۴۱۱	-۷/۶۰۱	۰/۰۰۰
ΔRD _t	۷/۰۳۱	۱/۲۴۶	۵/۶۴۰	۰/۰۰۰
ΔRD _{t+1}	۰/۴۰۶	۱/۰۷۸	۰/۳۷۶	۰/۷۰۶
Int _t	۰/۵۵۶	۰/۲۰۹	۲/۶۵۸	۰/۰۰۸
ΔInt _t	۲/۲۴۱	۰/۳۶۹	۶/۰۶۳	۰/۰۰۰
ΔInt _{t+1}	۱/۹۰۷	۰/۲۲۷	۸/۳۸۷	۰/۰۰۰
Div _t	۳/۰۱۶	۰/۳۹۶	۷/۶۰۹	۰/۰۰۰
ΔDiv _t	-۰/۹۵۹	۰/۵۱۰	-۱/۸۷۷	۰/۰۶۱
ΔDiv _{t+1}	۱/۶۲۶	۰/۱۲۰	۱۳/۵۰۱	۰/۰۰۰
ΔV _{t+1}	-۰/۰۱۳	۰/۰۳۷	-۰/۳۵۳	۰/۷۲۳
TaxAvoid	-۰/۵۱۳	۰/۲۲۵	-۲/۲۷۷	۰/۰۲۳
ExcessCash	۰/۲۵۴	۰/۱۲۶	-۲/۰۲۱	۰/۰۱۵
TaxAvoid* ExcessCash	-۰/۵۹۲	۰/۲۳۴	-۲/۵۳۳	۰/۰۱۱
آماره فیشر	۴۷/۴۴۰	ضریب تعیین		۰/۹۶۵
احتمال آماره فیشر	۰/۰۰۰	ضریب تعیین تعدیل شده		۰/۹۴۵
منبع: یافته‌های پژوهش				

هزینه مالی، تغییر در هزینه مالی جاری و تغییر در هزینه مالی آتی در هر دو شرایط با عدم قطعیت سیاست اقتصادی بالا و پایین، همچون نمونه کامل آماری تاثیر معناداری بر ارزش شرکت دارند؛ به طوری که هزینه مالی و تغییر در هزینه مالی آتی تاثیر منفی و تغییر در هزینه مالی جاری تاثیر مثبت بر ارزش شرکت دارند.

سود تقسیمی، تغییر در سود تقسیمی جاری و تغییر در سود تقسیمی آتی در شرایط عدم قطعیت سیاست اقتصادی بالا همچون نمونه آماری کامل، تاثیر معناداری بر ارزش شرکت نشان نداند ولی در شرایط عدم قطعیت سیاست اقتصادی پایین، سود تقسیمی تاثیر منفی و تغییر در سود تقسیمی آتی تاثیر مثبت و معناداری بر ارزش شرکت دارند. تغییر در ارزش شرکت آتی همچون نمونه آماری کامل، در هر دو نمونه فرعی با عدم قطعیت سیاست اقتصادی بالا و پایین، تاثیر معناداری بر ارزش شرکت جاری نشان نداد.

اجتناب از مالیات در شرایط عدم قطعیت سیاست اقتصادی بالا تاثیر مثبت و معناداری بر ارزش شرکت دارد، در حالی که در شرایط عدم قطعیت سیاست اقتصادی پایین، همچون نمونه آماری کامل تاثیر منفی و معناداری بر ارزش شرکت نشان داد. این نتیجه نشان می‌دهد که سرمایه‌گذاران در شرایط نااطمینانی، فعالیت‌های اجتناب از مالیات شرکت را با ارزش ارزیابی می‌کنند و به این ترتیب ارزش بازار شرکت در بازار سرمایه در شرایط عدم قطعیت سیاست اقتصادی بالا، برای شرکت‌هایی که اقدام به اجتناب مالیاتی می‌کنند، افزایش می‌یابد که این نتیجه با دیدگاه ارزش‌آفرینی اجتناب مالیاتی مطابق دارد. با این حال در شرایط عدم قطعیت سیاست اقتصادی پایین، همچون نمونه آماری کامل، فعالیت‌های اجتناب از مالیات مخرب ارزش شرکت است و با کاهش ارزش گذاری شرکت در بازار سرمایه همراه خواهد بود.

وجه نقد مازاد در شرایط عدم قطعیت سیاست اقتصادی بالا تاثیر مثبت و معناداری بر ارزش شرکت دارد، در حالی که در شرایط عدم قطعیت سیاست اقتصادی پایین، تاثیر منفی و معناداری بر ارزش شرکت نشان نداد. این نتیجه نشان می‌دهد که سرمایه‌گذاران در شرایط نااطمینانی، وجه نقد مازاد نگهداری شده توسط شرکت را با ارزش ارزیابی می‌کنند و به این ترتیب ارزش بازار شرکت در بازار سرمایه در شرایط عدم قطعیت سیاست اقتصادی بالا، برای شرکت‌هایی که وجه نقد مازاد نگهداری می‌کنند، افزایش می‌یابد. با این حال در شرایط عدم قطعیت سیاست اقتصادی پایین همچون نمونه آماری کامل، وجه نقد مازاد تاثیر منفی و معناداری بر ارزش شرکت دارد که نشان می‌دهد در شرایط عدم قطعیت سیاست اقتصادی پایین، ممکن است این احتمال ایجاد شود که مدیران از وجوه نقد مازاد نگهداری شده در جهت کسب منافع شخصی سوءاستفاده کنند و در نتیجه ارزش شرکت در بازار سرمایه کاهش می‌یابد. این تفاوت نتیجه در دو شرایط عدم قطعیت سیاست اقتصادی بالا و پایین نشان می‌دهد که در شرایط نااطمینانی بالا، سرمایه‌گذاران پیامدهای وجوه نقد مازاد نگهداری شده توسط شرکت را کمتر از حد ارزیابی می‌کنند، در حالی که در شرایط عدم قطعیت سیاست اقتصادی پایین، احتمال درک شده سوءاستفاده از منابع شرکت توسط مدیران بیشتر است.

در نهایت مشخص شد که در شرایط عدم قطعیت سیاست اقتصادی بالا (در نمونه فرعی اول)، عبارت تعاملی وجه نقد مازاد و اجتناب از مالیات تاثیر مثبت و معناداری بر ارزش شرکت دارد، در حالی که در شرایط عدم قطعیت سیاست اقتصادی پایین (در نمونه فرعی دوم)، همچون نمونه آماری کامل، عبارت تعاملی وجه نقد مازاد و اجتناب از مالیات تاثیر منفی و معناداری بر ارزش شرکت دارد. این نتیجه نشان می‌دهد که در شرایط عدم قطعیت سیاست اقتصادی بالا، سرمایه‌گذاران، پیامدهای رویه‌های تهاجمی مثل اجتناب مالیاتی را کمتر از حد ارزیابی می‌کنند و به همین دلیل در این شرایط دیگر ارزش وجه نقد مازاد نگهداری شده در شرکت‌هایی که اجتناب مالیاتی انجام می‌دهند، تنزل پیدا نمی‌کند.

در حالی که در شرایط عدم قطعیت سیاست اقتصادی پایین، دیدگاه سرمایه‌گذاران نسبت به وجه نقد مازاد نگهداری شده توسط شرکت‌هایی که اقدام به اجتناب مالیاتی می‌کنند، منفی است که در نهایت منجر به کاهش ارزش شرکت در بازار سرمایه می‌شود. نتایج نشان داد که ضریب عبارت تعاملی اجتناب از مالیات و وجه نقد مازاد در نمونه آماری کامل برابر با $0/478$ - است و در شرایط با عدم قطعیت سیاست اقتصادی پایین برابر با $0/592$ - است که نشان می‌دهد در شرایط عدم قطعیت سیاست اقتصادی پایین، وجه نقد مازاد شرکت‌های با فعالیت‌های اجتناب مالیاتی، کاهش ارزش بیشتری نزد سرمایه‌گذاران دارد. به طور کلی بر اساس این نتایج مشخص شد که عدم قطعیت سیاست اقتصادی، اثر معناداری بر ارتباط بین اجتناب از مالیات و ارزش وجه نقد مازاد دارد و این رابطه را تعدیل می‌کند و به این ترتیب فرضیه دوم پذیرفته می‌شود.

بحث و نتیجه‌گیری

فرضیه تحقیق: عدم قطعیت سیاست اقتصادی اثر معناداری بر ارتباط بین اجتناب از مالیات و ارزش وجه نقد مازاد دارد. این فرضیه با توجه به آزمون‌های آماری مورد تایید قرار گرفت، زیرا آماره t آن $11/685$ و سطح معناداری نیز $0/000$ به دست آمد که نشان می‌دهد این فرضیه در سطح خطای 1% و با اطمینان 99% پذیرفته می‌شود. بنابراین، عدم قطعیت سیاست اقتصادی اثر معناداری بر ارتباط بین اجتناب از مالیات و ارزش وجه نقد مازاد دارد. ضریب به دست آمده نیز برابر با $0/522$ - است که نشان می‌دهد عدم قطعیت سیاست اقتصادی تاثیر منفی اجتناب از مالیات بر ارزش وجه نقد مازاد را تضعیف می‌کند. به عبارتی در شرایط با عدم قطعیت سیاست اقتصادی بالا، اثر منفی اجتناب مالیاتی بر ارزش وجه نقد مازاد کاهش می‌یابد.

با توجه به اینکه عدم قطعیت سیاست اقتصادی، ثبات اقتصادی و به دنبال آن ارزیابی دقیق پروژه‌ها را کاهش می‌دهد، ممکن است در این شرایط نوسانات جریان نقدی آتی شرکت‌ها افزایش یابد، در نتیجه بر تصمیمات شرکت‌ها و رفتار سرمایه‌گذاران تاثیرگذار است. عدم قطعیت سیاست اقتصادی بالاتر، شرکت‌ها را به صرفه‌جویی بیشتر وجه نقد از جریان‌های نقدی تولید شده داخلی سوق می‌دهد و از طریق انگیزه‌های احتیاطی بر نگهداری وجه نقد تأثیر می‌گذارد. با توجه به هزینه بالای تامین مالی خارجی در شرایط نااطمینانی، عدم اطمینان بیشتر، می‌تواند منجر به کاهش سرمایه‌گذاری و افزایش نگهداری وجه نقد شود. استدلال می‌شود در شرایط عدم قطعیت سیاست اقتصادی بالا، استراتژی‌هایی که قبلاً برای شرکت پرمخاطره یا پرهزینه تلقی می‌شدند از جمله اجتناب مالیاتی، ممکن است با افزایش مزایای بالقوه آن جذاب‌تر و قابل‌اجراتر شوند. به طور مثال در شرایط عدم قطعیت سیاست اقتصادی بالا، اجتناب مالیاتی ممکن است؛

(۱) روشی برای پس‌انداز ثروت در شرکت باشد که می‌تواند برای سرمایه‌گذاران با ارزش تلقی شود.

(۲) از سویی در شرایط عدم قطعیت سیاست اقتصادی، هزینه‌های استراتژی‌ها و رویه‌های تهاجمی ممکن است برای شرکت‌ها کاهش یابد. به طور مثال مقامات مالیاتی در اجرای قوانین مالیاتی در شرایط نااطمینانی سختگیری کمتری خواهند داشت؛ بنابراین، موقعیت‌های مالیاتی تهاجمی در طول دوره‌های عدم قطعیت سیاست اقتصادی، ریسک کمتری دارند و از منظر اجتماعی و سرمایه‌گذاران قابل قبول‌تر هستند.

بر این اساس استدلال می‌شود در شرایط نااطمینانی سیاست اقتصادی بالا، سرمایه‌گذاران، پیامدهای رویه‌های تهاجمی مثل اجتناب مالیاتی را کمتر از حد ارزیابی می‌کنند و به همین دلیل در این شرایط دیگر ارزش وجه نقد مازاد نگهداری شده در شرکت‌هایی که اجتناب مالیاتی انجام می‌دهند، کاهش پیدا نمی‌کند. به عبارتی عدم قطعیت سیاست اقتصادی،

ارزش وجه نقد مازاد نگهداری شده توسط شرکت‌هایی که اقدام به اجتناب مالیاتی می‌کنند را کاهش نمی‌دهد، زیرا سرمایه‌گذاران پیامدهای اجتناب مالیاتی را دست‌کم می‌گیرند و این رویه را برای شرکت با ارزش تلقی می‌کنند و به این ترتیب عدم قطعیت سیاست اقتصادی بالا می‌تواند تاثیر اجتناب از مالیات بر ارزش وجه نقد مازاد را تعدیل کند و به طور دقیق‌تر منجر به تضعیف رابطه منفی بین اجتناب از مالیات و ارزش وجه نقد مازاد شود. این نتیجه با یافته‌های چاکرابورتی و همکاران (۲۰۱۸) و بنکرایم و همکاران (۲۰۲۲) هم‌راستا است.

در این مطالعه ارتباط بین اجتناب مالیاتی و ارزش وجه نقد مازاد با در نظر گرفتن شرایط عدم قطعیت سیاست اقتصادی، توسعه یافت. به این منظور ابتدا با تکنیک‌های اقتصادسنجی ناهمسانی واریانس شرطی بر روی نرخ تورم به عنوان یک متغیر کلان اقتصادی که می‌تواند شرایط بی‌ثبات و نااطمینانی سیاست اقتصادی را به خوبی نمایان کند، نوسانات این متغیر به عنوان متغیر عدم قطعیت سیاست اقتصادی طی سال‌های ۱۳۹۲ تا ۱۴۰۰ استخراج شد. سپس با استفاده از تکنیک فیلتر هودریک پرسکات این دوره زمانی به دو دوره با عدم قطعیت سیاست اقتصادی بالا و پایین تفکیک شد و بر اساس مشاهداتی که در معرض عدم قطعیت سیاست اقتصادی بالا و پایین قرار دارند، نمونه آماری به دو نمونه فرعی تفکیک شد و سپس مدل ارزش‌گذاری برای هر دو نمونه فرعی به صورت جداگانه برآورد شد. به این ترتیب مشخص شد که در شرایط عدم قطعیت سیاست اقتصادی بالا، تنزیل ارزش وجه نقد مازاد توسط سرمایه‌گذاران کاهش می‌یابد. به عبارتی، سرمایه‌گذاران در شرایط عدم قطعیت سیاست اقتصادی بالا، پیامدهای منفی شیوه‌های تهاجمی از جمله اجتناب مالیاتی را کمتر از حد ارزیابی می‌کنند و احتمال سوء استفاده مدیران از منابع شرکت را کمتر دانسته و در نتیجه ارزش این شرکت‌ها در بازار سرمایه کاهش نمی‌یابد. در واقع بر اساس نتایج، مشخص شد که عدم قطعیت سیاست اقتصادی بالا، می‌تواند ارتباط منفی بین اجتناب از مالیات و ارزش وجه نقد مازاد را تعدیل و به طور دقیق‌تر تضعیف کند.

این یافته‌ها کاربردهای عمیقی برای سیاست‌گذاران و سرمایه‌گذاران دارد. اول، سیاست‌گذاران و دولت‌ها می‌توانند قوانین اجرایی جدیدی را برای محدود کردن استراتژی‌های اجتناب مالیاتی و سوء استفاده مدیران از منابع شرکت ایجاد کنند، که در تقویت سرمایه‌گذاری در بازار سرمایه مفید خواهد بود. دوم، این مطالعه بینش مناسبی را برای سرمایه‌گذاران در راستای ارزیابی سرمایه‌گذاری‌های بالقوه در بازار سرمایه ایجاد می‌کند مبنی بر اینکه انباشت نقدینگی مازاد توسط شرکت‌های با اجتناب مالیاتی، با تخریب ارزش شرکت همراه است. سوم، مبارزه با اجتناب مالیاتی و سایر اشکال فساد، درآمدهای مالیاتی را افزایش می‌دهد، که عمده‌تاً برای تأمین هزینه‌های دولت و کالاها و خدمات عمومی ضروری (زیرساخت، آموزش، بهداشت، ایمنی عمومی، دفاع و غیره) جمع‌آوری می‌شود و در نتیجه کیفیت زندگی شهروندان را افزایش می‌دهد و هم برای نسل‌های امروز و هم برای مالیات‌دهندگان آتی مفید خواهد بود.

پیشنهاد در حیطه فرضیه تحقیق

با توجه به نتیجه فرضیه دوم که نشان داد در شرایط عدم قطعیت سیاست اقتصادی بالا، تاثیر منفی اجتناب از مالیات بر ارزش وجه نقد مازاد تضعیف می‌شود، پیشنهادهای زیر ارائه می‌شود.

۱- به نظام راهبری شرکتی توصیه می‌شود در شرایط عدم قطعیت سیاست اقتصادی بالا، نظارت بیشتری بر مدیران برای پیگیری از احتمال سوء استفاده و رانت‌جویی مدیران از منابع شرکت انجام شود، زیرا در این شرایط بر اساس ارزش‌گذاری در بازار سرمایه نمی‌توان احتمال منحرف کردن منابع توسط شرکت‌ها با فعالیت‌های اجتناب مالیاتی را پیش‌بینی کرد.

۲- با توجه به دست کم گرفتن پیامدهای اجتناب مالیاتی توسط سرمایه‌گذاران در شرکت‌هایی که وجوه نقد مازاد دارند در شرایط نااطمینانی سیاست اقتصادی بالا، به مدیران توصیه می‌شود وجوه نقد را در راستای فعالیت‌های مولدسازی به کار گیرند تا نوسانات جریان نقد ناشی از این شرایط را کاهش دهند و از شرایط عدم قطعیت سیاست اقتصادی کمتر آسیب ببینند.

۳- با توجه به اینکه در شرایط نااطمینانی سیاست اقتصادی بالا، احتمال کشف و یا مجازات اجتناب مالیاتی کاهش می‌یابد، به مقامات مالیاتی، دولتمردان و قانون‌گذاران توصیه می‌شود با وضع مقررات بازدارنده و رفع شکاف‌های قانونی، اجتناب مالیاتی در شرکت‌ها را به حداقل برسانند تا به این ترتیب اثرگذاری این رفتار و رویه تهاجمی شرکت‌ها بر بازار سرمایه کاهش یابد و ارزش‌گذاری شرکت‌ها واقعی‌تر و بر اساس عملکرد داخلی شرکت انجام شود.

۴- به سرمایه‌گذاران توصیه می‌شود که توجه داشته باشند در شرایطی که عدم قطعیت سیاست اقتصادی بالا است و متعاقباً ارزش وجه نقد مازاد در بازار سرمایه کاهش یافته است؛ احتمالاً میزان فعالیت اجتناب از پرداخت مالیات بالا است؛ بنابراین، در این شرایط ممکن است زمینه سوءاستفاده از وجه نقد مازاد توسط مدیران ایجاد شود. در نتیجه سرمایه‌گذاران باید توجه داشته باشند، که آیا نظام راهبری شرکتی جهت کنترل و محدود کردن رفتارهای فرصت‌طلبانه مدیران مستقر شده است یا خیر.

منابع و مآخذ

- ✓ اسمعیلی، حامد؛ رضایی، فرزین؛ محمدی نوده، فاضل؛ وطن پرست، محمدرضا. (۱۴۰۰). اندازه‌گیری عدم اطمینان در نگهداشت وجوه نقد ناشی از عدم تطابق سیاست‌های کلان اقتصادی و سیاست‌های حسابداری. دانش حسابداری، ۲۱(۸۲): ۴۴۷-۴۷۶.
- ✓ 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، ۲۱(۲۰): ۱۰۱-۱۲۲.
- ✓ قاسمی، قاسم؛ خدای پور، احمد؛ شمس الدینی، کاظم. (۱۴۰۰). بررسی نااطمینانی سیاست اقتصادی بر عدم تقارن اطلاعاتی، واکنش سرمایه‌گذاران به شگفتی سود و افشای اختیاری. دانش حسابداری مالی، ۸(۳): ۲۵-۴۷.
- ✓ لونی، سمیه؛ عباسیان، عزت اله؛ حاجی، غلامعلی. (۱۴۰۰). اثر نااطمینانی سیاست‌های اقتصادی بر سرمایه‌گذاری شرکتی: شواهدی از شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. تحقیقات مالی، ۳۲(۲): ۲۴۹-۲۶۸.
- ✓ متین فرد، مهران؛ چهارمحالی، علی اکبر. (۱۴۰۱). بررسی اثر عدم قطعیت اقتصادی بر نگهداشت وجه نقد. دانش سرمایه‌گذاری، ۱۱(۴۱): ۵۱۱-۵۲۷.
- ✓ یاورپور، زیبا. (۱۴۰۰). بررسی تأثیر ویژگی‌های مدیرعامل بر ارزش وجوه نقد مازاد در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. رویکردهای پژوهشی نوین در مدیریت و حسابداری، ۵(۱۹): ۹۰۴-۹۱۹.
- ✓ Benkraiem, R., Gaaya, S., Lakhall, F. (2022). Corporate tax avoidance, economic policy uncertainty, and the value of excess cash: International evidence. *Economic Modelling* 108 (2022) 105738.
- ✓ Baker, S.R., Bloom, N., Davis, S.J., (2016). Measuring economic policy uncertainty. *Q. J. Econ.* 131 (4), 1593-1636.
- ✓ Bloom, N., (2009). The impact of uncertainty shocks. *Econometrica* 77 (3), 623-685.
- ✓ Chakraborty, A., Baum, C., Liu, B. (2018). Corporate financial policy and the value of cash under uncertainty. *International Journal of Managerial Finance* 13(2):149-164.

- ✓ Duong, H.N., Nguyen, J.H., Nguyen, M., Rhee, S.G., (2020). Navigating through economic policy uncertainty: the role of corporate cash holdings. *J. Corp. Finance* 62 (June).
- ✓ Graham, J., Leary, M.T., (2018). The evolution of corporate cash. *Rev. Financ. Stud.* 31 (11), 4288–4344.
- ✓ Javadi, S. Mollagholamali, M. Nejadmalayeri, A. Al-Thaqeb, S. (2021). Corporate cash holdings, agency problems, and economic policy uncertainty. *International Review of Financial Analysis* 77, 101859.
- ✓ Li, X., (2019). Economic policy uncertainty and corporate cash policy: international evidence. *J. Account. Publ. Pol.* 38 (6), 106694.
- ✓ Liu, L., Wang, E.-Z., & Lee, C.-C. (2020). Impact of the COVID-19 pandemic on the crude oil and stock markets in the US: a time-varying analysis. *Energy RESEARCH LETTERS*. Doi: 46557/10/001c.13154.
- ✓ Nagar, V., Schoenfeld, J., Wellman, L., (2019). The effect of economic policy uncertainty on investor information asymmetry and management disclosures. *J. Account. Econ.* 67 (1), 36–57.
- ✓ Richardson, G., Taylor, G., Lanis, R., (2015). The impact of financial distress on CTA spanning the global financial crisis: evidence from Australia. *Econ. Modell.* 44, 44–53.
- ✓ Shen, H., Liu, R., Xiong, H., Hou, F., Tang, X. (2021). Economic policy uncertainty and stock price synchronicity: Evidence from China, *Pacific-Basin Finance Journal* 65 (2021) 101485.
- ✓ Verrecchia, R.E., (2001). Essays on disclosure. *J. Account. Econ.* 32 (1), 97–180.
- ✓ Yung, K., Root, A., (2019). Policy uncertainty and earnings management: international evidence. *J. Bus. Res.* 100 (July), 255–267.