

بررسی تأثیر میزان جمع‌آوری مالیات بر رابطه بین ناظمینانی از سیاست‌های اقتصادی و بار مالیاتی شرکت‌ها: رویکرد رگرسیون چندکی

درخشنان حیدری^۱

کیومرث سهیلی^{۲*}

علی فلاحتی^۳

چکیده

ناظمینانی سیاست‌های اقتصادی و از جمله ناظمینانی تورم، اثرهای گسترشده‌ای بر عملکرد اقتصاد کلان دارد. ناظمینانی، برنامه‌ریزی اقتصادی را با مشکل مواجه می‌کند و مخاطرات سرمایه‌گذاری را نیز افزایش می‌دهد. در چنین شرایطی، ممکن است راهکارهای پیشگیری از فرار مالیاتی بی‌اثر شوند. در این شرایط، شرکت‌ها به‌طور عمده برای پرداخت مالیات کمتر، رفتارهای تدافی در پیش می‌گیرند. بنابراین، بهمنظور جلوگیری از خطرها برای جلوگیری از مالیات، ابتکار عمل را کاهش می‌دهند. با توجه به موضوع، هدف این پژوهش، بررسی تأثیر میزان جمع‌آوری مالیات بر رابطه بین ناظمینانی از سیاست‌های اقتصادی و بار مالیاتی شرکت‌ها طی دوره زمانی ۱۳۹۸ تا ۱۳۹۰ در شرکت‌های منتخب بورس اوراق بهادار تهران با رویکرد رگرسیون چندکی و اثرهای ثابت بود. نتایج این پژوهش نشان داد که میزان جمع‌آوری مالیات رابطه بین ناظمینانی تورم و بار مالیاتی شرکت‌ها را کاهش می‌دهد.

واژه‌های کلیدی: ناظمینانی تورم، رفتارهای تدافی، بورس، رگرسیون چندک.

طبقه‌بندی JEL: G۳۸، F۴۴، C۲۳ و

۱. دانشجوی دکتری، گروه اقتصاد، دانشکده اقتصاد و کارآفرینی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران؛ derakhshan.haidary@gmail.com

۲. دانشیار، گروه اقتصاد، دانشکده اقتصاد و کارآفرینی، دانشگاه رازی کرمانشاه، ایران (نویسنده مسئول)؛ ksohaili@razi.ac.ir

۳. دانشیار، گروه اقتصاد، دانشکده اقتصاد و کارآفرینی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران؛ ali.falahatii96@gmail.com

۱ مقدمه^۱

طی بحران مالی جهانی^۲ (۲۰۰۷ تا ۲۰۰۸)، اقتصاد جهانی انقباضی شدید و همزمان را در فعالیت‌های اقتصادی و افزایش استثنایی در ناطمنیانی^۳ و نوسان‌های اقتصاد کلان و مالی تجربه کرد. بسیاری از مفسران و سیاست‌گذاران اقتصادی، ناطمنیانی گسترده را به عنوان یکی از عوامل کلیدی و اصلی رکود پس از آن معرفی کرده‌اند (صندوق بین‌المللی پول^۴، ۲۰۱۲). ناطمنیانی در خصوص سیاست‌های دولت و تأثیرات بالقوه آنها می‌تواند بر اقتصاد کلان، بازار مالی و رفتار شرکت‌ها، اثرهای گسترده‌ای تحمیل کند (ژانگ، هان، فان و هانگ^۵، ۲۰۱۵؛ گولن و آون^۶، ۲۰۱۶ و فان و شارما و ترن^۷، ۲۰۱۸). از زمان بحران مالی^۸ (۲۰۰۸)، دولتهای ملی در سراسر جهان به منظور تلاش برای به حداقل رساندن تأثیر بحران مالی جهانی، سیاست‌های اقتصادی متنوعی وضع کرده‌اند. با این حال، روندهای مختلف اجرای بالقوه و تأثیرات این سیاست‌ها، ناطمنیانی سیاست اقتصادی را نیز افزایش می‌دهد (بکر و بلوم و دیویس^۹، ۲۰۱۲). قابلیت پیش‌بینی سیاست‌های اقتصادی دولت و بانک مرکزی برای مدیران شرکت‌ها از طریق کاهش ناطمنیانی به رشد اقتصادی بیشتر برای شرکت‌ها منجر خواهد شد (النسینگ و همکاران^{۱۰}، ۱۹۹۹). بر اساس نظریه استاندارد اقتصاد کلان، افزایش ناطمنیانی ممکن است باعث سقوط موقت در فعالیت‌های اقتصادی شود. از دیدگاه شرکتی، سرمایه‌گذاری برگشت‌ناپذیر، سازوکار سنتی فراهم می‌کند که از طریق آن، تغییرات ناطمنیانی بر فعالیت اقتصادی تأثیر می‌گذارد (بلوم و باند و رینین،^{۱۱} ۲۰۰۷). در این چارچوب، تغییرات بروزندا در نوسان‌ها به به تعویق افتادن سرمایه‌گذاری برگشت‌ناپذیر و در نتیجه، کاهش سطح فعلی فعالیت‌های اقتصادی شرکت‌ها منجر می‌شود. اما با برطرف شدن ابهامات، برنامه‌های سرمایه‌گذاری پیش می‌روند. ادبیات موجود نشان می‌دهد که ناطمنیانی سیاست‌های اقتصادی بر تورم و تولید، اشتغال و توسعه اقتصادی،

۱. این مقاله مستخرج از رساله دکتری است.

- 2. Global Financial Crisis
- 3. Uncertainty
- 4. International Monetary Fund (IMF)
- 5. Zhang, Han, Pan & Huang
- 6. Gulen & Ion
- 7. Phan, Sharma & Tran
- 8. Financial Crisis in 2008
- 9. Baker, Bloom & Davis
- 10. Lensink, Bo & Sterken
- 11. Bloom, Bond & Reenen

تأثیرات منفی شدید کوتاه‌مدت دارد (جین و ژان و وانگ^۱، ۲۰۱۴ و گولن و آون، ۲۰۱۶). افزون بر این، ناطمینانی سیاست‌های اقتصادی باعث کاهش بازده سهام می‌شود، حق بیمه اوراق قرضه را افزایش می‌دهد و باعث انعقاد اعتبارات بانکی یا حتی خسارت به عملکرد کلی مالی آنها می‌شود. افزون بر این، پژوهش‌های تجربی نشان داده است که وقتی بنگاه‌ها با ناطمینانی بیشتری در سیاست اقتصادی روبه‌رو می‌شوند، در تصمیم‌گیری در خصوص سرمایه‌گذاری محافظه‌کارتر خواهند بود و سطح سرمایه‌گذاری خود را کاهش داده، دارایی‌های نقدی را افزایش و نسبت‌های اهرم را کاهش می‌دهند (کائو و دانگ و یوسال^۲، ۲۰۱۳).

با افزایش ناطمینانی در سیاست‌های اقتصادی، بار مالیاتی^۳ شرکت‌ها بیشتر خواهد شد و وقتی سهمیه‌های مالیاتی^۴ بیشتر می‌شوند، اثر آنها بیشتر است. به علاوه، ناطمینانی سیاست اقتصادی با افزایش فشار مالی دولت و در نتیجه افزایش بار مالیاتی شرکت‌ها، جمع‌آوری مالیات را تقویت می‌کند. نتایج نشان می‌دهد که تأثیر ناطمینانی سیاست اقتصادی بر بار مالیاتی شرکت‌ها در درجه نخست در شرکت‌های دولتی (بنگاه‌های اقتصادی)، شرکت‌های غیرفناوری بالا، شرکت‌های فعال در صنعت خدمات شایان توجه است (لی و مایدیو، ویلیس و خو^۵، ۲۰۱۶).

به بیانی دیگر، ناطمینانی شرایطی است که در آن یا پیشامدهای ممکن که در آینده اتفاق می‌افتد مشخص نیست یا اگر این پیشامدها مشخص باشند، احتمال‌های مربوط به وقوع آنها در دسترس نیست و وقتی هر یک یا هر دوی این موارد پیش می‌آید، تصمیم‌گیری نسبت به آینده پیچیده و مشکل‌تر می‌شود، از این رو، فضای ناطمینانی بر تصمیم‌های اقتصادی حاکم خواهد شد. ناطمینانی مسئله‌ای است که افراد در تمامی کشورها با آن روبه‌رو هستند، اما در کشورهای در حال توسعه به علت تغییرات ناگهانی و شدیدتر در سیاست‌های اقتصادی، وجود برخی مشکلات ساختاری از قبیل نبود منابع مالی لازم، شفاف نبودن سیستم اطلاعاتی و نبود بازارهای کاره، این انتظار وجود دارد که ناطمینانی نسبت به کشورهای توسعه‌یافته در سطح بالاتری قرار داشته باشد. اگر تغییرات آتی در متغیرهای اقتصادی از مجموع تغییرات پیش‌بینی شده و پیش‌بینی نشده تشکیل شده باشد،

1. Jin, Zhong & Wang

2. Cao, Duan & Uysal

3. Corporate Tax

4. Tax Quotas

5. Li, Maydew, Willis & Xu

ناظمینانی یک متغیر اقتصادی شامل تغییر غیرقابل پیش‌بینی آن متغیر خواهد بود (گریر و پری^۱، ۱۹۹۸). ناظمینانی از سیاست‌های اقتصادی به طور عمدۀ با انتخابات ملی یا دوره‌ای سیاسی اندازه‌گیری می‌شود و دارای نتایج زیادی است، زیرا آنها نمی‌توانند تغییرات ناظمینانی کوتاه‌مدت و میان‌مدت را اندازه‌گیری کنند. همچنین، دوره‌ای سیاسی فقط ناظمینانی سیاست اقتصادی را در سطح دولت محلی اندازه‌گیری می‌کند. برای رفع این مشکلات، در این پژوهش از شاخص عدم قطعیت سیاست اقتصادی^۲ که بکر و همکاران (۲۰۱۶) معرفی کردند، استفاده خواهد شد. این ناظمینانی می‌تواند در خصوص سیاست‌های پولی، مالی یا سایر سیاست‌های نظارتی باشد. این شاخص می‌تواند ناظمینانی سیاست اقتصادی در سطح دولت محلی و سطح دولت مرکزی و تغییرات کوتاه‌مدت و میان‌مدت ناظمینانی را نیز اندازه‌گیری کند. افزون بر این، فشار مالی به عنوان کanal اصلی در نظر گرفته می‌شود که ناظمینانی از طریق آن نه تنها بر شدت جمع‌آوری مالیات تأثیر می‌گذارد، بلکه جمع‌آوری مالیات را نیز تحت تأثیر قرار می‌دهد که از طریق آن، ناظمینانی سیاست بر بار مالیات شرکت‌ها تأثیر می‌گذارد. به علاوه، وقتی سهمیه مالیاتی بیشتر باشد، تأثیر مثبت ناظمینانی سیاست اقتصادی بر بار مالیات شرکت‌ها قوی‌تر است.

از طرفی، مدیران شرکت‌های با هدف مقابله ناظمینانی و بالا بردن رشد اقتصادی برای استراتژی‌هایی که روی درآمد مالیاتی و مالی شرکت یعنی، استراتژی‌هایی که هزینه مالیاتی در صورت‌های مالی را کاهش دهد، ارزش زیادی قائل می‌شوند. از این‌رو، بیشتر شرکت‌ها در چنین شرایطی، به‌دبیل اجتناب از مالیات در نتیجه خلاهای قانونی هستند، بنابراین، اکثر شرکت‌ها به‌دبیل کاهش مالیات و در نتیجه، اجتناب از مالیات، درون چارچوب‌های قانونی با استفاده از خلاهای موجود در قوانین هستند. هنگامی که ناظمینانی از سیاست‌های اقتصادی افزایش می‌یابد، استراتژی‌های جلوگیری از مالیات می‌تواند بی‌اثر باشد، زیرا ممکن است با سیاست‌های جدید سازگار نباشد (لو و ژانگ^۳، ۲۰۱۶) و احتمال بررسی به‌دلیل عدم فرار مالیاتی افزایش یابد (چن، چن، وانگ و یانگ^۴، ۲۰۱۸). بنابراین، شرکت‌ها به‌منظور پیشگیری از خطرها برای جلوگیری از مالیات ابتکار عمل را

1. Grier & Perry

2. Economic Policy Uncertainty Index

3. Lu & Zhang

4. Chen, Chen, Wang & Zheng

کاهش می‌دهند (چن و، تنگ، وو و یانگ^۱، ۲۰۱۶ و لی و همکاران، ۲۰۱۶). بدیهی است که فرار از مالیات کمتر شرکت‌ها به معنای بار مالیاتی بیشتر شرکت‌ها است. این سازوکار پاسخ‌گویی بنگاه‌ها به ناطمینانی است که به راحتی از مشاغل موجود استبساط می‌شود. با توجه به آنچه بیان شد، هدف این پژوهش بررسی تأثیر میزان جمع‌آوری مالیات بر رابطه بین ناطمینانی از سیاست‌های اقتصادی و بار مالیاتی شرکت‌ها طی دوره زمانی ۱۳۹۸ تا ۱۴۰۰ در شرکت‌های منتخب بورس اوراق بهادار تهران با رویکرد رگرسیون چندکی و اثرهای ثابت است.

ادبیات نظری و پیشینه پژوهش

نااطمینانی سیاست‌های اقتصادی

دولت‌ها از سیاست‌های اقتصادی، با اهدافی از قبیل رشد و توسعه اقتصادی، افزایش اشتغال، کنترل تورم و بهبود رفاه جامعه استفاده می‌کنند. کاربرد ابزارهای اقتصادی برای حصول اهداف اقتصادی مشخص را سیاست اقتصادی می‌نامند که فقط به تصمیم‌گیری سیاسی محدود نمی‌شود و شامل چهار مرحله برنامه‌ریزی، تصمیم‌گیری، اجرا و نظارت است. ثبات نسبی اقتصاد هر کشوری در گروی کاربرد صحیح سیاست‌های اقتصادی است (فیشر^۲، ۱۹۹۳). ناطمینانی سیاست‌های اقتصادی شرایطی است که در آن یا پیشامدهای ممکن آن سیاست که در آینده اتفاق می‌افتد، مشخص نیست یا اگر این پیشامدها مشخص باشند، احتمال‌های مربوط به وقوع آنها در دسترس نیست و وقتی هر یک یا هر دوی این موارد پیش می‌آید، تصمیم‌گیری برای آینده پیچیده و مشکل‌تر می‌شود، بنابراین، فضای ناطمینانی بر تصمیم‌های اقتصادی حاکم خواهد شد. ناطمینانی مسئله‌ای است که افراد در تمامی کشورها با آن روبرو هستند، اما در کشورهای در حال توسعه به علت تغییرات ناگهانی و شدیدتر در سیاست‌های اقتصادی، وجود برخی مشکلات ساختاری مانند بی‌کفایتی منابع مالی لازم، نبود شفافیت سیستم اطلاعاتی و بازارهای کار، این انتظار وجود دارد که ناطمینانی نسبت به کشورهای توسعه‌یافته در سطح بالاتری قرار بگیرد. اگر تغییرات آتی در متغیرهای اقتصادی از مجموع تغییرات پیش‌بینی شده و پیش‌بینی نشده تشکیل شده باشد، ناطمینانی یک متغیر اقتصادی شامل تغییر غیرقابل پیش‌بینی آن متغیر خواهد بود (گریر و پری، ۱۹۹۸).

1. Chen, Tang, Wu & Yang

2. Fischer

نااطمینانی تورم

یکی از هزینه‌های مهم رفاهی تورم از وجود نااطمینانی در پیش‌بینی تورم نشئت می‌گیرد. نااطمینانی تورم اغلب به عنوان منشأ اصلی هزینه‌های تورم شناخته می‌شوند، زیرا نااطمینانی باعث اختلال در تصمیم‌گیری‌های سرمایه‌گذاری و پس‌انداز می‌شود، به این دلیل که این نااطمینانی باعث پیش‌بینی ناپذیری ارزش واقعی پرداخت‌های اسمی آینده می‌شود. در واقع، نااطمینانی تورمی فضایی است که در آن، تصمیم‌گیرندگان و عاملان اقتصادی نسبت به میزان تورم آینده که در پیش رو دارند، نامطمئن هستند. با توجه به این تعریف از نااطمینانی تورم، باید به این نکته توجه داشت که نااطمینانی تورمی یک متغیر کمی نیست که دارای شاخص معینی باشد، بلکه یک مفهوم اقتصادی است که بیشتر جنبه کیفی داشته و اندازه‌گیری آن مشکل است، زیرا اولاً مشاهده‌نشدنی است، ثانیاً روش اندازه‌گیری آن باید انعکاس مناسبی از نااطمینانی تورمی را ارائه دهد. به این منظور، برای سنجش نااطمینانی از شاخص‌ها و جانشین‌های مختلفی استفاده شده است که می‌توان این معیارها و متغیرها را به دو طبقه کلی تقسیم کرد:

- شاخص‌هایی که از طریق پژوهش‌های میدانی به دست می‌آیند؛ مانند شاخص لیوینگ استون^۱. در این شاخص، ابتدا نرخ انتظاری تورم توسط حدود ۵۰ پیش‌بینی‌کننده ثبت می‌شود و با استفاده از پیش‌بینی‌های مختلفی که افراد، شرکت‌ها و مصرف‌کنندگان مختلف در خصوص تورم انجام می‌دهند، سنجش میزان تورم و در نهایت محاسبه میزان نااطمینانی تورمی انجام می‌گیرد (هلندف^۲، ۱۹۹۳).
- شاخص‌هایی که از طریق روش‌های آماری و اقتصادسنجی به عنوان متغیری جانشین برای متغیر نااطمینانی تورمی محاسبه می‌شوند که البته بسته به هدف پژوهش و با توجه به داده‌های استفاده شده در بررسی، می‌توان شاخص مناسب برای محاسبه نااطمینانی را انتخاب کرد. انحراف معیار، ضریب پراکندگی و واریانس ناهمسانی شرطی خودرگرسیو^۳، شاخص‌های مهم هستند.

1. Livingston

2. Holland

3. Autoregressive Conditional Heteroskedasticity

رفتارهای تدافعی مالیاتی

رفتارهای تدافعی^۱ مالیاتی به تلاش نهادهای شرکتی برای کاهش پرداخت مالیات با استفاده از فعالیت‌های برنامه‌ریزی شده بهمنظور فرار از مالیات و جلوگیری از پرداخت مالیات اشاره دارد (چن و همکاران، ۲۰۱۰). آنها بیان می‌کنند که رفتارهای تدافعی مالیاتی شامل دستکاری صورت‌های مالی مؤسسه‌های شرکتی، بهمنظور کاهش درآمد مالیاتی است. این مفهوم ممکن است مفهوم‌سازی‌های مختلف، منابع مختلف و حتی روش‌های مختلفی برای اندازه‌گیری داشته باشد، اما بیشتر آنها معنای یکسانی دارند و همان هدف را در پیش دارند، اما پیامدهای آن روی سلامت شرکت‌ها تأثیرهای متفاوت دارد. چن و همکاران (۲۰۱۰) در پژوهش‌های خود در زمینه رفتارهای تدافعی مالیاتی، بار مالیاتی و سهمیه مالیاتی را به عنوان رفتاری تدافعی توسط شرکت‌ها برای کاهش مالیات پرداختی یا اجتناب از پرداخت آن در نظر گرفته‌اند. رفتارهای تدافعی از دیدگاه چن و همکاران بیشتر از طریق دستکاری در صورت‌های مالی انجام می‌گیرد. در این پژوهش نیز به پیروی از این پژوهش‌ها، از دو معیار بار مالیاتی و سهمیه مالیاتی به عنوان رفتاری تدافعی استفاده شده است. در واقع، همان طور که چن و همکاران (۲۰۱۰) اظهار داشتند، مهم‌ترین هدف رفتارهای تدافعی مالیاتی با هدف افزایش درآمد خالص شرکت‌ها انجام گرفته بود که سیگنال مشتبه برای سرمایه‌گذاران خارجی ایجاد می‌کرد. شایان ذکر است که رفتارهای تدافعی مالیاتی به معنای مشابه برنامه‌ریزی مالیاتی، فرار مالیاتی و پناهگاه‌های مالیاتی است، زیرا در آنها مقررات قانونی و اخلاقی وضع شده که توسط سازمان امور مالیاتی ارائه می‌شود، اما سطح افراطی رفتارهای تدافعی مالیاتی را فرار مالیاتی گویند. در حالی که تجاوز مالیاتی با استفاده بیش از حد از اقدامات اجتناب مالیاتی مشخص می‌شود (خورانا و موسل،^۲ ۲۰۱۳).

در پژوهش‌های پیشین برای اندازه‌گیری (TAG) شرکت از روش‌های مختلفی استفاده شده است. برای مثال، یک روش محاسبه بار مالیاتی، تقسیم مجموع مالیات بر درآمد پرداختشده شرکت، بر مجموع درآمد قبل از مالیات خالص طی پنج سال گذشته است. همچنین برخی پژوهش‌ها از نسبت بدھی‌های مالیاتی بر کل درآمدها استفاده کرده‌اند. در این پژوهش از نسبت تفاضل بدھی‌های معوق مالیاتی از کل بدھی‌های مالیاتی بر مجموع سود قبل از بهره و مالیات (ERT) استفاده خواهد شد.

1. Defensive Behaviors
2. Khura & Moser

در جدول ۱ خلاصه مطالعات تجربی داخلی و خارجی در زمینه موضوع مقاله ارائه شده است.

جدول ۱. خلاصه مطالعات تجربی خارجی و داخلی

نوسنده (سال)	روش	نتیجه کلی
مطالعات خارجی		
استریفی و پیلویو ^۱ (۲۰۱۳)	سری زمانی	ناطمنانی از سیاست‌های پولی و مالی بر اعتماد شهروندان اثرهای منفی ایجاد می‌کند.
بالکلر و گاپتا، رانگان و جاسته ^۲ (۲۰۱۵)	ARDL	با افزایش اندازه ناطمنانی در سیاست‌های پولی انقباضات شدید در تولید، تورم و نرخ بهره ایجاد می‌شود.
کاستریسا و سیتلر ^۳ (۲۰۱۶)	ARDL	میارهای اخلاقی (هنجرهای شخصی) و انصاف درکشده به طور مستقیم بر رعایت داوطلبانه مالیات تأثیر می‌گذارد.
گوزل ^۴ (۲۰۱۸)	مقطعی	بین اعتماد به دولت و درک عدالت مالیاتی توسط افراد، رابطه معنادار و مثبتی وجود دارد.
گوزل (۲۰۱۸) ^۵ (۲۰۱۸)	پانل دیتا	اثرهای ناطمنانی از سیاست اقتصادی بر بار مالیات شرکت‌ها در درجه اول در شرکت‌های دولتی، شرکت‌های غیر فناوری پیشرفته و صنایع شایان توجه است.
اسریتران و صلوواتی ^۶ (۲۰۱۹)	پانل دیتا	درک هزینه‌های دولت، میزان مجازات و موقعیت مالی شخصی فرد به عنوان متغیرهای اصلی مؤثر بر رفتار مالیاتی بر تمکین مالیاتی پرداخت‌کنندگان اثر معنادار دارند.
مین‌ها، شانه، یو و نام ^۷ (۲۰۲۱)	پانل دیتا	بین ارزش شرکت و اجتناب مالی در دوره مورد مطالعه رابطه منفی و معناداری در سطح ۹۰ درصد اطمینان وجود داشته است.
صادمی، امیری و حیدری (۱۳۹۴)	سری زمانی	متغیر اخلاق مالیاتی بر تمکین مالیاتی اثر معنادار و مثبت دارد.
کرمی و شهابی (۱۳۹۵)	پانل دیتا	که حضور مالکان دولتی و سهامداران نهادی، به تغییر سیاست‌های مالیاتی شرکت منجر خواهد شد.
بخردی نسب و ژولا نژاد (۱۳۹۸)	پانل دیتا	نیت مؤددی مالیات اسلامی بر رابطه بین نگرش و هنجار ذهنی در سطح هر مؤددی (شخص حقیقی) با تمکین مالیات اسلامی اثر معناداری داشت.
سیاهوشی (۱۴۰۰)	پانل دیتا	نتایج نشان داد که تجربه خارجی مدیران بر اجتناب مالیاتی شرکت‌ها اثر منفی و معناداری دارد.
خانی، ایمانی و یوسفی (۱۴۰۰)	کتابخانه‌ای	مدیران برای استراتژی‌هایی که درآمد مالیاتی در صورت‌های مالی را کاهش دهد، ارزش زیادی قابل می‌شوند.

1. Istrefi & Piloju

2. Balcilar, Gupta, Rangan & Jooste

3. Kostritsa & Sittler

4. Guzel

5. Guzel

6. Sritharanand & Salawati

7. Minh Ha, Anh, Yue & Nam

روش‌شناسی و مدل پژوهش

هدف این مقاله، بررسی تأثیر میزان جمع‌آوری مالیات بر رابطه بین ناظمینانی از سیاست‌های اقتصادی و بار مالیاتی شرکت‌ها با رویکرد داده‌های پانلی و مبتنی بر رگرسیون چندکی و اثرهای ثابت است. زمانی که داده‌های پانلی به کار می‌رود، باید برای تشخیص رویکرد برآورد مناسب، آزمون‌های مخصوصی انجام داد. آزمون‌های چاو^۱ و هاسمن^۲ آزمون‌های مرسوم هستند. آزمون چاو برای تعیین ترکیبی یا تلفیقی بودن داده‌های پژوهش و آزمون هاسمن نیز برای آزمون داده‌های پانلی ثابت در برابر داده‌های پانلی تصادفی انجام می‌شود.

رویکرد دیگر در این پژوهش، روش رگرسیون چندکی است. در پژوهش‌های اقتصادسنجی مانند اثرهای ثابت، به‌طور کلی از روش‌های استاندارد (مانند حداقل مربعات معمولی،^۳ متغیرهای ابزاری^۴ و روش گشتاورهای تعمیم‌یافته^۵) استفاده شده است که میانگین تأثیر متغیرهای توضیحی را در کل توزیع متغیر وابسته توضیح می‌دهد. برآورد ضرایب در رگرسیون چندکی بر اساس یکتابع زیان مقارن و نامتقارن انجام می‌گیرد و مشابه برآورد پارامترها در رگرسیون حداقل مربعات محاسبه است. رگرسیون کوانتایل بدون داشتن محدودیت‌های فرضیات رگرسیون کلاسیک، امکان دلالت متغیرهای توضیحی را در تمام قسمت‌های توزیع، به‌ویژه در دنباله‌های انتهایی و ابتدایی، فراهم می‌آورد. این رگرسیون زمانی که توزیع جملات خطای نرمال نیست و در توزیع‌های با دنباله‌ها بلند و نامتقارن و همچنین با وجود ناهمگنی رگرسیون، پارامترها را برآورد می‌کند (کوینکر و باست،^۶ ۱۹۷۴). هدف اصلی در به‌کارگیری رگرسیون چندک این است که با نگاهی دقیق و جامع در ارزیابی متغیر پاسخ، مدلی ارائه کند تا امکان دلالت متغیرهای توضیحی، نه تنها در مرکز ثقل داده‌ها، بلکه در تمام قسمت‌های توزیع به ویژه در دنباله‌های انتهایی و ابتدایی فراهم شود. در رگرسیون چندک برخلاف رگرسیون معمولی، از حداقل کردن مجموع قدر مطلق باقی‌مانده‌های موزون برای برآورد ضرایب مدل الگو استفاده می‌شود که به روش حداقل قدر مطلق انحرافات^۷ (LAD) معروف است (کوینکر و هالوک^۸، ۲۰۰۱). رگرسیون چندک در این پژوهش در ابتدا به صورت زیر تصریح می‌شود:

1. Chow Test

2. Hausman Test

3. Ordinary Least Squares

4. Instrumental Variables

5. Generalized Method of Moments

6. Koenker & Bassett

7. Least Absolute Deviations

8. Koenker & Hallock

$$q\left(\frac{ERT_{it}}{\Omega_t}\right) = \beta_0 + \theta_1 EPU_{it} + \theta_2 SIZE + \theta_3 LEV_{it} + \theta_4 INA + \theta_5 FLA_{it} + \theta_6 ROA_{it} + \theta_7 Tobin_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

در پژوهش حاضر به منظور آزمون نقش و تأثیر میزان جمع‌آوری مالیات (TC) بر رابطه بین ناطمینانی از سیاست‌های اقتصادی و بار مالیاتی شرکت‌ها طبق مدل زیر استفاده می‌شود.

$$q\left(\frac{ERT_{it}}{\Omega_t}\right) = \beta_0 + \theta_1 EPU_{it} + \theta_2 SIZE + \theta_3 LEV_{it} + \theta_4 INA + \theta_5 FLA_{it} + \theta_6 ROA_{it} + \theta_7 Tobin_{it} + \theta_8 TC_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

در رابطه ۱، $q\left(\frac{ERT_{it}}{\Omega_t}\right)$ کوانتایل شرطی^۱ نرخ مالیات است و Ω_t شامل اطلاعات مدنظر در زمان t است. تعاریف سایر متغیرها نیز به شرح زیر است.

ETR: شاخصی برای اندازه‌گیری نرخ مالیات که از طریق (هزینه‌های مالیات بر درآمد - هزینه‌های مالیات بر درآمد عموق)/سود قبل از بهره و مالیات به دست می‌آید (پورکانو^۲، ۱۹۸۶).

EPU: ناطمینانی از سیاست‌های اقتصادی؛ ناطمینانی زمانی وجود دارد که اتفاقات و رویدادهای آینده مبهم و نامشخص باشند یا به شرایطی منجر شود که نتوان آن را پیش‌بینی کرد. در پژوهش حاضر از نرخ تورم به منظور برآورد ناطمینانی از سیاست‌های اقتصاد کلان بهره گرفته خواهد شد. اگر تورم در مدل خود دارای ناهمسانی واریانس باشد، با استفاده از مدل GARCH یک پروکسی برای تغییرات غیرقابل‌پیش‌بینی اقتصاد کلان ساخته و از آن به عنوان ناطمینانی اقتصاد کلان بهره گرفته می‌شود. با استفاده از مدل زیر واریانس شرطی تورمی که در مدل GARCH زیر برآورد خواهد شد، به عنوان پروکسی ناطمینانی از اقتصاد کلان در نظر گرفته خواهد شد.

$$\Delta inf_t = \omega + \eta \Delta inf_{t-1} + \varepsilon_t \quad (3)$$

$$\sigma_t^2 = \alpha + \beta \varepsilon_{t-1}^2$$

در این رابطه، ω مقداری ثابت، η پارامتر اتورگرسیون برآورد واریانس شرطی^۳ یک دوره جلوتر واریانس پیش‌بینی برای اطلاعات قبل است. نیز مقدار ثابت است. این مدل با استفاده از روش حداقل احتمال برآورد شده است و با عنوان $R_{i,t}^{macro}$ درون مدل قرار می‌گیرد.

1. Conditional Quantile

2. Porcano

TC: نشان‌دهنده میزان جمع‌آوری مالیات است که این متغیر از تفاوت بین مالیات پیش‌بینی شده بر مبنای نرخ مالیات تکلیفی شرکت‌ها و میزان مالیات واقعی گزارش شده در صورت‌های مالی شرکت‌ها به دست می‌آید.

Size: اندازه شرکت که از طریق لگاریتم دارایی‌های شرکت اندازه‌گیری خواهد شد (دانگ و همکاران، ۲۰۱۹).

Lev: اهرم مالی که از نسبت کل بدھی‌های شرکت بر کل دارایی‌های آن به دست می‌آید (دانگ و همکاران، ۲۰۱۹).

ROA: بازده دارایی‌های شرکت که از تقسیم سود خالص بر کل دارایی‌های شرکت به دست می‌آید (دانگ و همکاران، ۲۰۱۹).

Tobin: نسبت کیوتوبین برابر است با نسبت ارزش دفتری کل دارایی‌ها به علاوه ارزش بازار حقوق صاحبان سهام منهای ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام تقسیم بر کل دارایی‌ها (رسائیان و اکبری، ۱۳۹۲).

Fla: این شاخص از مجموع (دارایی‌های ثابت + دارایی‌های نامشهود) تقسیم بر مجموع دارایی‌های کل شرکت به دست می‌آید.

Ina: نسبت موجودی مواد و کالا؛ این شاخص از مجموع موجودی مواد و کالا به دارایی‌های شرکت به دست می‌آید (دانگ و همکاران، ۲۰۱۹). داده‌های استفاده شده در این پژوهش، شامل ۹۴ شرکت طی دوره زمانی ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۸ شامل ۸۹۴ مشاهده برای هر متغیر است.

برآورد مدل

پیش از برآورد الگوی پژوهش لازم است که مانایی متغیرهای الگوی بررسی شده انجام شود تا از برآورد رگرسیون کاذب پیشگیری شود. نتایج آزمون ریشه واحد لین و لوین و چو (LLC) در جدول ۲ ارائه شده است.

بر اساس نتایج جدول ۲، می‌توان فرض صفر مبنی بر وجود ریشه واحد را در تمامی متغیرها به جز EPU رد کرد، از این رو تمامی متغیرها بجز EPU ایستا است. متغیر EPU نیز با یک بار تفاضل‌گیری ایستا می‌شود. از آنجا که برخی متغیرهای پژوهش ایستا و برخی دیگر نایستا هستند، لازم است پیش از برآورد مدل آزمون هم‌جمعی انجام شود. در این پژوهش برای بررسی هم‌جمعی بین متغیرهای پژوهش از آزمون کائو استفاده شده است.

جدول ۲. نتایج آزمون مانایی لین و لوین و چو (LLC)

نماذج	متغیر	LLC در سطح	LLC در تفاصیل اول
		احتمال	احتمال
ERT	نرخ مالیات	۰/۰۰۰	-
EPU	نالاطیمنانی نرخ تورم	۰/۱۷۴	۰/۰۰۰
SIZE	اندازه شرکت	۰/۰۰۱	-
LEV	اهرم	۰/۰۰۲	-
INA	نسبت موجودی مواد و کالا	۰/۰۰۰	-
FLA	دارایی‌های ثابت و نامشهود تقسیم بر دارایی‌های کل	۰/۰۰۰	-
ROA	بازده دارایی‌های شرکت	۰/۰۰۰	-
TOBIN	نسبت توبین	۰/۰۰۴	-
TC	جمع‌آوری مالیات	۰/۰۰۰	-

جدول ۳. نتایج آزمون هم‌جمعي کائو

آزمون	T آماره	احتمال
کائو	-۴/۷۲	۰/۰۰۰

بر اساس نتایج جدول ۳، آزمون کائو بیان گر وجود یک رابطه بلندمدت بین متغیر وابسته و متغیرهای مستقل است. پس از تأیید وجود هم‌جمعي در مدل پژوهش، باید آزمون‌های خاص در داده‌های پانلی شامل آزمون چاو و هاسمن بررسی شود. در آزمون چاو فرضیه داده‌های تلفیقی در برابر ترکیبی آزمون می‌شود. نتایج آزمون به طور خلاصه در جدول ۴ آمده است.

H₀: داده‌های تلفیقی

H₁: داده‌های ترکیبی

جدول ۴. آزمون چاو

مقدار محاسبه شده F	P-Value	نتیجه
۶۷۲/۱۱	۰/۰۰۰	H ₀ رد

بر اساس جدول ۳، داده‌های تلفیقی رد و داده‌های پانلی تأیید شده است. در مرحله بعد، آزمون هاسمن انجام می‌شود. فرضیه H_0 در این آزمون، نشان‌دهنده ارتباط نداشتن متغیرهای مستقل و خطای تخمین و فرضیه H_1 نشان‌دهنده وجود ارتباط است. برای انجام آزمون هاسمن ابتدا مدل را به صورت اثر تصادفی تخمین زده و سپس آزمون هاسمن انجام می‌شود. نتایج آزمون هاسمن در جدول ۵ آمده است که بیانگر تأیید اثرهای ثابت در برابر اثرهای تصادفی است.

جدول ۵. آزمون هاسمن

نتیجه	P-Value	مقدار محاسبه شده F
H_0 : رد	.000	۸۴۶/۱۱

نتایج برآورد مدل با اثرهای ثابت در جدول ۶ ارائه شده است.

جدول ۶. نتایج برآورد مدل با اثرهای ثابت

مدل ۲		مدل ۱		متغیر / مدل
آماره T	ضریب	آماره T	ضریب	
۲/۱۳	.۰/۰۳۸	-	-	TC
۲/۰۹	.۰/۱۲۸	۲/۲۱	.۰/۱۴۶	EPU
۳/۱۳	.۰/۰۹۹	۳/۱۱	.۰/۰۹۸	SIZE
۱/۹۶	.۰/۱۴۴	۱/۹۵	.۰/۱۴۳	LEV
۱/۶۶	.۰/۷۶	۱/۶۵	.۰/۰۷۵	INA
-۱/۱۳	-.۰/۰۱۲	-۱/۱۴	-.۰/۰۱۲	FLA
۱/۹۹	.۰/۱۶۵	۱/۹۹	.۰/۱۶۴	ROA
۱/۵۹	.۰/۰۵۳	۱/۶۱	.۰/۰۵۴	TOBIN
۲/۰۴	.۰/۳۲	۲/۱۱	.۰/۳۳	C
$R^2 = .۰/۹۰$		$R^2 = .۰/۸۹$		ارزیابی مدل
Prob (F-statistic) = .000000		Prob (F-statistic) = .000000		

نتایج برآورده با اثرهای ثابت نشان می‌دهد که مدل برآوری از نظر شاخص‌های آماری در وضعیت آماری مناسبی قرار گرفته است. آماره F نشان‌دهنده معناداری کل رگرسیون مورد مطالعه است. به بیانی دیگر، این فرض که ضریب‌های مربوط به متغیرهای مستقل مدل می‌توانند صفر باشند، رد شده است و کل رگرسیون معنادار است. ضریب تعیین نیز در مدل اول برابر با ۸۹ درصد و در مدل دوم نیز ۹۰ درصد بوده که گویای توضیح دهنگی مناسب مدل است. در ادامه، نتایج برآورد رگرسیون کوانتاپل در جدول ۷ ارائه شده است.

جدول ۷. نتایج برآورد رگرسیون کوانتاپل

متغیر	Q75	Q50	Q25	Q75	Q50	Q25
TC	-0.032 (2/02)	-0.031 (1/98)	-0.029 (1/96)	-	-	-
EPU	-0.134 (2/54)	-0.120 (2/77)	-0.095 (2/09)	-0.147 (2/49)	-0.136 (2/88)	-0.102 (2/09)
SIZE	-0.0271 (2/23)	-0.044 (2/12)	-0.035 (1/98)	-0.0279 (2/32)	-0.043 (2/16)	-0.034 (1/99)
LEV	-0.157 (2/72)	-0.137 (2/62)	-0.103 (2/45)	-0.174 (2/84)	-0.142 (2/77)	-0.113 (2/67)
INA	-0.073 (2/24)	-0.061 (2/16)	-0.032 (2/11)	-0.075 (2/31)	-0.065 (2/19)	-0.034 (2/17)
FLA	-0.035 (1/11)	-0.029 (1/47)	-0.013 (1/58)	-0.043 (1/14)	-0.032 (1/51)	-0.014 (1/68)
ROA	-0.215 (3/12)	-0.203 (2/10)	-0.198 (2/03)	-0.230 (3/45)	-0.217 (2/23)	-0.204 (2/12)
TOBIN	-0.152 (2/07)	-0.132 (1/90)	-0.107 (1/81)	-0.149 (2/05)	-0.127 (1/89)	-0.105 (1/78)
C	-0.1521 (5/36)	-0.1501 (4/57)	-0.092 (4/94)	-0.198 (5/31)	-0.143 (4/54)	-0.0886 (4/93)

اعداد داخل پرانتز بیانگر آماره t است.

در ادامه برای بررسی تقارن کوانتایل‌های بررسی شده از آزمون نیووی و پاول^۱ (۱۹۸۷) استفاده شده است. نتایج آزمون تقارن در جدول ۸ ارائه شده است.

با توجه به میزان ارزش احتمال، در کوانتایل‌های بررسی شده، فرضیه صفر مبنی بر تقارن نتایج در تمامی متغیرها (به جز ناظمینانی تورم و شاخص نسبت تویین) تأیید شده است. برای متغیرهای ناظمینانی تورم و شاخص نسبت تویین نیز این اثرهای نامتقارن بوده است.

نتایج برآورد روش اثرهای ثابت و همچنین رویکرد رگرسیون کوانتایل نشان داده است که ناظمینانی تورم به عنوان معیاری از ناظمینانی اقتصادی، بر رفتار تدافعی در شرکت‌های بررسی شده اثرهای مثبت و معناداری دارد. بر اساس نتایج روش کوانتایل نیز اثرهای ناظمینانی تورم بر رفتار تدافعی شرکت‌ها در چند کهای بالای رفتار تدافعی شرکت‌ها، بیشتر شده است. به بیانی دیگر، هرچه رفتار تدافعی شرکت‌ها بیشتر باشد، اثرهای ناظمینانی تورم بر رفتار تدافعی نیز بیشتر خواهد بود.

جدول ۸. نتایج تقارن برای کوانتایل‌های بررسی شده

احتمال	احتمال	متغیر / کوانتایل
۰/۶۰ - ۰/۴۰	۰/۸۰ - ۰/۲۰	
۰/۰۰	۰/۰۱۲	EPU
۰/۱۳۷	۰/۰۹۵	SIZE
۰/۵۶	۰/۰۸۸	LEV
۰/۸۹	۰/۰۷۶	INA
۰/۴۷	۰/۰۴۱	TC
۰/۲۷	۰/۰۳۳	FLA
۰/۱۶	۰/۰۱۱	ROA
۰/۰۰۰	۰/۰۱۴	TOBIN

1. Newey & Powel

همچنین بر اساس نتایج متغیر جمع‌آوری مالیات نیز بر بر رفتار تدافعی اثر مثبت و معناداری داشته است. از سوی دیگر، با ورود این متغیر به مدل، علاوه بر افزایش قدرت توضیح‌دهندگی مدل، تأثیر ناظمینانی تورم به عنوان معیاری از ناظمینانی اقتصادی بر رفتار تدافعی مالیاتی در شرکت‌های بررسی شده را تا حدود کاهش داده است. به بیانی دیگر، گردآوری مالیات، اثرهای ناظمینانی تورم بر رفتار تدافعی را کاهش داده و خودبخشی از این اثر را توضیح می‌دهد.

برای متغیرهای اندازه شرکت، اهرم، بازده دارایی‌های شرکت و نسبت توبیین نیز نتایجی مشابه به دست آمده است. به بیانی دیگر، هرچه رفتار تدافعی شرکت‌ها بیشتر شود، اثر متغیرهای اندازه شرکت، اهرم و بازده دارایی‌های شرکت و نسبت توبیین نیز در چندک‌های بالا تشدید خواهد شد. این نتایج بیانگر این موضوع است که هرچه تلاش برای فرار مالیاتی بیشتر شود و شرکت اهرم بیشتری داشته باشد، اندازه شرکت بیشتر باشد یا بازده دارایی‌های شرکت بیشتر باشد، اثرهای این متغیرها بر فرار مالیاتی نیز بیشتر خواهد شد.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

یکی از اهداف مهم هر نظام اقتصادی دستیابی به نرخ رشد اقتصادی بالا و پایدار است. دستیابی به چنین نرخ رشدی در محیطی امن و باثبات اقتصادی امکان‌پذیر خواهد بود، ناظمینانی سیاست‌های اقتصادی و از جمله ناظمینانی تورم، با تأثیرگذاری بر متغیرهایی از جمله سرمایه‌گذاری، مصرف، پس‌انداز و... مانع تخصیص بهینه منابع می‌شود و اثر نامناسبی بر فعالیت‌های حقیقی اقتصادی ایجاد می‌کند. از این رو، تعیین رابطه بین ناظمینانی سیاست‌های اقتصادی رفتارهای تدافعی مالیات‌دهندگان بر تمکین داوطلبانه مالیاتی از لحاظ تأثیری که بر افزایش درآمدهای مالیاتی و رشد اقتصادی دارند، بسیار حائز اهمیت است. از این رو، هدف این پژوهش، بررسی ناظمینانی از سیاست‌های اقتصادی بر رفتارهای تدافعی مالیات‌دهندگان در ۹۴ شرکت پذیرفته شده بورس اوراق بهادار تهران با رویکرد کوانتایل و اثرهای ثابت بود.

نتایج نشان داد که تأثیر ناظمینانی تورم بر رفتارهای تدافعی مالیات‌دهندگان مثبت و نامتقارن و تأثیر سایر عوامل مژثر بر بر رفتارهای تدافعی مالیات‌دهندگان متقارن بوده است. بر اساس سایر نتایج این پژوهش، میزان جمع‌آوری مالیات، رابطه بین ناظمینانی تورم و بار مالیاتی شرکت‌ها را کاهش داده است. این نتایج نشان می‌دهد که وقتی دولتها سیاست‌های اقتصادی را برای تحریک اقتصاد تنظیم می‌کنند، باید اثرهای منفی ناظمینانی سیاست‌های اقتصادی ناشی از تغییرات مکرر

سیاست‌های اقتصادی را در نظر بگیرند و شفافیت و ثبات سیاست‌های اقتصادی را حفظ کنند. با توجه به این موضوع، سیاست‌گذاران باید ناطمینانی سیاست‌ها را کاهش دهنند تا اطمینان حاصل کنند که اثرهای سیاست‌های کاهش مالیات با اثر افزایش مالیات ناطمینانی خنثی نمی‌شود.

منابع و مأخذ

الف. فارسی

- بخردی نسب، وحید؛ ژولانژاد، فاطمه (۱۳۹۸). بررسی نظریه واکنش منطقی در تمکین مالیات اسلامی در سطح مؤدیان حقیقی. *مجله حسابداری سلامت*، ۸(۱)، ۲۳-۴۸.
- خانی، عبدالله؛ ایمانی، کریم؛ یوسفی، امین (۱۴۰۰). اجتناب از مالیات، نحوه اندازه‌گیری و عوامل مؤثر بر آن. *فصلنامه پژوهش حسابداری*، ۳(۱)، ۱۱۸-۱۴۴.
- سیاهوشی، مهدی (۱۴۰۰). تأثیر مدیران با تجربه خارجی بر اجتناب مالیاتی. *فصلنامه چشم‌انداز حسابداری و مدیریت*، ۵۲(۴)، ۱۶-۲۷.
- صادتی، مجید؛ امیری، هادی؛ حیدری، زهرا (۱۳۹۴). تأثیر اخلاق مالیاتی بر تمکین مالیاتی، مطالعه موردی شهر اصفهان. *فصلنامه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی*، ۲۳(۷۵)، ۲۳۱-۲۶۲.
- کرمی، غلامرضا؛ شهابی، علیرضا (۱۳۹۵). مدل سیاست مالیاتی با تأکید بر ارزش‌های فرهنگی. *تحقیقات مالی*، ۱۸(۳)، ۵۴۱-۵۶۲.

ب. انگلیسی

- Baker, S. R., Bloom, N., & Davis, S. J. (2012). *Has economic policy uncertainty hampered the recovery?* Social Science Electronic Publishing.
- Baker, S.R., Bloom, N., & Davis,S.J. (2016). Measuring economic policy uncertainty. *The Quarterly Journal of Economics*, 131, 1593–1636.
- Balcilar, M., Gupta, R. & Jooste, C. (2015). The South African Economic Response to Monetary Policy Uncertainty. *Working Papers*, University of Pretoria, Department of Economics.

- Bloom, N., Bond, S. & Reenen, J.E. (2007). Uncertainty and Investment Dynamics, *Review of Economic Studies*, 74(2), 391-415.
- Cao, W., Duan, X. & Uysal, V. B. (2013). Does political uncertainty affect capital structure choices? University of Oklahoma *Working Paper*.
- Chen, H., Tang, S., Wu, D. & Yang, D. (2015). The political dynamics of corporate tax avoidance: The Chinese experience. *Social Science Electronic Publishing*, 628(1).
- Chen, Y., Chen, D., Wang, W., & Zheng, D. (2018). Political uncertainty and firms' formation environment: Evidence from China. *Journal of Accounting and Public Policy*, 37(1), 39–64.
- Fischer, S. (1993). The Role of Macroeconomic Factors in Growth. *Journal of Monetary Economics*, 32, 485-512.
- Grier, D. Q., Perry, Y. S. (1998). Policy uncertainty, tax collection and management intensity and corporate tax evasion. *Management World*, 5, 151–163.
- Gulen, H. & Ion, M. (2016). Policy uncertainty and corporate investment. *Social Science Electronic Publishing*, (3), 29.
- Guzel, S. A. (2018). The Effect of the Variables of Tax Justice Perception and Trust in Government on Tax Compliance: The Case of Turkey. *Journal of Behavioral and Experimental Economics*, 78, 80-86.
- Guzel, S.A. (2018). The Effect of the Variables of Tax Justice Perception and Trust in Government on Tax Compliance: The Case of Turkey: The Case of Turkey. *Journal of Behavioral and Experimental Economics*, 78, 80-86.
- Holland, S. (1993a). Uncertain Effects of Money and the Link between the Inflation Rate and Inflation Uncertainty, *Economic Inquiry January*, 31(1), 39-51.
- Istrefi, K. and Anamaria, P. (2013). Economic Policy Uncertainty, Trust and Inflation Expectations, No 4294, *CESifo Working Paper Series from CESifo Group Munich*.

- Jin, X.J., Zhong, Y. & Wang, Y.Z. (2014). Macro economic consequences of policy uncertainty. *Economic Theory & Business Management*, 3, 17–26.
- Khurana, I. & Moser, W.J. (2013). Institutional shareholders' investment horizons and tax avoidance. *American Accounting Association*, 35(1), 111-134.
- Koenker, R. & Bassett, Jr. (1978). Regression Quantiles. *Econometrica*, 46(1), 33-50.
- Koenker, R. and Hallock, K. (2001). Quantile Regression. *Journal of Economic Perspectives*, 15, 143-156.
- Koenker, R., Machado, F. (1999). Goodness of Fit and Related Inference Processes for Quantile Regression. *Journal of the American Statistical Association*, 94(448), 1296-1310.
- Kostritsa, M. & Sittler, I. (2017). The Impact of Social Norms, Trust, and Fairness on Voluntary Tax Compliance in Austria University of Primorska, *Faculty of Management Koper*, 12(4), 333-353.
- Lensink, R., Bo. H. & Sterken, E. (1999). Does uncertainty affect economic growth? An empirical analysis. *Weltwirtschaftliches Archiv*, 135(3), 379–396.
- Li, Q., Maydew, E. L., Willis, R.H., Xu, L. (2016). *Corporate tax behavior and political uncertainty: Evidence from national elections around the world*. Social Science Electronic Publishing.
- Lu, H. Y., Zhang, N. (2016). Political turnover, tax enforcement and tax aggressiveness. *Business Management Journal*, 2, 160–168.
- Minh Ha, N., Anh, P., Yue, X., Nam, N. (2021). The impact of tax avoidance on the value of listed firms in Vietnam. *Journal of Cogent Business & Management*, 8, 124-139.
- Phan, D. H. B., Sharma, S. S., & Tran, V. T. (2018). Can economic policy uncertainty predict stock returns? Global evidence. *Journal of International Financial Markets Institutions and Money*, 55, 134–150.
- Porcano, T.M. (1988). Correlates of tax evasion. *Journal of Economic Psychology*, 9(1), 47–67.

Sritharan, N., Salawati, S. (2019). Economic Factors Impact on Individual Taxpayers' Tax Compliance Behaviour in Malaysia, *International Journal of Academic Research in Accounting, Finance and Management Sciences*, 9 (2), 172-182.

Zhang, G., Han, J., Pan, Z., & Huang, H. (2015). Economic policy uncertainty and capital structure choice: Evidence from China. *Economic Systems*, 39(3), 439–457.