

## تحلیلی از تثبیت‌کنندگی خودکار مالیات‌های مستقیم و غیرمستقیم در ایران<sup>۱</sup>

محمدتقی گیلک حکیم‌آبادی\*، علی مهرگان\*\*

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۶/۰۹ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۰/۲۸

### چکیده

در این مقاله اثر مالیات‌های مستقیم و غیرمستقیم بر نوسانات ادوار اقتصادی با هدف تحلیل اثرات تثبیتی مالیات بر چرخه‌های اقتصادی ایران مورد بررسی قرار گرفته است. برای برآورد مدل‌های این پژوهش از روش خود رگرسیون برداری با استفاده از داده‌های فصلی ۱۳۷۲q1 تا ۱۳۹۷q3 استفاده شده است. نتایج نشان داد که برخلاف مطالعات تجربی، در ایران مالیات‌های مستقیم تأثیر چشم‌گیری بر کاهش نوسانات ادوار اقتصادی نداشته است. هم‌چنین، اثرگذاری مالیات غیرمستقیم بر ادوار اقتصادی سریع‌تر از مالیات‌های مستقیم است. بر اساس نتایج، استفاده بیش‌تر از ظرفیت مالیاتی کشور در راستای وظیفه تثبیتی دولت در اقتصاد، به خصوص اصلاح پایه‌های مالیاتی پیشنهاد می‌شود.

طبقه‌بندی JEL: E32, E62, E63, H2

واژگان کلیدی: مالیات، چرخه‌های تجاری، تثبیت‌کننده‌های خودکار، خود رگرسیون برداری.

<sup>۱</sup> این مقاله مستخرج از رساله دکتری علی مهرگان به راهنمایی دکتر محمدتقی گیلک حکیم‌آبادی در دانشکده علوم اقتصادی و اداری دانشگاه مازندران است.

\* دانشیار، گروه علوم اقتصادی، دانشگاه مازندران، بابلسر، ایران (نویسنده مسئول)، پست الکترونیکی:

mgilak@umz.ac.ir

\*\* دانشجوی دکتری علوم اقتصادی، دانشگاه مازندران، بابلسر، ایران، پست الکترونیکی: mehregan@stu.umz.ac.ir

### ۱. مقدمه

اقتصاددانان در مورد دخالت دولت در اقتصاد اختلاف نظر دارند. برخی بروز دوره‌های رکودی و تورمی شدید را به دلیل دخالت بیش از حد دولت‌ها در اقتصاد دانسته، از آن سو گروهی دیگر از اقتصاددانان معتقدند برای خروج از بحران‌های اقتصادی و هم‌چنین هموارتر کردن مسیر رشد اقتصادی نیاز به دخالت گسترده دولت در اقتصاد وجود دارد.

دولت‌ها می‌توانند از طریق سیاست‌های اقتصادی سمت عرضه و سمت تقاضا در اقتصاد دخالت کنند، دولت توانایی این را دارد که بر سمت تقاضای اقتصاد از طریق سیاست پولی یا مالی اثر بگذارد. بهترین راه تأمین مالی هزینه‌های دولت در اقتصاد مالیات‌ستانی است. از طرفی یکی از اهداف محوری یاد شده برای دخالت دولت در اقتصاد، ایجاد تثبیت اقتصادی است.

در ایران یکی از مشکلات جدی اقتصاد، وجود ادوار تجاری متعدد و شدید است، به طوری که مقاومت‌سازی اقتصاد در برابر شوک‌های مختلف به یکی از مهم‌ترین بحث‌های حاکمیتی بالادستی کشور تبدیل شده است. این مقاله در پی پاسخ‌گویی به سوال پژوهش در راستای بررسی اثر تثبیتی مالیات پرداختی به دولت در اقتصاد ایران است.

اهداف پژوهش عبارتند از: نخست آنکه اقتصاد ایران در اثر شوک‌های درآمدی که عمدتاً حاصل از نوسانات فروش نفت و مسائلی دیگر از جمله تنش‌های بین‌المللی و ... است، دچار دوران تورمی و رکودی فراوانی است؛ از این رو، طراحی یا بازطراحی سیاست‌های تثبیت‌کننده ادوار تجاری در ایران بسیار حیاتی است؛ دوم آنکه اثر تثبیتی مالیات‌های مستقیم و غیرمستقیم بر ادوار تجاری به صورت تفکیکی در ایران به خوبی بررسی نشده است؛ سوم آنکه اثربخشی سیاست‌های مالی موضوعی جنجالی در علم اقتصاد است. تا پیش از بحران ۲۰۰۸ سیاست پولی، جریان غالبی بود که برای دخالت دولت در اقتصاد پیشنهاد می‌شد. اما، بعد از این بحران، نگاه‌ها تا حدی به سوی سیاست‌های مالی معطوف شد (سن و کایا<sup>۱</sup>، ۲۰۲۰ الف).

هدف چهارم - مبتنی بر مطالعاتی چون قاسمی و مهاجری، ۱۳۹۴- بررسی اثرگذاری مالیات در کشورهایی با اقتصاد وابسته به نفت، هم‌چون ایران، نشان می‌دهد که ویژگی اقتصاد

---

<sup>۱</sup> Şen, and Kaya

وابسته به نفت موجب کاهش و حتی گاهی موارد، از بین رفتن این اثرگذاری می‌شود؛ به همین دلیل، در این پژوهش، چرخه اقتصادی ایران بدون وابستگی به نفت نیز بررسی می‌شود.

اهمیت بررسی تأثیر مالیات‌ها بر اقتصاد منهای بخش نفتی این است که ممکن است با وجود تحریم‌های بین‌المللی و انرژی‌های جایگزین و پیشرفت فناوری، درآمد ایران از محل درآمدهای نفتی کاسته شود و همین امر موجب شود ایران به سوی اداره شدن از محل اخذ مالیات سوق داده شود؛ هرچند کشور به اختیار خود به مسیر درستی برای داشتن اقتصادی متعادل همراه با رشدی پایدار نرفت، اما ممکن است در سالیانی نه‌چندان دور این مسیر را که باید زودتر طی می‌شد، بییماید. آنگاه اهمیت این بررسی‌ها بیش از پیش روشن خواهد شد.

ضرورت بررسی تثبیت‌کننده خودکار در این است که با هموارسازی مسیر رشد اقتصادی، چه دوره‌های رونق اقتصادی و چه دوره‌های بیکاری شدید، امنیت اقتصادی برای سرمایه‌گذاران افزایش یافته و موجب جذب سرمایه بیشتر خواهد شد. همچنین، از منظر اخلاقی، در دوران تورمی و یا رکودی قشر آسیب‌پذیر جامعه در معرض زیان‌های گسترده هستند، دولت‌ها به همین دلیل موظف‌اند از نوسانات شدید اقتصادی جلوگیری کنند تا قشر ضعیف جامعه آسیبی نبیند.

وجود درآمدهای نفتی در اقتصاد ایران و وابستگی درآمدی و هزینه‌ای دولت به این منبع درآمدی، تا حدی نقش مالیات را در اقتصاد کشور کمرنگ کرده است. هرچند در برنامه‌های مختلف توسعه کشور بیان شده است که باید وابستگی دولت به درآمد نفتی کم شده و حداقل تمامی هزینه‌های جاری دولت از مالیات‌ها تأمین شود (جعفری صمیمی و لعل خضری، ۱۳۹۵: ۳۷)؛ اما در عمل این اتفاق رخ نداده است و از سال ۱۳۸۰ - ۱۳۹۷، هیچ سالی به غیر از سال ۱۳۸۸<sup>۱</sup> حتی نیمی از درآمدهای جاری دولت نیز از محل اخذ مالیات تأمین نشده است.<sup>۲</sup>

تعیین اثرگذاری نوع مالیات مستقیم و غیرمستقیم برای طراحی و بازطراحی سیاست‌های مالیاتی به دولت کمک می‌کند. بدین منظور، برای بررسی اثرات شوک‌های مالیات (مستقیم و غیرمستقیم) و چرخه تولید ناخالص داخلی بر یکدیگر، ابتدا با فیلتر هودریک پرسکات تجزیه

<sup>۱</sup> در این سال ۵۰/۵ درصد از هزینه‌های جاری دولت از محل مالیات‌ها تأمین شده است.

<sup>۲</sup> مستخرج از داده‌های بانک مرکزی ایران.

GDP انجام می‌شود، سپس در یک مدل خود رگرسیون برداری (VAR) تأثیر شوک مالیات مستقیم و غیرمستقیم بر چرخه GDP بررسی و از منظر تثبیت‌کنندگی خودکار بودن مالیات‌ها، تحلیل می‌شود.

در ادامه مقاله بدین شکل سازماندهی می‌شود: بعد از مقدمه، بخش دوم به ادبیات پژوهش اختصاص یافته، در بخش سوم، روش پژوهش ارائه می‌شود؛ در بخش چهارم، یافته‌ها و در نهایت، در بخش پنجم، نتیجه‌گیری و پیشنهادها عرضه می‌شود.

## ۲. ادبیات موضوع

### - مبانی نظری

بحث درباره تثبیت اقتصاد و لزوم مالیات‌ستانی برای ایجاد تثبیت در نظام اقتصادی از زمان کینز شدت گرفت. کلاسیک‌ها معتقد بودند نظام اقتصادی یک نظام خودتثبیت است. اقتصاد همواره در تعادل بوده و اگر هم بر فرض از تعادل خارج شود، حرکت گهواره‌ای دارد و سریعاً به نقطه تعادل بازمی‌گردد. این تشبیه توسط راگنار فریش برنده نوبل اقتصاد در سال ۱۹۶۹ بیان شده است که اقتصاد را به گهواره کودکی تشبیه می‌کرد که به‌طور مرتب توسط شوک‌ها مورد نوسان قرار می‌گیرد. و در نهایت به نقطه ثقل خود بازمی‌گردد. این مثال فریش یک مثال مناسب برای نشان دادن تفکر کلاسیک‌ها در خصوص ماهیت خودتنظیم بودن سیستم اقتصادی است. از طرفی، کینز معتقد به دخالت گسترده دولت در اقتصاد، به خصوص در سمت تقاضا بوده و معتقد بود، در بلندمدت (که افق زمانی کلاسیک‌ها برای رسیدن به تعادل اشتغال کامل بود) همه ما مرده‌ایم!

بحث درباره تأثیر تثبیت‌کننده‌های خودکار بر کاهش نوسانات تولیدی اقتصاد، در دهه‌های ۱۹۵۰ و ۱۹۶۰ میلادی در ادبیات اقتصادی مطرح بود. با وقوع بحران‌های مالی در دهه‌های ۱۹۸۰ و ۱۹۹۰ برای هر دو گروه کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه، بار دیگر این بحث در ادبیات اقتصادی مطرح شد. همچنین، پس از بحران اقتصادی ۲۰۰۸، پژوهش درباره نقش

سیاست‌های مالی به‌عنوان عامل تثبیت تقاضای کل، و در نهایت اشتغال و تولید، همچنان ادامه دارد (فارمر<sup>۱</sup>، ۱۳۹۴: ۲۷).

سیاست مالی می‌تواند از دو کانال به تثبیت تقاضا کمک کند: دولت‌ها یا می‌توانند از سیاست‌های مالی فعالانه یا ارادی (در نتیجه، کاهش مالیات و یا افزایش هزینه‌ها) استفاده کنند؛ یا ممکن است به تثبیت‌کننده‌های خودکار متکی باشند (باتنر و فوست<sup>۲</sup>، ۲۰۱۰). تثبیت‌کننده‌های خودکار عناصری از بودجه دولت، مانند حجم مالیات هستند که به صورت خودکار تنظیم می‌شوند تا نوسانات اقتصادی را کاهش داده و نرخ‌های اشتغال، تولید ناخالص داخلی و قیمت‌ها را نرم کنند (عجم اوغلو و همکاران<sup>۳</sup>، ۱۳۹۷: ۱۱۳۸-۱۱۷۵). تثبیت‌کننده‌های خودکار را طبق نظر آوریباخ و فینبرگ<sup>۴</sup> (۲۰۰۰) می‌توان این‌چنین تعریف نمود: «آن عناصر سیاست مالی که تمایل دارند نوسانات تولید را بدون هیچ اقدام صریح دولت کاهش دهند».

سیاست ارادی نواقص بسیاری دارد از جمله فرایند تصمیم‌گیری سیاسی که تحت تأثیر ملاحظات چندگانه قرار دارد. اثر جایگزینی<sup>۵</sup>، برگشت‌ناپذیری، مشکلات عملی در اندازه‌گیری و پیش‌بینی وضعیت اقتصاد و تعیین این‌که چه میزان محرک مالی در هر نقطه خاصی مورد نیاز است (سوان پل و شومن<sup>۶</sup>، ۲۰۰۳). تثبیت‌کننده‌های خودکار راه‌حلی برای مشکلات فوق ارائه می‌دهند. از آنجا که شرایط اقتصادی باعث می‌شود که هزینه‌ها و درآمد دولت در واکنش به نوسانات چرخه کسب‌وکار بدون هیچ‌گونه اقدام فعال دولت، تغییر کند، تضمین می‌شود که تثبیت‌کننده‌های خودکار می‌توانند در مقایسه با استفاده از اقدامات فعالانه بسیار سریع‌تر و به‌موقع عمل کنند (سن و کایا، ۲۰۱۳).

- پیشینه پژوهش

در حوزه سیاست‌های مالی و به‌خصوص مالیات مقالات زیادی به نگارش درآمده است، در ادامه به برخی از مهم‌ترین پژوهش‌های انجام شده در سال‌های اخیر پرداخته می‌شود.

<sup>1</sup> Farmer

<sup>2</sup> Buettner and Fuest

<sup>3</sup> Acemoglu and etc.

<sup>4</sup> Auerbach and Feenberg

<sup>5</sup> Crowding Out

<sup>6</sup> Swanepoel and Schoeman

باتنر و فوست (۲۰۱۰) مالیات بر درآمد شرکت‌های آلمانی را به عنوان یک تثبیت‌کننده خودکار مورد بررسی قرار دادند. با در نظر گرفتن نرخ‌های مالیات بر درآمد و تفاوت اندازه شرکت‌ها، آن‌ها بیان کردند که تثبیت تقاضا از طریق مالیات بر درآمد شرکتی حدود ۸ درصد از شوک اولیه به درآمد ناخالص است. این اثر تثبیت در طول چرخه تجاری متفاوت است و در طول رکودهای ادواری افزایش می‌یابد.

سن و کایا (۲۰۱۳) رابطه هم‌جمعی و رابطه علی‌گرنجری میان مالیات‌های مختلف و تولید ناخالص داخلی ترکیه را بررسی کرده‌اند و به این نتیجه رسیدند که مالیات بر درآمد شخصی بیشترین تأثیر را بر تثبیت اقتصادی این کشور دارد. مالیات مهم بعدی نیز مالیات بر شرکت‌هاست.

فاناشیما<sup>۱</sup> (۲۰۱۵) تأثیرگذاری تثبیت‌کننده خودکار در سیستم مالیاتی را در سال‌های پرنوسان مشاهده کرده است و البته از عدم وجود این تثبیت‌کننده در سال‌های اعتدال بزرگ در دهه ۸۰ در ژاپن خبر می‌دهد. وی بیان می‌کند که تثبیت‌کننده‌های خودکار به‌طور مؤثر کار می‌کنند، به این معنا که درآمد مالیاتی به‌طور خودکار به سوی ثبات تولید حرکت می‌کند.

مک کی و ریس<sup>۲</sup> (۲۰۱۶) با استفاده از مدل DSGE به بررسی نقش تثبیت‌کننده‌های خودکار بر چرخه‌های تجاری ایالات متحده پرداختند. آن‌ها نشان دادند استدلال سستی که تثبیت درآمد قابل تصرف، تقاضای کلی را تثبیت می‌کند نقش ناچیزی در پویایی چرخه کسب‌وکار ایفا می‌کند. در حالی که برنامه‌های مالیات و پرداخت‌های انتقالی، بر نابرابری و بیمه اجتماعی تأثیر می‌گذارند و می‌توانند تأثیر بیشتری بر نوسانات کلی داشته باشند. هم‌چنین، وقتی سیاست پولی محدود به حد پایین صفر باشد، تثبیت‌کننده‌ها نقش مهم‌تری دارند و از طریق ارائه بیمه اجتماعی، رفاه را به‌طور قابل‌توجهی تحت تأثیر قرار می‌دهند.

سن و کایا (۲۰۲۰ الف) با استفاده از مدل خود رگرسیون برداری ساختاری در بازه زمانی ۲۰۰۲ - ۲۰۱۶ در اقتصاد ترکیه این ایده را تأیید نمودند که شوک ناشی از مالیات‌ها اثر غیرکینزی بر تولید ناخالص داخلی دارد؛ در حالی که مخارج دولت اثر ضعیف کینزی بر تولید

<sup>۱</sup> Funashima

<sup>۲</sup> McKay & Reis

ناخالص داخلی دارد. به این معنا که شوک به مخارج دولت، نسبت به کاهش در مالیات، باعث افزایش بیشتر رشد اقتصادی در ترکیه می‌شود.

سن و کایا (۲۰۲۰ب) با استفاده از داده‌های پانل و روش تخمین میان گروهی در بازه ۱۹۹۵ - ۲۰۱۷ نشان دادند تثبیت‌کننده‌های خودکار در کشورهای اتحادیه اروپا در کوتاه‌مدت اثر متقابل معنادار، اما نسبتاً ضعیفی بر نوسانات تولیدی دارند. با این حال، تأثیر تثبیت‌کننده خودکار مالیات‌ها و هزینه‌های دولت از نظر آماری در بلندمدت ناچیز است.

قاسمی و مهاجری (۱۳۹۴) در دوره ۱۳۴۵ - ۱۳۹۱، رفتار چرخه‌ای سیاست مالی در ایران را بررسی کرده‌اند. آن‌ها نشان دادند که سیاست مالی در ایران رفتار ضدچرخه‌ای ندارد. همچنین، آن‌ها نحوه ورود منابع حاصل از صادرات نفت به بودجه دولت و عدم رعایت قواعد مالی را عامل اساسی تبیین‌کننده ضدچرخه‌ای نبودن سیاست مالی در ایران بیان کرده‌اند.

گیلک حکیم‌آبادی و مهرگان (۱۳۹۷) در بررسی تثبیت‌کنندگی خودکار مالیات‌ها در ایران با روش هم‌جمعی جوهانسن، بیان کردند که با وجود اینکه یکی از وظایف اصلی دولت از مالیات‌ستانی ایجاد تثبیت اقتصادی در کشور است؛ اما این تثبیت‌کنندگی در اقتصاد ایران اصلاً دیده نمی‌شود. با اینکه طبق قانون می‌بایست هزینه‌های جاری کشور از طریق مالیات تأمین می‌شد، اما در اغلب سال‌های گذشته حتی نیمی از هزینه‌های دولت را نیز مالیات‌ها تأمین نکرده‌اند؛ بنابراین، تعجبی ندارد که نتیجه آزمون کردن مالیات‌ها در نقش تثبیت‌کننده خودکار در ایران مانند کشورهای با سیستم مالیاتی قوی و شفاف نباشد.

منتظری شورکچالی (۱۳۹۸) مبادله سیاست‌گذاری بین مالیات مستقیم و غیرمستقیم را با استفاده از رهیافت رگرسیون آستانه‌ای خودمحرک بررسی کرده است. بر اساس یافته‌ها، مالیات‌های مستقیم و غیرمستقیم در یک ساختار سه رژیمی بر رشد اقتصادی ایران اثر گذاشته‌اند. در سال‌هایی که نرخ رشد اقتصادی کمتر از  $6/41$ - درصد بوده است، اثر مالیات‌های مستقیم و غیرمستقیم به صورت درصدی از GDP بر رشد اقتصادی به لحاظ آماری معنادار نبوده است. در سال‌هایی که نرخ رشد اقتصادی بزرگ‌تر از  $6/41$ - و کوچک‌تر از  $9/47$  درصد بوده است، این اثرگذاری برای مالیات‌های غیرمستقیم مثبت و معنادار و برای مالیات‌های مستقیم معنادار نبوده است. نهایتاً و در سال‌هایی که نرخ رشد اقتصادی بزرگ‌تر از  $9/47$  درصد بوده است، مالیات غیرمستقیم به صورت درصدی از GDP اثر مثبت و معنادار و

مالیات غیرمستقیم به صورت درصدی از GDP اثر منفی و معنادار بر رشد اقتصادی داشته است؛ یعنی در دامنه رشد اقتصادی بزرگ‌تر از  $6/41$  - درصد، می‌توان یک مبادله سیاست‌گذاری در جهت افزایش مالیات‌های غیرمستقیم نسبت به مالیات‌های مستقیم متصور شد؛ به طوری که بر رشد اقتصادی اثر مثبتی داشته باشد.

زندآور، زندی، خضری، ربیعی (۱۳۹۹) با استفاده از مدل مارکوف سوییچینگ و در دوره ۱۳۸۴ - ۱۳۹۷ آثار سیاست‌های مالی با تأکید بر درآمدهای مالیاتی را در دوران رونق و رکود بررسی کردند. نتایج بیانگر این بود که مالیات بر درآمد منجر به بهبود رشد اقتصادی شده است. در مورد سایر مالیات‌ها تفسیر روشنی ارائه نشده است.

موسوی جهرمی، مهرآرا، توتونچی ملکی (۱۳۹۹) با استفاده از مدل TVP-FAVAR و TVP-DMA، متغیرهای مهم و تأثیرگذار بر مالیات‌های مستقیم در اقتصاد ایران را در بازه ۱۳۵۰ - ۱۳۹۶ بررسی کرده‌اند. آن‌ها نشان داده‌اند که درجه باز بودن اقتصاد، رشد بودجه عمرانی، متوسط نرخ مالیات در بخش مالیات‌های مستقیم و رشد درآمدهای حقیقی در اغلب سال‌ها تأثیر مثبتی بر رشد مالیات‌های مستقیم داشته است.

عزتی شورگلی، احمدی، صحرایی، رحیمی (۱۴۰۰) با استفاده از مدل خود رگرسیون برداری آستانه‌ای برای سال‌های ۱۳۶۹ - ۱۳۹۶ سیاست مالی را طی ادوار تجاری ایران بررسی کردند و به این نتیجه رسیدند که مالیات کل در چرخه اقتصادی اثر قابل ملاحظه‌ای نداشته است.

به طور کلی، تحلیل مطالعات تجربی داخلی نشان می‌دهد تنها سیاست‌های مالی بر چرخه تجاری مورد مطالعه قرار گرفته و اثر اجزای مختلف مالیات بر چرخه‌ها بررسی نشده است. این مطالعه با تأکید بر اجزای مالیات و همچنین بر چرخه اقتصادی با نفت و بدون نفت تأکید دارد.

### ۳. روش پژوهش

این پژوهش از نوع پژوهش‌های کاربردی بوده و در گردآوری اطلاعات از روش کتابخانه‌ای استفاده شده است؛ همچنین از نقطه نظر تحلیلی، پژوهشی - تحلیلی محسوب می‌شود. داده‌های پژوهش از بانک داده‌های وزارت اقتصاد، درگاه ملی آمار و بانک مرکزی گردآوری



شده‌اند. از داده‌های فصلی به قیمت ثابت سال ۱۳۹۰ در بازه ۱۳۷۲q1 الی ۱۳۹۷q3 و به دلیل محدودیت داده‌ها، در تخمین مدل با GDP بدون نفت، شروع داده‌ها از 1385q1 است. متغیرهای استفاده شده در این پژوهش به شرح زیر است:

جدول ۱. معرفی متغیرهای مدل

متغیر	نماد متغیر	متغیر	نماد متغیر
CIGDP	لگاریتم چرخه تولید ناخالص داخلی	LDT	لگاریتم مالیات‌های مستقیم
CIGWO	لگاریتم چرخه تولید ناخالص داخلی بدون نفت	LIT	لگاریتم مالیات‌های غیرمستقیم

برای تجزیه چرخه از روند GDP و GDP بدون نفت، از فیلتر هودریک پرسکات با متغیر هموارسازی  $(\hat{X})$  ۶۷۷ استفاده شده است. این عدد برای داده‌های فصلی برای اقتصاد ایران توسط برکچیان و عینیان (۱۳۹۲) استخراج شده است. برکچیان و مجاب (۱۳۹۳) نشان داده‌اند که در اقتصاد ایران، تجزیه روند و چرخه حساسیت چندانی به نوع فیلتر به‌کارگیری شده ندارد.

برای تحلیل تثبیت‌کنندگی خودکار، روش‌های مختلفی در ادبیات به کار رفته است. با توجه به داده‌های در دسترس و همچنین اهداف موردنظر پژوهش، از روش اقتصادسنجی و مدل‌های خود رگرسیون برداری با استفاده از مدل‌های جداگانه استفاده می‌شود. در مدل‌های برآوردی VAR، اثرات مالیات‌های مستقیم و غیرمستقیم بر چرخه‌های تولید ناخالص داخلی و تولید ناخالص داخلی بدون نفت دوبه‌دو آزمون شده و رفتار چرخه و مالیات‌ها نسبت به شوک وارده متقابل، توسط توابع واکنش آنی بررسی می‌شود.

مدل‌های برآورد شده شامل چهار مدل دو متغیره VAR می‌باشند. ساختار الگوی VAR

برای دستگامی که تنها دارای دو متغیر X و Y است به صورت زیر نمایش داده می‌شود:

$$y_t = \alpha_1 + \sum_{i=1}^p \alpha_{1i} y_{t-i} + \sum_{j=1}^p \beta_{1j} x_{t-j} + \varepsilon_t$$

$$x_t = \alpha_2 + \sum_{i=1}^p \alpha_{2i} y_{t-i} + \sum_{i=1}^p \beta_{2i} x_{t-i} + u_t$$

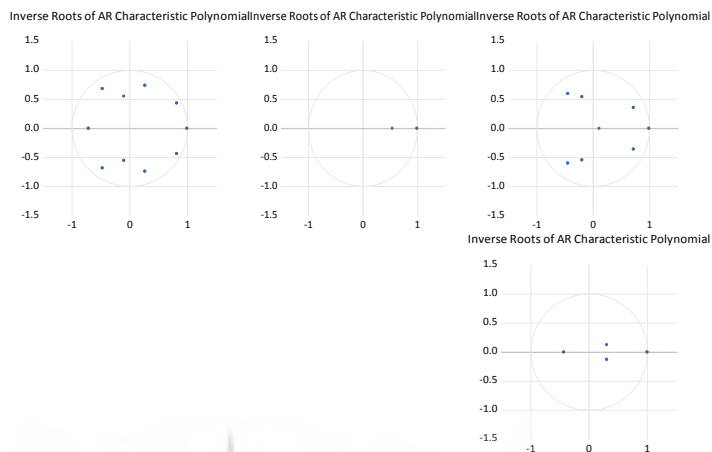
وقتی الگوی VAR دارای K متغیر و هر متغیر دارای P وقفه است، با استفاده از نماد ماتریسی به صورت فشرده زیر نوشته می‌شود.

$$Y_t = \Phi + A_1 Y_{t-1} + A_2 Y_{t-2} + \dots + A_p Y_{t-p} + U_t \quad U_t \sim (0, \Sigma_U) \quad (1)$$

در این الگو Yها یک بردار  $K \times 1$  از متغیرهای سیستم، Aها یک ماتریس  $K \times K$  از ضرایب متغیرها و  $U_t$  یک بردار  $K \times 1$  از جملات اختلال نوفه سفید است. مقادیر عرض از مبدأ معادلات توسط بردار  $\Phi$  که  $K \times 1$  است نشان داده شده است (اندرس، ۱۳۸۶: ۵۸-۶۱).

برای برآورد مدل VAR لازم است تا ریشه واحد متغیرهای به‌کار رفته در مدل بررسی شود، برای بررسی ریشه واحد آزمون‌های مختلفی وجود دارد؛ در اینجا از آزمون KPSS برای بررسی ریشه واحد متغیرها استفاده می‌شود. دلیل به‌کارگیری این آزمون این است که فرض صفر در این آزمون برخلاف برخی آزمون‌های متداول دیگر، مبنی بر مانا بودن متغیر است. این مسئله باعث می‌شود توان آزمون بالاتر باشد و متغیر مانا به اشتباه نامانا در نظر گرفته نشود (نوفرستی، ۱۴۰۰: ۴). نتایج بررسی ریشه واحد متغیرهای به‌کاررفته در این پژوهش توسط آزمون KPSS نشان داد که همه متغیرها مانا هستند.

برای تعیین وقفه بهینه از معیار اطلاعات آکائیک مورد استفاده قرار گرفته است، تعداد وقفه‌های بهینه بر اساس معیار آکائیک برای مدل مالیات مستقیم و چرخه تولید ناخالص داخلی ۴، مالیات غیرمستقیم و چرخه تولید ناخالص داخلی ۱، مالیات مستقیم و چرخه تولید ناخالص داخلی بدون نفت ۵، مالیات غیرمستقیم و چرخه تولید ناخالص داخلی بدون نفت ۲ می‌باشد. صحت تحلیل‌های توابع کنش و واکنش به پایایی مدل‌های VAR بستگی دارد، اگر مدل پایدار باشد، آنگاه می‌توان تحلیل مبتنی بر توابع کنش و واکنش را معتبر دانست. برای این منظور، آزمون معکوس ریشه‌های مشخصه چندجمله‌ای‌های AR انجام شد. باید تمامی ریشه‌های مدل‌ها درون دایره واحد قرار بگیرند تا پایداری مدل تایید شود (لوتکه‌پول، ۲۰۰۵: ۳۲-۳۳). با توجه به نتایج آزمون مشخص می‌شود که با وقفه‌های بهینه تعیین شده، در تمامی مدل‌های برآوردی، پایداری مدل نیز برقرار است (نمودار ۱).



نمودار ۱. معکوس ریشه‌های مشخصه چندجمله‌ای‌های AR

منبع: یافته‌های پژوهش

#### ۴. برآورد و تجزیه و تحلیل مدل

در مدل‌های خود رگرسیون برداری، تحلیل پاسخ متغیرها بر شوک‌های وارده بر مدل از اهمیت برخوردار است. لذا تفاسیر مربوط به توابع واکنش آنی در دو بخش بیان می‌شود. در بخش اول واکنش توابع آنی میان چرخه‌های با نفت و بدون نفت GDP و مالیات مستقیم، در بخش دوم تحلیل مربوط به پاسخ به شوک در مدل میان چرخه‌های با نفت و بدون نفت GDP و مالیات غیرمستقیم از چهار مدل برآورد شده ارائه می‌شود.

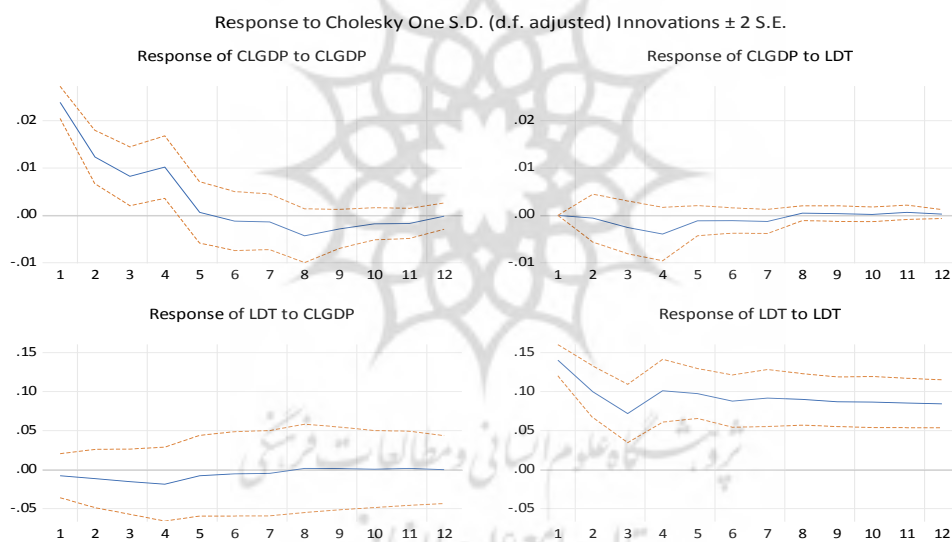
#### - بخش اول

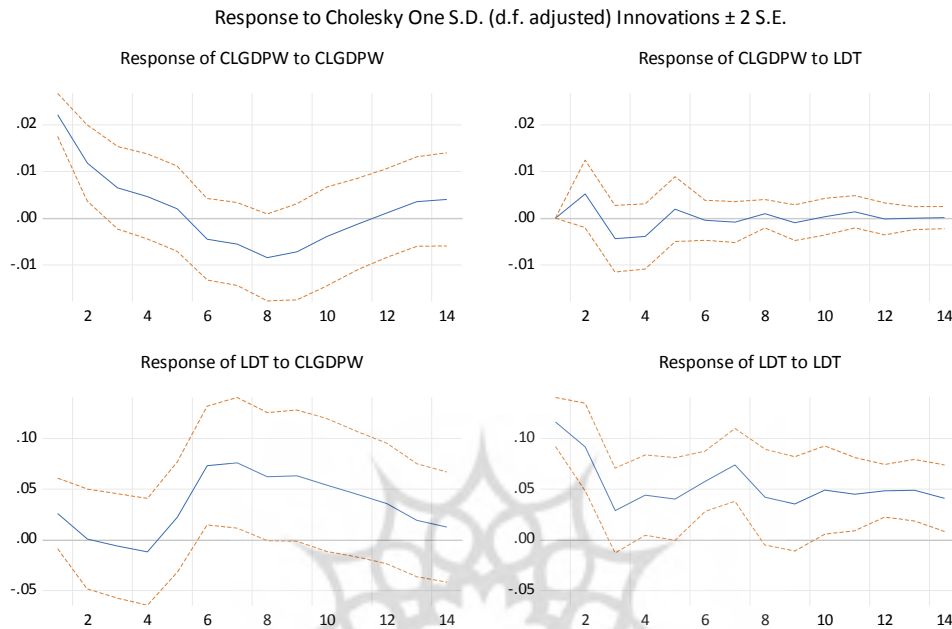
نتایج این بخش که در نمودار (۲) آمده است، بیانگر این است که چرخه اقتصادی نسبت به شوک از طرف مالیات‌های مستقیم واکنش منفی نشان می‌دهد. یعنی با افزایش نرخ مالیات‌های مستقیم در ابتدا اقتصاد به سمت رکود میل پیدا کرده و سپس تعدیل می‌شود.

این واکنش چرخه به شوک مالیات‌های مستقیم طبیعی به نظر می‌رسد؛ زیرا هزینه‌های تولید برای تولیدکنندگان افزایش یافته و با شرایط خاص اقتصاد ایران که تولیدکنندگان به‌زحمت قادر به حیات اقتصادی هستند، بسیاری از آنان با افزایش این مالیات از سوددهی خارج شده و به مرور تعطیل می‌شوند. هم‌چنین وصول مالیات‌های مستقیم در ایران با تأخیر

انجام می‌شود؛ لذا سنگین کردن وزن مالیات‌های مستقیم از کل درآمدهای مالیاتی دولت، باعث می‌شود این درآمد با تأخیر به خزانه واریز شود و اعتبار طرح‌های عمرانی در ابتدا با تأخیر تأمین شود، برخی مطالعات نشان می‌دهند که مخارج دولت در ایران اثر بسیار زیادی روی رشد اقتصادی دارد (درگاهی و قدیری، ۱۳۸۲).

با توجه به این نکته می‌توان انتظار داشت که چرخه اقتصادی، با تأخیر در وصول درآمدهای دولت، به شوک مالیات‌های مستقیم واکنش منفی نشان بدهد. البته با وصول مالیات، به مرور اعتبارات هزینه‌های دولت تأمین شده و اثرات منفی بر چرخه اقتصادی نیز از بین می‌رود، حتی در دوره‌های بعد اندکی اثر مثبت نیز بر چرخه اقتصادی می‌گذارد.





نمودار ۲. توابع واکنش آنی چرخه‌های اقتصادی GDP و GDP بدون نفت با مالیات‌های مستقیم

منبع: یافته‌های پژوهش

پاسخ مالیات‌های مستقیم به شوک چرخه‌های با نفت و بدون نفت ناچیز است. این نتیجه بیانگر آن است که متأسفانه در ایران ساختار مالیات مستقیم به‌گونه‌ای طراحی شده است که ملاحظات درآمدی مؤدیان مالیاتی در پرداخت مالیات در نظر گرفته نشده است و فشار مالیاتی در دوران رونق و رکود برای مؤدیان تعدیل نشده است. یعنی در ایران هرچند نام مالیات بر درآمد یا مالیات بر ثروت به‌عنوان مالیات مستقیم ذکر شده است، اما در عمل در دورانی که رونق وجود دارد یا در رکود شدید به سر می‌بریم، مالیات‌های پرداختی این دسته از افراد تفاوت چندانی نمی‌کند. با ذکر این موارد، می‌توان عدم پاسخ‌گویی مالیات‌های مستقیم به شوک‌های چرخه را به این دلیل دانست که سهم سنگینی از مالیات‌های مستقیم را مستمری‌بگیران دولتی پرداخت می‌نمایند که در دوران رونق و رکود درآمد آن‌ها تفاوت چندانی ندارد و نهادهای بزرگ اقتصادی کشور دارای معافیت مالیاتی در این بخش یا فرار مالیاتی بوده‌اند.

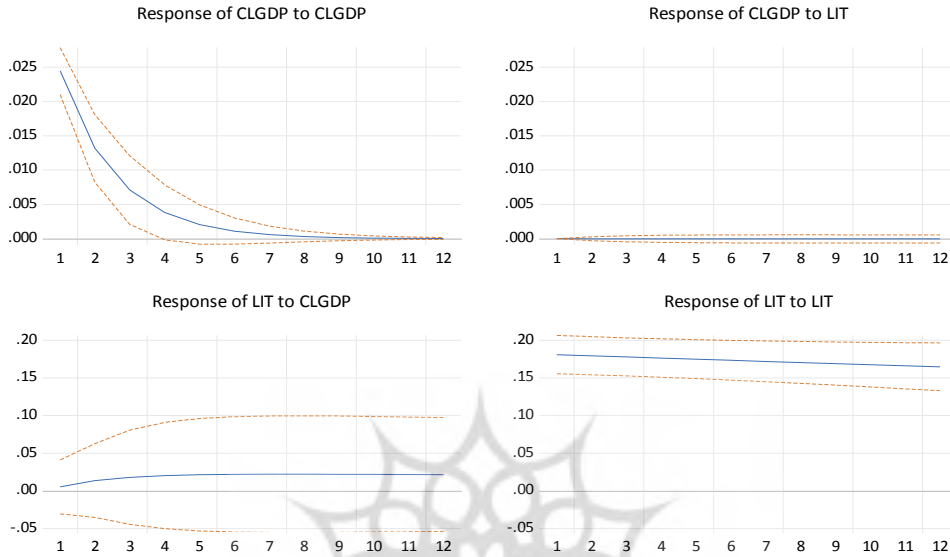
پاسخ مالیات مستقیم به شوک وارده از طرف خودش، و تعدیل سریع آن نشان می‌دهد که علیرغم اینکه باید مالیات‌های مستقیم از متغیرهای رفتاری اثر بپذیرند، اما این مالیات‌ها تنها از متغیرهای ساختاری مانند قوانین اثرپذیر هستند، به همین دلیل نیز به سرعت تعدیل می‌شود؛ زیرا قوانین همواره در حال تغییر نبوده و در بازه‌های زمانی طولانی ثابت هستند.

#### - بخش دوم

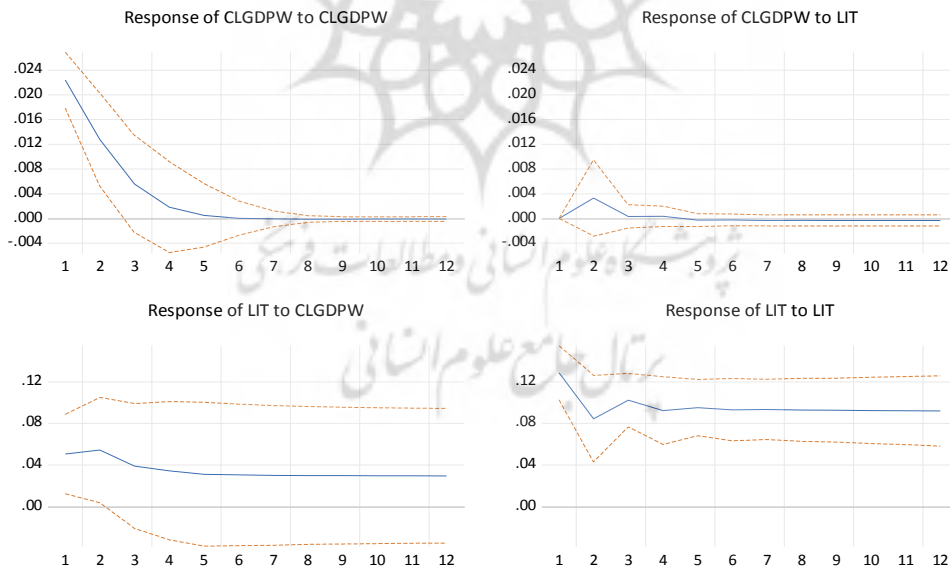
بر اثر شوک وارده از سمت مالیات غیرمستقیم، چرخه اقتصادی در حالتی که GDP بدون نفت مدل استفاده شده است، پاسخی مثبت به شوک نشان می‌دهد. از دلایل آن می‌توان به این نکته اشاره نمود که برخی از مالیات‌های غیرمستقیم مانند مالیات بر ارزش افزوده (VAT) سریع‌الوصول بوده و درآمدهای فوری برای دولت فراهم می‌آورند. البته اثرگذاری این مالیات بر چرخه اقتصادی به سرعت تعدیل شده و به سمت صفر میل می‌کند.

پاسخ مالیات غیرمستقیم به شوک وارده از طرف چرخه اقتصادی از نظر آماری معنادار نیست. این نتیجه نشان‌دهنده عدم کارایی و همچنین عدم اصابت مالیاتی مناسب در مورد مالیات‌های غیرمستقیم است؛ زیرا مالیات بر مصرف و مالیات بر ارزش افزوده رابطه مستقیمی با قدرت خرید مردم دارد. با این وضعیت، با نوسانات درآمدی، خانوارها قادر به تعدیل چندانی در مصرف کالاهای ضروری مصرفی خود نیستند و ناچار از پرداخت این نوع مالیات چه در دوران رکود و چه در دوران رونق می‌باشند. این نتیجه منطبق با نظریه چرخ دنده‌ای دوزنبری است که با افزایش درآمد خانوار، مصرف افزایش و متعاقباً مالیات غیرمستقیم به تناسب افزایش می‌یابد؛ ولی با کاهش درآمد، مصرف نسبتاً کمتر کاهش یافته و مالیات هم به نسبت کمتر کاهش خواهد یافت.

Response to Cholesky One S.D. (d.f. adjusted) Innovations  $\pm 2$  S.E.



Response to Cholesky One S.D. (d.f. adjusted) Innovations  $\pm 2$  S.E.



نمودار ۳. توابع واکنش آنی چرخه‌های اقتصادی GDP و GDP بدون نفت با مالیات‌های غیرمستقیم

منبع: یافته‌های پژوهش

بخش دیگر مالیات‌های غیرمستقیم را مالیات بر واردات در بر می‌گیرد. در مورد کالاهای وارداتی نیز تحلیلی نزدیک به تحلیل مالیات بر کالاها و خدمات متصور است، کالاهای وارداتی یا کالاهای مورد مصرف ضروری جامعه هستند (مانند دارو و غلات و ...)، یا نهاده‌های سرمایه‌ای ضروری برای کشور هستند (مانند خوراک دام و طیور، ماشین‌آلات صنعتی، مواد اولیه تولیدی و...) و یا کالاهای لوکس (مانند ماشین‌های گران‌قیمت و ...) هستند، عملاً روی کالاهایی که برای جامعه ضروری هستند نمی‌توان مالیات چندانی وضع کرد، اگر هم وضع شود تغییرات جامعه ناچیز بوده و بار آن به شدت بر دوش مصرف‌کننده نهایی قرار می‌گیرد. بر کالاهای لوکس مانند ماشین نیز با اینکه تعرفه گمرکی وضع شده است، اما این کالاهای لوکس درصد بالایی از واردات را به خود اختصاص نداده‌اند. از سویی دیگر در مورد خیلی از کالاها با بالا بردن نرخ مالیات بر واردات، کالا از مبادی قاچاق وارد کشور می‌شود. مانند کالاهایی که به‌عنوان ته لنجی یا کولبری وارد کشور می‌شوند. لذا اثرگذاری مالیات بر واردات به دلیل باز بودن راه‌های قاچاق تا حد زیادی محدود می‌شود.

پاسخ مالیات غیرمستقیم به شوک وارده از طرف خودش، نشان‌دهنده تعدیل سریع پاسخ و هم‌گرایی در بلندمدت به سمت صفر است. این نتیجه بیانگر عدم پیروی مالیات‌های غیرمستقیم از متغیرهای رفتاری (مانند مصرف و واردات) و پیروی از رفتارهای ساختاری مانند قوانین و... می‌باشد (همانند مالیات‌های مستقیم).

##### ۵. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

در ایران مالیات نسبت بسیار کمی از GDP را به خود اختصاص داده است، در هیچ سالی نسبت مالیات به تولید ناخالص داخلی حتی به ۱۰ درصد نیز نرسیده است؛ در حالی که در بسیاری از اقتصادهای پیشرو این نسبت بیش از ۲۵ درصد و با توجه به ساختار سیاسی - اقتصادی آن کشور (دولت رفاه، سوسیال دموکرات و...) تا حدود ۵۰ درصد نیز می‌رسد (دادگر و مهرگان، ۱۳۹۸). نمی‌توان انتظار داشت که در حال حاضر مالیات‌ها تأثیر بسیار زیادی از نظر تثبیتی بر چرخه‌های تجاری اقتصاد بگذارند، اما می‌توان بر خاصیت تثبیت‌کنندگی خودکار مالیات‌ها بر چرخه‌های تجاری نگاه سیاست‌گذاری داشت. این ارزیابی را می‌توان توسط شوک‌های مالیات و چرخه‌های اقتصادی و اثرات آن‌ها بر یکدیگر در طول زمان انجام داد.



در این پژوهش با استفاده از توابع واکنش آنی مدل‌های خود رگرسیون برداری، پاسخ‌های دوگانه چرخه تولید ناخالص داخلی و مالیات‌های مستقیم و غیرمستقیم بر یکدیگر مورد واکاوی قرار گرفت. نتایج نشان‌دهنده واکنش مثبت چرخه تجاری به مالیات‌های غیرمستقیم و واکنش منفی به مالیات‌های مستقیم بود. به بیان دیگر با افزایش مالیات‌های مستقیم رشد اقتصادی پاسخ منفی به این شوک داده و به سمت رکود میل پیدا می‌کند. در واقع، افزایش مالیات مستقیم که وابسته به درآمد، سود شرکت‌ها و ثروت شخص است و معمولاً در دوران رونق اخذ این مالیات باید افزایش بیابد؛ اثر ضد ادواری بر چرخه تجاری دارد. از طرفی با توجه به وابسته بودن این مالیات بر درآمد و ثروت می‌توان گفت این مالیات اثر تثبیت‌کنندگی به‌صورت خودکار را داراست.

بر اساس نمودارهای (۲ و ۳) تغییرات مالیات مستقیم و تغییرات چرخه تولید ناخالص داخلی بدون نفت بیانگر واکنش سریع‌تر مالیات مستقیم به ورود به دوران رکود و رونق، یا اصطلاحاً تغییر فاز دور تجاری نسبت به چرخه تولید ناخالص داخلی است. واکنش تولید ناخالص داخلی به مالیات‌های غیرمستقیم نشان داد که این مالیات‌ها را نمی‌توان با قطعیت به‌عنوان تثبیت‌کننده خودکار در نظر گرفت.

با توجه به نتایج، می‌توان گفت ساختار مالیاتی ایران نامناسب است. تعاریف مالیاتی و پایه‌های مالیاتی نیاز به اصلاحات جدی دارد. همچنین از ظرفیت‌های مالیاتی به خوبی استفاده نمی‌شود. تثبیت‌کنندگی خودکار هرچند در مشاهدات فعلی نیز دیده می‌شود، اما اثرات آن اندک است. پیشنهاد می‌شود آسیب‌شناسی نظام مالیاتی ایران با توجه به نتایج این پژوهش مورد بررسی قرار بگیرد. همچنین می‌توان با روش‌های مختلف اثر تثبیت‌کنندگی خودکار را در ایران آزمون نمود تا به‌یقین بیشتری برای سیاست‌گذاری در اقتصاد رسید. برای تحلیل سیاست‌گذاری مالیاتی، پیشنهاد می‌شود بخش‌های اقتصادی به صورت جداگانه مورد بررسی قرار بگیرند تا حساسیت هر بخش به تثبیت‌کنندگی مالیات‌ها بیشتر مشخص شود.

### منابع

- اندرس، والتر (۱۳۸۶). اقتصادسنجی سری‌های زمانی با رویکرد کاربردی جلد دوم، ترجمه مهدی صادقی شاهدانی و سعید شوال پور، دانشگاه امام صادق (ع)، چاپ اول.
- جعفری صمیمی، احمد، لعل خضری، حمید (۱۳۹۵). نقش اصلاح نظام مالیاتی در الگوی اسلامی ایرانی پیشرفت، نشر الگوی پیشرفت، چاپ اول.
- دادگر، یدالله، مهرگان، نادر (۱۳۹۸). مالیه عمومی و اقتصاد دولت، نشر نور علم، چاپ اول.
- درگاهی، حسن، قدیری، امراله (۱۳۸۲). تجزیه و تحلیل عوامل تعیین‌کننده رشد اقتصادی ایران (با مروری بر الگوهای رشد درون‌زا)، پژوهشنامه بازرگانی، ۷ (۲۶): ۱ - ۳۳.
- زندآور، شادی، زندی، فاطمه، خضری، محمد، ربیعی، مهناز (۱۳۹۹). تبیین آثار غیرخطی ابزارهای سیاست مالی (با تأکید بر درآمدهای مالیاتی) دولت بر رشد اقتصادی ایران در دوره‌های رونق و رکود، مجله مدل‌سازی اقتصادی، ۱۴ (۵۱): ۹۹-۱۱۸.
- سوری، علی، (۱۳۹۹). اقتصادسنجی، نشر فرهنگ شناسی، چاپ هشتم.
- عجم اوغلو، دارون، لیبسون، دیوید، لیست، جان (۱۳۹۷). کلیات علم اقتصاد، ترجمه سید علیرضا بهشتی و محمدحسین نعیمی‌پور، انتشارات روزنه، چاپ اول.
- عزتی شورگلی احمد، احمدی تیرداد، صحرایی پریسا، رحیمی رامین (۱۴۰۰). بررسی اثربخشی مخارج دولت و مالیات طی ادوار تجاری: کاربرد مدل خودرگرسیون برداری آستانه‌ای. پژوهشنامه مالیات. ۲۹ (۵۰): ۲۷-۵۳.
- عینیان، مجید، برکچیان، سید مهدی (۱۳۹۲). شناسایی و تاریخ‌گذاری چرخه‌های تجاری اقتصاد ایران، پژوهش‌های پولی-بانکی، ۷ (۲۰): ۱۶۱-۱۹۴.
- فارمر، راجر (۱۳۹۴). اقتصاد چگونه عمل می‌کند، ترجمه نادر مهرگان و مهدی کرامت‌فر، نشر نورعلم: تهران، چاپ اول.
- قاسمی، محمد، مهاجری پریسا (۱۳۹۴). بررسی رفتار چرخه‌ای سیاست مالی در ایران، فصلنامه پژوهشنامه اقتصادی، (۵۶): ۷۵-۱۰۴.

- گیلک حکیم‌آبادی، محمدتقی، مهرگان، علی (۱۳۹۷). مالیات‌ها به‌عنوان یک تثبیت‌کننده خودکار در ایران، مقاله ارائه شده در هشتمین همایش ملی - دانشجویی اقتصاد ایران، بابلسر، دانشگاه مازندران.
- مجاب، رامین، برکچیان، سید مهدی (۱۳۹۳). تحلیل حساسیت شناسایی چرخه‌های تجاری به انتخاب روش آماری، *پژوهش‌های پولی-بانکی*، ۷ (۲۱): ۳۸۱-۴۰۵.
- منتظری شورکچالی، جلال (۱۳۹۸). مبادله سیاست‌گذاری بین مالیات مستقیم و غیرمستقیم در ایران: رهیافت رگرسیون آستانه‌ای خود محرک، *مدل‌سازی اقتصادسنجی*، ۵ (۱۶): ۱۱۱-۱۳۰.
- موسوی جهرمی، یگانه، مهرآرا، محسن، توتونچی ملکی، سعید (۱۳۹۹). ارزیابی مهم‌ترین عوامل مؤثر بر درآمد مالیات‌های مستقیم در اقتصاد ایران با رویکرد مدل‌های TVP-DMA و TVP-FAVAR، *مطالعات اقتصادی کاربردی ایران*، ۹ (۳۴): ۳۹-۷۵.
- نوفرستی، محمد (۱۴۰۰). آزمون ریشه واحد. *دانشنامه اقتصاد*، ۴ (۱): ۱-۵.
- Auerbach, A., J., and Daniel R. Feenberg. (2000). The Significance of Federal Taxes as Automatic Stabilizers, *Journal of Economic Perspectives*, 14 (3): 37-56.
- Buettner, T. and C. Fuest (2010). The Role of the Corporate Income Tax as an Automatic Stabilizer, *International Tax Public Finance*. 17: 686-698.
- Funashima, Y. (2015). Automatic stabilizers in the Japanese tax system, *Journal of Asian Economics*, 36: 86-93.
- Lütkepohl, H. (2005). New introduction to multiple time series analysis. Springer-Verlag Berlin Heidelberg.
- McKay, A., & Reis, R. (2016). The role of automatic stabilizers in the US business cycle. *Econometrica*, 84(1), 141-194.
- Şen, H. , and A Kaya. (2020A), How large are fiscal multipliers in Turkey? *Turkish Studies*, 21 (5), 772-799.
- Şen, H. , and A Kaya. (2020B), Output-volatility reducing effects of automatic stabilizers: Policy implications for EMU member states, *Journal of Policy Modeling*, Available online 23 September 2020.
- Şen, H. and A. Kaya, (2013). The Role of Taxes as an Automatic Stabilizer: Evidence from Turkey, *Economic Analysis & Policy*, Vol. 43 No. 3.
- Swanepoel, J.A. and J.N. Schoeman (2003). Countercyclical Fiscal Policy in South Africa: Role and Impact of Automatic Fiscal Stabilisers, *South African Journal of Economic and Management Sciences*, 6 (4): 802-822.



پروہشگاہ علوم انسانی و مطالعات فرہنگی  
پرتال جامع علوم انسانی