

نگرشی به کارایی درآمد مالیاتی مبتنی بر مصرف در بستر نوسانات اقتصادی: تحلیل بین کشوری

یگانه موسوی جهرمی^۱

محمدقاسم رضایی^۲

محبوبه سبزو^۳

تاریخ دریافت: ۱۳۹۲/۵/۲۴ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۲/۱۱/۱۶

چکیده

در نظر نگرفتن نوسانات اقتصادی در برنامه‌ریزی‌های مالی و تجزیه و تحلیل‌های اقتصادی می‌تواند چالش‌آفرین باشد. بنابراین با قبول جایگاه مالیات در درآمدهای دولت، شناخت رفتار درآمدهای حاصل از پایه‌های مختلف مالیاتی در بستر نوسانات مختلف اقتصادی ضروری است. در این مقاله ارتباط میان کارایی وصولی مالیات بر ارزش افزوده (به عنوان جایگزینی برای درآمد مالیاتی مبتنی بر مصرف) و شکاف تولید (به عنوان شاخصی برای معرفی ادوار تجاری) بررسی شده است. برای این منظور، با استفاده از روش داده-های پانل برای ۲۵ کشور عضو اتحادیه اروپا در دوره زمانی ۲۰۱۱-۱۹۹۶، ارتباط بین کارایی درآمد مالیاتی مبتنی بر مصرف و شکاف تولید با استفاده از یک مدل اقتصادسنجی مورد بررسی قرار گرفت. نتایج، حاکی از آن است که رابطه مثبت و معنی‌داری بین شکاف تولید و کارایی درآمد مالیات بر ارزش افزوده وجود دارد.

واژه های کلیدی: نوسانات اقتصادی، مالیات بر مصرف، مالیات بر ارزش افزوده، کارایی درآمد مالیاتی، شکاف تولید

۱- عضو هیأت علمی دانشگاه پیام نور (نویسنده مسئول) yeganehmj@gmail.com

۲- کارشناس ارشد توسعه اقتصادی و برنامه‌ریزی mohamadrezae@aol.com

۳- کارشناس ارشد و پژوهشگر در حوزه اقتصاد m.sabzroo@gmail.com

۱- مقدمه

به طور کلی بهبود در پیش‌بینی درآمدهای مالیاتی به دولت‌ها کمک خواهد کرد تا برنامه‌ریزی بودجه‌ای بلندمدت و مطلوبی داشته باشند. این در حالی است که کارایی درآمدهای مالیاتی طی ادوار تجاری^۱ یکی از مهمترین دغدغه‌های سیاستگذاران اقتصادی در دنیاست. در ادبیات اقتصادی، عملکرد درآمدهای مالیاتی دولت به توان اجرایی سازمان وصول‌کننده مالیات و نیز به عوامل دیگری مانند تاثیر ادوار تجاری بر سطح اقتصادی مودیان (درآمد، مصرف و...)، دیدگاه مودیان به مالیات‌ستانی دولت و امکان فرار مالیاتی از سوی آنان بستگی دارد. برآیند عوامل موثر بر عملکرد درآمد مالیاتی دولت را می‌توان در شاخص و مفهوم اقتصادی مانند کارایی درآمد مالیاتی جستجو کرد (پژویان، ۱۳۸۴). کارایی درآمدهای مالیاتی (نسبت کارایی) که در حقیقت از تقسیم نسبت درآمد مالیاتی مورد نظر به تولید ناخالص داخلی بر نرخ استاندارد مالیاتی (در هر منبع مالیاتی) به دست می‌آید به عنوان معیار عملکرد سیستم‌های مالیاتی در اکثر کشورها استفاده می‌شود. هرچه این نسبت پایین‌تر باشد، نشان‌دهنده کاهش درآمدهای مالیاتی به دلیل اعطای معافیت‌های گسترده مالیاتی، کاهش نرخ‌ها در قانون مالیاتی و یا به دلیل اجرای ناقص قوانین مالیاتی در عمل است. از این رو، افزایش کارایی درآمدهای مالیاتی از طریق ارتقاء نسبت کارایی مالیاتی پایه‌های موجود و همچنین معرفی پایه‌هایی با درجه کارایی بالا، همواره مدنظر سیاستگذاران مالیاتی بوده است.

همچنین مطالعات نشان می‌دهد که رشد سریع اقتصادی عاملی برای افزایش درآمدهای مالیاتی بوده و کساد و رکود اقتصادی باعث کاهش درآمدهای مالیاتی خواهد شد. به همین دلیل، در شرایط رکود اقتصادی، قانونگذاران کشور باید در خصوص کاهش هزینه‌ها و یا افزایش مالیات‌ها تصمیم‌گیری کنند (سیفرید و پانتوسکو، ۲۰۰۳). چنانچه سیستم مالیاتی بتواند کشش کمتری نسبت به تغییرات شرایط اقتصادی داشته باشد، سیاستگذاران اقتصادی قادر به برنامه‌ریزی بودجه‌ای بهتری خواهند شد. با وجود اینکه اغلب پایه‌های مالیاتی تا حدودی متاثر از نوسانات اقتصادی است، لیکن برخی از آنها حساسیت کمتری نسبت به شرایط اقتصادی دارند. لذا چنانچه ساختار مالیاتی بر پایه‌های مالیاتی این چنینی استوار باشد، می‌تواند ضمن ثبات درآمدی و هزینه‌ای برای دولت‌ها، سیاست مالیاتی باثباتی را نیز بوجود آورد. به عبارت دیگر، مالیات‌هایی که مستعد تغییر با نوسانات اقتصادی نیستند یا دست کم تغییرات آنها چشمگیر نیست، می‌توانند در طول ادوار تجاری هدف سیاستگذار اقتصادی بوده و ثبات

1- Business Cycles

خاصی به مخارج دولت و سیاست‌های مالیاتی اعطا کنند. با توجه به اینکه کاهش فعالیت‌های اقتصادی در طی دوران رکود، به کاهش درآمدهای مالیاتی منجر می‌شود برخی اقتصاددانان معتقدند که مقامات اقتصادی فقط دو راه برای رویارویی با دوره‌های رکودی دارند: راه حل اول آن است که تغییرات سیکلی جریان درآمدی خود را کاهش دهند و یا به عنوان راه حل دوم، در دوره‌های رونق پس‌انداز کنند و در دوره‌های رکودی آن را وارد اقتصاد نمایند که این امر، استفاده درست از وجوه زمان رونق، تعبیر می‌شود (سوبل و وگنر، ۲۰۰۳).

مباحثی از این دست موجب شده تا برخی از پژوهشگران این حوزه ارتباط بین درآمدهای مالیاتی و ادوار تجاری را مورد بررسی قرار دهند (سنکاک، ولوسو و زینگ (۲۰۱۰)؛ لی و لوپز-مورفی (۲۰۱۰)). با عنایت به موارد ذکر شده بر آن شدیم تا بر روی رابطه میان کارایی مالیات مبتنی بر مصرف با ادوار تجاری ابتدا در یک قالب ساده، سپس به تفکیک دو دوره بد و خوب (رکود و رونق) و بالاخره، با در نظر گرفتن دیگر متغیرهای توضیحی، مطالعه نماییم. برای این منظور، اطلاعات ۲۵ کشور عضو اتحادیه اروپا طی دوره ۲۰۱۱-۱۹۹۶ در نظر گرفته شد زیرا برای مطالعه، مناسب دیدیم اقتصادهایی (به عنوان جامعه آماری) در نظر گرفته شود که حتی‌الامکان دارای ویژگی‌های اقتصادی مشترک و داده‌های منسجم در دسترس باشند.

بر این اساس، مقاله پیش‌رو از ۶ بخش تشکیل شده است: در بخش دوم، مبانی نظری ارتباط بین درآمد مالیاتی مبتنی بر مصرف و نوسانات اقتصادی بررسی می‌شود. بخش سوم، به مروری بر مطالعات تجربی و ادبیات موضوع می‌پردازد. بخش چهارم، تعاریف و داده‌ها را تشکیل می‌دهد. بخش پنجم، به شواهد تجربی اختصاص دارد و بخش ششم، نتیجه‌گیری و پیشنهادات را ارائه می‌دهد.

۲- مبانی نظری ارتباط بین درآمد مالیات بر مصرف و نوسانات اقتصادی

به منظور بررسی چگونگی پایداری مالیات‌های مبتنی بر مصرف در برابر نوسانات اقتصادی، می‌توان به مقایسه مالیات بر درآمد و مالیات بر مصرف در برابر سیکل‌های تجاری پرداخت^۱: فرض می‌کنیم که مالیات از طریق تناسب روبرو محاسبه شود:

$$T_i = \beta Y_i$$

که در آن β نرخ مالیات بر درآمد است. همانطور که مشاهده می‌شود نوسانات

تولید عیناً به مالیات نیز سرایت کرده و درآمدهای دولت تحت تاثیر قرار می‌گیرد و با فرض برونزا بودن

۱- با توجه به اینکه در قسمت شواهد تجربی، مالیات بر ارزش افزوده را مورد بررسی قرار می‌دهیم باید یادآوری کنیم که مالیات بر مصرف و مالیات بر ارزش افزوده با هم متفاوت هستند ولی در حالت کلی، دینامیک مشابهی بر رفتار سیکلی آنها حاکم است.

هزینه‌های دولت از سطح تولید، بودجه دولت رفتاری موافق سیکلی را از خود بروز می‌دهد و کم و بیش شاهد ناپایداری بودجه دولت، مشابه نوسانات اقتصادی خواهیم بود. حال در نظر می‌گیریم که تابع

$$T_i = v C_i \quad \text{مالیات شکل زیر را داشته باشد (مشابه مالیات بر ارزش افزوده):}$$

که در آن v نرخ مالیات بر مصرف است. در مدل‌های تعادل عمومی تصادفی که بر اساس بهینه‌یابی بین‌زمانی مصرف‌کنندگان بنا می‌شود، نتیجه‌گیری می‌شود که شوک‌های وارده به تولید سبب نوسان چندانی در مصرف نمی‌شود و هموارسازی مصرف مانع از آن است که C معادل یا متناسب با Y دچار نوسان شود (رومر، ۲۰۱۱). بنابراین هنگامی که مالیات‌ها تابعی از مصرف هستند، نوسانات آنها کمتر از زمانی است که تابعی از تولید باشند که نتیجه آن پایداری درآمد مالیاتی با ثبات دولت خواهد بود (عبدی، رحمانی و فلاحی، ۱۳۹۱). اصولاً چگونگی تاثیر رکودها و رونق‌ها بر درآمد مالیاتی می‌تواند بستگی به ترکیب منابع مالیاتی و نحوه واکنش این درآمد به شرایط اقتصادی داشته باشد. این در حالی است که رکودها بر فرار مالیاتی موثر بوده و از این طریق درآمد مالیاتی را کاهش می‌دهد. همچنین یکی دیگر از راه‌های اثرگذاری، تغییر در الگوی مصرف است. با وجود این شرایط، هنگامی که رکودها و یا رونق‌های عمده در اقتصاد اتفاق می‌افتد، سیاستگذاران اقتصادی باید از نگاه صرف به کشش‌های بلندمدت درآمدهای مالیاتی پرهیز کرده و تحلیل‌های خود را بر کارایی درآمدهای مالیاتی متمرکز کنند (دیتز و دیگران، ۲۰۱۰). شواهد حاکی از این است که سری زمانی درآمد مالیاتی مبتنی بر مصرف، رفتار نامتقارنی در دوره‌های رونق و رکود از خود نشان داده به گونه‌ای که افزایش درآمد مالیاتی مذکور در دوره‌های رونق بیشتر از کاهش آنها در دوره‌های رکود بوده است (وگنر و الدر، ۲۰۰۶).

۲-۱- روش‌های اندازه‌گیری کارایی درآمد مالیاتی مبتنی بر مصرف

به طور کلی، اندازه‌گیری کارایی مالیاتی در نگاه اول ساده به نظر می‌رسد اما مساله اساسی دستیابی به معیاری است که به محقق امکان مطالعه مستقیم تغییرات کارایی مالیاتی ناشی از تغییر در یکی از مولفه‌های مالیاتی، ساختاری یا غیرمالیاتی را بدهد. براساس ادبیات تحقیق مربوط به کارایی مالیاتی^۱، دو روش متداول و معمول برای اندازه‌گیری کارایی وصول مالیات بر ارزش افزوده وجود دارد که عبارتند از:

1 - Aizenman and Jinjark (2005), Ebrill, Keen, Bordin and Summers (2001)

- ۱) نسبت کارایی VAT مبتنی بر مصرف: این معیار به صورت نسبت درآمدهای مالیات بر ارزش افزوده به حاصل ضرب نرخ استاندارد مالیات بر ارزش افزوده در مصرف^۱ به دست می‌آید و دلالت بر کارایی سیستم‌های مالیات بر ارزش افزوده مبتنی بر مصرف دارد.
- ۲) نسبت کارایی VAT مبتنی بر درآمد: این معیار به صورت نسبت درآمدهای مالیات بر ارزش افزوده به حاصل ضرب نرخ استاندارد مالیات بر ارزش افزوده در تولید خالص داخلی^۲ به دست می‌آید و دلالت بر کارایی سیستم‌های مالیات بر ارزش افزوده مبتنی بر درآمد دارد.
- همانطور که دیده می‌شود تفاوت این دو روش، در نوع سیستم مالیات بر ارزش افزوده از نوع مصرفی یا درآمدی است. گرچه نسبت کارایی به طور گسترده‌ای به عنوان ابزار تشخیص در ارزیابی مالیات بر ارزش به کار می‌رود، ولی باید به نواقص و محدودیت‌های آن توجه کرد:
- الف- اندازه‌گیری کارایی بر اساس تولید خالص داخلی (و یا تولید ناخالص داخلی) که در اکثر کشورها فعالیت‌های غیررسمی و زیرزمینی از آن حذف می‌شوند، نمی‌تواند گویای مقدار واقعی کارایی درآمد مالیات بر ارزش افزوده باشد. از این رو محاسبه کارایی این درآمد مالیاتی در این حالت با خطا مواجه خواهد بود و در نتیجه برآوردهای تورش داری از آن به دست می‌آید.
- ب- محاسبه کارایی درآمد مالیات بر ارزش افزوده مبتنی بر درآمد از این نظر که سرمایه‌گذاری را به عنوان بخشی از پایه مالیاتی در نظر می‌گیرد می‌تواند هم به لحاظ نظری (اثر منفی بر سرمایه‌گذاری) و هم به لحاظ عملیاتی (برآورد بیش از حد واقعی) اختلالاتی را به وجود آورد.
- ج) با توجه به شکستی که در زنجیره مالیات بر ارزش افزوده ناشی از اخذ مالیات از مصرف نهایی و نیز از برخی کالاهای واسطه‌ای، به وجود می‌آید، کارایی درآمدهای این نوع مالیات را بیشتر از حد واقعی نشان خواهد داد.
- بر این اساس، ضرورت دارد روشی برای اندازه‌گیری کارایی درآمد مالیات بر ارزش افزوده اتخاذ شود که فاقد کاستی‌های اشاره شده باشد. به همین دلیل روش مناسب، روش اندازه‌گیری مبتنی بر مصرف می‌باشد که ما نیز در این مقاله از این روش استفاده کرده‌ایم.

1 - VATc = GDP - In - D = C + G + (X-M)

2- VATi = GDP - D = C + In + G + (X-M)

۳- مروری بر مطالعات تجربی

با وجود مطالعاتی که در مورد ارتباط بین درآمدهای مالیاتی و ادوار تجاری (نوسانات اقتصادی) صورت گرفته، لیکن شواهد تجربی در مورد بررسی کارایی درآمد مالیاتی در بستر ادوار تجاری اندک است. این مطالعات تجربی را می‌توان تا حدودی در چهار دسته عمده طبقه‌بندی کرد: دسته اول، تعیین‌کننده‌های ساختاری کارایی وصول درآمدهای مالیاتی در بستر نوسانات اقتصادی را بررسی کرده‌اند (آقا و هافتن، ۱۹۹۶؛ دملو، ۲۰۰۹؛ آرنمان و جینجارک، ۲۰۰۵)؛ دسته دوم به ارتباط میان تمکین مالیاتی و ادوار تجاری توجه نموده‌اند (پلوملی، ۱۹۹۶؛ بوروندولو، ۲۰۰۹؛ کای و لیو، ۲۰۰۹)؛ دسته سوم مطالعاتی هستند که مستقیماً واکنش درآمدهای مالیاتی را در برابر رکودها و رونق‌ها مورد کنکاش قرار داده‌اند؛ و دسته چهارم نیز بررسی‌هایی هستند که عمده توجه خود را به وضعیت کشش‌های مالیاتی در طول زمان معطوف کرده‌اند. از آنجا که تنها دسته سوم و چهارم، تغییرپذیری درآمدهای مالیاتی در بستر نوسانات اقتصادی را مورد توجه قرار داده‌اند، در ادامه به مطالعاتی از این دو طبقه اشاره می‌شود:

در گروه سوم، سنکاک، ولوسو و زینگ (۲۰۱۰) ارتباط بین درآمدهای مالیاتی و ادوار تجاری را از طریق برآورد ارتباط میان کارایی وصول مالیات بر ارزش افزوده (به عنوان جایگزینی برای کل درآمدهای مالیاتی) و شکاف تولید (به عنوان شاخصی برای نشان دادن ادوار تجاری) مورد بررسی قرار داده‌اند. آنها به این نتیجه رسیده‌اند که بهبود در کارایی وصول مالیات‌ها ناشی از تغییرات در الگوی مصرف و تغییراتی در فرار مالیاتی در طی دوران‌های رونق اقتصادی است. همچنین، این محققان بیان می‌کنند که در طی دوره‌های رونق، درآمد مالیاتی سریعتر از پایه مالیاتی رشد می‌کند و برعکس، در طی دوره‌های رکودی، درآمدهای مالیاتی نسبت به پایه مالیاتی افت شدیدی دارد.

همچنین، لی و لوپز مورفی (۲۰۱۰) به چگونگی تاثیرگذاری واردات بر کاهش درآمدهای مالیاتی در کشورهای در حال پیشرفت، نوظهور اقتصادی و پیشرفته پرداخته‌اند. آنها بر این باورند که تغییرات مثبت در نسبت واردات به GDP با افزایش در نسبت درآمد مالیاتی به GDP مرتبط است. این نتیجه برای گروه‌های مختلف کشورهای مورد استفاده در این مطالعه (در حال پیشرفت، نوظهور و پیشرفته) معتبر است. همچنین، برای این گروه از کشورها، تغییرات در نسبت مالیات به GDP، به رشد GDP واقعی در طی زمان‌های بد (رکودی)، منجر نمی‌شود. این در حالی است که افزایش در رشد GDP واقعی در کشورهای در حال توسعه و نوظهور، موجب افزایش نسبت درآمدهای مالیاتی به GDP خواهد شد.

سوبل و وگنر (۲۰۰۳) بیان می‌دارند که کاهش فعالیت‌های اقتصادی در دوران رکود باعث کاهش چشمگیر رشد درآمدهای مالیاتی خواهد شد که خود باعث اشکال در تامین مالی برنامه‌های دولت می‌شود و آنچه که این مشکل را تشدید می‌کند این واقعیت است که در این شرایط تقاضا برای هزینه‌های دولتی نیز افزایش یابد. آنها در این مطالعه دو روش ممکن برای کاهش تاثیرپذیری درآمدهای مالیاتی از دوران رکود را پیشنهاد می‌کنند: اول، کاهش تغییرپذیری ادواری درآمدهای مالیاتی و دوم، ایجاد پس‌اندازهایی طی دوره‌های رونق اقتصادی و تزریق آنها طی دوره‌های رکود. همچنین، گریست و ویلسون (۲۰۱۰) راه‌های انتقال اثرات دوره‌های تجاری به درآمدهای مالیاتی را کاهش فعالیت‌های تجاری برشمرده‌اند.

در گروه چهارم، کشش‌های کوتاه‌مدت و بلندمدت درآمدهای مالیاتی مورد توجه بوده است؛ سی-فرید و پانتوسکو (۲۰۰۳) ثبات درآمدهای مالیاتی طی نوسانات اقتصادی را از دغدغه‌های اصلی سیاستگذاران اقتصادی برشمرده‌اند و رشد سریع اقتصادی را عاملی برای افزایش درآمدهای مالیاتی دانسته‌اند و بیان می‌دارند که کساد و رکود اقتصادی باعث کاهش درآمدهای مالیاتی خواهد شد. این در حالی است که در شرایط رکود اقتصادی، قانونگذاران کشور باید در خصوص کاهش هزینه‌ها و یا افزایش مالیات‌ها تصمیم‌گیری کنند. آنها بیان می‌دارند که چنانچه سیستم مالیاتی بتواند کشش (حساسیت) کمتری نسبت به تغییرات شرایط اقتصادی داشته باشد، سیاستگذاران اقتصادی قادر به برنامه‌ریزی بودجه‌ای بهتری خواهند شد. با وجود اینکه اغلب پایه‌های مالیاتی متأثر از نوسانات اقتصادی است، برخی از آنها حساسیت بیشتری نسبت به شرایط اقتصادی دارند. در نهایت آنها نتیجه-گیری می‌کنند که چنانچه ساختار مالیاتی بر پایه مالیات‌هایی با حساسیت کمتر نسبت به تغییرات شرایط اقتصادی استوار باشد، می‌تواند ضمن ثبات درآمدی و هزینه‌ای برای دولت‌ها، سیاست مالیاتی با ثباتی را نیز در پی داشته باشند^۱.

در همین راستا، می‌توان به نظر ایبک و اهرارت (۲۰۱۰) نیز اشاره کرد. آنها عنوان می‌کنند سیاستگذاران اقتصادی متقاعد خواهند شد که تکیه بر سیستم‌های مالیاتی مبتنی بر مصرف، تثبیت-کننده‌تر از سیستم‌های مالیاتی مبتنی بر درآمد است.

۱- در زمینه کشش‌های کوتاه‌مدت و بلندمدت درآمدهای مالیاتی و تاثیرپذیری کشش‌های درآمدی می‌توان به مطالعه دای و مارین (۲۰۰۴) و پوتربا (۱۹۹۴) اشاره کرد.

از دیگر مطالعات در این زمینه، مطالعه ابراهیم رضایی و محمدقاسم رضایی (۱۳۸۹) است که به بررسی اثرات نوسانات اقتصادی بر درآمدهای مالیاتی در ایران و بر اساس ارائه مدلی برای کل کشور و استفاده از روش گشتاورهای تعمیم یافته (GMM) برای استانهای منتخب پرداخته‌اند. آنها با هدف دستیابی به شواهدی که نشان دهد بین پایه‌های مالیاتی گسترده و محدود (یا مستقیم و غیرمستقیم)، کدام یک باید بیشتر مدنظر سیاستگذار قرار بگیرد، این مطالعه را انجام داده‌اند. آنها در انتها، پیشنهاد کرده‌اند که سیاستگذاران اقتصادی می‌بایست در سیاستگذاری و پیش‌بینی درآمد مالیاتی، اثرگذاری رکودها و رونق‌ها را در نظر بگیرند تا در ایجاد تعادل در درآمد و هزینه با شکست مواجه نشوند.

۴- تعاریف و داده‌ها

در این مطالعه، اطلاعات مالیاتی مربوط به کشورها از پایگاه داده صندوق بین‌المللی پول استخراج شده است. همچنین اطلاعات مربوط به GDP و مصرف خصوصی از پایگاه داده چشم‌انداز اقتصاد جهانی^۱ ارائه شده توسط صندوق بین‌المللی پول گرفته شده است. در مورد داده‌های مربوط به نرخ‌های مالیاتی کشورها به ویژه نرخ‌های مالیاتی مبتنی بر مصرف و مالیات بر ارزش افزوده از IBFD^۲ استفاده شده است. منبع سایر داده‌ها در ادامه تعاریف آورده شده است. در این مقاله، تعاریف و اصطلاحات زیر به کار گرفته شده است:

* **ادوار تجاری:** چرخه‌ای مشتمل بر یک رکود و یک رونق اقتصادی است که مدت زمان آنها حداقل یکسال باشد.

* **دوره‌های خوب و بد:** دوره‌های خوب (یا بد) به زمان‌هایی اطلاق می‌شود که نرخ رشد GDP واقعی تحقق یافته بیشتر (یا کمتر) از نرخ رشد GDP بالقوه باشد، که این می‌تواند نمادی از دوره‌های رونق و رکود تلقی شود.

* **کارایی درآمدهای مالیاتی:**^۳ کارایی درآمدهای مالیاتی عبارت است از سهم درآمد مالیاتی در پایه مالیاتی که با نرخ مالیاتی مربوطه نرمالایزه شده است:

$$\text{Tax revenue efficiency ratio} = (\text{tax revenue}) / (\text{tax base} * \text{standard tax rate})$$

1-World Economic Outlook

2-International Bureau of Fiscal Documentation (www.ibfd.org)

3-Tax Revenue Efficiency

کارایی وصول مالیات بر ارزش افزوده^۱، به صورت نسبت درآمدهای مالیات بر ارزش افزوده به حاصل-ضرب نرخ استاندارد مالیات بر ارزش افزوده^۲ در مصرف به دست می‌آید و دلالت بر کارایی سیستم‌های مالیات بر ارزش افزوده مبتنی بر مصرف دارد (آیزنمان و جینجاراک، ۲۰۰۵) که به صورت زیر نمایش داده می‌شود:

$$C_efficiency = \frac{(taxrevenue / taxbase)}{s\ tan\ dardtaxrat\ e} = \frac{taxrevenue}{(s\ tan\ dardtaxrat\ e)(taxbase)}$$

C بیانگر مصرف^۳ (پایه مالیاتی) است.

* **شکاف تولید^۴**: به مفهوم انحراف GDP واقعی تحقق یافته از GDP بالقوه بدست آمده از فیلترینگ هودریک - پرسکات^۵ است. در انحراف مثبت، GDP واقعی تحقق یافته بالاتر از GDP بالقوه است.

* **کنترل فرار مالیاتی^۶**: در مورد مالیات بر ارزش افزوده، می‌توان گفت که کارایی آن متأثر از فرار مالیاتی طی ادوار تجاری است. طی دوران رکود اقتصادی، ممکن است شرکت‌ها و خانوارها بخاطر وجود محدودیت‌ها و وضعیت اضطراری مالی، از پرداخت مالیات فرار کنند. انتظار بر این است که افزایش در توانایی کنترل فرار مالیاتی منجر به افزایش کارایی مالیات بر ارزش افزوده شود. با توجه به اینکه اندازه‌گیری و یا دریافت داده‌های مربوط به فرار مالیاتی بسیار سخت و یا دور از دسترس است لذا ما در این مطالعه از شاخص کیفی ارائه شده توسط موسسه توسعه مدیریت^۷ استفاده می‌کنیم که موضوعات فرار مالیاتی کشورها را بر روی مقیاس صفر تا ده دسته‌بندی می‌کند. براساس این دسته-بندی مقادیر عددی بیشتر، بیانگر فرار مالیاتی با شدت کمتر است که ما آن را به منزله کنترل بهتر فرار مالیاتی و متغیر مربوطه را تحت عنوان کنترل فرار مالیاتی در مدل در نظر گرفته‌ایم.

1-Value Added Tax Collection Efficiency

۲- لازم به ذکر است که نرخ‌های استاندارد شده مالیات بر ارزش افزوده از منبع www.pwc.com/taxsummaries گرفته شده است.

3-Consumption

4-Output Gap

5- Hodrick & Prescott (HP filter)

6-Tax Evasion

7-Institute for Management Development (IMD)

* **تغییرات الگوی مصرف^۱**: معمولاً الگوی مصرف طی ادوار تجاری تغییر می‌کنند. طی دوره-های رکود (یا رونق) مصرف‌کننده عقلاهی سهم کالاها و خدمات ضروری را در کل مصرف افزایش (یا کاهش) می‌دهد. به عبارت دیگر، زمانی که درآمد کاهش پیدا می‌کند، سهم کالاهای ضروری (کالاهایی که نرخ مالیاتی صفر و یا نرخ مالیاتی کمتری نسبت به سایر کالاها دارند) در کل مصرف افزایش می‌یابد و سهم کالاهای لوکس کاهش می‌یابد.

* **بار مالیاتی^۲**: از نظر مالیه عمومی، بار مالیاتی یا ضریب مالیاتی در یک کشور معین به صورت مجموع پرداخت‌های مالیاتی در یک سال معین به تولید ناخالص داخلی یا درآمد ملی کشور در همان سال محاسبه می‌شود (توکل، ۱۳۷۹).

* **شاخص کیفی نظم و قانون^۳ (قانونمندی مالیاتی)**: این شاخص قدرت و بی‌طرفی سیستم حقوقی و رعایت واقعی قوانین را ارزیابی می‌کند. مقدار عددی بیشتر این شاخص نه تنها به مفهوم چارچوب حقوقی بهتر است بلکه اجرای بهتر قانون را نیز در بر دارد. داده‌های این شاخص از پایگاه داده راهنمای ریسک بین‌المللی کشورها^۴ گرفته شده است.

۵- شواهد تجربی

همانطور که در مقدمه بیان شد هدف از این مقاله بررسی کارایی درآمد مالیاتی مبتنی بر مصرف در بستر ادوار تجاری است. به منظور بررسی رابطه مذکور، به برآورد رابطه میان وصولی مالیات بر ارزش افزوده (به عنوان جایگزینی برای درآمد مالیات بر مصرف) و شکاف تولید (به عنوان شاخصی برای معرفی ادوار تجاری) می‌پردازیم. این رابطه یک بار در حالت کلی و بار دیگر به تفکیک، در دوره‌های بد و خوب (رکود و رونق) برآورد می‌شود و سپس با تعدیل مدل و وارد کردن متغیرهایی مانند تغییرات الگوی مصرف، قانونمندی مالیاتی، کنترل فرار مالیاتی و بار مالیاتی، کانال‌های اثرگذاری شکاف تولید بر کارایی درآمد مالیات بر ارزش افزوده بررسی می‌شود.

۵-۱- آزمون کارایی درآمد مالیاتی مبتنی بر مصرف و واکنش آن به ادوار تجاری

انتظار بر این است که هم‌بستگی مثبت و معنی‌داری بین کارایی درآمد مالیات بر مصرف و انحراف تولید مشاهده شود. در صورت وجود چنین رابطه‌ای این سؤال مطرح می‌شود که آیا کاهش کارایی درآمد

1-Shifts in Consumption Patterns

2-Tax Burden

3-Law and Order

4-International Country Risk Guide (ICRG)

مالیاتی مذکور طی دوره‌های بد، به طور کامل در دوره‌های خوب معکوس خواهد شد؟ این مقاله سعی خواهد کرد که با اثر متقابل بین متغیر دامی «زمان‌های بد» و شکاف تولید به این سؤال پاسخ دهد. در هر حال، جهت بررسی واکنش کارایی مالیاتی به ادوار تجاری با استفاده از داده‌های پانل در مورد کشورهای اتحادیه اروپا و بکارگیری روش اثرات ثابت، الگوی رگرسیون زیر را برآورد کرده‌ایم:

$$taxefficiency_{it} = \alpha + \beta gap_{it} + \lambda_i^j X^j_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

در مدل فوق *taxefficiency* بیانگر کارایی مالیاتی، *gap* بیانگر شکاف تولید و *X* برداری از سایر متغیرهای توضیحی (*j* نماینده متغیر توضیحی) است که بر اساس ملاحظات نظری می‌توانند بر این کارایی تاثیرگذار باشند و یا کانال‌هایی را ایجاد نمایند که متغیر شکاف محصول بر کارایی اثرگذار باشد: اولین متغیر *X*، سهم کالاهای ضروری در مصرف کل است که به عنوان جایگزین^۱ تغییرات الگوی مصرف در نظر گرفته شده است؛ انتظار بر این است که با کاهش درآمد، سهم کل مصرف کالاهای ضروری افزایش می‌یابد در حالی که سهم کالاهای لوکس کاهش می‌یابد. متغیر دیگر *X*، توانایی کنترل فرار مالیاتی است. انتظار بر این است که طی دوره رکود کارایی مالیاتی تحت تاثیر قرار گیرد. به عنوان مثال، مودیان در وضعیت اقتصادی نامطلوب، از پرداخت مالیات‌هایشان قصور می‌ورزند به این امید که اقدام مذکور بتواند به تامین مالی مخارج آنان کمک کند. همچنین، عوامل تعیین کننده احتمالی فرار مالیاتی مانند نظام حقوقی و رعایت آن (قانونمندی مالیاتی) و سطح بار مالیاتی می‌توانند جزو متغیرهای *X* باشند.^۲

ما ابتدا رابطه بین دو متغیر اصلی معادله (۱) یعنی *gap* و *taxefficiency* را برای کل دوره و به تفکیک دوره‌های بد و خوب بررسی کرده و سپس متغیرهای توضیحی را اضافه می‌کنیم.^۳ لذا معادله (۱) ابتدا به صورت معادله (۲) تخمین زده و نتایج آن در جدول شماره (۱) ارائه شده است:

$$taxefficiency_{it} = \alpha + \beta gap_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

1-Proxy

۲- بردار *X*، متغیرهای توضیحی دیگری را نیز می‌تواند شامل باشد به عنوان مثال، مشاهده می‌شود که درخواست استرداد مالیات بر ارزش افزوده در طی دوران رکودی در برخی کشورها افزایش می‌یابد. همچنین، مقررات پرداخت اقساطی مالیات‌ها و یا انتقال زیان به سال قبل و یا بعد ممکن است به انحراف از کشش‌های درآمدت طی ادوار تجاری کمک کند.
 ۳- نتایج برآورد معادله (۱) با بکارگیری متغیرهای توضیحی، در قسمت ۵-۲ آورده شده است.

جدول (۱) - نتایج تخمین معادله (۲) متغیر وابسته: کارایی درآمدهای مالیاتی مبتنی بر مصرف

(VAT)

نام متغیر ها / توضیحات	کل دوره (۱)	دوره‌های بد (۲)	دوره‌های خوب (۳)	Interacted (۴)
Gap	*** ۰/۱۶۰	** ۰/۱۸۳	*** ۰/۳۰۲	** ۰/۱۲۰
Bad times	-	-	-	*** -۱/۳۲۱
Bad times*gap	-	-	-	۰/۱۵۰
Constant	***۳۵.۲۶	***۷۵.۳۸	**۱۶.۵۶۴	*۶۰.۲۵۵
تعداد مشاهدات	۵۰۶	۵۰۴	۶۰۵	۴۲۴
R^2	۰.۰۸۰	۰.۰۴۵	۰.۰۲۶	۰.۰۱۸
تعداد کشورها	۲۵	۲۵	۲۵	۲۵

منبع: محاسبات تحقیق اعداد داخل پرانتز بیانگر انحراف معیار ضرایب می‌باشند.

علامه (*) بیانگر معنی‌داری در سطح یک درصد، (**) معنی‌داری در سطح ۵ درصد و (***) معنی‌داری در سطح ۱۰ درصد می‌باشند.

همانطور که مشاهده می‌شود ستون (۱)، اثر مثبت و معنی‌دار متغیر gap بر متغیر کارایی مالیاتی برای کل دوره را نشان می‌دهد به طوری که یک درصد افزایش در شکاف تولید، کارایی مالیاتی ۰/۱۶ درصد افزایش می‌یابد. سپس مشاهدات را به نمونه‌های "دوره‌های بد" و "دوره‌های خوب" تفکیک کردیم و متغیر مجازی^۱ "دوره‌های بد"، برای زمان‌هایی که نرخ رشد GDP واقعی تحقق یافته پایین‌تر از GDP بالقوه است، مقدار یک به خود گرفته است. نتایج رابطه بین gap و کارایی درآمد مالیاتی برای هر دو ستون (۲) و (۳) صعودی و تا حدودی معنی‌دار است^۲. به منظور بررسی دقیق‌تر، در ستون (۴) اثر متقابل بین gap و متغیر مجازی "دوره‌های بد" را وارد کرده‌ایم. مطابق این تصریح، جمله ثابت همان متوسط کارایی مالیاتی در دوره‌های خوب را نشان می‌دهد که فرض می‌شود اقتصاد در راستای روند خود رشد می‌کند. ضریب متغیر مجازی "دوره‌های بد" هر گونه تغییر در جمله ثابت بین

1-Dummy Variable

۲- نرخ رشد GDP واقعی، به این صورت محاسبه شده است: $(RGDP_t - RGDP_{t-1}) / RGDP_{t-1}$ که در آن RGDP نشان‌دهنده GDP واقعی و t نشان‌دهنده سال است.

دو دوره خوب و بد را در بر می‌گیرد. ضریب gap، شیب کارایی درآمد مالیاتی مبتنی بر مصرف با توجه به شکاف تولید در "دوره‌های خوب" و ضریب اثر متقابل ($\text{Bad times} * \text{gap}$)، تغییر این شیب بین زمان‌های خوب و بد را نشان می‌دهد. علامت منفی ضریب Bad times نشان می‌دهد زمانی که اقتصاد پایین‌تر از مقدار روند خود حرکت می‌کند کارایی درآمد مالیاتی تمایل به کاهش دارد.

۵-۲- تخمین مدل کارایی درآمد مالیاتی با در نظر گرفتن سایر متغیرهای توضیحی

معمولاً الگوی مصرف در طی ادوار تجاری تغییر می‌کنند؛ انتظار بر این است که طی دوره‌های رکود، مصرف‌کننده عقلاهی سهم کالاها و خدمات ضروری را در کل مصرف افزایش داده و مصرف کالاهای لوکس را کاهش دهد. عکس این قضیه در دوران رونق مورد انتظار است. به عبارت دیگر، هنگامی که درآمد کاهش (یا افزایش) می‌یابد، سهم کالاها و خدمات ضروری در کل مصرف (یعنی کالاهایی که نرخ مالیاتی صفر و یا نرخ کمتری نسبت به نرخ مالیاتی سایر کالاها دارند) افزایش (کاهش) و سهم کالاهای لوکس کاهش (افزایش) می‌یابد. ما در این مطالعه، به منظور در نظر گرفتن تغییرات الگوی مصرف در طی ادوار تجاری، از سهم غذا و نوشیدنی‌های غیرالکلی^۱ در مصرف کل به عنوان جایگزینی برای سهم کالاها و خدمات ضروری در مصرف کل استفاده می‌کنیم. برای این متغیر از داده‌های یوروستات^۲ برای کشورهای اتحادیه اروپا استفاده کردیم. همچنین، در کنار این متغیر در این مرحله از تحقیق، متغیرهای دیگری مثل قانونمندی مالیاتی، کنترل فرار مالیاتی و بار مالیاتی به مدل اضافه شده است. انتظار بر این است که بهبود قانونمندی در سیستم‌های مالیاتی باعث اجرای بهتر قوانین شود و به ماند افزایش توانایی کنترل فرار مالیاتی منجر به افزایش کارایی مالیاتی گردد. برعکس، بار مالیاتی رابطه منفی با کارایی مالیاتی، به ویژه در دوره رکود داشته باشد.

نتایج برآورد معادله (۱) با استفاده از متغیرهای توضیحی در جدول ذیل آورده شده است:

1- Share of Food and non-alcoholic Beverage

2- Eurostat (<http://ec.europa.eu/eurostat>)

جدول شماره (۲) - نتایج تخمین معادله (۱) با اضافه شدن سایر متغیرهای توضیحی

متغیر وابسته: کارایی درآمدهای مالیاتی مبتنی بر مصرف (VAT)

نام متغیرها / توضیحات	(۶)	(۷)	(۸)	(۹)	(۱۰)
Gap	*** ۱/۰۰۱۰	*** ۰/۴۲۸	** ۰/۸۰۴	*** ۰/۴۹۵	** ۰/۵۰۸
سهم کالاهای ضروری از مصرف کل	-	** -۱/۰۳۹	-	*** -۱/۴۰۷	*** -۱/۷۰۰
کنترل فرار مالیاتی	-	-	*** ۰/۹۹۰	** ۰/۶۸۷	-
قانونمندی مالیاتی (نظم و قانون)	-	-	-	-	*** ۲/۲۵۸
بار مالیاتی (lag)	-	-	-	-	** -۰/۵۳۸
Constant	*** ۶۵.۳۳	*** ۹۱.۳۴	*** ۱۱۰.۵۶	*** ۹۸.۶۶	*** ۱۱۵.۰۱
تعداد مشاهدات	۲۵۰	۲۵۰	۲۵۰	۲۵۰	۲۵۰
R^2	۰/۰۵	۰/۲۸	۰/۱۸	۰/۳۱	۰/۳۶
تعداد کشورها	۲۵	۲۵	۲۵	۲۵	۲۵

منبع: محاسبات تحقیق اعداد داخل پراتنز بیانگر انحراف معیار ضرایب می‌باشند.

علامت (*) بیانگر معنی‌داری در سطح یک درصد، (**) معنی‌داری در سطح ۵ درصد و (***) معنی‌داری در سطح ۱۰ درصد می‌باشند.

همانطور که در جدول شماره (۲) مشاهده می‌شود، کارایی درآمد مالیاتی مبتنی بر مصرف با افزایش سهم کالاهای ضروری در کل مصرف، کاهش می‌یابد. به عبارت دیگر، اثر سهم کالاهای ضروری در کل مصرف بر کارایی درآمد مالیاتی مبتنی بر مصرف، منفی بوده و باعث کاهش آن می‌شود. این مطلب در ستونهای (۷)، (۹) و (۱۰) قابل مشاهده است. چنین نتیجه‌ای با واقعیت کارکردی مالیات بر ارزش افزوده سازگار است زیرا افزایش سهم کالاهای ضروری در کل مصرف، به دلیل عدم برقراری مالیات بر ارزش افزوده بر کالاهای ضروری موجب کاهش درآمد این نوع مالیات و در نتیجه سبب کاهش کارایی آن می‌شود. همچنین، با وارد کردن شاخص قانونمندی مالیاتی، اثر این شاخص بر کارایی درآمدهای مالیاتی مثبت است و از معنی‌داری آماری نیز برخوردار است. اثر متغیرهای کنترل فرار مالیاتی و بار مالیاتی بر کارایی درآمد مالیاتی به ترتیب مثبت و منفی است.

۶- نتیجه‌گیری و پیشنهادات

از آنجا که معمولاً دولت‌ها بودجه را برمبنای پیش‌بینی درآمدها و مخارج، به صورت سالانه و یا دو سال یکبار، تنظیم می‌کنند، مساله معیار عملکرد درآمدهای مالیاتی (کارایی مالیاتی)، به معنای میزان همگرایی بین درآمدهای تحقق یافته سالانه و مقدار پیش‌بینی شده آنها در بودجه، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. این در حالی است که طی دوره‌های متوالی رکود و رونق، درآمد ملی و در پی آن درآمدهای دولت تحت تاثیر قرار گرفته و باعث کاهش دقت پیش‌بینی‌های صورت گرفته می‌شود. در این راستا می‌توان اظهار داشت که در نظر نگرفتن نوسانات اقتصادی در برنامه‌ریزی‌های مالی و تجزیه و تحلیل‌های اقتصادی می‌تواند چالش‌آفرین باشد. بنابراین، با قبول جایگاه مالیات در درآمدهای دولت، ضرورت دارد شناخت رفتار درآمدهای حاصل از پایه‌های مختلف مالیاتی در بستر نوسانات مختلف اقتصادی صورت گیرد.

در این مقاله ما نیز مانند برخی از پژوهشگران این حوزه همچون سنکاک، ولوسو و زینگ (۲۰۱۰) ارتباط بین درآمدهای مالیاتی و ادوار تجاری را از طریق برآورد ارتباط میان کارایی وصول مالیات بر ارزش افزوده و شکاف تولید (به عنوان شاخصی برای معرفی ادوار تجاری) مورد بررسی قرار دادیم. تفاوت بررسی ما با آنها در این است که ما مالیات بر ارزش افزوده را به عنوان جایگزینی برای درآمد مالیاتی مبتنی بر مصرف در نظر گرفتیم در حالی که آنها مالیات بر ارزش افزوده را به عنوان جایگزینی برای کل درآمدهای مالیاتی در نظر گرفتند. برای این منظور، با استفاده از روش داده‌های پانل برای ۲۵ کشور عضو اتحادیه اروپا و برای دوره زمانی ۲۰۱۱-۱۹۹۶ رابطه‌ای بین کارایی درآمد مالیاتی مبتنی بر مصرف و شکاف تولید تصریح شد. در این مورد، بررسی به تفکیک دوره‌های بد و خوب (رکود و رونق) نیز انجام شد. سپس با تعدیل مدل و وارد کردن متغیرهایی مانند تغییرات الگوی مصرف، قانونمندی مالیاتی، کنترل فرار مالیاتی و بار مالیاتی، کانال‌های اثرگذاری شکاف تولید بر کارایی درآمد مالیاتی مبتنی بر مصرف مورد بررسی قرار گرفت.

نتایج تجربی حاکی از سازگاری با مبانی نظری و نتایج مطالعات ارائه شده (مانند: سنکاک، ولوسو و زینگ (۲۰۱۰)، سوبل و هولکومب (۱۹۹۶)) در بخش‌های پیشین مقاله است. بدین معنا که از مطالعه ما نیز، به طور کلی، رابطه مثبت و معناداری میان کارایی درآمد مالیات بر ارزش افزوده (به عنوان نماینده مالیات بر مصرف) و شکاف تولید، به زعم نوسانات اقتصادی، بدست آمد. علاوه بر این، نتایج مندرج در جدول شماره (۱) نشان می‌دهد که طی سال‌های مورد مطالعه، حساسیت و واکنش درآمد مالیات بر

ارزش افزوده (به عنوان نماینده مالیات بر مصرف) در دوره بد (رکود) در برابر شکاف تولید کمتر از دوره خوب (رونق) است ($0.302 < 0.183$). به عبارت دیگر، نتایج بیان می‌دارند که در دوره رونق، افزایش GDP و کاهش شکاف تولید موجب افزایش درآمد مالیات بر ارزش افزوده می‌شود و برعکس. ولیکن ضریب تاثیر کاهش GDP (افزایش شکاف تولید در دوره رکود) کمتر از ضریب تاثیر افزایش آن، در دوره رونق، بر درآمد مالیات بر ارزش افزوده است. در واقع نتایج مطالعه ما نیز به مانند مطالعه وگنر و الدر (۲۰۰۶) حکایت از وجود رفتار نامتقارن درآمد مالیاتی مبتنی بر مصرف در دوره‌های رونق و رکود می‌کند. بنابراین، بر اساس نتایج بدست آمده می‌توان اظهار داشت افزایش GDP باعث افزایش درآمد مالیات بر ارزش افزوده می‌شود اما کاهش GDP به همان شدت باعث کاهش درآمد مالیاتی مذکور نخواهد شد. در واقع در دوره بد (رکود) چسبندگی درآمد مالیات بر مصرف به شکاف تولید بیشتر از دوره خوب (رونق) است.

همچنین همانطور که دیده شد، تغییر در الگوی مصرف در بستر ادوار تجاری باعث واکنش معکوس کارایی درآمد مالیاتی مبتنی بر مصرف به آن می‌شود. به گونه‌ای که افزایش (یا کاهش) سهم کالاهای ضروری به عنوان جایگزینی برای تغییر در الگوی مصرف (کالاهای ضروری، که اغلب نرخ مالیاتی بسیار پایین‌تر از نرخ‌های متعارف دارند) در دوره‌های رکود (یا رونق)، به عنوان کانالی جهت اثرگذاری نوسانات عمل می‌کند. به عبارت دیگر، تاثیر سهم کالاهای ضروری بر کارایی درآمد مالیاتی مبتنی بر مصرف، منفی می‌باشد و با افزایش سهم این نوع کالاها در سبد مصرفی خانوار، درآمد مالیاتی کاهش می‌یابد. همچنین، نتایج حاصله تایید می‌کند که کارایی مالیاتی هنگامی که فرار مالیاتی بهتر کنترل شود، بهبود می‌یابد.

با توجه به نتایج مطالعه حاضر توصیه می‌شود سیاستگذاران اقتصادی به شکاف تولید و اثرات آن توجه داشته باشند زیرا واکنش مالیات بر مصرف در طی نوسانات اقتصادی برحسب دو دوره رکود و رونق متفاوت است. از این رو اتکا به واکنش کلی (مقدار عددی و کشش بلندمدت) این نوع مالیات در یک دوره زمانی توأم با نوسانات اقتصادی می‌تواند گمراه کننده باشد زیرا دوره‌های نوسانی، شدت واکنش را، مقداری کمتر یا بیشتر از حد متعارف نشان می‌دهد. همچنین، امکان دارد به جای این که سیاست مالی مالیاتی مخالف سیکلی انتخاب شود، سیاستی موافق سیکلی انتخاب گردد و ابزار سیاستی، کارایی خود را از دست بدهد. برای مثال، در دوره رکود، سیاستگذاران اقتصادی ممکن است از بیم کاهش درآمد مالیاتی اقدام به انقباض شدید بودجه (کاهش هزینه‌ها، برقراری مالیات جدید و یا افزایش

نرخ مالیات‌ها و...) نمایند که این اقدام موجب تشدید شرایط رکودی می‌شود، حال آنکه، آنها با توسل به نتایج پیش‌بینی حاوی ملاحظات نوسانات اقتصادی، می‌توانند مناسب‌تر تصمیم‌گیری کنند.

در انتها پیشنهاد می‌شود مطالعاتی در راستای مطالعه حاضر در خصوص واکنش سایر مالیات‌های غیرمستقیم، مالیات‌های مستقیم (به تفکیک بر اساس اهمیت آنها در درآمد مالیاتی دولت) و کشش-های درآمد حاصل از انواع مالیات‌ها در بستر نوسانات اقتصادی (به تفکیک دوره رکود و رونق) انجام شود و با مقایسه نتایج حاصل بتوان دقیق‌تر درآمدهای مالیاتی و درجه اتکا به آنها را در هنگام بروز نوسانات اقتصادی پیش‌بینی کرد.

فهرست منابع

- ۱- پژوهان، جمشید (۱۳۸۴)، اقتصاد بخش عمومی: مالیاتها.
- ۲- عبدی، محمدرضا، رحمانی، تیمور و فلاحی، سامان (۱۳۹۱)، "مالیات بر ارزش افزوده و ثبات مالی دولت"، فصلنامه پژوهشنامه مالیات، شماره ۶۲.
- ۳- موسوی جهرمی، یگانه (۱۳۸۶)، راههای فرار مالیاتی در نظام مالیات بر ارزش افزوده و راهکارهای جلوگیری از آن، تهران: پژوهشکده امور اقتصادی.
- ۴- رضایی، ابراهیم و رضایی، محمدقاسم (۱۳۸۹)، نگرشی بر اثرات نوسانات اقتصادی بر درآمدهای مالیاتی: شواهدی جهت بسط پایه‌های مالیاتی مصرف-محور در ایران، مجموعه مقالات چهارمین همایش سیاستهای مالی و مالیاتی ایران، تهران: سازمان امور مالیاتی کشور.
- ۵- رحمانی، تیمور (۱۳۸۹)، اقتصاد کلان نوین، انتشارات برادران. تهران.
- ۶- ابریشمی، حمید و مهرآرا، محسن (۱۳۸۱)، اقتصاد سنجی کاربردی، انتشارات دانشگاه تهران.
7. Agha, Ali, and Jonathan Houghton (1996), "Designing VAT Systems: Some Efficiency Considerations," *Review of Economics and Statistics*, Vol. 78, No. 3, pp. 303-08.
8. Aizenman, Joshua, and Yothin Jinjarak (2005), "The Collection Efficiency of the Value Added Tax: Theory and International Evidence," *The Journal of International Trade & Economic Development*, Vol. 17, No. 3, pp. 391-410.
9. Arellano, M. (1993). "On Testing of Correlation Effects With Panel Data", *Journal of Econometrics*, Vol. 59, No.1, pp: 87-97.
10. Brondolo, John (2009), "Collecting Taxes during an Economic Crisis: Challenges and Policy Options", IMF Staff Position Note, SPN/09/17 (Washington: International Monetary Fund).
11. Bruce, Donald, William F. Fox and Mark H. Tuttle (2004), "Tax Base Elasticity: A Multi-State Analysis of Long Run and Short Run Dynamics". University of Tennessee. Working Paper, September.
12. Cai, Hongbin, and Qiao Liu (2009), "Competition and Corporate Tax Avoidance: Evidence from Chinese Industrial Firms," *The Economic Journal*, Vol. 119, Issue 537, pp. 764-95.

13. Christian Ebeke and Helene Ehrhart (2010). "Tax Revenue Instability in Sub-Saharan Africa: Consequences and Remedies". CERDI, Etudes et Documents, E 2010.25.
14. Cornia, Gary C. and Ray D. Nelson (2010). "State Tax Revenue Growth and Volatility", Federal Reserve Bank of ST. Louis Regional Economic Development Vol. 6, No. 1.
15. De Mello, Luiz (2009), "Avoiding the Value-added Tax: Theory and Cross-country Evidence", Public Finance Review, Vol. 37, No. 1, pp. 27-46.
16. Deitz, Richard, Andrew F. Haughwout, and Charles Steindel (2010). "The Recession's Impact on the State Budgets of New York and New Jersey", Current Issues in Economics and Finance Magazine, Vol. 16, No. 6, July.
17. Dye, Richard F. and David F. Merriman (2004), "State Revenue Stability: Alternative Conceptualizations", National Tax Association Annual Conference, November .
18. Eble, Stephanie, Cemile Sancak, and Ricardo Velloso (2009), "Revenue Forecasting in Crisis Countries: Preliminary Lessons from Six Program Countries," FAD, IMF, MIMEO.
19. Ebrill, Liam, Michael Keen, Jean-Paul Bodin, and Victoria Summers (2001), "The Modern VAT" (Washington: International Monetary Fund).
20. Eurostat (<http://ec.europa.eu/eurostat>).
21. Fox, William F., and Charles Campbell (1987), "Stability of State and Local Tax Yields". National Tax Journal 37: 201-212.
22. Gerst, Jeremy, and Daniel Wilson (2010). "Fiscal Crises of the States: Causes and Consequences." Federal Reserve Bank of San Francisco Economic Letter, no. 2010:20(June 28).
23. Groves, Harold M., and C. Harry Kahn (1952), "The Stability of State and Local Tax Yields". American Economic Review 42 (March 1952):87-102.

24. Holcombe, Randall G., and Russell S. Sobel (1997). "Growth and Variability in State Tax Revenue: An Anatomy of State Fiscal Crises". Westport, CT: Greenwood Press.
25. Hyllleberg, S., Engle, R.F., Granger, W.J., Yoo, B.S. (1990). "Seasonal Integration and Cointegration". *Journal of Econometrics* 44, 215-238.
26. International Bureau of Fiscal Documentation (www.ibfd.org).
27. International Country Risk Guide (ICRG) [<http://www.prsgroup.com/icrg.aspx>].
28. Kun Li and Pablo Lopez-Murphy (2010). "Tax Revenue Downturns: Anatomy and Links to Imports", IMF Working Paper WP/10/138.
29. Matyas, L. and Sevestre P. (1992). "The Econometric Analysis of Panel Data", *Handbook of Theory and Application*, Dordrech, Kluwer Academic Press.
30. Plumley, Alan H. (1996). "The Determinants of Individual Income Tax Compliance: Estimating the Impacts of Tax Policy, Enforcement, and IRS Responsiveness," Department of the Treasury, Internal Revenue Service, Publication 1916 (Rev. 11-96).
31. Poterba, James M. (1994). "State Responses to Fiscal Crises: The Effects of Budgetary Institutions and Politics. *Journal of Political Economy* 102 (August 1994): 799-821.
32. Richard F Dye, David F. Marriman (2004). *State Revenue Stability: Alternative Conceptualization*. University of Illinois, National Tax Association Annual Conference.
33. Romer, D. (2011). *Advanced Macroeconomics*, Forth Edition.
34. Russell Sobel and Gary A. Wagner (2003). *Cyclical Variability in State Government Revenue: Can Tax Reform Reduce it?* State Tax Notes, August.
35. Sancak, cemile. Ricardo, velloso and Jing, Xing (2010). "Tax Revenue Response to The Business Cycle", IMF working papers.

36. Seyfried, William and Louis Pantuosco (2003). "Estimating the Sensitivity of State Tax Revenue to Cyclical and Wealth Effects", JOURNAL OF ECONOMICS AND FINANCE Vol. 27, No. I, Spring.
37. Sobel, Russell S., and Randall G. Holcombe (1996). "Measuring the Growth and Variability of Tax Bases Over the Business Cycle". National Tax Journal 49: 535-552.
38. Wagner, Gary A. and Erick M. Elder (2005), "The Role of Budget Stabilization Funds in Smoothing Government Expenditures over the Business Cycle", Public Finance Review, 33(4), July, 2005, 439-465.
39. Wilford, Walton Terry (1965). "State Tax Stability Criteria and the Revenue-Income Coefficient Reconsidered". National Tax Journal 18 (September 1965): 304-312.
40. www.pwc.com/taxsummaries.

