

آزادسازی تجاری و تغییرات ساختار بودجه در اقتصاد ایران

مرتضی محمودی میمند*

مهدی یزدانی**

یگانه موسوی جهرمی***

سیدعباس نجفی زاده****

چکیده

در مقاله حاضر «اثرات آزادسازی تجاری بر ساختار بودجه دولت در اقتصاد ایران» با تأکید بر نوسانات درآمدهای مالیاتی دولت در اثر اجرای سیاست‌های آزادسازی تجاری بررسی شده است. در این راستا، ابتدا ضمن برآورد یک الگوی اقتصادسنجی کلان برای اقتصاد ایران در دوره زمانی «۱۳۹۵-۱۳۵۷» انتخاب سیاست کاهش تعرفه‌ها برای دستیابی به اهداف آزادسازی تجاری و سناریوهای کاهش درآمدهای تعرفه‌ای دولت مورد مطالعه قرار گرفته و نتایج نشان داده است که در یک سیستم معادلات هم‌زمان با توجه به سهم اندک درآمدهای تعرفه‌ای در کل بودجه اقتصاد ایران، کاهش درآمدهای تعرفه‌ای تأثیری بر ساختار بودجه‌ای اقتصاد ایران ندارد و آزادسازی تجاری با سیاست کاهش تعرفه‌ها، نمی‌تواند درآمدهای دولت را تحت تأثیر قرار دهد.

واژه‌های کلیدی: آزادسازی تجاری، معادلات هم‌زمان، درآمدهای مالیاتی، الگوی

اقتصادسنجی کلان ساختاری، بودجه دولت

طبقه‌بندی JEL: F13, H21, E24, H68, E62

این مقاله مستخرج از رساله دکتری نویسنده اول است.

* دانشجوی دکترای اقتصاد دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اراک، ایران

morteza.mahmoodi65@gmail.com

Mehdi_yazdani61@yahoo.com

** استادیار گروه اقتصاد، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران

yeganehmj@gmail.com

*** دانشیار دانشگاه پیام نور، تهران، ایران (نویسنده مسئول)

abnag@yahoo.com

**** استادیار دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اراک، ایران

تاریخ پذیرش: ۹۸/۱۰/۰۴

تاریخ دریافت: ۹۸/۰۶/۱۰

فصلنامه راهبرد اقتصادی، سال ششم، شماره بیست‌ویکم، تابستان ۱۳۹۶، صص ۷۷-۵۱

مقدمه

توسعه اقتصاد و تجارت بین‌الملل منجر به شکل‌گیری یک نظام اقتصادی به هم وابسته جهانی شده است که به‌سوی تبدیل شدن به اقتصاد یکپارچه جهانی حرکت می‌کند. در فرایند جهانی شدن، اهمیت و نقش نهادهای بین‌المللی اقتصادی و پیمان‌های چندجانبه، پیوسته رو به افزایش است و به همراه خود مجموعه نوینی از قواعد، رویه‌ها و اصول تجاری و اقتصادی را به جهان عرضه می‌کند. جهانی شدن، پدیده‌ای چندبعدی و دارای جنبه‌های مختلف اقتصادی، اجتماعی و سیاسی است. از جهانی شدن، به‌عنوان «فرایند ادغام سریع اقتصادی بین کشورها» یاد می‌شود که شامل آزادسازی تجاری، جریان سرمایه‌گذاری و همچنین تغییرات مربوط به فناوری است. از جهانی شدن با عنوان «کاهش در موانع اعم از فناورانه یا قانونی برای مبادله اقتصادی میان ملت‌ها» یاد شده است. با وجود آنکه پدیده جهانی شدن جنبه‌های مختلفی، اعم از آزادسازی تجاری، تغییرات مربوط به فناوری، مهاجرت و جابه‌جایی سرمایه دارد، در متون اقتصادی بیشتر روی تجارت و آزادسازی تجاری آن تمرکز می‌شود.

آزادسازی تجاری کانون توجه استراتژی‌های توسعه در بسیاری از کشورهای درحال توسعه بوده است؛ اما آزادسازی تجاری (که اغلب با کاهش یا یکسان‌سازی تعرفه و از میان برداشتن موانع غیر تعرفه‌ای همراه است) کاهش درآمدهای مالیاتی را در این کشورها به دنبال داشته است؛ زیرا این کشورها به دلیل ویژگی‌های ساختاری اقتصاد خود، قادر به تأمین کاهش درآمدهای تعرفه‌ای از طریق مالیات‌های داخلی نبوده‌اند و به عبارت دیگر، به دلیل داشتن اقتصادهای سنتی و

نداشتن تکنولوژی مدرن جهت تولید ارزش افزوده بالا، به طور قابل ملاحظه‌ای به مالیات بر تجارت و درآمدهای ناشی از صادرات مواد اولیه وابسته هستند، به طوری که با آزادسازی تجاری قادر به جایگزین کردن مالیات‌های داخلی به جای مالیات بر تجارت نیستند. از طرف دیگر، کشورهای توسعه‌یافته (با درآمد سرانه بالا) با وابستگی کمتر به درآمدهای مالیات بر تجارت، عمدتاً کاهش درآمدهای مالیاتی ناشی از آزادسازی تجاری را با مالیات‌های داخلی جبران کرده‌اند (Khattry & Rao, 2003). با وجود این مشکلات، گرایش‌های بسیار قوی در جهت آزادسازی تجاری وجود داشته است، زیرا در عمل اقتصادهای برون‌گرا نسبت به اقتصادهای درون‌گرا، نرخ رشد بالایی را تجربه کرده‌اند. از آنجا که آزادسازی تجاری پیش‌نیاز انتقال از اقتصاد نسبتاً بسته به اقتصادی نسبتاً باز است، در نتیجه برای بیشتر کشورها آزادسازی پیش‌نیاز رشد اقتصادی است (گرچی و علیپوریان، ۱۳۸۵)؛ به عبارت دیگر این کشورها با آزادسازی تجاری، از طریق برخورداری از منافع ایستا و پویای ناشی از تجارت از طریق تخصیص کارآمد منابع، تشدید رقابت، ارتقای جریان دانش و سرمایه‌گذاری و سرانجام رشد سریع انباشت سرمایه و پیشرفت فنی، جهش در رشد اقتصادی را تجربه کرده‌اند (ابریشمی و همکاران، ۱۳۸۵).

از دوران انقلاب صنعتی و حتی پیش از آن، تجارت خارجی همواره مقوله‌ای مهم در اقتصاد کشورهای جهان به شمار می‌رفته و امروزه نیز به نیازی مبرم برای ادامه پیشرفت و تکامل اقتصاد تبدیل شده است. برخلاف این نظریه که معتقد است بازارهای جهانی منشأ شوک‌های اقتصادی بر بازارهای داخلی کشورهای در حال توسعه و کوچک است، بازارهای داخلی می‌توانند از طریق انطباق با بازار جهانی عدم تعادل‌های داخلی را برطرف سازد. در این میان اهمیت آزادسازی تجاری به عنوان یکی از موضوعات اساسی در تجارت بین‌الملل و نحوه اجرای آن و همچنین اثرات مختلفی که بر اقتصاد کشورها می‌گذارد، بیشتر از همیشه آشکار می‌گردد.

به‌طور کلی هدف اساسی اقتصاد در هر کشوری رشد و توسعه پایدار به مفهوم

تعادل داخلی و تعادل خارجی است؛ بنابراین با در نظر گرفتن تأثیر متقابل بخش داخلی و خارجی اقتصاد هرگونه سیاست اقتصادی باید با توجه به این ارتباط متقابل اتخاذ شود. از جمله عواملی که در سطح کلان اقتصاد با آزادسازی تجاری تحت تأثیر قرار می‌گیرد، درآمدها و مخارج دولتی و ساختار بودجه دولت است. در ایران نیز به دلیل ماهیت اقتصاد و ساختار بودجه‌ای موجود و اتکا به درآمدهای نفتی، در بسیاری از سال‌ها تغییرات در بودجه دولت (از جمله کسری بودجه) مشاهده شده است. از سوی دیگر بخش عمده‌ای از فعالیت‌های اقتصادی در دست دولت است؛ از این رو با در نظر گرفتن وابستگی مالی فعالیت‌های اقتصادی کشور به درآمدهای دولتی و از طرفی اثرگذاری تجارت بر این درآمدها بررسی اثرات آزادسازی تجاری بر اقتصاد و به خصوص ساختار بودجه به‌عنوان برنامه اصلی دولت، امری بسیار مهم و قابل ارزیابی خواهد بود.

بنابراین با توجه به اهمیت موضوع، هدف اصلی مطالعه حاضر «شناسایی و برآورد یک الگوی اقتصادسنجی کلان» است که با استفاده از آن تأثیرات حاصل از نوسانات درآمدهای تعرفه‌ای بر سایر درآمدهای دولت و بودجه مورد بررسی قرار گیرد. در این راستا ابتدا الگوی اقتصاد کلان ایران شامل 19 رابطه (معادله و اتحاد) شناسایی و بررسی و سپس سیستم معادلات متشکل از دو طرف عرضه و تقاضا در اقتصاد ایران برآورد می‌شود. پس از برآورد الگو، معادلات خلاصه‌شده‌ای ارائه و با استفاده از سناریوهای مختلف، تغییرات ساختاری در بودجه دولت بررسی می‌گردد و در بخش پایانی، نتیجه‌گیری و توصیه‌های سیاستی ارائه خواهد شد.

۱. مبانی نظری

در ادبیات موضوع، «آزادسازی تجاری» هرگونه تغییری است که تبعیض موجود در سیستم تجاری کشور را کمتر کند. یک سیستم تجاری در صورتی کاملاً غیر تبعیض‌آمیز است که عملکرد آن همان‌گونه باشد که در غیاب مداخله دولت بود. هر چه یک سیستم تجاری از راهی که تحت بی‌طرفی کامل می‌پیمود، کمتر منحرف شود، آن سیستم غیر تبعیض‌آمیزتر است. از این رو هرگونه حرکت به سمت بی‌طرفی، به‌عنوان آزادسازی تجاری تعریف می‌شود، حال آنکه هر تغییری

که انحراف از بی طرفی را افزایش دهد در مغایرت با آزادسازی مدنظر قرار می گیرد (مصری نژاد، ۱۳۸۹).

به عبارت دیگر، آزادسازی شامل مجموعه اقداماتی به منظور برداشتن کنترل های دولتی از بازارهای مالی، کالا و خدمات و بخش خارجی و واگذاری آن به مکانیسم بازار است. مهم ترین این اقدامات عبارت است از: رهاسازی قیمت های تحت کنترل و واگذاری تعیین قیمت به نیروهای بازار، حذف یارانه و تعدیل قیمت های یارانه ای، گرایش به سیستم ارزی شناور مستقل یا شناور نظارت شده، تغییر رسمی ارزش پول و آزاد شدن تجارت خارجی از طریق برداشتن انواع تعرفه های تجاری و محدودیت های مقداری، استفاده از مشارکت سرمایه گذاران و استقراض خارجی و در نهایت آزاد شدن نرخ سپرده های بانکی هستند. نخستین هدف از اتخاذ این سیاست ها، کمک به افزایش رشد اقتصادی و اشتغال از طریق بهبود در تخصیص منابع و کارایی اقتصادی است. هدف دوم، کمک به بهبود در تراز پرداخت ها از طریق تقویت قدرت رقابتی بخش صادراتی اقتصاد و رشد و گسترش صادرات و کارا تر نمودن بخش کالاهای جانشین واردات است. بدیهی است که اهمیت هر یک از این اهداف در کشورهای مختلف با شرایط و ویژگی های اقتصادی مشخص، متفاوت است (مصری نژاد، ۱۳۸۹).

یکی از مهم ترین مسائل آزادسازی تجاری، از بین رفتن بخش زیادی از درآمدهای مالیاتی دولت ها است؛ زیرا در بسیاری از کشورهای در حال توسعه مالیات بر تجارت هنوز یکی از منابع مهم درآمدهای دولت است که بعضاً این دولت ها دارای حجم بزرگ و هزینه های زیادی هستند. از طرفی دیگر، این کشورها بر اساس نظریه های رشد جدید، مجبور به پذیرش آزادسازی تجاری هستند؛ زیرا با آزادسازی تجاری رقابت در صنایع داخلی، به ویژه صنایع صادراتی افزایش می یابد و با ورود کالاهای خارجی، تکنولوژی خارجی نیز وارد می شود. همچنین مداخله های تجاری کارایی تخصیص منابع و رقابت را کاهش می دهد، عدم تعادل های اقتصاد کلان را تشدید می کند و در نهایت تأثیر پویا و ایستای تجارت بر رشد را از بین می برد؛ بنابراین، اختلالات ایجاد شده به وسیله مالیات بر

تجارت بر دیگر فواید آن، از جمله تأمین مالی مخارج دولت فزونی دارد. در صورتی که ملاحظات درآمدی باعث آزادسازی تجاری شود، ساختار مالیات داخلی باید به صورت کاهش اتکا به درآمدهای مالیات بر تجارت اصلاح شود (احمدی و دیگران، ۱۳۹۷).

علاوه بر این، تصور کلی بر این است که آزادسازی تجاری تنها از کانال اثرگذاری بر مالیات بر تجارت موجب تغییر در درآمد مالیاتی می‌شود و به همین دلیل در اکثر مطالعات انجام‌گرفته، تأثیر آزادسازی تجاری تنها بر کل درآمدهای مالیاتی و در برخی موارد تأثیر آن بر درآمد مالیات بر تجارت بررسی گشته و توجهی به دیگر پایه‌های مالیاتی نشده است. این موضوع در حالی است که اجزای درآمد مالیاتی در ارتباط با یکدیگر هستند و تغییر در یکی از آنها توسط سایر اجزا تضعیف یا تقویت می‌شود (Agbeyegbe et al, 2006).

گفتنی است، اصلاحات در سیاست ارزی، بخش جدایی‌ناپذیر اثر آزادسازی محسوب می‌شود؛ زیرا اصلاحات تجاری از طریق آزادسازی تجاری می‌تواند نرخ ارز را تحت تأثیر قرار داده، آن را در جهت رشد اقتصادی مورد نظر تنظیم نماید. ضمن اینکه باید توجه کرد در بسیاری از کشورها، بارها آزادسازی تجاری به وسیله کاهش ارزش پول و افزایش نرخ ارز حمایت شده است؛ زیرا تجربه بسیاری از کشورهای در حال توسعه با آزادسازی تجاری موفقیت‌آمیز نشان داده که درآمد مالیات بر تجارت از دست‌رفته به جهت کاهش تعرفه‌ها، به وسیله کاهش ارزش پول ملی و افزایش نرخ ارز جبران شده است؛ ولی باید در نظر داشت که این سیاست برای یک سیستم تثبیت‌شده صدق می‌کند و برای سیستم‌های شناور چنین نیست به این دلیل که تخمین نرخ ارز بالاتر از مقدار واقعی موجب توقف صادرات و واردات و همین امر موجب کاهش درآمدهای مالیاتی می‌شود. البته تخمین نرخ ارز بالاتر از مقدار واقعی به وسیله یک اثر غیرمستقیم، موجب کاهش انگیزه تولید برای صادرات و همچنین تضعیف تراز پرداخت‌ها می‌گردد. به‌طور کلی می‌توان گفت که موفقیت‌آمیز بودن آزادسازی تجاری، به‌طور عمده توسط سیاست‌های کلان اقتصادی و به‌ویژه سیاست‌های مناسب نرخ ارز

امکان‌پذیر است (صامتی و همکاران، ۱۳۸۹).

بنابراین تأثیر تغییرات نرخ ارز بر درآمدهای مالیاتی در دو دسته مستقیم و غیرمستقیم قابل تفکیک است:

۱. **تأثیرات مستقیم:** با افزایش نرخ ارز ناشی از آزادسازی تجاری و کاهش تعرفه‌ها و در نتیجه انتقال تقاضای داخلی به سمت کالاهای وارداتی و افزایش تقاضا برای ارز، قیمت نسبی واردات افزایش و به دنبال آن حجم واردات کاهش می‌یابد. اینکه در کل ارزش واردات چگونه تغییر می‌کند، بستگی به کشش قیمتی واردات دارد؛ اما آنچه مشخص است با تغییر در حجم واردات، در سطح ترکیب تقاضای کل تغییراتی به وجود خواهد آمد و مبنای مالیاتی تغییر خواهد کرد؛ در نتیجه درآمدهای مالیاتی تحت تأثیر قرار می‌گیرند. میزان تغییر درآمدهای مالیاتی بستگی به ترجیحات مصرف‌کنندگان، ساختار تولید و نرخ مالیاتی در بخش‌های مختلف تقاضای کل دارد.

۲. **تأثیرات غیرمستقیم:** در بررسی این نوع تأثیرات، به نرخ ارز به‌عنوان نسبت قیمت کالاهای قابل تجارت به کالاهای غیرقابل تجارت نگاه می‌شود. از این دیدگاه، با افزایش نرخ ارز ترکیب تقاضای کل از بابت کالاهای قابل تجارت و غیرقابل تجارت تغییر می‌کند؛ چون با افزایش نرخ ارز مصرف کالاهای قابل تجارت، اعم از کالاهای جایگزین واردات و کالاهای قابل صادرات گران‌تر شده است. تقاضای کل از سمت کالاهای قابل تجارت به سمت کالاهای غیرقابل تجارت انتقال پیدا می‌کند و در نتیجه درآمد ناشی از مالیات بر تجارت کاهش و درآمد ناشی از مالیات داخلی افزایش خواهد یافت. افزون بر این با افزایش نرخ ارز از یک‌سو تقاضای خارجی برای صادرات افزایش می‌یابد و از سوی دیگر تولید کالاهای جایگزین واردات سودآورتر می‌شود و در نتیجه تولید کالاهای قابل تجارت افزایش می‌یابد و درآمد ناشی از مالیات بر تولید کالاهای قابل تجارت افزایش خواهد یافت (Khattry & Rao, 2003).

۲. پیشینه پژوهش

۲-۱. مطالعات داخلی

«احمدی و همکاران» (۱۳۹۷)، در مطالعه‌ای به بررسی تأثیر شاخص‌های مختلف آزادسازی تجاری بر پایه‌های مختلف مالیاتی در کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه عضو «WTO» در دوره زمانی ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۵ می‌پردازد. در این بررسی از سه شاخص باز بودن تجارت، نرخ تعرفه و آزادی تجارت برای نشان دادن میزان آزادسازی تجاری استفاده شده است. نتایج حاکی از تأثیر متفاوت هر یک از شکل‌های آزادسازی بر درآمدهای مالیاتی در مورد هر دو دسته کشورها است. برآورد معادلات مربوط به کشورهای در حال توسعه بیانگر این است که با افزایش آزادسازی‌های تجاری، از سطح مالیات بر تجارت کاسته و بر میزان مالیات‌های داخلی مانند مالیات بر کالا و خدمات، مالیات بر شرکت‌ها و مالیات بر اشخاص افزوده شده است؛ به طوری که میزان این تغییرات در کاهش نرخ تعرفه بیش از دو شاخص دیگر آزادسازی تجاری است. این موضوع در حالی است که در کشورهای توسعه‌یافته برآیندها کاملاً متفاوت است و آزادسازی هر چه بیشتر در این کشورها به کاهش درآمدهای مالیاتی منجر می‌شود. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که تأثیر آزادسازی تجاری بر درآمدهای مالیاتی بسته به سطوح توسعه کاملاً متفاوت است.

«سلطانی و پورغفار دستجردی» (۱۳۹۱)، در مطالعه‌ای «اثر آزادسازی تجاری بر درآمدهای مالیاتی در ایران» را با استفاده از الگوی خودتوضیح برداری با وقفه‌های گسترده برای بازه زمانی «۱۳۸۵-۱۳۵۲» بررسی کرده و نتیجه گرفته‌اند که باز بودن تجارت (به‌عنوان شاخص جهانی شدن) ضمن معنادار بودن، به‌طور مستقیم بر درآمدهای مالیاتی تأثیرگذار است. همچنین شکاف موجود بین مقدار شاخص آزادی اقتصادی ایران در مقایسه با متوسط شاخص کشورهای تازه ملحق‌شده به سازمان تجارت جهانی نشان می‌دهد که عدم همگرایی ایران در نظام چندجانبه تجاری که باعث تشدید شکاف بین سیاست‌های اقتصادی و ساختار و کیفیت نهادی کشور شده است، باعث پایین‌تر بودن میانگین جهانی این شاخص

بوده و علی‌رغم تأثیر مثبت آن روی درآمدهای مالیاتی کار چندان چشمگیری در این زمینه صورت نگرفته است.

«طیبی و همکاران» (۱۳۹۱)، در مطالعه‌ای با عنوان «مالیات‌های داخلی و آزادسازی تجاری» با استفاده از «روش گشتاورهای تعمیم‌یافته» به مقایسه درآمدهای حاصل از مالیات‌های داخلی با تعرفه‌های گمرکی حذف‌شده بعد از آزادسازی تجاری در کشورهای آسیایی، طی سال‌های ۱۹۸۵ تا ۲۰۰۹، پرداخته و نشان داده‌اند که مالیات‌های داخلی در این کشورها به دلیل نیاز به تحول در ساختار اقتصادی و حرکت از اقتصاد درون‌گرا به سمت اقتصادی برون‌گرا در سال‌های اولیه حذف مالیات بر تجارت، کاهش می‌یابد و در ادامه آزادسازی مالیات‌های داخلی روند افزایشی داشته است.

«سلیمی و همکاران» (۱۳۹۰)، در مقاله «آزادسازی تجاری و درآمد مالیاتی در کشورهای منتخب با درآمد پایین‌تر از متوسط»، تأثیر آزادسازی تجاری بر درآمد مالیاتی ۱۲ کشور منتخب با درآمد پایین‌تر از متوسط را طی سال‌های ۱۹۹۲ تا ۲۰۰۶، با استفاده از روش داده‌های تلفیقی، بررسی نموده‌اند. نتایج مطالعه نشان‌دهنده رابطه مثبت بین شاخص باز بودن تجاری و درآمدهای مالیاتی و بیانگر این است که با افزایش درجه باز بودن تجاری، درآمد مالیاتی دولت افزایش می‌یابد. همچنین وجود رابطه مثبت بین نرخ تعرفه بر واردات و درآمدهای مالیاتی مورد تأیید قرار گرفته که بر اساس آن آزادسازی تجاری از طریق کاهش نرخ تعرفه واردات باعث کاهش درآمد مالیاتی دولت در این کشورها می‌شود.

«اکبری‌ان و همکاران» (۱۳۸۶) در مطالعه‌ای با عنوان «بررسی رابطه آزادسازی تجاری و درآمد مالیاتی در ایران» به بررسی تأثیر آزادسازی تجاری با استفاده از نرخ تعرفه مؤثر بر درآمد مالیاتی در ایران پرداخته‌اند. آن‌ها همچنین به دلیل وجود محدودیت‌هایی مانند محدودیت‌های ساختاری، محدودیت‌های نهادی که عملکرد متناقض سیستم‌های مالیاتی و هزینه‌های اخذ مالیات‌های داخلی را در پی دارد، به بررسی این محدودیت‌ها بر درآمدهای مالیاتی با استفاده از روش خودتوضیح با وقفه‌های گسترده طی سال‌های ۱۳۴۵ تا ۱۳۸۴ پرداخته و نتیجه گرفته‌اند که

آزادسازی تجاری، به دلیل دولتی بودن قسمت عمده‌ای از صنایع داخلی، به کاهش قابل توجه درآمد مالیات بر تجارت دولت و درآمد کل مالیاتی دولت منجر می‌شود.

«ایریشی و همکاران» (۱۳۸۵)، تأثیر آزادسازی تجاری را بر رشد صادرات و واردات در ۲۳ کشور در حال توسعه منتخب، طی دوره زمانی ۱۹۷۲ تا ۲۰۰۲ بررسی کرده‌اند. بر اساس نتایج مطالعه آن‌ها، صادرات با قیمت‌های نسبی رابطه منفی و با درآمد جهانی رابطه مثبت داشته است. همچنین عوارض صادراتی بر رشد صادرات اثر منفی گذاشته است. از طرف دیگر، کاهش تعرفه‌های وارداتی و آزادسازی تجاری اثر مثبت و معنی‌داری بر رشد واردات داشته است. تولید ناخالص داخلی اثر مثبت و قیمت‌های نسبی اثر منفی و معنی‌داری بر رشد واردات داشته است. در این پژوهش فرضیه افزایش کشش‌های درآمدی و قیمتی به واسطه آزادسازی تجاری تأیید شده است.

«گرچی و علیپوریان» (۱۳۸۵)، به تحلیل اثر آزادسازی تجاری بر رشد اقتصادی کشورهای عضو اپک در بازه زمانی ۱۹۸۸ تا ۲۰۰۱ پرداخته‌اند. بر اساس نتایج این پژوهش، معیارهایی از آزادسازی تجاری که به حجم تجارت مربوط بوده (سهم صادرات و واردات از GDP) رابطه مثبت و معناداری با رشد اقتصادی کشورهای عضو اپک داشته است؛ اما آن دسته از معیارهای آزادسازی تجاری مرتبط با محدودیت‌های تجاری، دارای رابطه منفی و معناداری با رشد اقتصادی در این کشورها بوده است.

«توکلی و شجری» (۱۳۷۹)، تأثیر آزادسازی تجارت خارجی را بر مخارج دولت و مصرف خانوارها در ایران (روش کنترل بهینه) بررسی کرده و نشان داده‌اند که در اثر آزادسازی تجارت خارجی از شدت مخارج دولت (کسری بودجه) کاسته می‌شود، ولی امکان دسترسی به توازن بودجه امکان‌پذیر نخواهد شد؛ زیرا آزادسازی، کاهش کلی درآمدهای دولت را نیز به همراه دارد. از طرف دیگر، در اثر آزادسازی (کاهش تعرفه‌ها) هر چند در کوتاه‌مدت بین مقادیر واقعی و مطلوب مخارج خانوارها فاصله می‌افتد، این اختلاف با گذشت زمان در

بلندمدت محو می‌شود.

۲-۲. مطالعات خارجی

«سوکولوسکا»^۱ (۲۰۱۵)، در مطالعه‌ای ۱۰۴ کشور دنیا را بر اساس سطح درآمدی به دو گروه تقسیم کرده و به بررسی رابطه بین شاخص آزادی تجارت و درآمد حاصل از مالیات بر تجارت این دو دسته کشور در سال ۲۰۱۲ پرداخته است. نتایج مطالعه او نشان داده که سیستم‌های مالیاتی کشورهای در حال گذار (که از نظر درآمدی به کشورهای توسعه‌یافته با سطوح درآمد بالا و متوسط نزدیک هستند) نسبت به سایر کشورهای در حال توسعه انعطاف‌پذیرتر بوده است. انعطاف‌پذیری سیستم‌های مالیاتی کشورهای در حال گذار به این کشورها اجازه می‌دهد که منابع درآمدی خود را به‌گونه‌ای کارآمدتر عوض کنند.

«کریمی^۲ و همکاران» (۲۰۱۵) در مطالعه‌ای با عنوان «آزادسازی تجاری و ساختار مالیاتی در کشورهای در حال توسعه» تأثیر آزادسازی تجاری بر ساختار مالیاتی در ۹۷ کشور در حال توسعه در دوره ۱۹۹۳ تا ۲۰۱۲ را بررسی و از دو شاخص باز بودن تجارت و تعرفه به‌عنوان شاخص‌های آزادسازی استفاده کرده‌اند. «پاپونگ‌سک»^۳ (۲۰۰۹)، در مطالعه‌ای با عنوان «اثر آزادسازی تجاری بر پرداخت مالیات و درآمد دولت» این اثرگذاری را با استفاده از یک الگوی تلاش مالیاتی و به‌کارگیری داده‌های پانل دیتا برای چهار گروه کم‌درآمد، درآمد متوسط رو به پایین، درآمد متوسط رو به بالا و کشورهای با درآمد بالا طی سال‌های ۱۹۸۰ تا ۲۰۰۳ بررسی کرده است. بر طبق نتایج مطالعه، اصلاحات مالیاتی در کشورهای کمتر توسعه‌یافته و در حال توسعه با دور شدن از مالیات تجاری به مالیات داخلی، ممکن است نامناسب و غیرقابل کاربرد باشد یا مالیات داخلی به‌شدت از آزادسازی متحمل مشکل شود.

1. Sokolovska

2. Karimi

3. Pupongsak

«اگبیگب و همکاران»^۱ (۲۰۰۶)، به بررسی ارتباط میان آزادسازی تجاری و درآمدهای مالیاتی در ۲۲ کشور آفریقایی در طی سال‌های ۱۹۹۶-۱۹۸۰ پرداخته‌اند. نتایج این تحقیق نشان داده که آزادسازی تجاری بر درآمدهای مالیاتی تأثیر چندانی نداشته است؛ به استثنای زمانی که شاخص آزادسازی به شکل نسبت عوارض وارداتی به ارزش واردات تعریف شده است؛ در این حالت نتایج تخمین حاکی از آن بوده که آزادسازی بیشتر باعث افزایش درآمد حاصل از مالیات بر درآمد می‌شود. همچنین هیچ تفاوت معناداری میان کشورهای با نظام نرخ ارز ثابت و کشورهای با نظام ارز غیرثابت مشاهده نشده است. حساس بودن نتایج نسبت به شاخصی که برای آزادسازی تجاری استفاده می‌شود، نشان‌دهنده لزوم اعمال دقت بیشتر در تعریف شاخصی برای آزادسازی تجاری بوده است.

«توسان»^۲ (۲۰۰۵) در مطالعه‌ای با عنوان «ساختار مالیاتی و آزادسازی تجاری» با استفاده از روش «پانل دیتا» و آمارهای ۶۵ کشور در طول سال‌های ۱۹۸۰ تا ۱۹۹۷ به این مسئله پرداخته است که ساختارهای مالیاتی چگونه به آزادسازی تجاری واکنش نشان می‌دهند. بر طبق نتایج این تحقیق، برخلاف دیگر کشورهای عضو «سازمان همکاری و توسعه اقتصادی» (OECD)^۳، آزادسازی تجاری، تأثیری قوی بر منابع درآمدی کشورهای منطقه «منا»^۴ ندارد؛ درحالی‌که یافته‌ها برای دیگر کشورهای درحال توسعه‌ای که عضو OECD نیستند صادق است و نشان می‌دهد که آزادسازی تجاری منجر به تغییرات قابل توجهی در ساختارهای مالیاتی این کشورها و بهبود رفاه شده و بر دیگر پایه‌های مالیاتی اثرگذار بوده است.

«پلزمن»^۵ (۲۰۰۴) در مطالعه‌ای با عنوان «آزادسازی تجاری و اصلاحات مالی»، رابطه بین آزادسازی تعرفه و واکنش مالیات‌های داخلی به این آزادسازی را در کشورهای مراکش و جامائیکا با استفاده از الگوی تعادل عمومی «CGE» بررسی

1. Agbeyegbe et al.

2. Tosun

3. The Organisation for Economic Co-operation and Development

4. MENA - Middle East and North Africa

5. Pelzman

کرده است. این تحقیق مربوط به دوره آزادسازی‌های تجاری در این کشورها بوده و نتایج نشان داده است که در هر دو کشور آزادسازی تعرفه تأثیر منفی بر درآمد داخلی دارد؛ به طوری که افزایش مالیات‌های داخلی به منظور جبران درآمدهای تعرفه‌ای، عملکرد این نوع مالیات‌ها را تضعیف می‌کند.

«ختری و همکاران»^۱ (۲۰۰۳)، به بررسی تأثیر آزادسازی تجاری بر درآمدهای مالیاتی در ۸۰ کشور در حال توسعه و صنعتی در طول دوره زمانی ۱۹۷۰ تا ۱۹۹۸ پرداخته و به این نتیجه رسیده‌اند که آزادسازی تجاری و حذف موانع تعرفه‌ای به کاهش درآمدهای مالیاتی دولت منجر خواهد شد؛ مگر آنکه، کشورها بتوانند به شکل موفقیت‌آمیزی از سمت مالیات بر صادرات و واردات به سمت مالیات‌های داخلی تغییر جهت بدهند و درآمدهای ازدست‌رفته را از کانال منابع داخلی تأمین کنند.

«کین ولایتارت»^۲ (۲۰۰۲)، به طرح و بررسی استراتژی عملی برای جبران درآمد ازدست‌رفته دولت ناشی از آزادسازی تجاری پرداخته و نتیجه‌گیری کرده‌اند که افزایش نرخ‌های مالیات بر مصرف به منظور جبران درآمد ازدست‌رفته دولت ناشی از آزادسازی تجاری، لزوماً موفقیت‌آمیز نیست و تأثیر این دگرگونی در شرایط مالیاتی بر رفاه جامعه و درآمد دولت به شرایط اقتصادی بستگی دارد.

«پیترز»^۳ (۲۰۰۲)، در مطالعه‌ای با عنوان «تأثیرات مالی کاهش تعرفه کاهش تعرفه‌های وارداتی، همراه با آزادسازی تجاری در اقتصادهای باز کوچک کشورهای حوزه دریای کارائیب» را بررسی کرده است. نتایج مطالعه وی نشان داده که اثر آزادسازی تجاری بر درآمدهای مالیاتی به‌طور کلی به عوامل بسیاری از جمله شرایط کشور، نرخ اولیه تعرفه‌ها و کشش جانشینی واردات بستگی دارد؛ اما آزادسازی تجاری در این کشورها معمولاً منجر به کاهش دریافت مالیات بر تجارت و در نهایت کاهش در کل درآمدهای مالیاتی شده است.

1. Khattry et al.

2. Keen, M & ligtharta, J.E

3. Peters

«لوک»^۱ (۲۰۰۱)، با استفاده از یک الگوی تعادل عمومی به بررسی تأثیر آزادسازی تجاری بر درآمدهای مالیاتی در سوریه پرداخته و نتایج حاصل از این پژوهش نشان داده است که کاهش پیش‌آمده در درآمدهای مالیاتی سوریه در اثر آزادسازی به حدی نبوده است که برای دولت قابل کنترل نباشد.

«عابد»^۲ (۱۹۹۸)، به بررسی اثرات آزادسازی تجاری در کشورهای ناحیه جنوب مدیترانه در دوره زمانی ۱۹۷۵ تا ۲۰۰۰ پرداخته است. بخش اعظم آزادسازی تجاری رخ داده در این کشورها با قراردادی مرتبط بوده که در این دوره بین این کشورها و اتحادیه اروپا بسته شده است. بر طبق نتایج این تحقیق، حذف تعرفه‌های وارداتی در مورد کالاهای وارد شده از کشورهای عضو اتحادیه اروپا، متوسط درآمدهای مالیاتی کشورهای تحت بررسی را به میزان «۱ تا ۴ درصد» تولید ناخالص داخلی هر کشور کاهش داده است. در واقع کشورهای مورد بررسی با پیوستن به موافقت‌نامه مذکور شاهد کاهش ۹ تا ۳۵ درصدی در کل درآمدهای مالیاتی خود بوده‌اند. همچنین میزان تأثیری که حذف تعرفه‌ها بر درآمدهای مالیاتی کشورهای نمونه داشته است، بستگی دارد به: ۱- سهم اولیه درآمد ناشی از مالیات بر واردات در کل درآمدهای مالیاتی هر کشور؛ ۲- واکنش تقاضا برای واردات نسبت به کاهش تعرفه‌ها؛ ۳- سهم واردات از اتحادیه اروپا و سایر شرکای تجاری. مطالعه «بلجر و چستی»^۳ (۱۹۹۰) از جمله نخستین مطالعات انجام شده در خصوص تأثیر آزادسازی تجاری بر درآمدهای مالیاتی است. در این مطالعه پیامدهای آزادسازی تجاری در دو افق زمانی کوتاه‌مدت و بلندمدت به‌طور مجزا بررسی شده است. در کوتاه‌مدت مهم‌ترین نتیجه آزادسازی تجاری، تأثیر بر درآمد حاصل از مالیات ارزیابی شده است، این تأثیر به پنج عامل کشش قیمتی و درآمدی تقاضا برای واردات، کشش جایگزینی میان کالاهای وارداتی، ساختار بازار تجاری واردات، اعلام یا عدم اعلام پیش از موعد برنامه‌های آزادسازی دولت و درجه انعطاف‌پذیری نرخ ارز بستگی دارد. آن‌ها نتیجه‌گیری کرده‌اند که

1. Lucke

2. Abed

3. Blejer, M & Cheasty

آزادسازی تجاری در بلندمدت به افزایش درآمد ملی، اشتغال، رفاه و تخصیص بهینه منابع و عوامل تولیدی منجر می‌گردد؛ اما پیش از رسیدن به اهداف نهایی آزادسازی، پشت سر گذاشتن دوره‌ای موسوم به «دوران گذار» اجتناب‌ناپذیر خواهد بود.

در جمع‌بندی مطالعات داخلی و خارجی باید گفت، در اغلب مطالعات انجام‌شده درباره اثرات آزادسازی تجاری و درآمدهای دولتی، بررسی سیاست‌ها در چارچوب تک‌معادله‌ای یا الگوی تعادل عمومی انجام شده است؛ درحالی‌که در این پژوهش برای بررسی اثرات آزادسازی تجاری، پس از برآورد یک الگوی اقتصادسنجی کلان مطابق با ساختار اقتصاد ایران، با انتخاب سیاست کاهش تعرفه‌ها به‌عنوان ابزار اصلی آزادسازی تجاری، اثرات آن بر درآمدهای دولت بررسی شده است.

۳. روش پژوهش

برای بررسی پرسش‌های پژوهش ابتدا باید برای اقتصاد ایران سیستم معادلات هم‌زمان برآورد گردد و سپس با استفاده از سناریوسازی، اثرات آزادسازی تجاری با اعمال کاهش تعرفه‌ها (کاهش درآمدهای تعرفه‌ای دولت) بر بودجه در اقتصاد ایران مطالعه شود. بر این اساس یک سیستم معادلات هم‌زمان بر پایه الگوی «مندل-فلمنینگ»^۱ شامل ۱۲ رابطه تعریف و در بازه زمانی ۱۳۵۷ تا ۱۳۹۵ به‌صورت فصلی داده‌های پژوهش استخراج شده است.

ساختار کلی الگوی مندل-فلمنینگ برای اقتصاد ایران شامل ۱۰ معادله و ۹ اتحاد به‌صورت زیر است که سمت عرضه کل و تقاضای کل اقتصاد را در بر می‌گیرد:

جدول ۱. نمای کلی از سیستم معادلات هم‌زمان

معادلات	اتحادهای
$LogC_t = \alpha_0 + \alpha_1 r_t + \alpha_2 LogC_{t-1} + \alpha_3 LogYd_t + \alpha_4 LogYd_{t-1}$	$y = C_t + Pi_t + G_t + X_t - IM_t$
$LogPi_t = \kappa_0 + \kappa_1 r_t + \kappa_2 LogY_t + \kappa_3 LogK_t + \kappa_4 LogGi_t + \kappa_5 Log\left(\frac{Dcp_t}{P_t}\right)$	$Yd_t = Y_t - Td$
$LogX_t = \tau_0 + \tau_1 Log\left(\frac{e_t \cdot P_t^*}{P_t}\right) + \tau_2 LogY_t^* + \tau_3 LogX_{t-1}$	$G_t = Gc_t + Gi_t$
$LogIM_t = \delta_0 + \delta_1 Log\left(\frac{e_t \cdot P_t^*}{P_t}\right) + \delta_2 LogYd_t + \delta_3 \log Tariff + \delta_4 LogIM_{t-1}$	$Ti_t = Gi_t + Pi_t$
$Log\left(\frac{e_t \cdot P_t^*}{P_t}\right) = \varphi_0 + \varphi_1 Log\left(\frac{e_{t-1} \cdot P_{t-1}^*}{P_{t-1}}\right) + \varphi_2 LogDM1 + \log DM1^* + \varphi_3 LogY_t - \log Y_t^* + \varphi_4 BP$	$TR = Td + Tid + TOTH + Roil$
$Log\left(\frac{M_t}{P_t}\right) = \lambda\beta_0 + \lambda\beta_1 i_t + \lambda\beta_2 LogY_t + (1 - \lambda)Log\left(\frac{M_{t-1}}{P_{t-1}}\right)$	$BD = Gc_t + Gi_t - TR + DM_1$
$\log Tid = \delta_0 + \delta_1 \log IM + \delta_2 \log Tid_{(-1)}$	$K_t = (1 - \rho)K_{t-1} + Ti_t$
$\log Td = \theta_0 + \theta_1 \log Y_t + \theta_2 \log Y_{t(-1)}$	$M_1 = Dc_t + e_t \cdot Fr_t$
$\Delta LogP_{n,t} = \xi_1 \log \left[\left(\frac{M_t}{P_t} \right) - \left(\frac{M_t}{P_t} \right)^{td} \right] + \xi_2 \log GAP$	$DM_t = DDc_t + e_t \cdot Bp_t$
$LogY_t = LogA + \theta_0 \log K_t + \theta_1 LogL_t$	

منبع: محاسبات پژوهش

همچنین متغیرهای مورد استفاده در الگو نیز در جدول شماره ۲ معرفی شده‌اند:

جدول ۲. معرفی متغیرهای مورد استفاده در الگو

نام متغیر	نماد متغیر	نام متغیر	نماد متغیر
مصرف	C	عرضه پول	DM1
نرخ بهره حقیقی	r	عرضه پول خارجی	DM1*
واردات	IM	تراز پرداخت‌های بازرگانی	BP
درآمد قابل تصرف	Yd	تقاضای پول	M/P
سرمایه‌گذاری	Pi	نرخ بهره اسمی	i
درآمد ملی	Y	مالیات‌های غیرمستقیم	Tid
موجودی سرمایه	K	مالیات‌های مستقیم	Td
مخارج سرمایه‌گذاری دولت	Gi	شاخص قیمت کالاهای وارداتی	Pnt
اعتبارات داخلی بخش خصوصی	Dcp/p	تقاضای واقعی بلندمدت برای پول	(M/P-M/Pid)
صادرات	X	شکاف تولید	GAP
نرخ ارز حقیقی	(ep*)/P	تعداد نیروی کار	L
درآمد جهانی	Y*	درآمدهای تعرفه‌ای	Tariff

منبع: محاسبات پژوهش

۴. برآورد الگو

با توجه به اینکه الگوی تعریف‌شده برای تصویر اقتصاد کلان ایران از نوع سیستم معادلات هم‌زمان است، برای دوری از تورش ضرایب هنگام تخمین به‌جای استفاده از روش حداقل مربعات معمولی، باید یکی از روش‌های تخمین سازگار با سیستم معادلات هم‌زمان به کار گرفته شود، بر این اساس در پژوهش حاضر روش تخمین «3Sls» مورد استفاده قرار گرفته است.

یکی از نکات مهم در تخمین سیستم معادلات هم‌زمان به روش 3Sls انتخاب متغیرهای ابزاری در برآورد است و از آنجا که بر اساس مبنای اقتصادسنجی بهترین متغیر ابزاری متغیرهای از پیش تعیین‌شده موجود در معادلات رفتاری سیستم معادلات هم‌زمان هستند در این الگو نیز از همین روال استفاده شده است.

جدول ۳. نتایج برآورد ضرایب الگو با روش 3sls

نام متغیر	نماد متغیر	ضریب برآوردی	شاخص‌های برازش الگو
تابع مصرف C			
C(1)	عرض از مبدأ تابع مصرف	0/006 (0/034)	= ۰/۹۹R-squared Adjusted R- = ۰/۹۹squared = ۱/۹۲Durbin-Watson
C(-1)	مصرف دوره قبل	0/971 (0/013)	
YD	درآمد قابل تصرف	0/147 (0/025)	
YD(-1)	درآمد قابل تصرف دوره قبل	-0/121 (0/025)	
تابع سرمایه‌گذاری PI			
C(5)	عرض از مبدأ تابع سرمایه‌گذاری	2/96 (0/302)	= ۰/۸۶R-squared Adjusted R- = ۰/۸۶squared = ۱/۵۲Durbin-Watson
r	نرخ بهره حقیقی	-0/001 (0/0002)	
Y	درآمد ملی	0/092 (0/048)	
K	موجودی سرمایه	-1/277 (0/074)	
Gi	مخارج سرمایه‌گذاری دولت	-0/106 (0/045)	
DCP/P	اعتبارات داخلی بخش خصوصی	0/227 (0/023)	
تابع صادرات X			
C(11)	عرض از مبدأ تابع صادرات	-1/252 (0/172)	= ۰/۹۸R-squared Adjusted R- = ۰/۹۸squared = ۱/۹۳Durbin-Watson
EP/P	نرخ ارز واقعی	0/028 (0/024)	
Y*	درآمد جهانی	0/120 (0/017)	
X(-1)	صادرات دوره قبل	0/832 (0/020)	
تابع واردات IM			
C(15)	عرض از مبدأ تابع واردات	-1/79 (0/487)	= ۰/۹۵R-squared Adjusted R- = ۰/۹۵squared = ۱/۷۸Durbin-Watson
EP/P	نرخ ارز حقیقی	-0/173 (0/031)	
YD	درآمد قابل تصرف	0/286 (0/084)	
Tariff	درآمد تعرفه‌ای	-0/009 (0/015)	
IM(-1)	واردات دوره قبل	0/788 (0/034)	
تابع نرخ ارز واقعی EP/P			
C(20)	عرض از مبدأ تابع نرخ ارز	0/084 (0/149)	= ۰/۹۳R-squared Adjusted R- = ۰/۹۳squared = ۱/۹۹Durbin-Watson
EP/P(-1)	نرخ ارز واقعی دوره قبل	0/893 (0/027)	
DM	شکاف حجم پول	-0/014 (0/068)	
DY	وقفه درآمد از درآمد جهانی	-0/055 (0/013)	

BP	تراز پرداخت‌های بازرگانی	-1/30E-07 (1/42E-07)	
تابع تقاضای پول M/P			
C(25)	عرض از مبدأ تابع عرضه پول	-0/510 (0/240)	= ۰/۹۹R-squared Adjusted R- = ۰/۹۹squared = ۲/۵۲Durbin-Watson
i	نرخ بهره اسمی	-0/001 (0/001)	
Y	درآمد ملی	0/101 (0/043)	
M/P(-1)	حجم پول دوره قبل	0/972 (0/010)	
تابع مالیات‌های غیرمستقیم TID			
C(29)	عرض از مبدأ تابع مالیات‌های غیرمستقیم	0/050 (0/031)	= ۰/۹۹R-squared Adjusted R- = ۰/۹۹squared = ۲/۰۱Durbin-Watson
IM	واردات	-0/004 (0/011)	
TID	مالیات‌های غیرمستقیم دوره قبل	0/996 (0/006)	
تابع مالیات‌های مستقیم TD			
C(32)	عرض از مبدأ تابع مالیات‌های مستقیم	-30/47 (1/099)	= ۰/۸۳R-squared Adjusted R- = ۰/۸۳squared = ۲/۰۸Durbin-Watson
Y	درآمد ملی	4/578 (0/714)	
Y(-1)	درآمد ملی دوره قبل	0/767 (0/711)	
تابع قیمت کالاهای وارداتی PNT			
C(35)	عرض از مبدأ تابع قیمت کالاهای وارداتی	2/757 (0/577)	= ۰/۹۸R-squared Adjusted R- = ۰/۹۸squared = ۱/۳۹Durbin-Watson
DM	شکاف حجم پول	0/941 (0/018)	
GAP	شکاف تولید	-1/070 (0/108)	
تابع تولید			
C(39)	عرض از مبدأ تابع تولید	1/88 (0/4780)	= ۰/۸۷R-squared Adjusted R- = ۰/۸۷squared = ۱/۱۲Durbin-Watson
L	نیروی کار	0/325 (0/105)	
K	موجودی سرمایه	1/627 (0/075)	

منبع: محاسبات پژوهش

اعداد ارائه شده در (...) نشان‌دهنده انحراف معیار ضریب برآوردی در الگو هستند.

بر طبق جدول شماره ۳، با توجه به انتخاب روش تخمین حداقل مربعات معمولی سه مرحله‌ای و متغیرهای ابزاری با تخمین الگو، مشاهده می‌شود که اغلب ضرایب مربوط به متغیرهای الگو در سطح معناداری «۵ درصد» از معناداری آماری لازم برخوردار هستند و رفتاری مطابق با تئوری نشان می‌دهند.

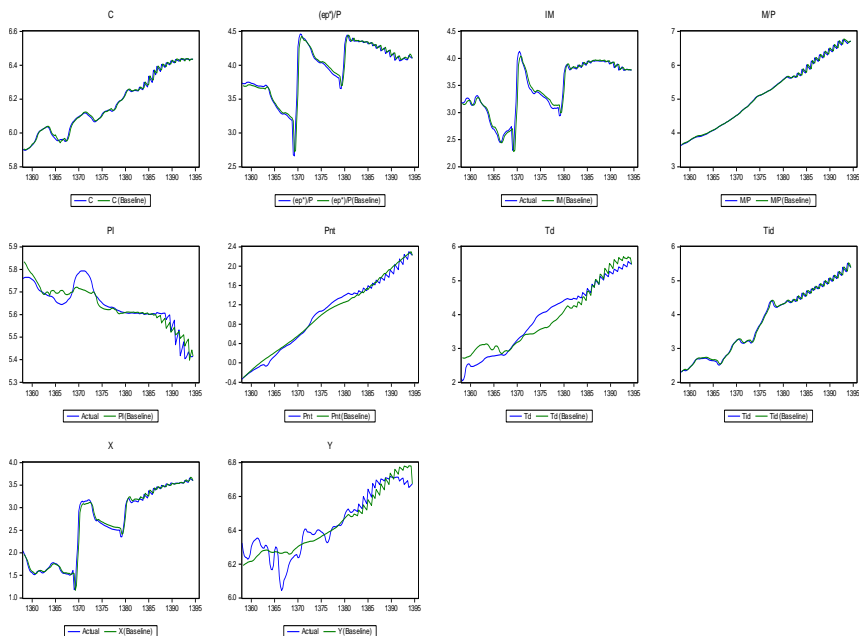
پس از برآورد الگو و بررسی معنی‌داری ضرایب و تطابق الگوی برآوردشده با شرایط اقتصاد ایران، لازم است جهت دستیابی به اهداف مقاله، سناریوهای

مختلف مربوط به نوسان در تغییرات درآمد تعرفه‌ای و اثرات آن بر ساختار درآمدهای مالیاتی دولت مورد ارزیابی قرار گیرد؛ اما قبل از آن باید دقت الگو و توانایی آن در شبیه‌سازی نیز مطالعه گردد. در ادامه دقت شبیه‌سازی الگو در سناریوسازی بررسی و نتایج آن ارائه می‌شود.

۴-۱. تعیین دقت الگو

بر اساس مطالب پیش گفته، قبل از به‌کارگیری نتایج شبیه‌سازی لازم است دقت آن ارزیابی گردد؛ به بیان دیگر باید میزان تفاوت مقادیر واقع شده برای متغیرها را با مقادیر شبیه‌سازی شده مقایسه نمود. برای این مقایسه روش‌های متفاوتی وجود دارد؛ از جمله مقایسه هندسی، آماره‌های مجذور میانگین مربعات خطا (rmse)، میانگین قدر مطلق خطا (mae)، میانگین مجذور خطا (mse) و میانگین درصد قدر مطلق خطا (mpe) که در این پژوهش از میان این روش‌ها، از روش هندسی استفاده و نتایج آن در نمودارهای شماره ۱ ارائه شده است.

نمودار ۱. تعیین دقت شبیه‌سازی الگو

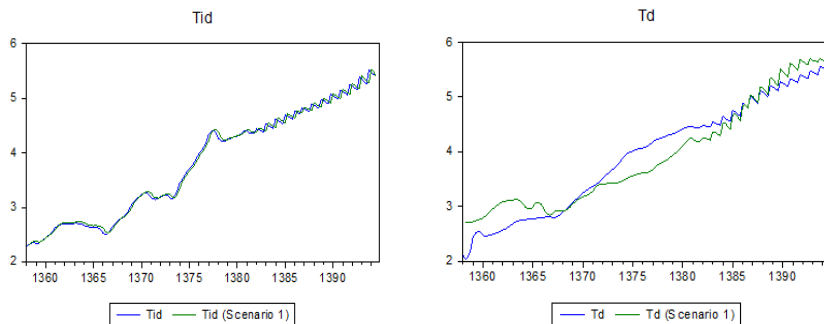


همان‌گونه که مشخص است، مقایسه هندسی مقادیر شبیه‌سازی شده و واقعی دقت تخمین و شبیه‌سازی الگوی مورد استفاده را تأیید می‌کند. بر این اساس می‌توان به این شبیه‌سازی اتکا کرده و به بررسی اثر اجرای سیاست آزادسازی تجاری با رویکرد کاهش درآمدهای تعرفه‌ای پرداخت.

۴-۲. تحلیل سناریوهای تغییر در درآمدهای تعرفه‌ای و اثرات آن

اثر تغییرات درآمدهای تعرفه‌ای در راستای سیاست‌های آزادسازی تجاری بر دو متغیر مالیات‌های مستقیم و مالیات‌های غیرمستقیم در این پژوهش از طریق اعمال شوک از طرف کاهش درآمدهای تعرفه‌ای مورد مطالعه قرار گرفته است. برای این منظور فرض بر این بوده که همه متغیرهای برون‌زای الگو به‌جز درآمدهای تعرفه‌ای از روند گذشته خود پیروی می‌کنند. نتایج حاصل از کاهش درآمدهای تعرفه‌ای در نمودار ۲ ارائه شده است:

نمودار ۲. سناریوی اول (کاهش ۱۰ درصدی درآمدهای تعرفه‌ای)

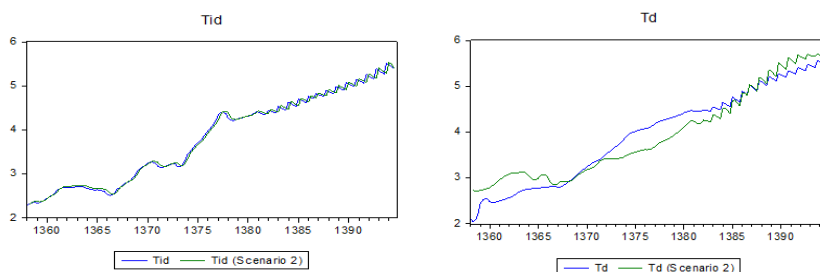


همان‌گونه که در نمودار ۲ نشان داده شده است، کاهش ۱۰ درصدی درآمدهای تعرفه‌ای دولت، نمی‌تواند تأثیر قابل ملاحظه‌ای بر مالیات‌های مستقیم و غیرمستقیم داشته باشد و این موضوع تا حد زیادی بر پیچیدگی ساختار بودجه در اقتصاد ایران و تأثیر ناچیز درآمدهای غیرنفتی در بودجه‌ریزی سالانه اقتصاد ایران تأکید دارد.

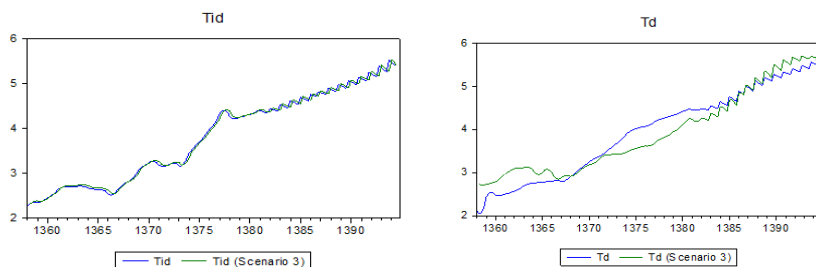
مطابق آنچه سناریوی نخست، یعنی عدم نوسان درآمدهای مالیاتی دولت در اثر شوک کاهش درآمدهای تعرفه‌ای پیرامون اجرای سیاست آزادسازی تجاری به

ما نشان داده است، در ادامه، سناریو دوم و سوم یعنی کاهش ۲۰ و ۵۰ درصدی درآمدهای تعرفه‌ای مورد بررسی قرار می‌گیرد، نتایج اجرای این شوک‌ها در نمودارهای ۳ و ۴ قابل مشاهده است.

نمودار ۳. سناریوی دوم (کاهش ۲۰ درصدی درآمدهای تعرفه‌ای)



نمودار ۴. سناریوی سوم (کاهش ۵۰ درصدی درآمدهای تعرفه‌ای)



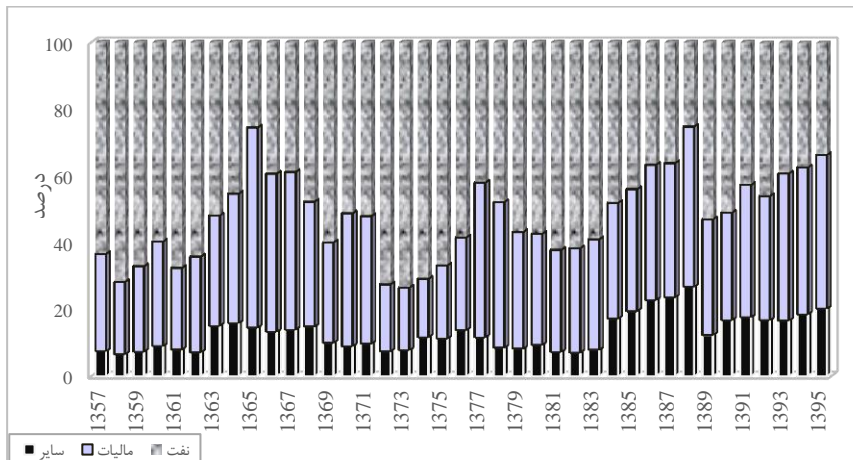
نتیجه‌گیری و پیشنهادها

هدف از این مقاله بررسی اثر کاهش تعرفه‌های تجاری بر درآمدهای مالیاتی دولت در اقتصاد ایران به وسیله یک الگوی اقتصادسنجی کلان بوده که برای این منظور از الگوی اقتصادسنجی کلان مندل-فلمینگ استفاده شد و بعد از یک رشته ساده‌سازی و برآورد الگو به روش 3SLS، این اثر توسط یک شوک از طرف کاهش درآمدهای تعرفه‌ای در چند سناریو مورد بررسی قرار گرفت.

نتایج این پژوهش نشان داد که شوک کاهش درآمدهای تعرفه‌ای تأثیر چندانی بر سطح درآمدهای مالیاتی دولت شامل مالیات‌های مستقیم و غیرمستقیم ندارد و در هر سه سناریو ۱۰، ۲۰ و ۵۰ درصدی کاهش درآمدهای تعرفه‌ای، سطح درآمدهای مالیاتی دولتی تحت تأثیر قرار نمی‌گیرد. در راستای تأکید بر این نتیجه

و اثرات مهمی که می‌تواند در برنامه‌ریزی اقتصادی ایران داشته باشد، در نمودار ۵ روند درآمدهای دولت طی سال‌های ۹۵-۱۳۵۷ و همچنین سهم بخش‌های مختلف در ترکیب درآمدی دولتی بررسی شده است.

نمودار ۵. سهم درآمدهای مختلف در ساختار بودجه ایران (۱۳۹۵-۱۳۵۷)



موضوعی که باید به آن اشاره شود مربوط به ساختار درآمدهای دولت در اقتصاد ایران و عدم رعایت انضباط پولی و مالی توسط دولت‌ها و نقش مهمی است که این موضوع در کسری بودجه دارد. همان‌گونه که در نمودار ۵ نشان داده شده است، نفت همواره در ترکیب درآمدهای دولت ایران نقش چشمگیری داشته و تقریباً در اکثر سال‌های مورد بررسی در این پژوهش درآمدهای نفتی در تأمین درآمدهای دولتی سهم فراوان و حائز اهمیتی داشته است، مگر در سال‌هایی که دولت در فروش و کسب منابع نفتی با مشکل مواجه بوده و مجبور به جایگزین ساختن سایر درآمدها شده است. در سال‌های ابتدایی پیروزی انقلاب اسلامی بیش از نیمی از درآمدهای دولتی از منابع نفتی تأمین شده و این موضوع در سال‌های مختلف نیز کاملاً مشهود بوده است و با اینکه نوسانات مختلفی را تجربه کرده، اما دولت هرگز نتوانسته است تا سهم درآمدهای نفتی در بودجه را حتی در سال‌هایی که با نوسانات قیمت نفت و دشواری در فروش آن مواجه بوده به کمتر از ۲۵ درصد کاهش دهد. با وجود این در سال‌هایی که قیمت و شرایط فروش نفت برای

کشور مناسب بوده، سهم درآمدهای مالیاتی در بودجه دولت به بیش از ۶۰ درصد نیز افزایش یافته و عملاً درآمدهای نفتی ساختار بودجه را به طور کامل تحت تأثیر قرار داده است.

در سال پایانی مورد پژوهش یعنی سال ۱۳۹۵ سهم درآمد نفت از بودجه کشور ایران به ۲۵ درصد رسیده است، در حالی که سهم مالیات و سایر درآمدهای دولت در این سال با وجود تأکید فراوان و جهت‌گیری‌های آن برای کاهش وابستگی به نفت، به ترتیب به ۳۷ و ۳۸ درصد رسیده است. با این توضیحات می‌توان عنوان نمود که ساختار بودجه در اقتصاد ایران پیچیدگی زیاد و وابستگی شدیدی به درآمدهای نفتی داشته است؛ به عبارت دیگر نفت منبعی سهل‌الوصول و کم‌هزینه بوده که معمولاً برای جبران برداشت‌های بی‌رویه از آن تلاشی صورت نمی‌گیرد. بر این اساس نتایج این پژوهش می‌تواند تأکیدی بر این نکته باشد که سهم اندک درآمدهای تعرفه‌ای و مالیاتی در کل درآمدهای دولت نمی‌تواند سیاست آزادسازی تجاری را تحت تأثیر قرار دهد و از این رو، اجرای سیاست‌های آزادسازی تجاری در جهت بهبود اوضاع اقتصادی، ساختار درآمدی دولت را در شرایط کنونی دچار نوسان و چالش نمی‌کند و با توجه به منافع قابل تصور از ایجاد آزادسازی تجاری برای اقتصاد ایران، دستیابی به آن می‌تواند در برنامه‌های دولت قرار گیرد.

منابع

- رجبی، مصطفی. اثرات بلندمدت آزادسازی تجاری بر ساختار بودجه دولت: روش کنترل بهینه. *پژوهشنامه اقتصادی*، ۵ (۱۷)، ص ص ۱۳۱-۱۶۰.
- توکلی، اکبر. شجری، هوشنگ (۱۳۷۹). تأثیر آزادسازی تجارت خارجی بر مخارج دولت و مصرف خانوارها در ایران: روش کنترل بهینه. *مجله پژوهش‌های اقتصادی*، شماره ۵۷، ص ص ۳۱-۶۰.
- سلیمی سودرجانی، احسان. محمودی نیا، داود. پورشهبابی، فرشید (۱۳۹۰). آزادسازی تجاری و درآمد مالیاتی در کشورهای منتخب با درآمد پایین‌تر از متوسط. *فصلنامه تحقیقات توسعه اقتصادی*، ۱ (۱)، ص ص ۱۴۸-۱۸۰.
- ابریشمی، حمید. مهرآرا، محسن. محسنی، رضا (۱۳۸۵). تأثیر آزادسازی تجاری بر رشد صادرات و واردات. *پژوهشنامه بازرگانی*، ۱۰ (۴۰)، ص ص ۹۵-۱۲۶.
- گرچی، ابراهیم. علیپوریان، معصومه (۱۳۸۵). تحلیل اثر آزادسازی تجاری بر رشد اقتصادی کشورهای عضو اوپک. *پژوهشنامه بازرگانی*، ۱۰ (۴۰)، ص ص ۱۸۷-۲۰۳.
- احمدی، سعیده. پژویان، جمشید. مهرآرا، محسن. معمار نژاد، عباس (۱۳۹۷). تأثیر شاخص‌های مختلف آزادسازی تجاری بر پایه‌های مختلف مالیاتی: مقایسه تطبیقی کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه. *فصلنامه نظریه‌های کاربردی اقتصاد*، ۵ (۱)، ص ص ۲۳۷-۲۷۰.
- اکبریان، رضا. فاندی، علی. وهام، رضا (۱۳۸۶). بررسی رابطه آزادسازی تجاری و درآمد مالیاتی در ایران. *فصلنامه بررسی‌های اقتصادی*، ۱۲ (۱)، ص ص ۱-۲۲.
- تقی سلطانی، مهدی. پورغفار دستجردی، جواد (۱۳۹۱). فرایند جهانی شدن و تأثیر آن بر درآمدهای مالیاتی در ایران. *فصلنامه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی*، ۲۰ (۶۲)، ص ص ۱۴۳-۱۶۹.
- صامتی، مجید. اربابیان، شیرین. علیجانی، امیر (۱۳۸۹). تأثیر آزادسازی تجاری و نرخ ارز واقعی بر درآمدهای مالیاتی کشورهای عضو D8. *پایان‌نامه کارشناسی ارشد*. مؤسسه آموزش عالی شهید اشرفی اصفهانی.
- طیپی، سید کمیل. حاجی‌کرمی، مرضیه. مصطفایی، هاجر (۱۳۹۳). مالیات‌های داخلی و

- آزادسازی تجاری. پژوهشنامه اقتصاد کلان، ۹ (۱۸)، صص ۷۹-۱۰۰.
- سالم، بهنام. یوسف پور، نفیسه (۱۳۹۱). بررسی اثر آزادسازی تجاری در کشورهای در حال توسعه. ماهنامه بررسی مسائل و سیاست‌های اقتصادی، ۱۲ (۱)، صص ۹۳-۱۰۴.
- طیعی، کمیل. یزدانی، مهدی (۱۳۸۷). مدل اقتصاد کلان‌سنجی ایران: رویکرد جایگزینی یورو با دلار آمریکا در مبادلات بین‌المللی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته اقتصاد، دانشگاه اصفهان.
- مصری‌نژاد، شیرین (۱۳۸۹). آزادسازی تجاری و رقابت‌پذیری بین‌المللی در ایران: کاربرد الگو تعادل عمومی قابل محاسبه (CGE). مطالعات اقتصاد بین‌الملل، ۲۱ (۲)، صص ۱۰۱-۱۱۶.
- Abed, George, T, (1998). Trade Liberalization and Tax Reform in the Southern Mediterranean Region IMF Working paper 98/49. *Washington: International Monetary Fund.*
- Agbeyegbe, T.D, Stotsky, J & WoldeMariam,A (2006), Trade liberalization, Exchange Rate Changes, and Tax Revenue in Sub-Saharan Africa, *Journal of Asian Economics*,17:26-284.
- Blejer, M & Cheasty, A, (1990), Fiscal implications of trade liberalization, In V. Tanzi, Fiscal policy in open developing economies, *Washington:International Monetary Fund.*
- Keen,M & lightharta,J.E, (2002), Coordinating Tariff Reduction and Domestic Tax Reform, *Journal of International Economic Crisis, Journal of Asian Economics*, 17: 738-757.
- Khattry, B & Rao, J.m, (2003), Fiscal Faux Pas: An Analysis of the Revenue Implication of Trade Liberalization, *World Development*, 70(8): 1431-1444.
- Lucke,B, (2001), Fiscal Impact of Trade Liberalization: The Case of Syria, University if Hamburgvon- *Melle-Park.Working Paper No.5, D- 20146.*
- Karimi, M, Ranjanee K, S. Normaz, W, and Hamzah, Z (2016). The impact of trade liberalization on tax structure in developing countries. *Procedia Economics and Finance*, 36, 274 – 282.
- Peters, A (2002). The fiscal effects of tariff reduction in the Caribbean community. CARICOM Secretariat, 13, 1-38.
- Sokolovska, O (2015). Trade freedom and revenue from trade taxes: a cross-country analysis. *Munich Personal RePEc Archive MPRA*, 66, 1-42.
- Pupongsak, Suparek (2009). The effect of trade liberalization on taxation and

government revenue. *University of Birmingham Department of Economics*.

Tosun, M (2005). The tax structure and trade liberalization of the Middle East and North Africa region. *Review of Middle East Economics and Finance*, 3, 21-38.

Pelzman, J (2004). Trade liberalization and fiscal reform: Evidence from two case studies – Morocco and Jamaica – and a general cross-country econometric analysis. Working Papers fr1004, *Development Alternatives*, 145, 1-53.