

تأثیر شاخص‌های مختلف آزادسازی تجاری بر پایه‌های مختلف مالیاتی: مقایسه تطبیقی کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه^۱

سعیده احمدی

دانشجوی دکتری اقتصاد دانشگاه آزاد واحد علوم و تحقیقات تهران، s.ahmadi@srbiau.ac.ir

جمشید پژویان*

استاد اقتصاد دانشگاه آزاد واحد علوم و تحقیقات تهران، pajooyan@srbiau.ac.ir

محسن مهرآرا

استاد اقتصاد دانشگاه تهران، mmehrara@ut.ac.ir

عباس معمارنژاد

استادیار اقتصاد دانشگاه آزاد واحد علوم و تحقیقات تهران، ab_memar@srbiau.ac.ir

تاریخ دریافت: ۹۶/۰۹/۱۸ تاریخ پذیرش: ۹۷/۰۲/۳۰

چکیده

این مطالعه به بررسی تأثیر شاخص‌های مختلف آزادسازی تجاری بر کل درآمدهای مالیاتی و چهار پایه مالیاتی در دوره زمانی ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۵ برای کشورهای منتخب توسعه‌یافته و در حال توسعه که همگی عضو WTO هستند، پرداخته است. از آنجا که آزادسازی تجاری می‌تواند به اشکال مختلفی انجام گیرد، از این‌رو، از سه شاخص «باز بودن تجارت»، «نرخ تعرفه» و «آزادی تجارت» برای نشان دادن میزان آزادسازی تجاری استفاده شده که نتایج حاکی از تأثیر متفاوت هریک از شکل‌های آزادسازی بر درآمدهای مالیاتی در مورد هر دو دسته از کشورهاست. نتایج برآورد معادلات مربوط به کشورهای در حال توسعه بیانگر آن است که با افزایش آزادسازی‌های تجاری، از سطح مالیات بر تجارت کاسته شده و بر میزان مالیات‌های داخلی مانند مالیات بر کالا و خدمات، مالیات بر شرکت‌ها و مالیات بر درآمد 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 نتایج کاملاً متفاوت است، آزادسازی هرچه بیشتر در کشورهای توسعه‌یافته به کاهش درآمدهای مالیاتی منجر می‌شود. نتایج حاصله نشان می‌دهد که تأثیر آزادسازی تجاری بر درآمدهای مالیاتی بسته به سطح توسعه کاملاً متفاوت است.

واژگان کلیدی: آزادسازی تجاری، پایه‌های مالیاتی، محدودیت‌های ساختاری و نهادی

طبقه‌بندی JEL: H87, H20, F40, F13

^۱ مستخرج از رساله دکتری نویسنده اول در دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران.

* نویسنده مسئول مکاتبات

۱- مقدمه

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 انجام گرفته، تأثیر آزادسازی تجاری تنها بر کل درآمدهای مالیاتی و در برخی موارد نیز تأثیر آن بر درآمد مالیات بر تجارت مورد بررسی قرار گرفته است 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 (اگ بیگب و همکاران^۱، ۲۰۰۴). بنابراین آزادسازی تجاری تنها بر مالیات بر تجارت و کل درآمدهای مالیاتی اثرگذار نیست و می‌تواند بر دیگر پایه‌های مالیاتی نیز اثرگذار باشد. بر همین اساس سعی شده است که در این مطالعه تأثیر آزادسازی تجاری بر کل درآمد مالیاتی، مالیات بر تجارت، مالیات بر درآمد شخصی، مالیات بر شرکت‌ها و مالیات بر کالاها و خدمات بررسی شود.

از سوی دیگر مشاهده می‌شود که در اکثر مطالعات تنها از شاخص «باز بودن تجارت» (مجموع صادرات و واردات به تولید ناخالص داخلی) برای نشان دادن آزادسازی تجاری استفاده شده است، این موضوع در حالی است که آزادسازی تجاری می‌تواند به اشکال مختلفی انجام گیرد، به طوری که بسته به نوع آزادسازی به کار رفته، تأثیرات آن بر درآمدهای مالیاتی متفاوت است. از این رو، سعی شده است در این مطالعه از شاخص‌های مختلفی مانند «باز بودن تجارت»، «ترخ تعرفه» و «آزادی تجارت» به عنوان شاخص‌های آزادسازی تجاری استفاده شود. علاوه بر موارد یاد شده، باید به این موضوع نیز توجه داشت که کشورهای در حال توسعه نه تنها به دلیل سهولت دریافت مالیات بر تجارت، بلکه به دلیل محدودیت‌های ایجاد شده از سوی دولت و نهادها همچون محدودیت‌های کسب و کار، سرمایه‌گذاری، محدودیت‌های تأمین مالی، ظرفیت‌های سازمانی محدود و... به شدت متکی به مالیات بر تجارت هستند که این محدودیت‌ها منجر به ایجاد مشکلاتی در تغییر منابع درآمدی حاصل از مالیات بر تجارت به سایر مالیات‌های داخلی می‌شود. علاوه بر این، اصلاحات مالیاتی، به دلیل وجود همین محدودیت‌ها در عمل، کار بسیار دشواری برای بسیاری از کشورهای در حال توسعه است. از این رو، در این مطالعه سعی شده است، رابطه بین محدودیت‌های ایجاد شده توسط دولت و نهادها و ویژگی‌های ساختاری کشورها بر درآمدهای مالیاتی مورد بررسی قرار گیرد.

^۱ Agbeyegbe et al.

اهمیت این به موضوع به دلیل آن است که اگر آزادسازی تجاری در بردارنده تاثیر منفی بر درآمدهای مالیاتی داخلی باشد، اصلاح مالیات‌های داخلی با استفاده از آن ابزار ممکن است غیرقابل کاربرد باشد. زیرا آزادسازی تجاری ممکن است منجر به کاهش تولید، سود شرکت‌ها و اشتغال در بخش‌های خاصی از اقتصاد که در رقابت با محصولات ارزان قیمت خارجی هستند، شود و این کاهش‌ها در نهایت منجر به کاهش مالیات داخلی شود (پاپونگساک^۱، ۲۰۰۹). این موضوع این سوال را بیش از پیش مطرح می‌سازد که آیا این کشورها بایستی همان اصلاحات انجام گرفته در کشورهای توسعه‌یافته را پیاده نمایند؟ تاثیر آزادسازی تجاری بر درآمدهای مالیاتی ممکن است بسته به سطح توسعه متفاوت باشد. بنابراین نمی‌توان برای تمامی کشورها از نسخه یکسانی برای اصلاح سیستم مالیاتی استفاده کرد. از این رو، نیاز به طراحی و سازماندهی قوی برای اصلاحات سیستم مالیاتی کشورها وجود دارد که برای چنین طراحی و سازماندهی نیاز به شناخت و بررسی از طریق انجام مطالعاتی از این دست است. در این راستا، سعی شده است با برآورد الگوی رگرسیونی از طریق پانل دیتا و در یک مقایسه تطبیقی برای ۳۲ کشور در حال توسعه و ۲۴ کشور توسعه‌یافته منتخب عضو سازمان تجارت جهانی (WTO) در حد فاصل سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۵، تأثیر آزادسازی تجاری (در قالب شاخص‌های متفاوت) بر کل درآمدهای مالیاتی و انواع پایه‌های مالیاتی مورد بررسی قرار گیرد و با شناسایی سایر عوامل تأثیرگذار بر درآمدهای مالیاتی، زمینه‌ی افزایش این درآمدها با اتخاذ برنامه‌ریزی صحیح و سیاست‌های راهبردی مناسب فراهم شود. ساختار مقاله حاضر به این صورت است که در بخش دوم مقاله به بررسی مطالعات پیشین پرداخته شده است. بخش سوم اختصاص به مروری بر مبانی نظری در این زمینه دارد. در بخش‌های چهارم و پنجم نیز ارتباط متغیرهای مربوط به محدودیت‌ها با درآمدهای مالیاتی و شاخص‌های مناسب برای آزادسازی تجاری، مورد بررسی قرار گرفته شده است. بخش‌های بعدی نیز به ساختار الگو، داده‌های آماری، آزمون‌های شناسایی و برآورد مدل تجربی تخصیص یافته است و در نهایت در بخش پایانی مقاله، نتیجه‌گیری ارائه شده است.

۲- پیشینه تحقیق

تاکنون بحث‌ها و مطالعات بسیاری در زمینه تأثیر آزادسازی تجاری بر کل درآمد مالیاتی مطرح شده است که در ادامه به برخی از مطالعات جدید و نتایج آنها اشاره می‌شود.

¹ Pupongsak

۲-۱- مطالعات خارجی

پیترز^۱ (۲۰۰۲) در مطالعه‌ای تحت عنوان «تاثیرات مالی کاهش تعرفه» به بررسی کاهش تعرفه‌های وارداتی، همراه با آزادسازی تجاری در اقتصادهای باز کوچک کشورهای حوزه دریای کارائیب پرداخته است. نتایج مطالعه وی نشان می‌دهد که اگرچه اثر آزادسازی تجاری بر درآمدهای مالیاتی به‌طور کلی بستگی به عوامل بسیاری از جمله شرایط کشور، نرخ اولیه تعرفه‌ها و کثرت جانشینی واردات 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. پلzman^۲ (۲۰۰۴) در مطالعه‌ای تحت عنوان «آزادسازی تجاری و اصلاحات مالی»، به دنبال بررسی رابطه بین آزادسازی تعرفه و واکنش مالیاتی‌های داخلی به این آزادسازی در کشورهای مراکش و جامائیکا با استفاده از مدل تعادل عمومی CGE در طول دوره ای است که این کشورها آزادسازی‌های تجاری را شروع کرده‌اند. وی در مطالعه خود نشان می‌دهد که در هر دو کشور مورد بررسی آزادسازی تعرفه تاثیر منفی بر درآمد داخلی دارد. بطوری که افزایش مالیات‌های داخلی به منظور جبران درآمدهای تعرفه‌ای، عملکرد این نوع مالیات‌ها را تضعیف می‌کند. چرا که آزادسازی تجاری از یک سو می‌تواند منجر به کاهش تولید، سود شرکت‌ها و اشتغال در بخش‌های خاصی که در رقابت با محصولات خارجی هستند شود و با تاثیر بر پایه‌های مالیاتی داخلی می‌تواند در نهایت منجر به کاهش مالیات‌های داخلی شود. از سوی دیگر در صورت افزایش مالیات‌های داخلی فعالیت‌های اقتصادی بیشتر از پیش به سمت بخش غیررسمی تمایل پیدا می‌کنند. از این رو، آزادسازی تجاری تاثیر منفی بر درآمد داخلی کشورهای در حال توسعه خواهد داشت.

اگ بیگب و همکاران^۳ (۲۰۰۴) در مطالعه‌ای به بررسی رابطه‌ی بین درآمدهای مالیاتی و آزادسازی تجاری با استفاده از داده‌های تابلویی ۲۲ کشور صحرای جنوب آفریقا طی سالهای ۱۹۸۰-۱۹۹۶ پرداخته و در پی پاسخ به این سوال هستند که آیا آزادسازی تجاری منجر به کاهش کل درآمدهای مالیاتی از طریق اثر آن بر مالیات بر تجارت بین المللی و مالیات‌های دیگر داخلی می‌شود. نتایج به شدت از نامشخص بودن تاثیر آزادسازی تجاری حمایت کرده و نشان می‌دهد که رابطه‌ی بین آزادسازی تجاری و

¹ Peters

² Pelzman

³ Agbeyegbe et al.

درآمدهای مالیاتی دولت‌ها به نوع شاخص استفاده شده برای آزادسازی تجاری حساس است و بین آزادسازی تجاری و درآمد مالیاتی کل و درآمد مالیات بر تجارت و درآمد مالیات بر مصرف رابطه‌ی قوی وجود ندارد. رابطه نرخ ارز و تورم با انواع درآمدهای مالیاتی نیز منفی بوده است.

توسان^۱ (۲۰۰۵) در مطالعه‌ای تحت عنوان «ساختار مالیاتی و آزادسازی تجاری» به این مسأله پرداخته است که ساختارهای مالیاتی چگونه به آزادسازی تجاری واکنش نشان می‌دهند. وی برای بررسی این موضوع از روش پانل دیتا و آمارهای ۶۵ کشور در طول سال‌های ۱۹۸۰ تا ۱۹۹۷ استفاده کرده است. نتایج نشان می‌دهند که بر خلاف دیگر کشورهای غیرعضو OECD، آزادسازی تجاری، تأثیری قوی بر منابع درآمدی کشورهای منطقه مناد ندارد. در حالی که یافته‌ها برای دیگر کشورهای در حال توسعه‌ای که عضو OECD نیستند صادق است و نشان می‌دهد که آزادسازی تجاری منجر به تغییرات قابل توجهی در ساختارهای مالیاتی این کشورها که موجب بهبود رفاه شود، شده است و بر دیگر پایه‌های مالیاتی اثرگذار بوده است.

سندوق بین‌المللی پول^۲ (۲۰۰۶) در مطالعه‌ای با عنوان «یکپارچه سازی کشورهای فقیر در نظام تجارت جهانی» به بررسی اثرات درآمدی حاصل از آزادسازی تجاری در ۱۲۵ کشور (۹۷ کشور با سطح درآمدی کم و متوسط و ۲۸ کشور با سطح درآمدی بالا) طی سال‌های ۲۰۰۰-۱۹۷۵ پرداخته است. نتایج نشان می‌دهد که روند آزادسازی تجاری طی دو دهه گذشته موجب از دست رفتن درآمدهای مالیات تجاری شده است. این کاهش در کشورهای با درآمد بالا و درآمد متوسط کمتر بوده ولی همچنان قابل توجه است. اگر چه مالیات‌های داخلی جایگزین درآمدهای مالیاتی تجاری از دست رفته در کشورهای با درآمد بالا و متوسط شده است، اما در کشورهای با درآمد پایین مالیات داخلی به‌عنوان سهمی از تولید ناخالص داخلی، طی دوره مورد مطالعه افزایش نیافته است.

پاپونگ سک^۳ (۲۰۰۹) در مطالعه‌ای تحت عنوان «اثر آزادسازی تجاری بر پرداخت مالیات و درآمد دولت» اثر آزادسازی تجاری را در پرداخت مالیات، با استفاده از یک

¹ Tosun

² International Monetary Fund.

³ Pupongsak

مدل تلاش مالیاتی و به کارگیری داده‌های پانل دیتا برای چهار گروه کم درآمد، درآمد متوسط رو به پایین، درآمد متوسط رو به بالا و کشورهای با درآمد بالا طی سال‌های ۱۹۸۰ تا ۲۰۰۳ بررسی می‌کند. نتایج مطالعه نشان می‌دهد که اصلاحات مالیاتی در کشورهای کمتر توسعه‌یافته و در حال توسعه، با دور شدن از مالیات تجاری به مالیات داخلی، ممکن است نامناسب و غیر قابل کاربرد بوده و همچنین ممکن است مالیات داخلی به شدت از آزادسازی متحمل مشکل شود. با این حال، اصلاحات مالیاتی هنوز هم لازم است.

سوکولوسکا^۱ (۲۰۱۵)، در مطالعه‌ای ۱۰۴ کشور دنیا را براساس 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 کشورها در سال ۲۰۱۲ می‌پردازد. نتایج مطالعه وی نشان می‌دهد 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 انعطاف پذیرتر می‌باشد. انعطاف‌پذیری سیستم‌های مالیاتی کشورهای در حال گذار به نوبه‌خود به این کشورها این اجازه را می‌دهد که منابع درآمدی خود را به گونه‌ای کارآمدتر عوض کنند. این موضوع در حالی است که کشورهای در حال توسعه‌یافته و به ویژه کشورهای کمتر توسعه‌یافته، سطح مالیات بر تجارت را حفظ می‌کنند، زیرا نظام‌های مالیاتی در چنین اقتصادهایی توسعه نیافته است.

کریمی و همکاران^۲ (۲۰۱۵) در مطالعه‌ای تحت 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 کرده و از دو شاخص باز بودن تجارت و تعرفه به‌عنوان شاخص‌های آزادسازی استفاده می‌نمایند. نتایج نشان می‌دهند که آزادسازی تجاری در قالب باز بودن تجارت، تأثیر چندانی در درآمدهای مالیاتی کشورهای در حال توسعه ندارد. این موضوع در حالی است که شاخص آزادسازی تجاری به شکل کاهش تعرفه، به ساختار مالیاتی این کشورها کمک می‌کند.

¹ Sokolovska

² Karimi et al.

۲-۲- مطالعات داخلی

اکبریان و همکاران^۱ (۱۳۸۶) در مطالعه‌ای تحت عنوان «بررسی رابطه‌ی آزادسازی تجاری و درآمد مالیاتی در ایران» به بررسی تأثیر آزادسازی تجاری با استفاده از نرخ تعرفه‌ی 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، پرداخته‌اند. نتایج نشان می‌دهند که آزادسازی تجاری، منجر به کاهش قابل توجه درآمد مالیات بر تجارت دولت و درآمد کل مالیاتی دولت، به دلیل دولتی بودن قسمت عمده‌ای از صنایع داخلی می‌شود.

پوراحمدی^۲ (۱۳۸۷) در پایان‌نامه ارشد خود به بررسی تأثیر آزادسازی تجاری بر نسبت‌های مالیاتی در کشورهای منتخب طی دوره زمانی ۱۹۹۰ تا ۲۰۰۳ پرداخته و با استفاده از باز بودن تجارت به‌عنوان شاخص آزادسازی تجاری نشان می‌دهد که آزادسازی بر نسبت مالیاتی کل، نسبت مالیاتی غیرمستقیم و مالیات بر صادرات و واردات دارای تأثیر مثبت است، اما آزادسازی تأثیر منفی بر نسبت مالیات بر درآمد داشته است.

علیجانی^۳ (۱۳۸۹) در پایان‌نامه کارشناسی ارشد خود تحت عنوان «تأثیر آزادسازی تجاری و نرخ ارز واقعی بر درآمدهای مالیاتی کشورهای عضو دی‌۸» با تفکیک درآمدهای مالیاتی کل به سه دسته مالیات بر کالا و خدمات، مالیات بر درآمد و سود، و مالیات بر تجارت به بررسی سیاست‌های آزادسازی تجاری بر این مالیات‌ها در شش کشور حوزه دی‌۸ در طول دوره زمانی ۲۰۰۶-۱۹۹۰ و با استفاده از روش گشتاورهای تعمیم یافته، پرداخته است. نتایج مطالعه وی حاکی از تأثیر مثبت آزادسازی تجاری بر روی درآمد مالیاتی کل و درآمدهای مالیات بر کالا و خدمات و نیز تأثیر منفی آزادسازی تجاری بر درآمدهای مالیات بر تجارت است.

سلطانی و پورغفار دستجردی^۴ (۱۳۹۱) در مطالعه‌ای به بررسی اثر آزادسازی تجاری (در قالب فرآیند جهانی شدن) بر درآمدهای مالیاتی در ایران با استفاده از مدل خود

¹ Akbarian et al. (2007)

² Pourahmadi (2008)

³ Alijani (2010)

⁴ Soltani and Pourgafar dastjerdi (2012)

توضیح برداری با وقفه‌های گسترده برای بازه زمانی ۱۳۸۵-۱۳۵۲ پرداخته‌اند. نتایج مطالعه آنها نشان می‌دهد که باز بودن تجارت (به‌عنوان شاخص جهانی شدن) ضمن معنادار بودن به‌صورت مستقیم بر درآمدهای مالیاتی تأثیرگذار می‌باشد. همچنین، شکاف موجود بین مقدار شاخص آزادی اقتصادی ایران در مقایسه با متوسط شاخص کشورهای تازه ملحق شده 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 پایین تر بودن میانگین جهانی این شاخص بوده و علیرغم تأثیر مثبت آن روی درآمدهای مالیاتی کار چندان چشمگیری در این زمینه صورت نگرفته است.

طیبه و همکاران^۱ (۱۳۹۱) در مطالعه‌ای تحت عنوان «مالیات‌های داخلی و آزادسازی تجاری» با استفاده از روش گشتاورهای تعمیم یافته به مقایسه درآمدهای حاصل از مالیات‌های داخلی با تعرفه‌های گمرکی حذف شده بعد از آزادسازی تجاری در کشورهای آسیایی، طی ۱۹۸۵ تا ۲۰۰۹، پرداخته‌اند. آنها نشان می‌دهند که مالیات‌های داخلی در این کشورها به دلیل نیاز به تحول در ساختار اقتصادی و حرکت از یک اقتصاد درون‌گرا به سمت یک اقتصاد برون‌گرا در سال‌های اولیه‌ی حذف مالیات بر تجارت، کاهش می‌یابد و در ادامه آزادسازی مالیات‌های داخلی روند افزایشی داشته است.

کندوکاو مطالعات داخلی و خارجی موجود نشان می‌دهد که در بررسی رابطه آزادسازی تجاری و درآمدهای مالیاتی به برخی از مسایل کلیدی پرداخته نشده است. از جمله اینکه، در اکثر این مطالعات می‌بینیم که تنها تأثیر آزادسازی بر کل درآمدهای مالیاتی و مالیات بر تجارت مورد بررسی قرار گرفته و توجهی به دیگر پایه‌های مالیاتی نشده است. این موضوع در حالی است که آزادسازی تجاری در عمل نه تنها بر مالیات بر تجارت مؤثر است، بلکه به دلیل ارتباط بین اجزای مالیات با یکدیگر، می‌تواند بر دیگر پایه‌های مالیاتی نیز اثرگذار باشد. مسأله دیگری که در اکثر مطالعات موجود در این زمینه به آن بی‌توجهی شده است، این است که شاخص آزادسازی تجاری تنها به شکل باز بودن تجارت (سهام تجارت خارجی از تولید ناخالص داخلی) نیست و آزادسازی می‌تواند به اشکال مختلفی انجام گیرد، به طوری که بسته به نوع آزادسازی به کار رفته، تأثیرات آن بر درآمدهای مالیاتی متفاوت است. همچنین در بسیاری از مطالعات به محدودیت‌های نهادی و سیاسی که از طریق دولت‌ها

^۱ Tayebi et al. (2012)

انجام گرفته و می‌توانند بر درآمدهای مالیاتی تأثیرگذار باشند، توجهی نشده است. از این رو، در این مطالعه سعی داشته‌ایم که با در نظر گرفتن این مسایل، بررسی جامع‌تری از اثر آزادسازی تجاری بر درآمدهای مالیاتی و پایه‌های مختلف آن داشته باشیم. به طوری که در این مطالعه سعی شده از شاخص‌های متفاوت برای بررسی تأثیر آزادسازی تجاری بر هریک از پایه‌های مالیاتی اعم از مالیات بر درآمد شخصی، مالیات بر شرکت‌ها، مالیات بر تجارت و مالیات بر کالاها و خدمات استفاده شود.

۳- مبانی نظری آثار آزادسازی تجاری بر درآمدهای مالیاتی

با وجود اینکه تصور می‌شود، آزادسازی تجاری تنها از کانال اثرگذاری بر مالیات بر تجارت موجب تغییر در درآمد مالیاتی می‌شود و به همین دلیل در بسیاری از مطالعات تأثیر آزادسازی تنها بر درآمدهای مالیاتی مورد بررسی قرار گرفته است و توجهی به دیگر پایه‌های مالیاتی نشده است، اما باید به این نکته توجه داشت که اجزای درآمد مالیاتی در ارتباط با یکدیگر هستند و تغییر در یکی از آن‌ها توسط سایر اجزا تضعیف یا تقویت می‌شود. بنابراین آزادسازی تجاری تنها بر مالیات بر تجارت و کل درآمدهای مالیاتی اثرگذار نیست و می‌تواند بر دیگر پایه‌های مالیاتی نیز اثرگذار باشد. علاوه بر این، عوامل دیگری مانند سیاست‌های کلان دولت، محیط اقتصادی و محدودیت‌های موجود در آن بر درآمدهای مالیاتی موثر است. بنابراین نمی‌توان بدون بررسی محدودیت‌های ساختاری و نهادی و پایه‌های مختلف مالیاتی به بررسی تأثیرات آزادسازی تجاری بر درآمدهای مالیاتی پرداخت.

۳-۱- محدودیت‌های نهادی

کیفیت نهادها و سیاست‌های کلان اقتصادی دولت‌ها از طریق محدودیت‌های اعمال شده توسط آنها می‌توانند بر درآمد مالیاتی تأثیرگذار باشند. از جمله این محدودیت‌ها، محدودیت‌های کسب و کار، سرمایه‌گذاری، محدودیت‌های مالی و حقوق مالکیت است. شرایط و مقرراتی که در چارچوب آن تولید کالا و خدمات صورت می‌گیرد که فضای کسب و کار را تشکیل می‌دهد، نقش بسیار مهمی در تولید کالا و خدمات در اقتصادها و توان مالیاتی آنها دارد. احترام به حقوق مالکیت، سلامت محیط کسب و کار در کنار آزادی‌های مربوط به سرمایه‌گذاری و مالی، لازمه رقابت‌پذیری یک جامعه پویا است که منجر به بهبود روند اقتصادی از قبیل توسعه اقتصادی می‌شود. در کشورهای کمتر توسعه‌یافته و در حال توسعه، محدودیت‌های بسیاری در این زمینه‌ها

وجود دارد که منجر به ناکارآمدی در اقتصاد و در نهایت کاهش درآمدهای پایین مالیاتی در این کشورها می‌شود که حتی می‌تواند تلاش برای گسترش پایه‌های مالیات داخلی را خنثی سازد.

۲-۳- محدودیت‌های ساختاری

لوئیس^۱ (۱۹۵۴) در مقاله «توسعه اقتصادی با عرضه نامحدود نیروی کار^۲» با ارایه مدل دویخشی نشان می‌دهد که با رشد و توسعه، شهرنشینی افزایش می‌یابد. شهرنشینی از هر دو طرف عرضه و تقاضا می‌تواند منجر به افزایش نیاز به درآمدهای مالیاتی شود. از طرف تقاضا، شهرنشینی منجر به افزایش تقاضا برای خدمات عمومی شده و از این رو، دولت باید درآمد مالیاتی بیشتری کسب کند تا بتواند از فعالیت‌های عمومی پشتیبانی کند. از طرف عرضه نیز، شهرنشینی منجر به ایجاد پایه‌های مالیاتی بیشتر و توسعه بیشتر در خدمات عمومی برای تسهیل جمع‌آوری مالیات می‌شود که به نوبه خود درآمدهای مالیاتی دولت را بهبود می‌بخشد (کنی و وینر^۳، ۲۰۰۶). برخلاف اقتصادهای توسعه‌یافته، کشورهای درحال توسعه بیشتر دارای بافت و ساختار روستایی هستند. دریافت مالیات از فعالیت‌های اقتصاد روستایی بسیار دشوار است، زیرا آنها دارای بنگاه‌هایی پراکنده و کوچکی هستند که محصولات اولیه تولید می‌کنند که با اقتصاد معیشتی همراه است تا اقتصاد تجاری. اگر فعالیت‌های روستایی دارای مازاد تولید نیز باشند، معاف از مالیات هستند. علاوه بر این، چون این دسته از فعالیت‌ها در اقتصاد غیررسمی هستند، ارزیابی درآمد آنها برای دولت کشورهای درحال توسعه سخت است (پاپونگ‌سک، ۲۰۰۹).

۳-۳- آزادسازی تجاری و پایه‌های مختلف مالیاتی

همان‌طور که عنوان شد، آزادسازی تجاری ممکن است تأثیر متفاوتی بر انواع مختلف درآمدهای مالیاتی داشته باشد. از آنجایی که مهم‌ترین پایه‌های مالیاتی مشترک در اکثر کشورها، از ۴ پایه مالیات بر تجارت، مالیات بر درآمد شخصی، مالیات بر درآمد شرکت‌ها و مالیات بر کالاها و خدمات تشکیل یافته است، از این رو می‌توان تأثیر آزادسازی تجاری را بر این ۴ دسته از درآمدهای مالیاتی مورد بررسی قرار داد.

۳-۳-۱- مالیات بر تجارت: اگرچه اثر آزادسازی تجاری بر درآمدهای مالیاتی به طور کلی بستگی به عوامل بسیاری از جمله شرایط کشور، نرخ اولیه تعرفه‌ها و کشش جانشینی واردات

¹ Louis

² Economic Development with Unlimited Supplies of Labour

³ Kenny and Winer

دارد، اما معمولاً تصور بر این است که درآمد مالیات بر تجارت پس از آزادسازی تجاری، کاهش می‌یابد (پیترز، ۲۰۰۲). با این وجود نتایج مطالعات مختلف نشان می‌دهد که تعیین تأثیرات آزادسازی تجاری بر درآمد مالیات بر تجارت مشکل است، زیرا آزادسازی تجاری، بسته به فرم، سطح آزادسازی و ساختار اقتصادی و محیطی هر کشور ممکن است درآمد مالیات بر تجارت را کاهش یا افزایش دهد و می‌توان ادعا کرد که اثر خالص آزادسازی تجاری بر روی مالیات بر تجارت یک امر تجربی است. درآمد مالیات بر تجارت ممکن است تحت تأثیر متغیرهایی مانند سطح توسعه اقتصادی، نرخ ارز، محیط اقتصاد کلان، اثربخشی مالیات و عملکرد گمرک قرار گیرد (بریل و استوتسکی^۱، ۱۹۹۹).

۳-۲- مالیات بر کالا و خدمات: تأثیر آزادسازی تجاری بر مالیات کالاها و خدمات بسیار پیچیده است و بستگی به عوامل بسیاری مانند کشش قیمتی تقاضا برای واردات، کشش قیمتی عرضه کالاهای داخلی مشابه کالاهای وارداتی دارد. حتی به این موضوع بستگی دارد که مالیات بر مصرف داخلی تنها بر محصولات داخلی جایگزین واردات وضع شده است یا بر هر دوی کالاهای وارداتی و کالاهای تولید داخلی. میزان اثرگذاری بستگی به حجم واردات پس از آزادسازی تجاری نیز دارد. اثر غیر مستقیم آزادسازی تجاری بر درآمد مالیات بر کالاها و خدمات را همچنین می‌توان از طریق تأثیر آن بر رشد اقتصادی، مانند درآمد شخصی و مالیات بر درآمد شرکت‌ها مشاهده کرد. از آنجا که افزایش رشد اقتصادی به معنی قدرت خرید بالاتر و تقاضای بیشتر برای مصرف داخلی است، با افزایش رشد اقتصادی انتظار می‌رود که درآمد مالیات بر کالا و خدمات افزایش یابد (پاپونگسک، ۲۰۰۹). علاوه بر رشد اقتصادی، اندازه یک کشور می‌تواند نقش مهمی در تعیین مالیات بر مصرف داخلی ایفا کند. زیرا مقدار مالیات جمع‌آوری شده به‌طور مستقیم بستگی به مصرف داخلی دارد. کشورهای بزرگتر دارای جمعیت بیشتر و دارای بازار بزرگ داخلی هستند در حالی که کشورهای کوچکتر دارای جمعیت کمتر بوده و لذا اندازه بازار داخلی نیز کوچکتر است (پیترز، ۲۰۰۲). در نتیجه، ادبیات تجربی در زمینه آزادسازی تجاری و مالیات‌ها نشان می‌دهد که اثر خالص آزادسازی تجاری نامشخص است و تغییر خالص درآمدهای مالیاتی به‌عنوان یک نتیجه از آزادسازی تجاری امری تجربی است. علاوه بر این، تأثیر بر روی هر نوع مالیات بستگی به بسیاری از عوامل مختلف دارد.

¹ Ebrill and Stotsky

۳-۳-۳- مالیات بر درآمد شخصی: به نظر می‌رسد که آزادسازی تجاری هیچ اثر مستقیمی بر مالیات بر درآمد شخصی ندارد. با این حال، به احتمال زیاد آزادسازی تجاری تأثیر خود را بر درآمد شخصی و درآمد حاصل از مالیات بر درآمد شخصی را از طریق رشد اقتصادی بگذارد (اپریل و استوتسکی، ۱۹۹۹). حجم بالاتر تجارت به معنای رشد اقتصادی بالاتر و رفاه اقتصادی بیشتر است. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که به احتمال زیاد رشد اقتصادی تأثیر مستقیمی بر روی مالیات بر درآمد شخصی و در نهایت کل درآمدهای مالیاتی دارد. درآمد سرانه بالاتر منجر به افزایش مالیات بر درآمد شخصی می‌شود. البته باید به این نکته نیز توجه داشت که در کشورهای درحال توسعه، مالیات بر درآمد شخصی معمولاً بر دستمزد کارکنان بخش دولتی و کارکنان شرکت‌های بزرگ و اغلب خارجی وضع می‌شود و همچنین در این کشورها مجازات‌های اندکی برای فرار از پرداخت مالیات وجود دارد که همه این موارد باعث می‌شود تا پایه مالیات بر درآمد شخصی در کشورهای درحال توسعه نسبت به کشورهای توسعه‌یافته‌تر ضعیف‌تر بوده و از این رو، کل درآمدهای مالیاتی نیز در آنها کمتر باشد (پاپونگ‌سک، ۲۰۰۹).

۳-۳-۴- مالیات بر درآمد شرکت‌ها: مالیات بر درآمد شرکت‌ها در کشورهای کمتر توسعه‌یافته و درحال توسعه از اهمیت بالاتری برخوردار است. زیرا در این کشورها، مالیات بر درآمد شرکت‌ها معمولاً از چند شرکت بزرگ که دارای سود قابل توجهی هستند، جمع‌آوری می‌شود. علاوه بر این، در این کشورها، جمع‌آوری آن از چند شرکت بزرگ برای دولت آسان‌تر است (تنزی، ۱۹۸۷). برآورد اثر آزادسازی تجاری بر مالیات بر درآمد شرکت‌ها بسیار دشوار است. مانند مالیات بر تجارت، چگونگی تأثیر آزادسازی تجاری بر مالیات بر شرکت‌ها، به عوامل بسیاری از جمله حجم تجارت، کشش قیمتی تقاضا برای واردات و کشش قیمتی عرضه جایگزین واردات و قیمت اولیه داخلی دارد (پاپونگ‌سک، ۲۰۰۹). همچنین آزادسازی تجاری، مالیات بر درآمد شرکت‌ها را نیز مانند مالیات بر درآمد شخصی، از طریق رشد تحت تأثیر قرار می‌دهد. به‌طور کلی سود شرکت با رشد اقتصادی افزایش می‌یابد. تنزی در مطالعه خود رابطه مثبت و معناداری بین رشد اقتصادی و مالیات بر درآمد شرکت‌ها را پیدا می‌کند. وی همچنین نشان می‌دهد که تأثیر توسعه اقتصادی بر مالیات بر درآمد شرکت‌ها بیشتر از مالیات بر درآمد شخصی است (تنزی، ۱۹۸۷).

۴- ارتباط متغیرهای مربوط به محدودیت‌های نهادی و ساختاری با درآمدهای

مالیاتی

سایر متغیرهای اثرگذار بر درآمدهای مالیاتی شامل سهم بخش کشاورزی و صنعت، تولید سرانه، شهرنشینی، سهم صادرات نفتی، سهم مخارج دولت، سطح کمک‌های توسعه‌ای، آزادی سرمایه‌گذاری، آزادی مالی، آزادی کسب‌وکار، حقوق مالکیت و... می‌باشد.

۴-۱- سهم بخش کشاورزی و صنعت در تولید ناخالص داخلی: بالا بودن سهم بخش کشاورزی در یک اقتصاد، نشان دهنده ساختار سنتی اقتصاد است. اقتصادهای دارای ساختار سنتی، عمدتاً دارای کسب‌وکار با مقیاس کوچک و با بهره‌وری و سود پایین هستند. در اکثر کشورها به‌ویژه در کشورهای در حال توسعه به دلیل سیاست‌های حمایتی، از این کسب‌وکارها مالیاتی اخذ نمی‌شود، به طوری که بالا بودن سهم بخش کشاورزی در یک اقتصاد نشان‌دهنده‌ی بخش بزرگی از آن اقتصاد است که به سختی قابل مالیات‌گیری است. (اگ بیگب و همکاران، ۲۰۰۴). از طرف دیگر، فعالیت‌ها در بخش‌های صنعت سازمان یافته‌اند و در نتیجه نظارت و اخذ مالیات از این بخش آسان‌تر است. بنابراین، انتظار می‌رود که به ترتیب رابطه منفی و مثبتی بین سهم بخش کشاورزی و بخش صنعت در تولید ناخالص داخلی و کل درآمد مالیاتی وجود داشته باشد و همچنین انتظار می‌رود رابطه مثبت بین سهم بخش کشاورزی با انواع مالیات نیز برقرار باشد.

۴-۲- سهم صادرات نفتی: در بسیاری از کشورهای در حال توسعه، اقتصاد تک محصولی بوده و صادرات مواد خامی مانند نفت و سوخت‌های معدنی یکی از مهمترین منابع ثروت و درآمدی دولت‌ها به شمار می‌رود. در کشورهایی که صادرات مواد نفتی، حجم بالایی از صادرات کل را تشکیل می‌دهد، افزایش سهم درآمدی دولت از این منابع به آنها این را اجازه می‌دهد تا اتکای خود به درآمدهای مالیاتی را کاهش دهند و در نتیجه، انگیزه‌ای نسبت به بهبود سیستم مالیاتی در این کشورها وجود ندارد. زیرا زمانی که دولت درآمد کافی از صادرات منابع طبیعی در اختیار دارد، مالیات کمتری وضع می‌کند. در این صورت به دلیل محدودیت‌های ساختاری و ناکارآمدی دولت‌ها، مالیات‌هایی مانند مالیات بر تجارت که جمع‌آوری آنها آسان‌تر است، افزایش یافته و مالیات‌هایی (مانند مالیات بر کالا و خدمات) که جمع‌آوری آنها سخت‌تر است کاهش می‌یابد (کریمی و همکاران، ۲۰۱۵).

۴-۳- تولید ناخالص داخلی سرانه: سطح توسعه اقتصادی توسط تولید ناخالص داخلی سرانه اندازه‌گیری می‌شود. درآمد بالاتر، منعکس‌کننده سطح بالاتری از توسعه است که معمولاً با ظرفیت بالاتری از پرداخت مالیات همراه است (پاپونگسک، ۲۰۰۹). از این رو، انتظار می‌رود که رابطه مثبتی بین سرانه تولید ناخالص داخلی با هر کدام از مالیات‌ها، به جز مالیات بر تجارت وجود داشته باشد. دلیل چنین فرضی این است که سطح درآمد بالا و توسعه یافتگی بدان معنی است که کشورهای توسعه‌یافته دارای کیفیت بالایی در اداره امور مالیاتی هستند. با این حال، علامت منفی برای مالیات بر تجارت به خاطر آن است که کشورهای توسعه‌یافته اتکا کمتری به مالیات بر تجارت داشته و چون از مالیات بر تجارت کمتری استفاده می‌کنند، از این رو، دریافت کمتری از درآمد مالیاتی بر تجارت خواهند داشت. بنابراین، انتظار می‌رود که رابطه منفی بین سطح توسعه اقتصادی و مالیات بر تجارت وجود داشته باشد.

۴-۴- آزادی سرمایه‌گذاری: اکثر کشورها قوانین مختلفی در قالب محدودیت برای سرمایه‌گذاری داخلی و خارجی دارند. برخی دسترسی به ارز خارجی را محدود کرده و برخی دیگر محدودیت‌های پرداخت، انتقال و معاملات سرمایه را اعمال می‌کنند. همچنین در برخی کشورها سرمایه‌گذاری خارجی در صنایع خاصی ممنوع است. کشوری که سرمایه‌گذاری در آن با حداقل محدودیت‌های قانونی و بوروکراتیک امکان‌پذیر باشد و ورود و خروج سرمایه‌ها در عرصه‌های بین‌المللی در آن بدون محدودیت و به آسانی امکان‌پذیر باشد، می‌تواند شاهد سطح بالایی از رشد اقتصادی و در نتیجه سطح بالایی از درآمدهای مالیاتی باشد. (زارعشاهی^۱، ۱۳۷۹). از این رو، انتظار می‌رود که با افزایش آزادی‌های سرمایه‌گذاری و کاهش محدودیت‌ها، درآمدهای مالیاتی نیز افزایش یابد.

۴-۵- آزادی کسب‌وکار: فضای کسب‌وکار که خارج از تسلط و قدرت بنگاه‌های اقتصادی می‌باشد، بر نتیجه تلاش بنگاه‌ها بسیار موثر است. مشکلاتی مانند دشواری در شرایط و مقررات اخذ مجوز، دسترسی به برق، ثبت مالکیت، اخذ اعتبار، اجرای قراردادها، پرداخت دیون و... مربوط به محدودیت‌های فضای کسب‌وکار است که کندی فعالیت‌های اقتصادی را به دنبال دارد، زیرا هر چه تولید در سطح بنگاه‌ها رونق بیشتری داشته باشد، چرخه اقتصاد هم حرکت بهتری خواهد داشت و این روند در بهبود درآمدهای مالیاتی

^۱ Zareashahi (2000)

انعکاس می‌یابد (اختیاری و همکاران^۱، ۱۳۹۲). از این رو، انتظار می‌رود با افزایش آزادی‌های کسب و کار و کاهش محدودیت‌ها در این زمینه، میزان درآمدهای مالیاتی افزایش یابد.

۴-۶- آزادی مالی: یک سیستم مالی در دسترس که به طور رسمی و با حداکثر اثر بخشی کار می‌کند، امکان ایجاد پس‌انداز در زمینه‌هایی مانند اعتبار، پرداخت و خدمات سرمایه‌گذاری را برای افراد فراهم می‌کند. به طوری که کاهش محدودیت‌های سیستم مالی در قالب آزادی‌های مالی می‌تواند موجب بزرگتر شدن بخش حقیقی اقتصاد و افزایش تولید ناخالص داخلی یک کشور شود که این موضوع به نوبه خود می‌تواند موجب افزایش سطح درآمدهای مالیاتی شود. از این رو، انتظار می‌رود که با کاهش محدودیت‌های سیستم مالی، درآمد مالیاتی افزایش یابد.

۴-۷- حقوق مالکیت: وجود حقوق مالکیت قوی ضریب اطمینان فعالیت‌های تجاری در جامعه را افزایش می‌دهد که این به معنای رشد اقتصادی بیشتر است، زیرا در اقتصاد بازار، توانایی تجمیع مالکیت خصوصی و انباشت دارایی، اصلی‌ترین نیروی انگیزشی برای سرمایه‌گذاران و نیروی کار است. بنابراین می‌توان انتظار داشت که افزایش حقوق مالکیت به افزایش درآمدهای مالیاتی منجر شود.

۴-۸- کمک‌های رسمی توسعه‌ای: در این بین وابستگی کشورها به کمک‌های مالی می‌تواند به کاهش انگیزه برای اصلاح سیاست‌های ناکارآمد و نهادها شده و در نتیجه درآینده به کاهش درآمدهای حاصل از جمع‌آوری مالیات منجر شود. از این رو، انتظار می‌رود که ارتباط منفی بین کمک‌های رسمی توسعه‌ای با کل درآمد مالیاتی وجود داشته باشد (مک‌گیلیواری و موریسسی، ۲۰۰۱).

۴-۹- نسبت مخارج دولت‌ها به تولید ناخالص داخلی: انتظار بر این است که مخارج دولت‌ها تأثیر مثبتی بر درآمد مالیاتی داشته باشد. هزینه‌های دولت بر اندازه دولت تأثیرگذار است و با افزایش حجم دولت، مخارج دولت نیز افزایش می‌یابد. همین امر ممکن است منجر به افزایش درآمدهای مالیاتی توسط دولت برای تأمین مالی مخارجش شود، به طوری که افزایش مخارج دولت در آینده موجب ترغیب بیشتر دولت‌مردان به جمع‌آوری مالیات می‌شود (کریمی و همکاران، ۲۰۱۵).

^۱ Ekhtiyari et al. (2013)

۴-۱۰- تورم: در مالیات بر درآمد اشخاص از متغیر تورم به منظور بررسی تغییر محدوده مالیاتی یا خزیدن به طبقه دیگر^۱ استفاده می‌شود. تغییر محدوده مالیاتی یا خزیدن به طبقه دیگر وضعیتی است که در آن افزایش دستمزدها به دلیل وجود تورم، شخص را در طبقه درآمدی بالاتر قرار می‌دهد که مشمول پرداخت مالیات سنگین‌تری است، به طوری که درصد بالاتری از درآمد شخص بابت مالیات پرداخت می‌شود (هیر و سیسموت^۲، ۲۰۱۳). از آنجا که تورم منجر به افزایش درآمد اسمی می‌شود، فرض بر این است که تورم رابطه مثبتی با مالیات بر درآمد اشخاص داشته باشد.

۴-۱۱- نرخ ارز: در مالیات بر تجارت، نرخ ارز ممکن است نقش مهمی در تعیین دریافت این نوع مالیات ایفا کند. از آنجا که بخشی از مالیات بر تجارت متکی بر درآمد تعرفه‌ای است که بستگی به حجم واردات دارد، تغییر قابل توجه در نرخ ارز ممکن است منجر به تغییر قابل توجهی در حجم واردات شده و از این رو، بر درآمد حاصل از مالیات بر تجارت موثر است (علیجانی، ۱۳۸۹). در واقع کاهش نرخ ارز به طور بالقوه می‌تواند منجر به حجم بالاتری از واردات و درآمد تعرفه‌ای بالاتر شود. از این رو، انتظار می‌رود که رابطه منفی بین نرخ ارز و مالیات بر تجارت وجود داشته باشد.

۵- انتخاب شاخص‌های مناسب برای آزادسازی تجاری

با بررسی مطالعات انجام گرفته در خصوص تأثیر آزادسازی تجاری ملاحظه می‌شود که در اکثر این مطالعات تنها از یک شاخص استفاده شده است، این در حالی است که اولاً موانع تجاری در صحنه جهانی انواع متنوعی دارند و ثانیاً کشورها ممکن است از اشکال مختلف آزادسازی در قالب حذف موانع تجاری استفاده کرده باشند و بسته به نوع آزادسازی به کار رفته، تأثیرات آن بر درآمدهای مالیاتی متفاوت است. از این رو، در این مطالعه سعی شده از سه نوع شاخص متفاوت برای بررسی تأثیر آزادسازی تجاری بر هر یک از پایه‌های مالیاتی استفاده شود. در ادامه هر یک از شاخص‌ها به تفصیل مورد بررسی قرار می‌گیرد.

۵-۱- شاخص باز بودن تجارت: ساده‌ترین و معمول‌ترین شاخص آزادسازی تجاری، باز بودن تجارت است که از مجموع صادرات و واردات به تولید ناخالص داخلی به دست می‌آید. مهم‌ترین مزیت این شاخص سادگی محاسبه آن و در اختیار بودن داده‌های لازم کشورهای مختلف برای محاسبه آن در مطالعات بین‌کشوری است. به طوری که از این شاخص در بسیاری از

^۱ Bracket creep

^۲ Heer and Süßmuth

مقالات به‌عنوان شاخص آزادسازی تجاری استفاده شده است. افزایش این شاخص نشان دهنده، آزادسازی بیشتر است.

۵-۲- شاخص تعرفه: به طور کلی، محدودیت‌های تجاری از دو جزء اصلی، موانع تعرفه‌ای و موانع غیرتعرفه‌ای^۱ تشکیل شده است. اگر چه هدف اصلی از آزادسازی تجاری کاهش یا از بین بردن هر دو محدودیت است اما در بسیاری از آزادسازی‌ها معمولاً کشورها فقط یکی از مراحل را انجام می‌دهند که عموماً کاهش نرخ تعرفه است (اپریل و استوتسکی، ۱۹۹۹). نقطه ضعف شاخص‌های تعرفه‌ای این است که نوع رژیم‌های تجاری حاکم بر کشورهای در حال توسعه، بیشتر از موانع غیرتعرفه‌ای برای محدودسازی واردات استفاده می‌کنند. بنابراین در این کشورها مقادیر تعرفه‌ها شاخص خوبی محسوب نمی‌شود. علاوه بر این، داده‌های سازگار و مناسب از این شاخص‌ها برای بسیاری از کشورها و برای سال‌های کافی وجود ندارد (مهرابی و توحیدی^۲، ۱۳۹۲).

۵-۳- شاخص آزادی تجارت^۳ بنیاد هریتیج و موسسه فریز: یکی از بهترین شاخص‌ها برای ارزیابی آزادسازی تجاری و درجه باز بودن اقتصاد، شاخص ترکیبی ارایه شده از سوی بنیاد هریتیج و موسسه فریز است. همان‌طور که می‌دانیم محدودیت‌های تجاری می‌تواند در اشکالی چون تعرفه، مالیات بر صادرات، سهمیه‌بندی یا منع تجارت مستقیم باشد. در آزادسازی‌های تجاری انجام گرفته توسط کشورها این امکان وجود دارد که همه موانع تجاری (چه موانع تعرفه‌ای و چه موانع غیرتعرفه‌ای) رفع شده باشند. از این‌رو، الزامی است تا از شاخصی استفاده شود که با حذف موانع تعرفه‌ای در کنار موانع غیرتعرفه‌ای بتواند معرف خوبی برای آزادسازی تجاری باشد. شاخص آزادی تجارت که هر سال توسط بنیاد هریتیج و موسسه فریز ارایه می‌شود برای این منظور مناسب است. این شاخص بر مبنای میزان محدودیت‌هایی که در مسیر تجارت در کشورها ایجاد می‌شود تهیه شده است. بالا بودن مقدار این شاخص بیشتر، به معنای آزادسازی تجاری بیشتر است.

^۱ Nontariff barriers (NTBs)

^۲ Mehrabi and Tohidi (2013)

^۳ Trade Freedom

۶- شواهد تجربی

همانطور که در مقدمه بیان شد، هدف از این مطالعه بررسی تأثیر آزادسازی تجاری (در قالب شاخص‌های متفاوت) بر کل درآمدهای مالیاتی و انواع پایه‌های مالیاتی و شناسایی سایر عوامل تأثیرگذار بر درآمدهای مالیاتی است. بر همین اساس در ادامه با معرفی الگوها، آزمون‌های موردنیاز برای بررسی متغیرها انجام می‌گیرد.

۶-۱- معرفی الگو و داده‌های آماری

در این مقاله، برای بررسی رابطه‌ی اثر آزادسازی تجاری بر کل درآمدهای مالیاتی و چهار پایه مالیاتی دیگر از الگو زیر استفاده می‌شود.

$$\begin{aligned} Tax_{it}^j = & \beta^j LIBERALIZATION_{it} + \theta_1^j PCGDP_{it} + \theta_1^j AGR_{it} + \theta_1^j IND_{it} \\ & + \theta_1^j URBAN_{it} + \theta_1^j AID_{it-1} + \theta_1^j GOVEX_{it-1} + \theta_1^j Fuel_{it} \\ & + \theta_1^j PRR_{it} + \theta_1^j INVFREE_{it} + \theta_1^j FCFREE_{it} \\ & + \theta_1^j BUSFREE_{it} + \theta_1^j EXRR_{it} + \theta_1^j INF_{it} + u_i^j \\ & + \varepsilon_{it}^j \end{aligned} \quad (1)$$

در این الگو، Tax^j ، نسبت مالیات زام به تولید ناخالص داخلی است. یعنی Tax^j شامل: ۱- نسبت کل درآمد مالیاتی به تولید ناخالص داخلی TTR، ۲- نسبت درآمد مالیاتی تجارت به تولید ناخالص داخلی ITT، ۳- نسبت درآمد مالیات بر درآمد شخصی به تولید ناخالص داخلی PIT، ۴- نسبت درآمد مالیات بر شرکت‌ها به تولید ناخالص داخلی CIT، ۵- نسبت درآمد مالیات بر کالاها و خدمات به تولید ناخالص داخلی GST می‌باشد. LIBERALIZATION که در هر یک از ۵ الگوی یادشده استفاده می‌شود، نشاندهنده شاخص آزادسازی تجاری است که هربار یکی از سه متغیر «باز بودن تجارت OPEN»، «نرخ تعرفه ATR» و «آزادی تجارت TRFREE» برای نشان دادن میزان آزادسازی در این متغیر قرار می‌گیرد. با این تفاسیر ما ۱۵ مدل کلی برای تخمین خواهیم داشت که تعداد آنها براساس تفکیک کشوری (به دو دسته کشورهای در حال توسعه و کشورهای توسعه‌یافته) به ۳۰ رگرسیون می‌رسد.

در این ۳۰ رگرسیون، PCGDP سرانه تولید ناخالص داخلی، AGR و IND به ترتیب سهم بخش کشاورزی و بخش صنعت در تولید ناخالص داخلی، URBAN درجه شهرنشینی، AID کمک رسمی توسعه با وقفه، GOVEX نسبت مخارج دولت به تولید ناخالص داخلی با وقفه، Fuel سهم صادرات

نفت و سوخت‌های معدنی از کل صادرات، PRR حقوق مالکیت، FCFREE آزادی مالی، INVFREE آزادی سرمایه‌گذاری، BUSFREE آزادی کسب‌وکار، EXRr رشد نرخ ارز، INF نرخ تورم، u_i اثرات ثابت کشوری و ε_{it} خطای تصادفی غیرقابل مشاهده است. جامعه آماری این مطالعه منتخبی از کشورهای در حال توسعه عضو سازمان تجارت جهانی است تا تأثیر آزادسازی تجاری بر کل درآمدهای مالیاتی و پایه‌های مختلف مالیاتی در این کشورها تعیین شود. بدین منظور با توجه به محدودیت‌های آماری و ساختار اقتصادی، ۵۶ کشور عضو سازمان تجارت جهانی (۳۲ کشور در حال توسعه و ۲۴ کشور توسعه‌یافته عضو^۱ OECD)، به‌عنوان جامعه آماری انتخاب شده‌اند. همچنین برای سازگاری در آرایه آمارها سعی شده است تا اطلاعات متغیرها برای دوره زمانی ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۵ در نظر گرفته شود. آمارهای مورد استفاده برای متغیرهای سرانه تولید ناخالص داخلی، سهم بخش‌های کشاورزی و صنعت، سهم صادرات نفتی، کمک‌های رسمی توسعه، درجه شهرنشینی، نرخ ارز، نرخ تورم، نرخ تعرفه و درجه باز بودن تجارت که از نسبت مجموعه صادرات و واردات به تولید ناخالص داخلی بدست می‌آید، مربوط به شاخص‌های اقتصادی بانک جهانی است. داده‌های مورد استفاده برای مالیات‌ها و مخارج دولت مربوط به نظام آمارهای مالی دولت (GFS) متعلق به صندوق بین‌المللی پول بوده و شاخص‌های مربوط به حقوق مالکیت، آزادی تجارت (برای شاخص آزادسازی)، آزادی سرمایه‌گذاری و آزادی کسب‌وکار از شاخص بنیاد هریتیج به دست آمده است.

۶-۲- نتایج آزمون هم‌انباشتگی^۲

در تحلیل‌های آزمون هم‌انباشتگی پانلی، وجود روابط بلندمدت اقتصادی آزمون می‌شوند. ایده اصلی در تجزیه و تحلیل هم‌انباشتگی آن است که اگرچه بسیاری از سری‌های زمانی اقتصادی نامانا (حاوی روندهای تصادفی) هستند؛ اما ممکن است در بلندمدت ترکیب خطی این متغیرها، مانا (و بدون روند تصادفی) باشند. تجزیه و تحلیل‌های هم‌انباشتگی به ما کمک می‌کند که این رابطه تعادلی بلندمدت را آزمون و برآورد کنیم. در صورت اعتبار تئوری ما انتظار داریم علی‌رغم نامانا بودن متغیرها یک ترکیب خطی استاتیک از این متغیرها مانا و بدون روند تصادفی باشد. در غیر این صورت، اعتبار نظریه مورد نظر زیر سؤال قرار می‌گیرد. به همین دلیل به طور گسترده از هم‌انباشتگی به‌منظور آزمون نظریه‌های اقتصادی و تخمین پارامترهای بلندمدت استفاده شده است.

^۱ ۲۴ کشور عضو OECD، عضو سازمان تجارت جهانی نیز هستند.

^۲ Co-integration analysis

جدول (۱): نتایج آزمون هم‌انباشتگی کائو در کشورهای مورد بررسی

کشورها		کل درآمد مالیاتی	مالیات بر کالا و خدمات	مالیات بر شرکت‌ها	مالیات بر درآمد	مالیات بر تجارت
توسعه یافته	بازبودن تجارت	-۴/۰۶۳ (۰/۰۰۰)	-۰/۶۹۴ (۰/۰۲۴)	-۵/۰۷۸ (۰/۰۰۰)	-۳/۰۷۳ (۰/۰۰۱)	-۵/۵۶۴ (۰/۰۰۰)
	نرخ تعرفه	-۴/۷۶۷ (۰/۰۰۰)	-۱/۳۸۹ (۰/۰۰۸)	-۴/۹۷۵ (۰/۰۰۰)	-۳/۱۰۷ (۰/۰۰۰)	-۵/۷۵۳ (۰/۰۰۰)
	آزادی تجارت	-۴/۲۱۰ (۰/۰۰۰)	-۰/۵۸۲ (۰/۰۲۸)	-۵/۰۹۳ (۰/۰۰۰)	-۳/۱۰۱ (۰/۰۰۰)	-۶/۳۰۱ (۰/۰۰۰)
در حال توسعه	بازبودن تجارت	-۲/۸۴۳ (۰/۰۰۲)	-۳/۴۳۱ (۰/۰۰۰)	۰/۲۶۱ (۰/۰۳۹)	۰/۸۰۷ (۰/۰۰۲)	-۲/۱۶۰ (۰/۰۱۵)
	نرخ تعرفه	-۰/۵۴۵ (۰/۰۹۲)	-۰/۱۵۲ (۰/۰۰۳)	۳/۰۴۲ (۰/۰۰۱)	۱/۲۷۴ (۰/۰۱۲)	-۴/۸۳۶ (۰/۰۰۰)
	آزادی تجارت	-۳/۲۱۹ (۰/۰۰۰)	-۳/۴۳۲ (۰/۰۰۰)	۰/۲۲۶ (۰/۰۴۱)	۰/۷۰۰ (۰/۰۲۴)	-۱/۸۸۵ (۰/۰۲۹)

سطح احتمال در داخل پرانتز گزارش شده است. منبع: محاسبات تحقیق

نتایج آزمون هم‌انباشتگی با استفاده از آزمون کائو (با فرضیه صفر مبنی بر عدم هم‌انباشتگی) در جدول شماره ۱ آمده است. همانطور که ملاحظه می‌گردد براساس نتایج ارائه شده، هم‌انباشتگی یا وجود رابطه تعادلی بلندمدت بین هریک از پایه‌های مالیاتی و کل درآمدهای مالیاتی، شاخص‌های مختلف آزادسازی تجاری و دیگر متغیرهای توضیحی معرفی شده در مدل‌ها براساس آماره مربوط به آزمون کائو پذیرفته می‌شود. این نتایج نشان می‌دهند که یک ارتباط قوی بلندمدت میان هریک از پایه‌های مالیاتی و کل درآمدهای مالیاتی، با شاخص‌های مختلف آزادسازی تجاری و دیگر متغیرهای اثرگذار بر انواع مالیات‌ها در هر دو دسته از کشورها وجود دارد.

۷- تخمین مدل‌ها و نتایج

این مطالعه به دنبال تعیین تاثیر آزادسازی تجاری بر کل درآمد مالیاتی و پایه‌های آن با استفاده از شاخص‌های مختلف آزادسازی تجاری است. در ابتدا، تاثیر «باز بودن تجارت»، به‌عنوان شاخصی از آزادسازی تجاری، بر درآمدهای مالیاتی را تخمین زده و سپس، این کار را با شاخص‌های دیگر آزادسازی تجاری یعنی شاخص تعرفه و شاخص آزادی تجارت بنیاد هریتیج برای هر دسته از کشورهای در حال توسعه و توسعه‌یافته تکرار می‌کنیم. قبل از برآورد مدل‌ها با استفاده از روش تخمین داده‌های تلفیقی یا پانل، باید اطمینان حاصل کرد که امکان تخمین به صورت جمعی وجود ندارد، به عبارت دیگر آیا کشورهای مورد بررسی همگن هستند یا خیر. برای تمام ۳۰ رگرسیون مربوط به کشورهای در حال توسعه و کشورهای توسعه‌یافته، فرضیه صفر

آزمون F لیمر مبنی بر قابلیت تخمین داده‌ها به شیوه جمعی رد می‌شود، از این‌رو، لازم است مدل‌ها به روش داده‌های تلفیقی یا پانل برآورد شوند. پس از آن، آزمون هاسمن انجام می‌گیرد تا مشخص شود که اثرات مقطعی بصورت ثابت (وجود اثرات ثابت) هستند یا تصادفی (وجود اثرات تصادفی).

نتایج آزمون هاسمن برای کشورهای در حال توسعه نشان می‌دهد که در بیشتر رگرسیون‌ها (۱۴ از ۱۵ مدل) فرضیه صفر از اثرات تصادفی رد می‌شود. فقط در یک رگرسیون، اثرات تصادفی مناسب است. بنابراین تمامی مدل‌ها (به جز یکی) بصورت اثرات ثابت برآورد می‌شوند. همچنین نتایج آزمون هاسمن برای کشورهای توسعه‌یافته عضو OECD نشان می‌دهد که در تمامی ۱۵ رگرسیون فرضیه صفر از اثرات تصادفی رد می‌شود.

نتایج برآورد تمامی مدل‌ها برای کشورهای در حال توسعه و توسعه‌یافته در جداول شماره ۲ تا ۷ گزارش شده است. نتایج تأثیر آزادسازی تجاری در قالب سهم تجارت خارجی در تولید ناخالص داخلی (باز بودن تجارت) و سایر متغیرها بر کل درآمدهای مالیاتی و چهار پایه مختلف مالیاتی برای کشورهای در حال توسعه و توسعه‌یافته به ترتیب در جدول شماره ۲ و ۳ آمده است. در جدول شماره ۲، ضرایب برآورد شده برای باز بودن تجارت در همه رگرسیون‌های کشورهای در حال توسعه از لحاظ آماری معنادار است و علامت آن برای تمامی مالیات‌ها به جز مالیات بر تجارت مثبت است. بنابراین، نتایج نشان می‌دهد که کشورهایی که سهم تجارت خارجی در تولید ناخالص داخلی خود را افزایش داده‌اند، تمایل دارند که مالیات بر کالا و خدمات، مالیات بر درآمد اشخاص و مالیات بر شرکت‌های را افزایش داده و مالیات بر تجارت را کاهش دهند. این موضوع نشان می‌دهد که آزادسازی تجاری در قالب افزایش سهم تجارت خارجی، باعث حرکت از مالیات بر تجارت به سوی مالیات‌های داخلی شده و کل درآمدهای مالیاتی را افزایش داده است. با این حال، به نظر می‌رسد که هیچ یک از مالیات‌ها در کشورهای در حال توسعه به طور قابل توجهی تحت تأثیر باز بودن تجارت قرار نگرفته‌اند، زیرا تمام ضرایب باز بودن در تمام رگرسیون‌های مربوط به کشورهای در حال توسعه کوچک و نامناسب است.

جدول (۲): نتایج تأثیر باز بودن تجارت بر مالیات‌ها در کشورهای در حال توسعه

مالیات بر تجارت	مالیات بر درآمد اشخاص	مالیات بر شرکت	مالیات بر کالا و خدمات	کل درآمد مالیاتی	
-۰/۰۰۳ (۰/۰۵۰)	۰/۰۰۶ (۰/۰۰۱)	۰/۰۰۹ (۰/۰۰۰)	۰/۰۱۹ (۰/۰۰۰)	۰/۰۲۴ (۰/۰۰۰)	آزادسازی تجاری (باز بودن)
-۰/۰۰۰۰۶ (۰/۰۴۵)	۰/۰۰۰۰۳ (۰/۳۳۶)	۰/۰۰۰۲۷ (۰/۰۰۰)	۰/۰۰۰۰۷ (۰/۲۰۶)	۰/۰۰۰۲۷ (۰/۰۰۷)	PCGDP
-۰/۰۲۳ *(۰/۰۶۰)	-۰/۰۰۶ (۰/۵۵۶)	-۰/۰۲۸ (۰/۱۰۶)	-۰/۱۲۰ (۰/۰۰۰)	-۰/۱۱۱ (۰/۰۰۰)	AGR
-۰/۰۱۷ (۰/۰۵۸)	-۰/۰۱۷ *(۰/۰۷۷)	۰/۰۴۸ (۰/۰۰۳)	-۰/۱۵۵ (۰/۰۰۰)	-۰/۱۲۱ (۰/۰۰۰)	IND
-۰/۰۹۹ (۰/۰۰۰)	-۰/۰۱۷ (۰/۱۵۱)	۰/۰۵۱ (۰/۰۰۹)	۰/۰۴۷ (۰/۰۳۶)	-۰/۰۸۰ (۰/۰۴۱)	URBAN
-۰/۰۱۰ (۰/۲۸۳)	-۰/۰۰۹ (۰/۳۵۶)	-۰/۰۲۲ (۰/۱۳۶)	-۰/۰۵۹ (۰/۰۱۷)	-۰/۰۵۷ (۰/۰۱۷)	IND (-1)
-۰/۰۰۳ (۰/۷۶۱)	۰/۰۱۸ (۰/۰۳۹)	۰/۰۲۲ *(۰/۰۹۱)	-	۰/۱۵۸ (۰/۰۰۰)	GOVEX (-1)
۰/۰۱۷ (۰/۰۰۲)	۰/۰۰۲ *(۰/۰۷۷)	-۰/۰۰۸ (۰/۲۹۷)	-۰/۰۳۲ (۰/۰۰۰)	۰/۰۰۲ (۰/۹۰۵)	FUEL
-۰/۰۱۱ (۰/۰۰۴)	-۰/۰۰۸ (۰/۰۱۶)	-۰/۰۰۴ (۰/۴۹۵)	۰/۰۰۸ (۰/۱۹۵)	-۰/۰۴۶ (۰/۰۰۰)	PRR
-۰/۰۰۴ *(۰/۰۹۱)	۰/۰۰۴ *(۰/۰۵۶)	-۰/۰۰۲ (۰/۰۵۰)	۰/۰۰۵ (۰/۲۰۸)	-۰/۰۰۲ (۰/۷۴۸)	INVFREE
۰/۰۰۳ (۰/۲۲۱)	۰/۰۰۱ (۰/۵۹۹)	-۰/۰۰۶ (۰/۱۶۲)	۰/۰۱۴ (۰/۰۰۸)	۰/۰۱۴ (۰/۰۴۴)	FCFREE
-۰/۰۰۶ (۰/۰۲۰)	۰/۰۰۲ (۰/۶۲۰)	-۰/۰۱۱ (۰/۰۱۶)	-۰/۰۱۸ (۰/۰۰۱)	-۰/۰۲۸ (۰/۰۰۱)	BUSFREE
-۰/۰۰۳ (۰/۲۴۵)	-	-	-	-	EXRR
-	-۰/۰۰۱ (۰/۷۴۶)	-	-	-	INF
۹/۱۱۴ (۰/۰۰۰)	۱/۸۷۳ (۰/۰۰۲)	-۲/۲۵۰ (۰/۰۴۱)	۹/۸۸۹ (۰/۰۰۰)	۱۹/۳۱۷ (۰/۰۰۰)	عرض از مبدا
۴۹/۶۱۵ (۰/۰۰۰)	۶۱/۱۹۹ (۰/۰۰۰)	۲۷/۹۴۶ (۰/۰۰۵)	۲۲/۵۵۵ (۰/۰۲۰)	۳۰/۲۶۱ (۰/۰۰۲)	آزمون هلسمن
۰/۸۸۸	۰/۹۰۳	۰/۹۰۳	۰/۹۵۲	۰/۹۸۱	R ²
۳۱	۳۱	۳۰	۳۱	۳۱	تعداد مقاطع
۳۷۹	۴۰۳	۲۶۱	۳۷۱	۳۸۰	تعداد مشاهدات

* معناداری در سطح ۱۰ درصد. منبع: محاسبات تحقیق

بر اساس جدول شماره ۳ تمامی ضرایب برآورد شده برای باز بودن تجارت کشورهای توسعه یافته، برخلاف نتایج کشورهای در حال توسعه، از نظر آماری معنادار نیستند و تنها ضریب مالیات بر تجارت به لحاظ آماری معنادار است. همچنین با وجود بی معنی بودن ضرایب باز بودن تجارت در تمامی رگرسیون‌های کشورهای توسعه یافته مانند کشورهای در حال توسعه نامناسب است.

جدول (۳): نتایج تأثیر باز بودن تجارت بر مالیات‌ها در کشورهای توسعه‌یافته

مالیات بر تجارت	مالیات بر درآمد اشخاص	مالیات بر شرکت‌ها	مالیات بر کالا و خدمات	کل درآمد مالیاتی	
-۰/۰۰۲ (۰/۰۱۰)	۰/۰۰۱ (۰/۵۶۳)	-۰/۰۰۳ (۰/۳۴۴)	۰/۰۰۲ (۰/۶۳۳)	۰/۰۰۷ (۰/۲۸۶)	آزادسازی تجاری (باز بودن)
۰/۰۰۰۰ (۰/۰۰۰۸)	۰/۰۰۰۰ (۰/۰۵۴) [°]	۰/۰۰۰۱ (۰/۰۰۲)	۰/۰۰۰۰ (۰/۰۸۰۲) [°]	-۰/۰۰۰۱ (۰/۰۵۴۱) [°]	PCGDP
۰/۰۳۱ (۰/۰۲۹)	-۰/۱۱۸ (۰/۰۲۳)	-۰/۰۶۳ (۰/۳۳۷)	-۰/۰۶۹ (۰/۵۰۸)	-۰/۲۴۰ (۰/۱۹۷)	AGR
۰/۰۰۵ (۰/۲۱۵)	-۰/۰۶۳ (۰/۰۰۰)	۰/۰۶۷ (۰/۰۰۰)	-۰/۰۰۹ (۰/۷۶۱)	۰/۰۳۵ (۰/۴۶۴)	IND
۰/۰۱۱ (۰/۰۳۰)	۰/۱۴۰ (۰/۰۰۰)	-۰/۰۷۰ (۰/۰۰۴)	-۰/۰۰۷ (۰/۸۶۰)	۰/۲۰۲ (۰/۰۰۰)	URBAN
-۰/۰۰۲ (۰/۳۶۲)	-۰/۰۱۳ (۰/۰۹۹) [°]	-۰/۰۱۳ (۰/۱۷۱)	-۰/۰۲۶ (۰/۰۹۴) [°]	۰/۰۱۳ (۰/۵۶۶)	GOVEX (-1)
۰/۰۰۱ (۰/۶۲۷)	-۰/۰۷۳ (۰/۰۰۰)	-۰/۰۱۱ (۰/۴۲۶)	۰/۰۶۳ (۰/۰۰۳)	-۰/۰۲۹ (۰/۳۹۹)	FUEL
۰/۰۰۶ (۰/۰۰۰)	-۰/۰۰۱ (۰/۷۶۹)	-۰/۰۰۳ (۰/۵۷۸)	-۰/۰۰۹ (۰/۳۸۱)	-۰/۰۲۹ (۰/۰۲۸)	PRR
۰/۰۰۱ (۰/۱۹۷)	۰/۰۰۵ (۰/۱۶۶)	-۰/۰۱۳ (۰/۰۰۴)	۰/۰۰۴ (۰/۵۸۳)	۰/۰۱۲ (۰/۲۳۶)	INVFREE
-۰/۰۰۱ (۰/۱۲۷)	-۰/۰۰۴ (۰/۲۳۲)	۰/۰۰۲ (۰/۵۸۴)	۰/۰۱۴ (۰/۰۲۰)	۰/۰۱۴ (۰/۱۴۶)	FCFREE
۰/۰۰۴ (۰/۰۰۰)	-۰/۰۱۴ (۰/۰۰۳)	۰/۰۰۳ (۰/۴۸۵)	-۰/۰۱۳ (۰/۰۸۸)	-۰/۰۰۴ (۰/۶۸۹)	BUSFREE
۰/۰۰۱ (۰/۱۹۶)	-	-	-	-	EXRR
-	۰/۰۲۲ (۰/۰۲۰)	-	-	-	INF
-۱/۱۵۹ (۰/۰۱۲)	۳/۳۶۹ (۰/۰۶۱) [°]	۶/۰۴۴ (۰/۰۰۴)	۱۴/۹۰۹ (۰/۰۰۰)	۲۲/۴۶۷ (۰/۰۰۰)	عرض از مبدا
۷۷/۴۱۶ (۰/۰۰۰)	۳۷/۸۴۱ (۰/۰۰۰)	۳۱/۷۴۶ (۰/۰۰۰)	۱۰۳/۱۹۸ (۰/۰۰۰)	۱۱۸/۵۸۵ (۰/۰۰۰)	آزمون هلسمن
۰/۶۳۷	۰/۹۸۹	۰/۸۰۷	۰/۹۲۴	۰/۹۶۹	R ²
۲۴	۲۴	۲۴	۲۴	۲۴	تعداد مقاطع
۳۵۲	۳۵۲	۳۵۲	۳۵۲	۳۵۲	تعداد مشاهدات

* معناداری در سطح ۱۰ درصد. منبع: محاسبات تحقیق

جدول شماره ۴ و جدول شماره ۵، به ترتیب تأثیر نرخ‌های تعرفه را به‌عنوان شاخص دوم آزادسازی تجاری بر چهار پایه مالیاتی را به همراه کل درآمدهای مالیاتی در کشورهای درحال توسعه و کشورهای توسعه‌یافته نشان می‌دهند. ضریب برآورد شده برای نرخ تعرفه (به‌عنوان شاخص آزادسازی تجاری) در تمامی رگرسیون‌های مربوط به کشورهای درحال توسعه به جز مالیات بر درآمد شخصی، از نظر آماری معنادار است. علامت ضرایب برای تمامی

مالیات‌های کالا و خدمات، درآمد اشخاص، شرکت‌ها و کل درآمدهای مالیاتی منفی بوده و ضریب مالیات بر تجارت مثبت است.

جدول (۴): نتایج تأثیر نرخ تعرفه بر مالیات‌ها در کشورهای در حال توسعه

مالیات بر تجارت	مالیات بر درآمد اشخاص	مالیات بر شرکت‌ها	مالیات بر کالا و خدمات	کل درآمد مالیاتی	
۰/۰۴۹	-۰/۰۴۲	-۰/۰۷۱	-۰/۰۵۶	-۰/۱۴۸	آزادسازی تجاری
۰/۰۰۰۱	-۰/۰۰۰۱	۰/۰۰۰۲	۰/۰۰۰۰۱	-۰/۰۰۰۲	PCGDP
۰/۰۰۰۶	-۰/۰۲۴	۰/۰۲۲	-۰/۱۸۲	-۰/۱۷۵	AGR
۰/۰۱۰	-۰/۰۸۴	۰/۰۶۴	-۰/۲۰۰	-۰/۱۱۰	IND
-۰/۲۰۵	-۰/۰۱۹	-۰/۰۱۲	۰/۰۳۸	-۰/۱۱۳	URBAN
-۰/۰۰۵	۰/۰۹۸	-۰/۰۳۲	۰/۰۴۸	-۰/۰۲۷	AID (-1)
۰/۰۸۳	۰/۰۳۲	۰/۰۱۹	۰/۱۱۴	۰/۲۰۴	GOVEX (-1)
۰/۰۰۹	-۰/۰۱۸	-۰/۰۰۵	-۰/۰۵۵	-۰/۰۸۸	FUEL
-۰/۰۱۶	-۰/۰۳۳	-۰/۰۰۱	۰/۰۱۱	-۰/۰۵۳	PRR
-۰/۰۰۷	۰/۰۰۶	۰/۰۰۲	-۰/۰۲۲	-۰/۰۳۲	INVFREE
-۰/۰۰۸	-۰/۰۰۵	۰/۰۱۷	۰/۰۲۲	۰/۰۳۲	FCFREE
-۰/۰۰۸	۰/۰۰۴	۰/۰۰۷	-۰/۰۴۷	-۰/۰۶۳	BUSFREE
-۰/۰۰۷	-	-	-	-	EXRR
-	۰/۰۲۴	-	-	-	INF
۱۰/۵۷۸	۶/۲۴۵	-۱/۲۴۵	۱۵/۰۶۳	۳۰/۲۸۷	عرض از مبدا
۲۴/۷۷۱	۵۵/۹۸۵	۱۴/۷۸۱	۲۶/۶۵۴	۳۵/۴۷۳	آزمون هلسمن
۰/۹۳۰	۰/۶۷۷	۰/۳۴۲	۰/۹۲۳	۰/۸۸۳	R ²
۳۱	۳۱	۳۰	۳۱	۳۱	تعداد مقاطع
۲۳۱	۲۳۱	۲۱۹	۲۲۳	۲۳۲	تعداد مشاهدات

* معناداری در سطح ۱۰ درصد. منبع: محاسبات تحقیق

از آنجایی که کاهش شاخص نرخ تعرفه نشان دهنده آزادسازی بیشتر تجارت است، می‌توان نتیجه گرفت که کشورهای در حال توسعه عضو سازمان تجارت جهانی که آزادسازی بیشتری انجام می‌دهند، سهم مالیات‌های داخلی را افزایش داده و در مقابل سهم مالیات بر تجارت را کاهش می‌دهند. این به این معناست که آزادسازی تجاری در قالب کاهش تعرفه، حرکت کشورها از مالیات بر تجارت به سمت مالیات‌های داخلی یعنی مالیات بر کالا و خدمات، مالیات

^۱ مدل به صورت اثرات تصادفی تخمین زده شده است.

بر شرکت‌ها و مالیات بر درآمد اشخاص است. در کشورهای توسعه‌یافته ضرایب برآورد شده در تمامی رگرسیون‌ها به جز مالیات بر شرکت‌ها، معنادار بوده و دارای علامت مثبت هستند.

جدول (۵): نتایج تأثیر نرخ تعرفه بر مالیات‌ها در کشورهای توسعه‌یافته

مالیات بر تجارت	مالیات بر درآمد اشخاص	هامالیات بر شرکت	مالیات بر کالا و خدمات	کل درآمد مالیاتی	
۰/۰۶۴ (۰/۰۰۰)	۰/۱۸۷ (۰/۰۷۷)	-۰/۰۰۸ (۰/۹۱۶)	۰/۵۶۸ (۰/۰۰۰)	۰/۸۳۵ (۰/۰۰۰)	آزادسازی تجاری (تعرفه)
-۰/۰۰۰۰۱ (۰/۰۰۰)	-۰/۰۰۰۰۱ (۰/۴۷۵)	۰/۰۰۰۰۴ (۰/۰۰۴)	-۰/۰۰۰۰۰۵ (۰/۹۸۳)	-۰/۰۰۰۰۰۲ (۰/۹۵۶)	PCGDP
۰/۰۲۱ (۰/۱۳۶)	-۰/۱۳۶ (۰/۱۱۴)	-۰/۰۷۸ (۰/۲۲۲)	-۰/۰۶۸ (۰/۴۸۱)	-۰/۴۱۰ (۰/۰۳۰)	AGR
۰/۰۰۱ (۰/۷۱۲)	-۰/۰۶۲ (۰/۰۱۶)	-۰/۰۷۰ (۰/۰۰۰)	-۰/۰۴۸ (۰/۰۸۹)	-۰/۰۷۵ (۰/۱۷۳)	IND
۰/۰۰۸ (۰/۱۳۴)	۰/۱۶۱ (۰/۰۰۰)	-۰/۰۷۳ (۰/۰۰۳)	-۰/۰۲۵ (۰/۴۹۷)	۰/۲۱۸ (۰/۰۰۲)	URBAN
-۰/۰۰۲ (۰/۲۹۴)	-۰/۰۰۶ (۰/۶۲۳)	-۰/۰۱۵ (۰/۱۱۳)	-۰/۰۱۸ (۰/۲۱۲)	-۰/۰۰۰۲ (۰/۹۹۴)	GOVEX (-1)
۰/۰۰۴ (۰/۲۱۳)	-۰/۰۶۵ (۰/۰۰۱)	-۰/۰۱۲ (۰/۳۸۷)	۰/۰۹۲ (۰/۰۰۰)	۰/۰۱۴ (۰/۷۳۸)	FUEL
۰/۰۰۶ (۰/۰۰۰)	-۰/۰۰۷ (۰/۴۰۱)	-۰/۰۰۳ (۰/۶۳۷)	-۰/۰۱۴ (۰/۱۴۱)	-۰/۰۲۵ (۰/۱۷۸)	PRR
۰/۰۰۱ (۰/۴۰۵)	۰/۰۰۰ (۰/۹۴۸)	-۰/۰۱۳ (۰/۰۰۴)	-۰/۰۰۱ (۰/۹۱۶)	-۰/۰۰۱ (۰/۹۵۸)	INVFREE
-۰/۰۰۱ (۰/۴۲۸)	-۰/۰۰۱ (۰/۸۹۹)	۰/۰۰۲ (۰/۵۱۶)	۰/۰۱۷ (۰/۰۰۴)	۰/۰۲۶ (۰/۰۲۳)	FCFREE
۰/۰۰۵ (۰/۰۰۰)	-۰/۰۱۹ (۰/۰۰۴)	۰/۰۰۴ (۰/۴۵۱)	-۰/۰۱۰ (۰/۱۸۴)	-۰/۰۲۲ (۰/۱۲۷)	BUSFREE
۰/۰۰۰ (۰/۷۲۴)	-	-	-	-	EXRR
-	۰/۰۲۰ (۰/۲۴۳)	-	-	-	INF
-۱/۰۲۴ (۰/۰۲۳)	۱/۸۵۱ (۰/۵۰۲)	۶/۳۲۹ (۰/۰۰۲)	۱۴/۸۶۰ (۰/۰۰۰)	۲۲/۹۷۸ (۰/۰۰۰)	عرض از مبدا
۲۸/۰۳۸ (۰/۰۰۶)	۳۱/۹۴۶ (۰/۰۰۱)	۳۵/۵۵۵ (۰/۰۰۰)	۱۱۹/۵۱۹ (۰/۰۰۰)	۱۲۸/۵۸۷ (۰/۰۰۰)	آزمون هلسمن
۰/۶۴۴	۰/۹۸۵	۰/۸۰۷	۰/۹۲۹	۰/۹۶۲	R ²
۲۴	۲۴	۲۴	۲۴	۲۴	تعداد مقاطع
۳۵۲	۳۵۲	۳۵۲	۳۵۲	۳۵۲	تعداد مشاهدات

* معناداری در سطح ۱۰ درصد. منبع: محاسبات تحقیق

برای مثال، ضریب تخمین زده شده از نرخ تعرفه برای کل درآمدهای مالیاتی برابر ۰/۸۳۵ است که نشان می‌دهد افزایش واحدی نرخ تعرفه با شرط ثبات سایر شرایط، به اندازه ۰/۸۳۵

واحدبه افزایش درآمدهای مالیاتی منجر می‌شود که مغایر با مفهوم آزادسازی تجاری یعنی کاهش نرخ‌های تعرفه است.

در جداول شماره ۶ و ۷، نیز نتایج مربوط به آزادی تجارت، یعنی کاهش موانع تعرفه‌ای و غیرتعرفه‌ای کشورهای در حال توسعه و توسعه‌یافته آرایه شده است. هرچه شاخص آزادی تجارت بنیاد هریتیج بیشتر باشد، به معنای حذف هرچه بیشتر موانع تعرفه‌ای و موانع غیرتعرفه‌ای و در نتیجه آزادسازی بیشتر است. نتایج کشورهای در حال توسعه در جدول شماره ۶ نشان می‌دهد ضرایب برآورد شده برای آزادی تجارت در رگرسیون‌های مربوط به مالیات‌های کالا و خدمات و درآمد شخصی از لحاظ آماری معنادار نیست. همچنین علامت ضرایب برآورد شده برای کل درآمدهای مالیاتی، مالیات بر شرکت‌ها و مالیات بر کالا و خدمات مثبت و برای مالیات بر تجارت و مالیات بر درآمد اشخاص منفی است که از نظر آماری معنادار نیست. همچنین نتایج مربوط به کشورهای توسعه‌یافته نشان می‌دهد که ضرایب به‌دست آمده برای سه دسته مالیات بر کالا و خدمات، مالیات بر شرکت‌ها و مالیات بر درآمد اشخاص معنادار نیست و ضرایب برای تمامی مالیات‌ها منفی است. این منفی بودن حتی بدون در نظر گرفتن معناداری ضرایب، به این معناست که حذف هرچه بیشتر موانع تعرفه‌ای و غیرتعرفه‌ای موجب کاهش درآمدهای مالیاتی در کشورهای توسعه‌یافته شده است.

مقایسه ضرایب برآورد شده برای شاخص‌های مختلف آزادسازی تجاری در سه جدول مربوط به کشورهای در حال توسعه نشان می‌دهد که آزادسازی تجاری در قالب کاهش نرخ تعرفه بیش از دو شاخص دیگر بر مالیات‌های اثرگذار بوده است. این موضوع در حالی است که در کشورهای توسعه‌یافته نتایج کاملاً متفاوت است، آزادسازی هرچه بیشتر در این دسته از کشورها به کاهش درآمدهای مالیاتی منجر می‌شود.

ضرایب مربوط به دیگر متغیرهای موثر بر مالیات‌ها نیز در جداول ۲ تا ۷ گزارش شده است. این متغیرها به ترتیبی که در جداول گزارش شده‌اند عبارتند از: سرانه تولید ناخالص داخلی، سهم بخش‌های کشاورزی و صنعت در تولید ناخالص داخلی، درجه شهرنشینی، کمک‌های رسمی توسعه‌ای (با وقفه)، سهم مخارج دولت از تولید ناخالص داخلی (با وقفه)، سهم صادرات نفتی از کل صادرات، حقوق مالکیت، آزادی سرمایه‌گذاری، آزادی مالی، آزادی کسب‌وکار، تورم و رشد نرخ ارز. همان‌طور که در بخش معرفی الگو نیز اشاره شد، متغیر کمک‌های توسعه‌ای برای کشورهای توسعه‌یافته تخمین زده نمی‌شود. نتایج آرایه شده در جداول نشان می‌دهد که ضرایب برآورد شده از دیگر متغیرهای برون‌زا در اکثر مدل‌ها، از نظر علامت ضرایب و معناداری

تاحدی متفاوت با یکدیگر هستند، اما در مواردی نیز شباهت‌هایی وجود دارد. برای مثال متغیر سرانه تولید ناخالص داخلی، در هر سه جدول مربوط به کشورهای در حال توسعه در مورد اکثر مالیات‌ها، از نظر آماری معنادار نیست و تنها در مالیات بر کالا و خدمات است که از نظر آماری معنادار و دارای علامت مثبت است. بدون در نظر گرفتن معناداری نیز تنها در مدل باز بودن تجارت است که ضرایب به دست آمده برای سرانه تولید ناخالص داخلی مطابق انتظارات می‌باشد. تأثیر سهم بخش کشاورزی بر روی همه مالیات‌ها (در مورد هر دو دسته از کشورها) منفی است، هرچند این منفی بودن در کشورهای در حال توسعه مطابق انتظارات است، اما در مورد کشورهای توسعه‌یافته به دلیل مکانیزه بودن بخش کشاورزی، این منفی بودن قابل انتظار نبود. ضرایب تخمین زده شده برای سهم بخش صنعت واحدی مخالف انتظارات است، زیرا در مورد کل درآمدهای مالیاتی و برای هر دو دسته کشورهای در حال توسعه و توسعه‌یافته انتظار می‌رفت که سهم بخش صنعت دارای تأثیر مثبت باشد. نتایج مربوط به کشورهای در حال توسعه نشان می‌دهد که ضرایب ضمن معنادار بودن منفی هستند، اما در مورد کشورهای توسعه‌یافته ضرایب منفی هستند، اما از نظر آماری معنادار نیستند. فقط در مالیات بر شرکت‌هاست که در هر دو دسته از کشورها افزایش سهم بخش صنعت، باعث افزایش این دسته از مالیات‌ها شده است، ضمن اینکه ضرایب معنادار هستند.

نتایج مربوط به درجه شهرنشینی در کشورهای در حال توسعه نشان می‌دهند که تأثیر این متغیر بر کل درآمدهای مالیاتی منفی و از نظر آماری بی‌معنی است. تنها در مورد بر مالیات بر کالا و خدمات است که افزایش درجه شهرنشینی دارای تأثیر مثبت و معنی‌داری است، دلیل آن را می‌توان این‌گونه توضیح داد که با رشد شهرنشینی، مصرف‌گرایی افزایش می‌یابد. این موضوع در حالی است که در کشورهای توسعه‌یافته درجه شهرنشینی تأثیر مثبت و معناداری بر کل درآمدهای مالیاتی دارد.

بدون در نظر گرفتن معناداری نیز، مطابق انتظارات اولیه، سطح کمک‌های توسعه‌ای در کشورهای در حال توسعه دارای تأثیر منفی بر تمامی مالیات‌ها به جز مالیات بر تجارت است، زیرا با افزایش کمک‌های توسعه‌ای انگیزه کافی برای اصلاح ساختار مالیاتی وجود ندارد که باعث کاهش سطح درآمدهای مالیاتی می‌شود. مخارج دولت نیز در هر دو دسته از کشورها، در بسیاری از رگرسیون‌ها تأثیر مثبتی بر کل درآمدهای مالیاتی داشته است که مطابق انتظارات می‌باشد. هرچند در کشورهای در حال توسعه ضرایب معنادار است، اما در کشورهای توسعه‌یافته ضرایب معنادار نیستند. همچنین نتایج ارائه شده در هر سه جدول مربوط به کشورهای

در حال توسعه نشان می‌دهند که با افزایش حجم صادرات نفتی، مالیات بر تجارت افزایش و مالیات بر کالا و خدمات کاهش یافته است.

حقوق مالکیت در اکثر مدل‌های برآورد شده در هر دو دسته از کشورها، دارای تأثیر منفی بر روی درآمدهای مالیاتی است. به‌طور معمول و براساس مباحث اقتصادی، انتظار می‌رود که میزان حمایت دولت از اموال و دارائی بخش خصوصی که با شاخص حقوق مالکیت بیان می‌شود رابطه مثبتی با درآمدهای مالیاتی داشته باشد، اما این رابطه منفی است. آزادی مالی در اکثر مدل‌ها تأثیر مثبت و معناداری روی درآمد مالیاتی دارد، اما اثر آزادی سرمایه‌گذاری و آزادی کسب‌وکار، بر روی کل درآمدهای مالیاتی معنی‌دار و در عین حال منفی است، در برخی دیگر از مدل‌ها نیز مثبت و غیرمعنی‌دار است.

نتایج برآورد شده برای متغیر رشد نرخ ارز که تنها برای مدل مالیات بر تجارت مورد استفاده قرار گرفته است، برای کشورهای در حال توسعه نشان می‌دهد که رابطه منفی بین رشد نرخ ارز و مالیات بر تجارت وجود دارد که مطابق انتظارات است.

از متغیر تورم تنها در مالیات بر درآمد اشخاص استفاده شده است، زیرا تصور بر این است که به دلیل وجود تورم شخص در طبقه درآمدی بالاتر قرار می‌گیرد، از این رو، مشمول پرداخت مالیات سنگین‌تری است، به‌گونه‌ای که درصد بیشتری از درآمد اشخاص به‌طور خودکار به دولت پرداخته می‌شود. این موضوع برای کشورهای در حال توسعه در شرایطی که از نرخ تعرفه به‌عنوان شاخص آزادسازی تجاری استفاده می‌شود تأیید می‌شود و در نتایج ارائه شده در دو شاخص دیگر آزادسازی تجاری، به لحاظ آماری معنادار نیست. برای کشورهای توسعه‌یافته نیز این موضوع تنها در شرایطی که از باز بودن تجارت به‌عنوان شاخص آزادسازی تجاری استفاده شده، تأیید می‌شود.

جدول (۶): نتایج تأثیر شاخص آزادی تجارت بر مالیات‌ها در کشورهای در حال توسعه

مالیات بر تجارت	مالیات بر درآمد اشخاص	هامالیات بر شرکت	مالیات بر کالا و خدمات	کل درآمد مالیاتی	
-۰/۰۰۵ (۰/۰۱۳)	-۰/۰۰۳ (۰/۰۱۴۸)	۰/۰۱۲ (۰/۰۰۰)	۰/۰۰۴ (۰/۴۲۵)	۰/۰۱۲ °(۰/۰۶۹)	آزادسازی تجاری (آزادی تجارت)
-۰/۰۰۰۰۳ (۰/۲۶۵)	-۰/۰۰۰۰۱ (۰/۵۶۸)	۰/۰۰۰۱۶ (۰/۰۰۱)	-۰/۰۰۰۰۶ (۰/۳۰۶)	-۰/۰۰۰۰۶ (۰/۵۲۳)	PCGDP
-۰/۰۲۷ (۰/۰۱۸)	-۰/۰۰۶ (۰/۴۲۳)	-۰/۰۳۵ (۰/۰۲۷)	-۰/۱۳۱ (۰/۰۰۰)	-۰/۱۰۶ (۰/۰۰۱)	AGR
-۰/۰۱۹ (۰/۰۲۷)	-۰/۰۱۶ (۰/۰۳۵)	۰/۰۴۳ (۰/۰۰۵)	-۰/۱۳۱ (۰/۰۰۰)	-۰/۰۸۷ (۰/۰۰۲)	IND
-۰/۰۰۹۸ (۰/۰۰۰)	۰/۰۰۸ (۰/۴۱۷)	۰/۰۶۱ (۰/۰۰۱)	۰/۱۱۴ (۰/۰۰۰)	-۰/۰۲۸ (۰/۴۸۴)	URBAN
-۰/۰۰۸ (۰/۳۹۹)	-۰/۰۰۳ (۰/۶۳۷)	-۰/۰۰۱ (۰/۹۱۳)	-۰/۰۳۴ °(۰/۰۸۳)	-۰/۰۸۰ (۰/۰۰۱)	AID (-1)
۰/۰۰۴ (۰/۶۶۰)	۰/۰۰۹ (۰/۱۳۴)	۰/۰۲۲ °(۰/۰۹۱)	-	۰/۱۸۶ (۰/۰۰۰)	GOVEX (-1)
۰/۰۱۵ (۰/۰۰۴)	۰/۰۰۲ (۰/۴۳۸)	-۰/۰۰۸ (۰/۳۰۹)	-۰/۰۳۰ (۰/۰۰۰)	۰/۰۰۹ (۰/۵۵۶)	FUEL
-۰/۰۰۹ (۰/۰۱۳)	-۰/۰۰۶ (۰/۰۴۴)	-۰/۰۱۲ °(۰/۰۵۲)	۰/۰۱۴ (۰/۰۴۱)	-۰/۰۴۲ (۰/۰۰۰)	PRR
-۰/۰۰۳ °(۰/۰۹۵)	۰/۰۰۰ (۰/۸۷۱)	-۰/۰۰۸ (۰/۰۰۲)	-۰/۰۰۳ (۰/۴۳۶)	-۰/۰۱۲ °(۰/۰۶۱)	INVFREE
۰/۰۰۴ (۰/۱۰۵)	۰/۰۰۰ (۰/۸۵۷)	-۰/۰۰۷ (۰/۱۲۰)	۰/۰۱۶ (۰/۰۰۵)	۰/۰۱۵ (۰/۰۲۷)	FCFREE
-۰/۰۰۶ (۰/۰۰۸)	۰/۰۰۲ (۰/۴۹۸)	-۰/۰۱۲ (۰/۰۰۴)	-۰/۰۲۲ (۰/۰۰۰)	-۰/۰۲۸ (۰/۰۰۱)	BUSFREE
-۰/۰۰۳ (۰/۰۲۴)	-	-	-	-	EXRR
-	۰/۰۰۲ (۰/۴۹۹)	-	-	-	INF
۸/۸۵۵ (۰/۰۰۰)	۱/۹۴۰ (۰/۰۰۰)	-۱/۱۴۱ (۰/۲۹۰)	۸/۶۳۹ (۰/۰۰۰)	۱۸/۰۱۳ (۰/۰۰۰)	عرض از مبدا
۲۶/۴۸۴ (۰/۰۱۵)	۴۷/۹۷۵ (۰/۰۰۰)	۲۰/۰۴۳ °(۰/۰۶۶)	۱۹/۸۸۷ (۰/۰۴۷)	۳۱/۸۱۰ (۰/۰۰۲)	آزمون هلسمن
۰/۹۲۷	۰/۹۵۴	۰/۹۱۷	۰/۹۷۶	۰/۹۵۰	R ²
۳۱	۳۱	۳۰	۳۱	۳۱	تعداد مقاطع
۳۷۹	۴۰۳	۳۶۱	۳۷۱	۳۸۰	تعداد مشاهدات

* معناداری در سطح ۱۰ درصد. منبع: محاسبات تحقیق

جدول (۷): نتایج تأثیر شاخص آزادی تجارت بر مالیات‌ها در کشورهای توسعه‌یافته

مالیات بر تجارت	مالیات بر درآمد اشخاص	مالیات بر شرکت‌ها	مالیات بر کالا و خدمات	کل درآمد مالیاتی	
-۰/۰۰۸ (۰/۰۰۰)	-۰/۰۱۱ (۰/۳۸۷)	-۰/۰۱۰ (۰/۲۷۰)	-۰/۰۲۰ (۰/۱۵۱)	-۰/۰۷۶ (۰/۰۰۴)	آزادسازی تجاری (آزادی تجارت)
-۰/۰۰۰۰۱ (۰/۰۲۲)	-۰/۰۰۰۰۲ (۰/۴۵۲)	۰/۰۰۰۰۵ (۰/۰۰۱)	-۰/۰۰۰۰۲ (۰/۰۰۰)	۰/۰۰۰۰۲ (۰/۷۱۵)	PCGDP
۰/۰۲۲ (۰/۱۰۹)	-۰/۱۲۹ (۰/۱۳۵)	-۰/۰۷۸ (۰/۲۱۸)	-۰/۰۵۷ (۰/۵۶۸)	-۰/۳۹۵ (۰/۰۳۷)	AGR
۰/۰۰۱ (۰/۷۳۱)	-۰/۰۵۵ (۰/۰۳۳)	۰/۰۶۳ (۰/۰۰۱)	-۰/۰۲۳ (۰/۴۳۹)	-۰/۰۶۶ (۰/۲۳۴)	IND
۰/۰۱۱ (۰/۰۲۸)	۰/۱۶۹ (۰/۰۰۰)	-۰/۰۷۱ (۰/۰۰۳)	۰/۰۰۰ (۰/۹۹۲)	-۰/۲۶۶ (۰/۰۰۰)	URBAN
-۰/۰۰۲ (۰/۲۴۵)	-۰/۰۰۷ (۰/۵۶۶)	-۰/۰۱۴ (۰/۱۳۴)	-۰/۰۲۳ (۰/۱۳۲)	-۰/۰۰۳ (۰/۹۱۴)	GOVEX (-1)
۰/۰۰۱ (۰/۷۳۷)	-۰/۰۷۳ (۰/۰۰۰)	-۰/۰۱۱ (۰/۳۹۱)	۰/۰۶۴ (۰/۰۰۲)	-۰/۰۲۶ (۰/۵۱۳)	FUEL
۰/۰۰۶ (۰/۰۰۰)	-۰/۰۰۶ (۰/۴۴۵)	-۰/۰۰۴ (۰/۵۱۶)	-۰/۰۱۱ (۰/۲۶۱)	-۰/۰۲۶ (۰/۱۷۲)	PRR
۰/۰۰۲ (۰/۰۱۶)	۰/۰۰۳ (۰/۵۹۹)	-۰/۰۱۱ (۰/۰۱۴)	۰/۰۰۷ (۰/۳۳۸)	۰/۰۱۸ (۰/۱۹۳)	INVFREE
-۰/۰۰۲ (۰/۰۶۳) ^o	-۰/۰۰۲ (۰/۶۵۹)	۰/۰۰۲ (۰/۶۳۱)	-۰/۰۱۲ (۰/۰۴۲)	-۰/۰۱۵ (۰/۱۷۶)	FCFREE
۰/۰۰۵ (۰/۰۰۰)	-۰/۰۲۰ (۰/۰۰۳)	۰/۰۰۴ (۰/۳۹۴)	-۰/۰۱۳ (۰/۱۰۲)	-۰/۰۲۴ (۰/۰۹۹) ^o	BUSFREE
۰/۰۰۱ (۰/۲۰۸)	-	-	-	-	EXRR
-	۰/۰۱۴ (۰/۴۰۲)	-	-	-	INF
-۰/۰۶۵۸ (۰/۱۴۹)	۲/۲۹۶ (۰/۴۱۶)	۶/۷۵۸ (۰/۰۰۱)	۱۵/۵۵۷ (۰/۰۰۰)	۲۶/۰۲۹ (۰/۰۰۰)	عرض از مبدا
۳۰/۷۳۶ (۰/۰۰۲)	۴۱/۸۳۹ (۰/۰۰۰)	۳۳/۸۰۵ (۰/۰۰۰)	۱۱۴/۲۳۰ (۰/۰۰۰)	۱۱۵/۲۷۷ (۰/۰۰۰)	آزمون هلسمن
۰/۶۴۶	۰/۹۸۵	۰/۸۰۷	۰/۹۲۵	۰/۹۶۱	R ²
۲۴	۲۴	۲۴	۲۴	۲۴	تعداد مقاطع
۳۵۲	۳۵۲	۳۵۲	۳۵۲	۳۵۲	تعداد مشاهدات

* معناداری در سطح ۱۰ درصد. منبع: محاسبات تحقیق

۸- جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

در این مطالعه از داده‌های تابلویی به منظور بررسی شاخص‌های مختلف آزادسازی بر درآمدهای مالیاتی و چهار پایه مختلف در کشورهای دوحال توسعه و توسعه‌یافته در دوره ۲۰۱۵-۲۰۰۰ استفاده شده است. به طوری که در مرحله اول از شاخص باز بودن تجارت، یعنی مجموع صادرات و واردات تقسیم بر تولید ناخالص داخلی، و در مراحل بعدی نیز از

نرخ تعرفه و شاخص آزادی تجارت که به معنای حذف موانع تعرفه‌ای و غیر تعرفه‌ای است به‌عنوان شاخص‌های آزادسازی تجاری استفاده شد. نتایج نشان داد که در کشورهای در حال توسعه شاخص «باز بودن تجارت» و شاخص «آزادی تجارت» بنیاد هریتیج، تأثیر قابل توجهی در انواع پایه‌های مالیاتی در کشورهای در حال توسعه ندارند، اما کاهش در نرخ‌های تعرفه تأثیر بیشتری بر درآمدهای مالیاتی دارد. ضرایب برآورد شده برای کل درآمدهای مالیاتی در سه شاخص آزادسازی تجاری برای باز بودن تجارت، آزادی تجارت و کاهش نرخ تعرفه به ترتیب برابر با ۰/۰۲۴، ۰/۰۱۲ و ۰/۱۴۸ است. این ضرایب نشان‌دهنده تفاوت فاحشی بین اثرات این سه شاخص است. همچنین نتایج نشان می‌دهد که در هر سه شاخص استفاده شده برای آزادسازی تجاری، افزایش آزادسازی با تغییر ترکیب مالیاتی در کشورهای در حال توسعه همراه است. یعنی با افزایش میزان آزادسازی، از سطح مالیات بر تجارت کاسته شده و بر میزان مالیات‌های داخلی مانند مالیات بر کالا و خدمات، مالیات بر شرکت‌ها و درآمد اشخاص افزوده شده است. هرچند که میزان این تغییرات در کاهش نرخ تعرفه بیش از دو شاخص دیگر آزادسازی تجاری است. در خصوص کشورهای توسعه‌یافته نتایج کاملاً متفاوت است. به طوری که ضرایب برآورد شده برای کل درآمدهای مالیاتی در شاخص باز بودن تجارت به‌عنوان شاخص آزادسازی ضمن معنادار نبودن برابر ۰/۰۰۷ است که نشان می‌دهد در صورت نادیده گرفتن معناداری ضریب، افزایش آزادسازی می‌تواند منجر به افزایش درآمدهای مالیاتی شود. اما وضعیت در مورد دو شاخص دیگر کاملاً متفاوت است. به طوری که افزایش ۱ واحد آزادی تجارت (افزایش آزادسازی) منجر به کاهش ۰/۰۷۶ واحدی درآمدهای مالیاتی می‌شود و کاهش ۱ واحدی نرخ تعرفه (به‌عنوان افزایش آزادسازی تجاری) منجر به کاهش ۰/۸۳۵ واحدی کل درآمدهای مالیاتی می‌شود که کاهش بالایی است. شاید دلیل این موضوع اشباع آزادسازی‌های تجاری انجام گرفته در این دسته از کشورهاست که نتایج معکوسی در بر دارد. در واقع این‌طور به نظر می‌رسد که کشورهای توسعه‌یافته به درجه‌ای از اشباع در آزادسازی تجاری دست یافته‌اند که انجام آزادسازی‌های بیشتر، درآمدهای مالیاتی آنها را کاهش می‌دهد. در حالی که در مورد کشورهای در حال توسعه ظرفیت بالایی برای بهره برداری از نتایج مثبت آزادسازی وجود دارد. این موضوع نشان می‌دهد که تأثیر آزادسازی تجاری بر درآمدهای مالیاتی بسته به سطح توسعه کاملاً متفاوت است و بنابراین نمی‌توان برای تمامی کشورها از نسخه یکسانی برای اصلاح سیستم مالیاتی استفاده کرد.

فهرست منابع

۱. طیبی کمیل، حاجی کرمی، مرضیه، و مصطفایی، هاجر (۱۳۹۳). مالیات‌های داخلی و آزادسازی تجاری. *پژوهشنامه اقتصاد کلان*، ۱۸، ۷۹-۱۰۰.
 ۲. علیجانی، امیر (۱۳۸۹). تاثیر آزادسازی تجاری و نرخ ارز واقعی بر درآمدهای مالیاتی کشورهای عضو AD. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، *دانشکده اقتصاد موسسه آموزش عالی غیرانتفاعی و غیردولتی شهید اشرفی*.
 ۳. پوراحمدی، رها (۱۳۸۷). بررسی تاثیر آزادسازی تجاری بر نسبت‌های مالیاتی در کشورهای منتخب. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، *دانشکده اقتصاد دانشگاه شیراز*.
 ۴. اکبریان، رضا، قائدی علی، و وهام، رضا (۱۳۸۶). بررسی رابطه آزادسازی تجاری و درآمد مالیاتی در ایران. *فصلنامه بررسی‌های اقتصادی*، ۱۲، ۱-۲۲.
 ۵. زارعشاهی، احمدعلی (۱۳۷۹)، بی‌ثباتی سیاسی و امنیت اقتصادی؛ و تأثیر آن بر عوامل تولید در ایران. *فصلنامه مطالعات راهبردی*، ۳، ۲۲۲-۲۴۱.
 ۶. اختیاری، سارا، حسنی، محمد، و آقائیزی، مریم (۱۳۹۲). نگاهی به شاخص‌های جهانی کسب و کار. *معاونت امور اقتصادی وزارت امور اقتصادی و دارایی*، ۹، ۱-۵۷.
 ۷. مهربانی بشرآبادی، حسین، و توحیدی، امیرحسین (۱۳۹۲). تأثیر جهانی شدن بر درآمد مالیاتی در کشورهای منتخب در حال توسعه. *فصلنامه اقتصاد پولی*، ۵، ۱۶-۳۸.
 ۸. سلطانی، تقی مهدی، و پورغفاردستجردی، جواد (۱۳۹۱). فرایند جهانی شدن و تأثیر آن بر درآمدهای مالیاتی در ایران. *فصلنامه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی*، ۶۲، ۲۳-۳۹.
1. Agbeyegbe, T, Stotsky, G., and Asegedech M. (2004). Trade liberalization, exchange rate changes, and tax revenue in Sub-Saharan Africa. *IMF Working Paper*, 78, 1-85.
 2. Akbarian, R., Ghaedi, A., and Vaham, R. (2007). Investigating of relationship between trade liberalization and tax revenue: The case of Iran. *Economic Quarterly*, 12, 1-22 (In Persian).
 3. Alijani, A. (2010). Impact of trade liberalization and real exchange rate on tax revenues of D8 member states. Master's thesis, *Shahid Ashrafi University of Economics* (In Persian).
 4. Ebrill, L., and Stotsky, J. (1999). Revenue implication of trade liberalization. *IMF Occasional Paper*, 180, 19-45.

5. Ekhtiyari, S., Hasani, M., and Aghansiari M. (2013). Survey global business indicators. *Economic Affairs Department*, 925201009, 1-57 (In Persian).
6. Heer Burkhard, and Süßmuth Bernd (2013). Tax bracket creep and its effects on income distribution. *Working Paper, Universität Leipzig, Fakultät*, 123, 1-34.
7. International Monetary Fund (2006). Integrating poor countries into the world trading system. *IMF Working Paper*, 37, 1-22.
8. Karimi, M., Ranjane 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.
9. Kenny, L. W., and Winer, S. L. (2006). Tax systems in the world: an empirical investigation into the importance of tax bases, administration costs, scale and political regime. *International Tax and Public Finance*, 13, 181-215.
10. McGillivray M., and Morrissey, O. (2001). Fiscal effects of aid, *United Nations University World Institute for Development Economics Research UNU/WIDER*, 61, 1-33.
11. Mehrabi B, H., and Tohidi A. (2013). The impact of globalization on tax revenues in selected developing countries. *Quarterly Journal of Monetary Economics*, 5, 16-38 (In Persian).
12. 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.
13. Peters, A. (2002). The fiscal effects of tariff reduction in the Caribbean community. *CARICOM Secretariat*, 13, 1-38.
14. Pourahmadi, R. (2008). The effect of trade liberalization on tax ratios in selected countries. Master's Theses, *Faculty of Economics, Shiraz University* (In Persian).
15. Pupongsak, Suparerk (2009). The effect of trade liberalization on taxation and government revenue. *University of Birmingham Department of Economics*.
16. Sokolovska, O. (2015). Trade freedom and revenue from trade taxes: a cross-country analysis. *Munich Personal RePEc Archive MPRA*, 66, 1-42.
17. Soltani, M., and Pourgafar dastjerdi, J. (2012). The process of globalization and impact on tax revenues in Iran. *Quarterly Journal of Economic Research and Policy*, 62, 23-39 (In Persian).

18. Tanzi, V. (1987). Quantitative characteristics of the tax systems of developing countries. *In Newbery and Stern*: 111, 205-241.
19. Tayebi, K. Haji Karami, M., and Mostafaei, H. (2014). Internal taxes and trade liberalization. *Journal of Macroeconomics*, 18, 79-100 (In Persian).
20. 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.
21. Zareashahi, A. (2000). Political instability and economic security and its impact on production factors in Iran. *Strategic Studies Quarterly*, 3, 222-241 (In Persian).