

# تأثیر جهانی شدن بر ظرفیت و تلاش مالیاتی با تأکید بر شاخص‌های اقتصادی در کشورهای منتخب: رهیافت رگرسیون داده‌های تابلویی آستانه‌ای

محمد زمان محمدی شیرکلایی  
\*\*\*  
احمد جعفری صمیمی  
\*\*\*  
سعید کریمی پتانلار  
\*\*\*\*  
امیر منصور طهرانچیان

تاریخ دریافت: ۹۶/۱۲/۹  
تاریخ پذیرش: ۹۷/۶/۱۳



## چکیده

در جهان امروز، با وجود وابستگی‌های متقابل، رشد و توسعه اقتصادی در سطح ملی، بدون تعامل فعال با اقتصاد جهانی دچار چالش جدی است و برنامه‌های رشد و توسعه اقتصادی، بهویژه در کشورهای در حال توسعه، به میزان تعامل اقتصاد ملی با اقتصاد جهانی بستگی داشته و متاثر از فرایند پدیده جهانی شدن اقتصاد است. هدف این مقاله بررسی تأثیر جهانی شدن بر ظرفیت و تلاش مالیاتی با تأکید بر شاخص‌های اقتصادی در کشورهای منتخب در حال توسعه است. برای این منظور از داده‌های دوره زمانی ۲۰۱۴-۱۹۹۸ مبتنی بر روش رگرسیون داده‌های تابلویی آستانه‌ای استفاده شد. بر اساس نتایج به دست آمده مقدار حد آستانه‌ای معادل ۳,۸۷ درصد است. نتایج نشان داد چنانچه در هر کشور در حال توسعه رشد شاخص جهانی شدن بیشتر از ۳,۸۷ درصد باشد تأثیر متغیرهای ارزش افزوده بخش صنعت، رشد جمعیت، نرخ باسوسادی و درآمد سرانه بر ظرفیت و تلاش مالیاتی مثبت است، اما تأثیر متغیرهای ارزش افزوده بخش کشاورزی، تورم و ضریب جینی بر ظرفیت و تلاش مالیاتی منفی است. این در حالی است که میزان اثرگذاری این متغیرها چنانچه نرخ رشد شاخص جهانی شدن کمتر از ۳,۸۷ درصد باشد، کمتر است. درنهایت

\* دانشجوی دکترای اقتصاد، دانشکده اقتصاد، دانشگاه مازندران، (نویسنده مسئول)

Mz\_MSH54@yahoo.com

jafarisa@umz.ac.ir

s.karimi@umz.ac.ir

a.tehranchian@umz.ac.ir

\*\* استاد اقتصاد، دانشکده اقتصاد دانشگاه مازندران

\*\*\* دانشیار دانشکده اقتصاد، دانشگاه مازندران

\*\*\*\* دانشیار دانشکده اقتصاد، دانشگاه مازندران

با توجه به پایین‌تر از حد آستانه‌ای بودن شاخص جهانی‌شدن در ایران، توصیه این مقاله برنامه‌ریزی در جهت گسترش جهانی‌شدن و تسريع در حرکت به سمت یک اقتصاد بازتر است.

**کلمات کلیدی:** ظرفیت مالیاتی، تلاش مالیاتی، جهانی‌شدن، داده‌های تابلویی آستانه‌ای.

**طبقه‌بندی JEL:** O33, K21, M34, L55



مقدمة

مهم ترین اهداف فعالیت‌های اقتصادی دولت‌ها، تخصیص بهینه منابع، توزیع عادلانه درآمد، رشد اقتصادی، افزایش اشتغال، ثبات اقتصادی، حفظ سطح قیمت‌ها، بهبود تجارت بین‌المللی و تراز پرداخت‌ها است. دولت‌ها برای انجام این وظائف ناگزیر هستند که هزینه‌های بسیار سنگینی را متحمل شوند. برای تأمین این مخارج قابل توجه لازم است تا منابع درآمدی گوناگونی فراهم شود. به طور کلی، درآمد دولت‌ها به دو گروه درآمدهای مالیاتی و درآمدهای غیرمالیاتی تقسیم می‌شوند. نقش درآمدهای مالیاتی در بسیاری از کشورها در مقایسه با دیگر منابع درآمدی، اهمیت بیشتری دارد. به عبارت دیگر، مقایسه این منبع مهم با دیگر منابع درآمدی، نشانگر آن است که هرچه سهم مالیات‌ها در تأمین مخارج دولت بیشتر باشد، آثار نامطلوب اقتصادی کمتری خواهد داشت. به همین دلیل مالیات در کشورهای پیشرفته، برخلاف کشورهای در حال توسعه، در تأمین مخارج دولت نقش بسیار بالایی دارد و تقریباً بخش عمدی مخارج دولت از این راه تأمین می‌شود.

امروزه نقش نظام مالیاتی در کشورهای مختلف به طور کلی حول سه محور عمده اجتماعی، اقتصادی و بودجه‌ای تعریف شده‌اند. در بعد اجتماعی مهم‌ترین هدف بهبود توزیع درآمد بین طبقات مختلف درآمدی است. هدف اقتصادی از وضع مالیات بر اقسام مختلف عبارت است از تخصیص بهینه منابع بین بخش‌های مختلف اقتصادی و کنترل نوسانات احتمالی در اقتصاد و درنهایت هدف بودجه‌ای از اخذ مالیات را می‌توان تأمین منابع مالی دولت قلمداد کرد. با توجه به اهمیتی که مالیات‌ها به عنوان ابزاری برای تأمین هزینه‌های جاری دولت، توزیع مجدد درآمدها برای کاهش فاصله طبقاتی و اثرگذاری بر سطح کلی فعالیت‌های

اقتصادی جامعه و نیز برای هدایت و کنترل متغیرهای کلان اقتصادی (تورم،  
اشتغال، سرمایه‌گذاری و نظایر آنها) دارند، همچنین به منظور تصحیح و تقویت  
نظام مالیاتی، ضرورت دارد در مرحله نخست ظرفیت یا توان بالقوه مالیاتی  
مشخص شود تا بر اساس آن بتوان نسبت به شناسایی عوامل مؤثر بر آن و نیز  
بررسی کارایی آن و چگونگی راههای تقویت این نظام بر مبنای مقایسه با وضع  
موجود وصولی‌ها (توان بالفعل)، اظهارنظر و برنامه‌ریزی کرد.

کارا بودن سیستم مالیاتی و تعیین نرخ‌های مالیاتی برای اقشار مختلف یک جامعه به طوری که بتواند با کسب حداقل ظرفیت مالیاتی بالاترین درآمد را برای دولت‌ها داشته باشد، از دغدغه‌های دولت و نظام‌های اقتصادی در جهان است. ظرفیت مالیاتی ازجمله مفاهیمی است که اهمیت بسیاری در برنامه‌ریزی‌های کوتاه‌مدت و بلندمدت و سازماندهی اجرایی و اصلاح روش‌ها دارد. درواقع، ظرفیت مالیاتی حجم مالیاتی است که جامعه توان پرداخت آنها را دارد (یا می‌تواند بپردازد). همچنین ظرفیت مالیاتی آشکار می‌نماید که یک کشور یا یک منطقه نخست چه میزان تلاش در تجهیز منابع مالیاتی بکار برده است و دیگر اینکه تا چه میزان توان افزایش منابع را دارد.

زمانی می‌توان کارایی یک نظام مالیاتی را به طور دقیق بررسی کرد و درباره کارایی آن نظر داد که ظرفیت مالیاتی و عوامل مؤثر بر آن در جامعه بدقت برآورد شود و همچنین ظرفیت مالیاتی تخمین زده شده با مالیات‌های وصولی نیز مقایسه و بررسی شود. در این راستا مشخص است که شناسایی عوامل مؤثر بر ظرفیت مالیاتی از چه اهمیتی برخوردار است. جهانی شدن یکی از این عوامل است. تعاریف مختلفی از جهانی شدن وجود دارد که می‌توان به آنها اشاره کرد. برخی این پدیده را به صورت افزایش ادغام بین‌المللی بازارهای ملی شامل بازار کالا، خدمات، سرمایه و نیروی کار تعریف می‌کنند. جهانی شدن را می‌توان فرایندی در نظر گرفت که در آن مرزهای اقتصادی میان کشورها هر روز کمتر می‌شود و تحرک روزافروزن متابع، فناوری، کالا و خدمات، سرمایه و حتی نیروی انسانی در مواردی مزد ها به آسانی صورت می‌گیرد و درنتیجه به افزایش تولید و مصرف در

کشورها می‌انجامد. همراه با موج جهانی شدن، پذیرش تجارت آزاد گسترش بیشتری یافته است، به گونه‌ای که موضوع جهانی شدن در کشورهای در حال توسعه به عنوان محور راهبردی توسعه اقتصادی شناخته می‌شود. از طرف دیگر، جهانی شدن فرایندی نیست که در تمام کشورها به‌طور یکسانی تجربه شود، بلکه کشورهایی می‌توانند از این فرایند، بهره بیشتری برد و از فرصت‌های خلق شده توسط آن حداکثر بهره‌برداری را ببرند که شناخت درستی نسبت به همه جوانب آن پیدا کرده و خود را برای رویارویی هرچه بهتر با آن آماده سازند. اقتصاد در سطح جهانی به سرعت به سمت همگرایی و یکپارچه شدن در حال حرکت است و ادغام اقتصادهای ملی در اقتصاد بین‌المللی و وابستگی متقابل اقتصادی کشورها نسبت به گذشته به شدت در حال افزایش است (rstemyan و mherara، ۱۳۸۵). بنابراین مشخص نکردن سیاست‌های اقتصادی مناسب و تعیین نکردن نوع، حدود و چگونگی رویارویی با این واقعیت و برخورد انفعालی در قبال آن، ضررهای جبران ناپذیری را به دنبال خواهد داشت.

فرایند جهانی شدن، کشورها را ناگزیر به ایجاد اصلاحاتی در اقتصاد (به طور عام) و از جمله اصلاحات مالیاتی (به‌طور خاص) می‌کند (یعنی انتقال از درآمدهای آسان به سخت: حرکت از تعریفه و حق الضرب به معروفی مالیات بر ارزش افزوده و مالیات بر مصرف و درآمد). دو دیدگاه در رابطه با تأثیر پدیده جهانی شدن بر درآمد مالیاتی وجود دارد. دیدگاه نخست بیان‌کننده آن است که به دلیل وجود محدودیت‌های ساختاری در اقتصاد جهانی، بسیاری از کشورهای در حال توسعه نمی‌توانند کاهش درآمدهای حاصل از مالیات بر تجارت را با دیگر درآمدهای مالیاتی خود جایگزین نمایند (خاتری و رائو، ۲۰۰۲). اما دیدگاه دوم بیان می‌کند که جهانی شدن با افزایش رشد اقتصادی، گسترش پایه‌های مالیاتی و استقرار بهتر بازارهای خصوصی، موجب افزایش درآمد مالیاتی در کشورهای در حال توسعه می‌شود (اگبیگب<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۰۶).

1. Khattrry & Rao

2. Agbeyegbe





هدف این پژوهش بررسی تأثیر جهانی شدن بر ظرفیت و تلاش مالیاتی در ۳۵ کشور منتخب در حال توسعه از جمله ایران است. در مطالعات محدودی که تاکنون در این زمینه انجام شده رابطه خطی این متغیرها مورد بررسی قرار گرفته است. اگرچه جهانی شدن ممکن است در کوتاه‌مدت باعث کاهش درآمدهای مالیاتی در کشورهای در حال توسعه شود، ولی فرضیه این پژوهش بر این اساس استوار است که در بلندمدت، جهانی شدن با افزایش رشد اقتصادی، گسترش پایه‌های مالیاتی و استقرار بهتر بازارهای خصوصی می‌تواند موجب افزایش درآمد مالیاتی در این کشورها شود. بنابراین تأثیر آن غیرخطی و آستانه‌ای است.

ساختار مقاله حاضر از پنج بخش تشکیل شده است. در ادامه و در بخش دوم ادبیات نظری تحقیق بیان شده است. در بخش سوم به مروری بر مطالعات پیشین پرداخته شده است. بخش چهارم اختصاص به برآورد مدل تجربی تحقیق داشته است و درنهایت در بخش پنجم به نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهادات پرداخته شده است.

## ۱- ادبیات تحقیق

امروزه درآمدهای مالیاتی بهترین، سالم‌ترین و باثبات‌ترین و منطقی‌ترین روش‌های تأمین مخارج دولت‌ها است و از مالیات‌ها به عنوان مهم‌ترین و مؤثرترین ابزار اقتصادی دولت نام برده می‌شود. در ایران اهمیت این موضوع با توجه به نوسانات قیمت نفت و آسیب‌پذیری درآمدهای نفتی و چالش‌های سیاسی فرارو و تجدیدناپذیری منابع نفتی و ملاحظه عدالت بین نسلی و همچنین دستیابی به توسعه پایدار، دوچندان است. این در حالی است که طی ده سال اخیر درآمدهای مالیاتی کشور به طور متوسط کمتر از ۴۰ درصد هزینه‌های جاری را پوشش می‌داد. بدین ترتیب شناسایی و تعیین توان بالقوه مالیاتی از سوی شهروندان و توانایی وصول مالیات از سوی سیستم مالیاتی که در ادبیات اقتصادی از آن با عنوان «ظرفیت مالیاتی» است که از اهمیت به‌سزایی برخوردار است. بی‌اطلاعی از ظرفیت واقعی مالیاتی طی سال‌های گذشته موجبات تضییع حقوق مردم و دولت را فراهم کرده است که این امر از آسیب‌های جدی نظام اقتصادی و

اجتماعی است و از چالش‌های جدی فرا روی سیستم مالیاتی است. لذا در این راستا لازم است ظرفیت واقعی مالیاتی کشورها مورد بررسی دقیق قرار گیرد که این امر هم موجبات تحقق عدالت اجتماعی و اقتصادی را فراهم می‌کند و هم سبب ارزیابی دقیق از عملکرد نظام مالیاتی می‌شود.

مکتب فکری اقتصاد کلاسیک، مالیات را فقط برای جبران یک سری از هزینه‌ها (شامل ایجاد امنیت، ارائه کالاهای عمومی و...) از وظایف دولت می‌پذیرفتند. کینز با طرح نظریه خود و توجیه دخالت دولت برای حفظ ثبات اقتصادی به ابزار سیاست‌های مالی اهمیت بخشید. امروزه در چارچوب ادبیات اقتصاد کلان، مالیات‌ها به یکی از مهم‌ترین و مؤثرترین ابزارهای اقتصادی تأثیرگذار بر پس‌انداز، سرمایه‌گذاری، عرضه نیروی کار، ترکیب سبد کالای مصرفی خانوار و به‌طورکلی تخصیص منابع و توزیع درآمد تبدیل شده‌اند. مالیات از جمله مهم‌ترین ابزارهای تأمین درآمد برای دولت به شمار می‌رود و این ابزار اگر به نحو کارآمدی مورد استفاده قرار گیرد، می‌تواند تأمین‌کننده بخش قابل توجهی از بودجه دولت باشد. از دیدگاه نظری مالیات‌ها به دلیل نزدیکی با شرایط بازار یکی از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر توزیع درآمد، تخصیص منابع و سیاست‌های تثبیت اقتصادی هستند.

در یک تقسیم‌بندی کلی مالیات‌ها به دو گروه مالیات‌های مستقیم و غیرمستقیم تقسیم می‌شوند. مالیات مستقیم مالیاتی است که مستقیماً و مناسب با درآمد اشخاص، اعم از حقیقی و حقوقی وصول می‌شود (مالیات بر درآمد، مالیات بر سود شرکت‌ها و مالیات بر ثروت). در مقابل، مالیات غیرمستقیم به ارزش بعضی از کالاهای و خدمات اضافه می‌شود و پرداخت آن به مصرف‌کننده، صرف‌نظر از درآمد فرد تعلق می‌گیرد، مانند مالیات بر مصرف و فروش و مالیات بر واردات. هر میزان در یک نظام مالیاتی سهم مالیات‌های مستقیم از کل درآمدهای مالیاتی بیشتر باشد، نظام مربوطه کارآمدتر در نظر گرفته می‌شود. دو اندی (۱۳۸۱) مالیات را انتقال بخشی از درآمدهای جامعه به دولت یا بخشی از سود فعالیت‌های اقتصادی می‌داند که نصیب دولت می‌شود، زیرا ابزار و امکانات دست‌یابی به این درآمد و

سودها را دولت فراهم ساخته است. بر این اساس، مالیات و ظرفیت مالیاتی از عمدۀ ترین معیارهایی است که می‌توان بر اساس آن واجahت و عملکرد هر دولت را مورد ارزیابی قرار داد.

ظرفیت مالیاتی حداقل مالیاتی است که با توجه به سطح توزیع درآمد، ترکیب آن و قوانین هر کشور در یک دوره بلندمدت قابل اخذ است و درواقع از نگاهی دیگر ظرفیت مالیات‌پذیری<sup>۱</sup> را می‌توان همان «نسبت مالیات به تولید ناخالص پیش‌بینی شده» تعریف کرد (لی، و دیگران ۲۰۰۵).

در ادبیات اقتصادی، ساختار ظرفیت مالیاتی به سه دسته درآمد ملی، سرمایه ملی و بازار نهایی سرمایه تقسیم می‌شود. در ظرفیت مالیاتی درآمد ملی، توانایی‌های مالی درآمد ملی است که موجب ایجاد درآمدهای مالیاتی در چارچوب قوانین موجود می‌باشد که از جمله محدودیت‌های این ظرفیت محدودیت عوامل اقتصادی و قانونی است. عوامل اقتصادی از دو منظر ساختار اقتصادی که در آن اقتصادهای صنعتی در مقایسه با اقتصاد کشاورزی دارای گرددش و تحرك بالای ثروت است. دیگری سازوکار اقتصادی است به‌طوری‌که در مرحله افزایش قیمت‌ها، بازده مالیات از نظر درآمدهای اسمی افزایش یافته و لی گاهی به علت کاهش قدرت خرید مالیات اخذ شده، ظرفیت مالیاتی به‌طور محسوسی کاهش یافته و امکان فرار مالیاتی نیز بیشتر خواهد شد. ظرفیت مالیاتی سرمایه ملی، در حقیقت درآمد مالیاتی دولت از سرمایه‌های ملی است و مکمل ظرفیت مالیاتی از درآمد ملی است. به این معنا که دولت برای تأمین هزینه‌های مصرفی و سرمایه‌گذاری علاوه‌بر درآمدهای افراد از سرمایه‌های آنها نیز مالیات دریافت می‌کند (مانند مالیات بر ارث). ظرفیت مالیات بازدهی نهایی سرمایه به مواردی اطلاق می‌شود که دولت با ابزارهایی مانند نظام مالیاتی و سیاست مالی به تقویت یا ممانعت از فعالیت‌هایی می‌پردازد که درنتیجه آن بازدهی نهایی سرمایه و بالطبع ظرفیت مالیاتی تغییر خواهد یافت. این عوامل را می‌توان خود به دو دسته

- 
1. Taxable Capacity
  2. Lee

طبقه‌بندی کرد. نخست عوامل مؤثر بر توان افراد در پرداخت مالیات که به عوامل غیرارادی (درآمد سرانه) و ارادی (احساس تعهد و مسئولیت) مؤثر در پرداخت مالیات تقسیم می‌شود و دسته دوم عوامل مؤثر بر توان دولت در جمع آوری مالیات است که وضع قوانین مناسب مالیاتی و سهولت دستیابی به پایه‌های مالیاتی بسیار کارآمد از عمدترین راهکارهای آن محسوب می‌شود (کردبچه، ۱۳۶۴). لازم به ذکر است که عواملی چون درآمد سرانه، بافت اقتصادی جامعه و اهمیت انواع فعالیت‌های اقتصادی و سیاست‌های کلان اقتصادی به عنوان عوامل غیرارادی است که در این راستا سطح بالاتری از درآمد سرانه درمجموع، وصول درآمدهای مالیاتی را آسان‌تر می‌کند. بنابراین از این منظر درآمد سرانه اثر مثبتی بر ظرفیت مالیاتی دارد. همچنین ترکیب درآمد، حجم و تنوع فعالیت‌های اقتصادی از عوامل تأثیرگذار بر ظرفیت مالیاتی است، به طوری که اهمیت بخش کشاورزی و نرخ معیشتی بودن آن به طور منفی، درآمدهای مالیاتی را تحت تأثیر قرار می‌دهد، اما در مقابل فعالیت‌های صنعتی و معدنی و خدماتی ایجاد‌کننده پایه‌های مالیاتی وسیع‌تری را دارا می‌باشند.

تلاش مالیاتی<sup>۱</sup> یا کوشش مالیاتی در هر کشور از تقسیم نسبت مالیاتی حقیقی بر نسبت مالیاتی بالقوه به دست می‌آید (پین کاستلی، ۲۰۱۰).<sup>۲</sup> نسبت مالیاتی حقیقی نیز از تقسیم کل مالیات‌های دریافتی بر مقدار تولید ناخالص داخلی کشور یا استان در یک سال قابل محاسبه است. نسبت مالیاتی بالقوه نیز حاصل تقسیم ظرفیت مالیاتی بر تولید ناخالص داخلی است. ظرفیت مالیاتی را می‌توان با توجه به عوامل مؤثر بر نسبت‌های مالیاتی برآورد کرد و از نگاه لیتولد<sup>۳</sup> شاخص زیر، شاخصی مناسب برای محاسبه تلاش مالیاتی است:

$$TE_i = \frac{T_i^a / GDP_i}{T_i^p / GDP_i}$$

- 
1. Tax Effort
  2. Pincasteli
  3. Leuthold

که در آن  $TE_i$ : تلاش مالیاتی در کشور  $i$  است،  
 $T_i^a$ : میزان دریافتی مالیاتی در کشور  $i$  است،  
 $T_i^p$ : میزان مالیات بالقوه در کشور  $i$  است که از طریق برآورد مدل به دست  
 می‌آید.

GDP: تولید ناخالص داخلی در سطح کشور است.

شاخص تلاش مالیاتی چگونگی عملکرد مالیاتی را نشان می‌دهد، بنابراین با استفاده از این شاخص می‌توان به بررسی امکان افزایش بالقوه مالیات در یک کشور پرداخت. هرچه نسبت بالا به عدد یک نزدیک‌تر باشد نشان‌دهنده نزدیک بودن تلاش مالیاتی کشور یا منطقه مورد بررسی در مقایسه با ظرفیت مالیاتی آن کشور یا منطقه خواهد بود.

با نگاهی به سیر درآمدهای مالیاتی مشخص می‌شود که اگرچه درآمدهای مالیاتی در ایران از ۴۶۶ میلیارد ریال در سال ۱۳۵۷ به رقم ۱۰۱۴۷۰۰ میلیارد ریال در سال ۱۳۹۵ افزایش یافته است، اما متوسط سهم درآمدهای مالیاتی از تولید ناخالص داخلی طی این دوره حدود ۷ درصد بوده است. میانگین نسبت مذکور برای کشورهای عضو سازمان توسعه و همکاری اقتصادی<sup>۱</sup> طی سال‌های ۲۰۱۵-۲۰۰۷ برابر با ۳۳/۷٪ بوده است. نگاره شماره (۱) نسبت مالیات به تولید ناخالص داخلی و نسبت مالیات به مخارج دولت را در کشورهای منتخب نشان می‌دهد. نگاهی به ارقام ثبت شده این کشورها نشان می‌دهد. هیچ‌یک از کشورهای توسعه‌یافته و درحال توسعه عضو سازمان توسعه و همکاری اقتصادی حتی در ۵۰ سال گذشته نیز نسبتی مشابه این مقدار در ایران نداشته‌اند. به طور نمونه، این نسبت در کشور ترکیه در سال ۲۰۱۵، حدود ۳۰٪ بوده است. کمترین میزان این نسبت در ترکیه در ۵۰ سال گذشته مربوط به سال ۱۹۷۰ و برابر با حدود ۹٪ بوده است. این نسبت در اغلب کشورهای درحال توسعه به‌طور متوسط حدود ۱۸٪ گزارش شده است.

**نگاره شماره (۱)- نسبت مالیات به تولید ناخالص داخلی در کشورهای منتخب (درصد) ۲۰۱۴-۲۰۱۰**

نام کشور	نسبت مالیات به تولید ناخالص داخلی (درصد)	نسبت مالیات به تولید ناخالص داخلی در دولت (درصد)
سنگاپور	۱۵	۱۰۰
توگو	۱۶	۱۰۰
قطر	۱۷	۹۱
ارمنستان	۱۹	۸۲
استرالیا	۲۱	۸۱
کره جنوبی	۱۵	۷۴
ایران	۷,۵	۳۳
مراکش	۲۵	۷۱
کنیا	۱۶	۸۶
مراکش	۲۴	۷۶
مالزی	۱۵	۷۳
اردن	۱۶	۵۶
افغانستان	۸,۴	۱۷
تونس	۲۱	۶۰
هند	۱۰	۶۳
پاکستان	۱۰	۵۴
برزیل	۱۵	۵۸
مصر	۱۴	۴۸
آذربایجان	۱۳	۵۸
ترکیه	۲۰	۶۰
اسپانیا	۸,۹	۳۰
آمریکا	۱۰	۴۳

Source: (World Development Indicators, World Bank Data Base)

نتایج یافته‌های تجربی درخصوص ظرفیت مالیاتی و عوامل اثرگذار بر آن در سطح بین‌المللی، متفاوت است. دلیل این امر نیز به حساسیت این مطالعات به مجموعه کشورها و مناطق تحت مطالعه و دوره زمانی مورد بررسی برمی‌گردد. مطالعاتی که با داده‌های مقطعی و در یک برش از زمان انجام شده، تأثیر تغییرات در طول زمان نادیده گرفته شده است و با عنایت به اینکه مالیات مقوله‌ای است که چسبندگی خاصی با شرایط سیاسی، اقتصادی، اجتماعی دوره‌های قبل دارد، لذا در این خصوص استفاده از داده‌های سری زمانی نتایج واقعی‌تری خواهد داشت. تعداد قابل توجهی از محققان بر این باورند که نیمی از تغییرات در نسبت مالیاتی توسط متغیرهایی نظیر: درآمد سرانه، سهم واردات، سهم ارزش افزوده بخش



کشاورزی و صنعت و معدن و بخش خدمات توضیح داده می‌شود؛ اگرچه نمی‌توان نقش و اهمیت عوامل نهادی نظیر (فساد اداری، حاکمیت قانون، مقررات ورود و خروج از فعالیت‌های اقتصادی و سایر شاخص‌های سیاسی اجتماعی حاکم بر جامعه را در تعیین عملکرد درآمدهای مالیاتی نادیده گرفت). اما به دلیل نبود اطلاعات و آمار شفاف در این خصوص امکان استفاده برخی از این متغیرها را در مدل دشوار می‌سازد.

ظرفیت مالیاتی تحت تأثیر عوامل مختلف اقتصادی، اجتماعی و سیاسی است که در مطالعات انجام شده قبلی در نظر گرفته شده است نظیر: درآمد سرانه، سهم ارزش افزوده بخش‌های مختلف اقتصادی، تورم، درجه شهرنشینی، نرخ باسوسادی و ... است که جهانی شدن هم یکی از این عوامل است. بر اساس تاییح حاصل از مطالعات قبلی انجام شده، درجه آزادی اقتصادی یا بازبودن اقتصاد، ارتباط تنگاتنگی با ظرفیت مالیاتی دارد.

فرایند جهانی شدن شامل کاهش در محدودیت‌های مقداری، کاهش و یکسان‌سازی نرخ‌های تعریف، توسعه صادرات و افزایش نرخ ارز همراه با اصلاح نظام مالیاتی داخلی است. فرایند جهانی شدن یک عنصر مهم مالی یعنی قیمت را تحت تأثیر قرار می‌دهد و این تغییر بر تصمیمات تولید و مصرف تأثیر می‌گذارد. بنابراین اثر نهایی جهانی شدن بر درآمد مالیاتی به واکنش عرضه و تقاضا نسبت به تغییرات قیمت بستگی دارد (خاتری و رائو، ۲۰۰۲).

در رابطه با تأثیر پدیده جهانی شدن بر درآمد مالیاتی دو دیدگاه وجود دارد. دیدگاه نخست بیان‌کننده آن است که به دلیل وجود محدودیت‌های ساختاری در اقتصاد جهانی، بسیاری از کشورهای درحال توسعه نمی‌توانند کاهش در درآمدهای حاصل از مالیات بر تجارت را با سایر درآمدهای مالیاتی خود جایگزین نمایند (خاتری و رائو، ۲۰۰۲). اما دیدگاه دوم بیان می‌کند که جهانی شدن با افزایش رشد اقتصادی، گسترش پایه‌های مالیاتی و استقرار بهتر بازارهای خصوصی، موجب افزایش درآمد مالیاتی در کشورهای درحال توسعه می‌شود (اگبیگب و همکاران،

۲۰۰۶). وجود تفاوت در دیدگاه‌های مطرح شده به این دلیل است که سیاست‌های کلان اقتصادی با گسترش جهانی شدن به شیوه‌های مختلفی بر درآمدهای مالیاتی تأثیر می‌گذارند و عوامل اقتصادی، ساختاری و سیاسی در تعیین چگونگی تأثیر جهانی شدن بر درآمد مالیاتی نقش قابل توجهی را ایفا می‌کنند. بنابراین، اغلب در پیش‌بینی درآمد مالیاتی دچار مشکل می‌شوند و این مسئله به دلیل عدم قطعیت‌های مرتبط با تأثیرات جهانی شدن بر درآمد مالیاتی است. نکته اساسی این است که در راستای جهانی شدن، کشورها نیازمند اصلاحات مهمی هستند و از جمله این اصلاحات، تغییر از روش آسان برای کسب درآمد دولت (تعرفه و حق الضرب) به شیوه سخت برای جمع‌آوری درآمد (مالیات بر ارزش افزوده، مالیات بر مصرف و درآمد) است.

کانال‌های مختلفی بر اثرگذاری جهانی شدن بر ظرفیت مالیاتی وجود دارد که عبارتند از:

#### الف) تجارت بین‌الملل

جهانی شدن باعث کاهش تعرفه و درنتیجه موجب تسهیل مبادلات و افزایش وابستگی میان کشورها خواهد شد. بر اساس نظریه‌های اقتصادی، تجارت آزاد باعث شکل‌گیری تولید در کشورها بر پایه «مزیت نسبی» آنها می‌شود. این امر در کشور صادرکننده منجر به تشویق و افزایش تولید و صادرات کالاها و خدماتی می‌شود که با توجه به منابع موجود با هزینه کمتر تولید می‌شوند و در کشور واردکننده، واردات جایگزین تولیدات داخلی کالاها و خدماتی می‌شوند که قبل از این با توجه به منابع و امکانات موجود گران‌تر تولید می‌گردید. بنابراین، برقراری سیستم تجارت آزاد میان کشورها باعث افزایش تولید و مصرف در هر دو کشور واردکننده و صادرکننده خواهد شد. پس با رشد تولید و در بلندمدت با رشد اقتصادی، مالیات هم در کشور صادرکننده و هم در کشور واردکننده افزایش می‌یابد پس مطابق نظر اگیگب و همکاران (۲۰۰۶) در بلندمدت جهانی شدن با افزایش رشد اقتصادی موجب گسترش پایه مالیاتی می‌شود. همچنین بر اساس نظریه‌های رشد نئوکلاسیک‌ها، آزادسازی تجاری از طریق ایجاد تنوع و بهبود

کیفیت نهاده‌های واسطه‌ای، ارتقای دانش و تکنولوژی، بهبود یادگیری ضمن کار می‌تواند بر رشد اقتصادی تأثیرگذار باشد.

#### ب) تبادل فناوری

جهانی شدن موجب تسريع در انتقال فناوری به کشورهای درحال توسعه و افزایش تولید می‌شود. یکی از عوامل مهم و مؤثر در فرایند جهانی شدن (به‌ویژه در دهه گذشته) پیشرفت و جهان‌گرایی فناوری بوده است. پیشرفت سريع فناوری اطلاعاتی، در روند جهانی شدن نقش بهسزایی داشته است (نجفیان، ۱۳۸۶). همچنین جهانی شدن و ادغام بین‌المللی کشورها همراه با پیشرفت سريع تکنولوژی احتمالاً بر توانایی آنها در جمع‌آوری مالیات و توزیع بار مالیاتی نیز اثر خواهد گذاشت. با توجه به آمار موجود، کل بار مالیاتی هر کشور عضو OECD به‌طور اساسی طی سال‌های ۱۹۶۰-۲۰۱۴ از  $\frac{۳۴}{۲}\%$  به  $\frac{۲۶}{۲}\%$  GDP افزایش یافت. این رشد با برخی تغییرات در ترکیب درآمد مالیاتی همراه شد، درحالی‌که در این کشورها، ساختار درآمدهای مالیاتی به سمت مالیات بر نیروی کار و مصرف حرفت کرده است و مالیات بر مصرف، مالیات بر درآمد و سودبخش قابل توجهی از درآمدهای مالیاتی را به خود اختصاص داده است. در کشورهای عضو OECD نسبت درآمدهای مالیاتی به GDP تقریباً پنج برابر ایران بوده است.

#### ج) سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و سایر جریان‌های سرمایه

از پیامدهای مثبت جهانی شدن، تسهیل انتقال سرمایه بین کشورها و افزایش سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی (FDI)<sup>۱</sup> است. سیال شدن سرمایه و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی قابلیت افزایش تولید کالاهای در کشور جذب‌کننده سرمایه را دارد. علاوه‌بر این سرمایه‌گذاری خارجی باعث انتقال مهارت‌های مدیریتی و فناوری شده و بازاریابی برای محصولات تولیدی در کشورهای پذیرای سرمایه را نیز آسان‌تر می‌کند.

#### د) نرخ ارز

جهانی شدن اغلب مستلزم واقعی شدن نرخ ارز است و این در کشورهای

در حال توسعه عموماً با افزایش در نرخ ارز همراه بوده است. بنابراین افزایش نرخ ارز باعث افزایش صادرات و درنتیجه افزایش تولید می‌شود. این فرایند بر مالیات بر درآمد شرکت‌ها و تیز مالیات بر درآمد افراد تأثیر مثبت خواهد داشت. همچنین طبق نظر خاطری و رائو (۲۰۰۳) با افزایش نرخ ارز واقعی قیمت نسبی کالاهای قابل تجارت افزایش می‌یابد. درنتیجه، درآمدهای مالیاتی ناشی از مالیات کالاهای غیرقابل تجارت، با توجه به مصرف بیشتر آنها در داخل کشور افزایش می‌یابد. بنابراین یکی از کانال‌های گسترش پایه مالیاتی می‌تواند باشد.

#### ذ) بین‌المللی شدن تولید

یکی دیگر از آثار جهانی شدن که طی دو دهه گذشته موجب ادغام اقتصادی کشورهای جهان شده و یکپارچگی را سرعت بخشیده است، بین‌المللی شدن تولید است. درواقع پس از آنکه جریان سرمایه میان کشورها شدت پیدا کرد این امکان فراهم شد که عرضه تولیدات در کشورهای مختلف بر پایه مزیت رقابتی انجام گیرد. در جهان امروز تولید کالاهای و حتی اجزای یک کالا در سطح بین‌المللی بر پایه مزیت رقابتی شکل می‌گیرد و بنابراین اجزای مختلف یک کالا در کشورهای مختلف که شرایط بهتری برای تولید آن کالا دارند، تولید می‌شوند و درنهایت در کشور مادر یا در کشور ثالثی مونتاژ می‌گردند. یعنی از طریق «کارخانه جهانی» ادغام تولید میسر می‌شود. نتیجه این امر افزایش همبستگی اقتصادی کشورها و افزایش تولید در مناطق مختلف طی فرایند جهانی شدن بوده است.

اگرچه جهانی شدن ممکن است در کوتاه‌مدت موجب کاهش در پایه مالیاتی بهویژه از طریق کاهش مالیات بر واردات شود، زیرا نرخ‌های تعرفه که جزء اصلی پایه مالیات بر کالاهای و خدمات هستند، با گسترش جهانی شدن کاهش می‌یابد. همچنین این احتمال وجود دارد که ارزش واردات در جهت جبران این کاهش به علت تغییر در تعرفه‌ها افزایش یابد. ولی تغییرات در سودآوری تولیدکنندگان کالاهای وارداتی و نیز جانشین واردات، در بلندمدت از طریق رشد اقتصادی با افزایش مالیات بر درآمد و سود در ارتباط است. کاهش در تعرفه‌ها منجر به کاهش در قیمت کالاهای وارداتی می‌شود، این مسئله موجب افزایش سودهای نهایی و



درنتیجه منجر به افزایش مالیات بر درآمد و سود می‌شود. پس در بلندمدت جهانی شدن با افزایش رشد اقتصادی موجب گسترش پایه‌های مالیاتی می‌شود (استیگلیتز، ۲۰۰۳). بنابراین اثر نهایی جهانی شدن بر درآمدهای مالیاتی در این کشورها دوگانه و آستانه‌ای خواهد بود.

با توجه به اینکه فرایند جهانی شدن بر کلیه جنبه‌های زندگی بشر اعم از اقتصادی، اجتماعی، سیاسی، فرهنگی، حقوقی و... تأثیر می‌گذارد، بنابراین شاخص‌های مختلفی هم برای آن معرفی شده است. برخی شاخص‌های ساده و برخی نسبتاً جامع و مرکب از چندین شاخص فرعی می‌باشند که دارای ابعاد متعددی است که از میان آنها ابعاد اقتصادی، اجتماعی و سیاسی دارای اهمیت ویژه‌ای هستند. شاخص جهانی شدن اقتصادی KOF که توسط موسسه اقتصادی KOF ارائه شده است، یک شاخص جامع و ترکیبی است که از مجموع وزنی چند زیرشاخص به دست می‌آید. نگاره (۲) شاخص جهانی شدن KOF و متغیرهای مؤثر در محاسبه آن را نشان می‌دهد:

**نگاره شماره (۲)-شاخص جهانی شدن KOF و متغیرهای اثرگذار در محاسبه آن**

وزن‌ها (به درصد)	شاخص‌ها و متغیرها
۳۶	جهانی شدن اقتصادی
۵۰	(الف) جریان بخش حقیقی
۲۱	حجم تجارت (درصدی از GDP)
۲۸	سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی، موجودی سرمایه (درصدی از GDP)
۲۴	سرمایه‌گذاری پرتفوی (درصدی از GDP)
۲۷	پرداخت‌ها درآمدی به ملت‌های خارجی (درصدی از GDP)
۵۰	(ب) محدودیت‌ها
۲۴	موانع پنهان واردات
۲۷	متوسط نرخ تعرفه
۲۶	مالیات بر تجارت بین الملل (درصدی از درآمد فعلی)
۲۲	محدودیت‌های حساب سرمایه
۳۸	جهانی شدن اجتماعی

وزن‌ها (به درصد)	شاخص‌ها و متغیرها
۳۳	الف) داده‌های مربوط به تماس‌های شخصی افراد
۲۵	ترافیک تلفن
۴	انقلالات (درصدی از GDP)
۲۶	توریسم بین‌المللی
۲۱	جمعیت خارجی (به صورت درصدی از کل جمعیت)
۲۴	نامه‌های بین‌المللی
۲۶	ب) داده‌های مربوط به جریان اطلاعات
۳۶	کاربران اینترنت (هر هزار نفر)
۳۷	تلوزیون (هر هزار نفر)
۲۷	تجارت در روزنامه (درصدی از GDP)
۳۲	ج) داده‌های مربوط به نزدیکی فرهنگی
۴۵	تعداد رستوران‌های مکدونالد (سرانه)
۴۵	تعداد نمایندگی‌های ایکیا (سرانه)
۱۰	تجارت در کتاب (درصدی از GDP)
۲۶	جهانی‌شدن سیاست
۲۵	تعداد سفارت‌ها در کشور
۲۸	عضویت در سازمان‌های بین‌المللی
۲۲	مشارکت در مأموریت‌های شورای امنیت سازمان ملل
۲۵	معاهده‌های بین‌المللی

(مأخذ: موسسه اقتصادی KOF)

## ۲- مروری بر مطالعات پیشین

در این بخش ابتدا به خلاصه‌ای از مهم‌ترین مطالعات تجربی (خارجی و داخلی) مرتبط با موضوع پژوهش حاضر اشاره شده و در ادامه این مطالعات جمع‌بندی و نوآوری مطالعه حاضر بیان می‌شود.

ماتلنین و هارمس<sup>۱</sup> (۲۰۰۲) در مطالعه‌ای با استفاده از داده‌های سری زمانی و با روش حداقل مربعات معمولی<sup>۲</sup>، به بررسی پیامدهای درآمدی جهانی‌شدن در آفریقای جنوبی پرداخته‌اند. بر اساس نتایج به دست آمده، جهانی‌شدن به صورت

- 
1. Matlanyne & Harmse
  2. Ordinary Least Squares (OLS)

اصلاحات تعرفه‌ای به‌طور معنی‌داری موجب کاهش درآمد حاصل از مالیات بر تجارت نشده است.

اگبیگ و همکاران (۲۰۰۶) با استفاده از داده‌های تابلویی و به‌کارگیری رگرسیون گشتاور تعییم یافته، روابط میان جهانی‌شدن، تغییرات نرخ ارز و درآمد مالیاتی را در ۲۲ کشور آفریقایی طی دوره ۱۹۹۶-۸۰ مورد آزمون قرار داده‌اند. آنها بیان می‌دارند رابطه میان جهانی‌شدن و درآمد مالیاتی نسبت به معیار سنجش جهانی‌شدن حساس است، ولی به‌طور کلی جهانی‌شدن ارتباط زیادی با کل درآمد مالیاتی یا اجزای آن ندارد.

گاپتا (۲۰۰۷) با استفاده از داده‌های تابلویی و برآوردهای اثرات ثابت و اثرات تصادفی و گشتاورهای تعییم یافته برای ۱۰۵ کشور در حال توسعه طی ۲۵ سال به بررسی عوامل تعیین کننده بر درآمدهای مالیاتی پرداخته است. در مطالعه مذکور، نتایج تخمین‌های اثرات ثابت و تصادفی برای کشورهای با درآمد پایین و متوسط نشان می‌دهد رابطه مثبت و معنی‌داری بین بازبودن تجاری و درآمد مالیاتی وجود دارد.

شهابی کاسب و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۴) اثر جهانی‌شدن تجارت بر اندازه دولت در کشورهای منتخب در حال توسعه با درآمد متوسط (شامل ایران) را در قالب داده‌های ترکیبی بررسی کرده‌اند. نتایج این تحقیق نشان‌دهنده اثر مثبت درجه بازبودن تجاری به عنوان شاخص جهانی‌شدن تجارت بر روی اندازه دولت و درنتیجه تائید فرضیه رودریک برای کشورهای مورد مطالعه است.

گالیا<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۱۷) اثر بازبودن تجاری را روی درآمدهای مالیاتی در شش کشور آفریقای شرقی<sup>۳</sup> (EAC) در دوره ۱۹۹۴-۲۰۱۲ و به روش داده‌های تابلویی بررسی کردند. در این تحقیق از میانگین نرخ تعرفه به عنوان یک معیار برای بازبودن تجاری استفاده شده است. این پژوهش نشان داد افزایش تعرفه

1. Shahabi Kaseb
2. Gaalya
3. East African Community



باعث کاهش مالیات غیرمستقیم و مالیات کل می‌شود، ولی بر مالیات مستقیم تأثیر قابل توجهی ندارد. بنابراین کشورهای EAC باید سیاست بازبودن تجاری و کاهش تعرفه را برای کمک به بهبود عملکرد مالیاتی اجرا کنند.

### مطالعات داخلی

عرب مازار و زایر (۱۳۸۷) با استفاده از روش رگرسیون‌های به‌ظاهر نامرتبط از نظر زمانی<sup>۱</sup> در چارچوب مدل داده‌های تابلویی و بر اساس اطلاعات ۲۰ کشور جهان طی سال‌های ۱۹۹۸ تا ۲۰۰۰ ظرفیت بالقوه مالیاتی را برآورد کرده‌اند. نتایج آنها حاکی از این است که بین بازبودن تجاری و درآمد مالیاتی رابطه خطی مثبت و معنی‌داری وجود دارد.

دادگر و نظری (۱۳۸۷) تأثیر جهانی‌شدن تجارت بر اندازه دولت ایران را در سال‌های ۱۳۵۳-۸۵ بررسی کرده‌اند. این پژوهش درجه بازبودن تجاری را به عنوان شاخص جهانی‌شدن در نظر گرفته و در این ارتباط از نسبت مجموع صادرات و واردات به تولید ناخالص داخلی استفاده کرده‌اند. همچنین، متغیرهای دیگری مانند شاخص صنعتی‌شدن، رشد اقتصادی، تورم و اندازه دولت (نسبت مخارج کل دولت به تولید ناخالص داخلی) در مدل برآورده وارد شده‌اند که به کمک روش خودرگرسیون برداری و تحلیل تکانه‌ها و تجزیه واریانس بررسی انجام گرفت. نتیجه این پژوهش نشان داد جهانی‌شدن تجارت موجب بزرگ شدن اندازه دولت در ایران شده است. همچنین جهانی‌شدن از میان دیگر متغیرهای توضیحی بیشترین اثر را بر اندازه دولت دارد.

تقی‌سلطانی و پورغفار (۱۳۹۱) با استفاده از مدل‌های اقتصادسنجی خطی به بررسی فرایند جهانی‌شدن و تأثیر آن بر درآمدهای مالیاتی در کشور ایران طی دوره ۱۳۵۲-۸۵ پرداخته‌اند. در این مطالعه از متغیر درجه بازبودن تجاری به عنوان شاخص جهانی‌شدن استفاده شده است. نتایج، بیانگر وجود یک رابطه مثبت بین جهانی‌شدن و درآمدهای مالیاتی است.

بشرآبادی و توحیدی (۱۳۹۲)، رابطه میان جهانی شدن و درآمد مالیاتی را به صورت نظری و تجربی برای ۱۶ کشور در حال توسعه طی دوره ۱۹۹۰-۲۰۰۹ بررسی کردند. در این مقاله با استفاده از داده‌های تابلویی ۱۶ کشور در حال توسعه، از روش حداقل مربعات دو مرحله‌ای جزء خطای استفاده شده است. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد جهانی شدن (سهم تجارت خارجی در تولید ناخالص داخلی) تأثیر مثبت و معنی‌داری بر درآمد مالیاتی در کشورهای در حال توسعه دارد.

در جمع‌بندی مطالعات انجام شده می‌توان گفت که در مطالعات قبلی (ماتلین و هارمس، ۲۰۰۲، اگیگب و همکاران، ۲۰۰۶، گاپتا، ۲۰۰۷، گالیا و همکاران، ۲۰۱۷، عرب مazar و زایر، ۱۳۸۷، دادگر و نظری، ۱۳۸۷، بشرآبادی و توحیدی، ۱۳۹۲)، وجود رابطه خطی میان متغیرها مورد آزمون قرار گرفته است، درحالی‌که بر اساس فرضیه این پژوهش اگرچه ممکن است جهانی شدن در کوتاه‌مدت باعث کاهش درآمدهای مالیاتی در کشورهای در حال توسعه گردد. اما در بلند‌مدت، جهانی شدن با افزایش رشد اقتصادی، گسترش پایه‌های مالیاتی و استقرار بهتر بازارهای خصوصی می‌تواند موجب افزایش درآمد مالیاتی در این کشورها شود؛ بنابراین تأثیر آن غیرخطی و آستانه‌ای است. همچنین کندوکاو مطالعات داخلی و خارجی موجود نشان می‌دهد در مطالعات تجربی انجام شده (از جمله مطالعه عرب مazar و زایر (۱۳۸۷)، تقی‌سلطانی و پورغفار (۱۳۹) و گالیا و همکاران، ۲۰۱۷) از شاخص درجه بازی تجاری (نسبت مجموع صادرات و واردات از تولید ناخالص داخلی) به عنوان جانشین جهانی شدن استفاده شده است که به جهت علمی و تجربی ناکارآمد است؛ چرا که تجارت فقط یک بعد از جهانی شدن است. در این مطالعه از شاخص جهانی شدن کاف استفاده شده است. شاخص جهانی شدن کاف، شاخصی جامع بوده و هر سه بعد جهانی شدن (اقتصادی، اجتماعی و سیاسی) را لحاظ می‌کند (دربه‌ر و همکاران، ۲۰۰۸). در مطالعه (شیرکلایی و همکاران، ۱۳۹۵) تنها تأثیر جهانی شدن بر ظرفیت مالیاتی مورد بررسی قرار گرفته و توجه لازم به دیگر متغیرهای کلان و مهم اقتصادی که بر مالیات هم اثرگذارند مانند تورم، رشد اقتصادی، ارزش افزوده بخش صنعت و معدن به دلیل قابل رقابت بودن



تولیدات آن و رابطه مثبت آن با ظرفیت مالیاتی و ارزش افزوده بخش کشاورزی به خاطر رابطه منفی آن به دلیل خود معیشتی بودن تولیدات آن نشده است. همچنین بررسی موضوع خاص برای کشور ایران بدین شکل صورت نپذیرفته است.

کشورهای مورد مطالعه در این تحقیق عبارتند از: ایران، الجزایر، آذربایجان، بحرین، برزیل، کامرون، شیلی، کلمبیا، جمهوری چک، اکوادور، مصر، گرجستان، غنا، اندونزی، اردن، قرقیزستان، لبنان، لیبی، مالزی، مالی، مکزیک، موزامبیک، نیجریه، عمان، پاناما، پاراگوئه، لهستان، رومانی، عربستان سعودی، آفریقای جنوبی، سوئیس، تونس، ترکیه، ازبکستان.

### ۳- برآورد مدل تحقیق

روش رگرسیون آستانه‌ای ارائه شده توسط هانسن<sup>1</sup> (۱۹۹۹)، به دنبال پاسخ به این پرسش است که آیا توابع رگرسیونی به طور یکنواخت از همه مشاهدات عبور می‌کند یا می‌تواند به گروه‌های مجزا شکسته شوند؟  
تجزیه و تحلیل سنتی روابط غیرخطی معمولاً بر اساس رهیافت تقسیم نمونه به دو گروه به صورت برونزی است که بر پایه داوری و ترجیحات فردی استوار است. در صورت استفاده از این روش، انتخاب تعداد رژیم‌ها و محل آن اختیاری و بر اساس راهنمایی‌های نظریات اقتصادی قبلی است. لذا در این صورت، صحت نتایج و پارامترهای تخمین زده شده سؤال برانگیز است، زیرا به طور وسیعی به انتخاب نقطه‌ای که آستانه در آنجا رخ می‌دهد، وابسته است.

روش دیگری که در تجزیه و تحلیل‌های آستانه‌ای مورد استفاده قرار می‌گیرد، روش رگرسیونی پی‌درپی یا درخت رگرسیونی است که شمار و محل آستانه‌ها را به طور کاملاً درون‌زا و با بهره‌گیری از مرتب‌سازی داده‌های موجود تعیین می‌کند (لی و ونگ<sup>2</sup>، ۲۰۰۵). این مبحث به طور جدی توسط هانسن (۲۰۰۰) با ارائه یک تکنیک جدید در اقتصاد‌سنجی توسعه داده شده است. از مزایای دیگر این روش

1. Hansen

2. Lee and Wong



### ۳-۱- تصریح مدل

به منظور بررسی تأثیر جهانی شدن بر ظرفیت و تلاش مالیاتی از روش داده‌های تابلویی حد آستانه‌ای استفاده شده است. در این مدل، با توجه به فرضیات ارائه شده متغیرهای مستقل ( $X_{it}$ ) مدل برای کشورها در رژیم‌های مختلف از نظر

این است که تصورات ذهنی در شکل‌گیری نوع رابطه غیرخطی دخالتی نداشته و نیاز به فرم تابعی معین غیرخطی در بررسی روابط غیرخطی ندارد. اگر داده‌های تابلویی متوازن به صورت  $\{y_{it}, q_{it}, x_{it}; 1 \leq i < n, 1 \leq t < T\}$  باشند که اندیس  $i$  نشان‌دهنده مقاطع و اندیس  $t$  نمایانگر زمان است. متغیر وابسته  $y_{it}$  و متغیر آستانه‌ای  $q_{it}$  اسکالار هستند در صورتی که رگرسور  $x_{it}$  یک بردار است. فرم ساختاری این مدل به صورت زیر است:

$$y_{it} = (1, x'_{it})\phi_1 1(q_{it} \leq \gamma) + (1, x'_{it})\phi_2 1(q_{it} > \gamma) + \varepsilon_{it}, i = 1, \dots, n, t = 1, \dots, T \quad (1)$$

به طوری که  $y_{it}$  یک متغیر اسکالار تصادفی است،  $x_{it}$  یک بردار  $1 \times k_1$  از رگرسورهای متغیر در طول زمان است که می‌تواند شامل وقفه متغیر وابسته نیز باشد،  $(1)$ . یکتابع شاخص می‌باشد و  $q_{it}$  متغیر گذار می‌باشد،  $\gamma$  پارامتر آستانه‌ای است،  $\phi_1$  و  $\phi_2$  پارامترهای تغییر شیب در رژیم‌های مختلف است.  $\varepsilon_{it}$  جملات اخلال رگرسیون است که شامل اجزا زیر است:

$$\varepsilon_{it} = \alpha_i + v_{it} \quad (2)$$

$\alpha_i$  اثرات ثابت فردی غیرقابل مشاهده بوده و  $v_{it}$  جملات اخلال تصادفی با میانگین صفر است. مشاهدات بر اساس اینکه متغیر آستانه  $q_{it}$  کمتر یا بیشتر از  $\gamma$  آستانه‌ای است، به دو رژیم تقسیم می‌شوند. این رژیم‌ها توسط تفاوت شیب‌های رگرسیون  $\beta_1$  و  $\beta_2$  مشخص می‌شوند. شناسایی  $\beta_1$  و  $\beta_2$  مستلزم آن است که عناصر  $x_{it}$  در طول زمان تغییرناپذیر نباشند. همچنین فرض شده است که متغیر آستانه‌ای  $q_{it}$  نیز در طول زمان تغییرناپذیر نیست. در مورد جمله خطای  $e_{it}$ ، فرض شده است که غیروابسته و به طور یکسان توزیع شده است و دارای میانگین صفر و واریانس محدود  $\sigma^2$  است.

شاخص جهانی شدن (KOF)، تأثیر متفاوتی بر ظرفیت مالیاتی (TGDP) خواهد داشت. پس درمجموع، تفاوت شاخص جهانی شدن در رژیم‌های مختلف باعث می‌شود که اثر متغیرهای مستقل بر ظرفیت و تلاش مالیاتی تفاوت داشته باشد. با توجه به توضیحات بالا مدل کلی به صورت زیر خواهد بود که روش برآورد به صورت پنل حد آستانه‌ای است:

$$TGDP_{it} = \mu_i + \beta'_1 KOF_{it} + \beta'_2 X_{it} I(KOF_{it} \leq \gamma) + \beta'_3 X_{it} I(KOF_{it} > \gamma) + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

در رابطه بالا،  $\varepsilon_{it}$  عرض از مبدأ و  $I(\cdot)$  تابع شاخص است.  $X_{it}$  بردار متغیرهای مستقل مدل است. همان‌طور که در رابطه مشخص شده است، مشاهدات بر اساس اینکه بالاتر یا پایین‌تر از پارامتر آستانه‌ای بهینه ( $\gamma$ ) هستند، تقسیم‌بندی می‌شوند و  $\beta_2$  و  $\beta_3$  شیب‌های رگرسیون در هر رژیم هستند. فرض می‌شود که  $\varepsilon_{it}$  مستقل است و به صورت نرمال با میانگین صفر و واریانس متناهی، توزیع شده است. روش دیگری نیز برای نمایش معادله بالا وجود دارد، این نمایش به صورت زیر است:

$$TGDP_{it} = \begin{cases} \mu_i + \beta'_1 KOF_{it} + \beta'_2 X_{it} + \varepsilon_{it}, & KOF_{it} \leq \gamma \\ \mu_i + \beta'_1 KOF_{it} + \beta'_3 X_{it} + \varepsilon_{it}, & KOF_{it} > \gamma \end{cases} \quad (4)$$

اگر  $X_{it}$  را به صورت زیر تعریف کنیم:

$$X_{it} = \begin{cases} X_{it} I(KOF_{it} \leq \gamma) \\ X_{it} I(KOF_{it} > \gamma) \end{cases} \quad (5)$$

### تخمین مقدار آستانه

آنچه در روابط بالا مهم است، تخمین مقدار  $\gamma$  است که می‌توان بر اساس آن، داده‌ها را در دو گروه مجزا از نظر شاخص جهانی شدن تقسیم‌بندی کرد. برای تخمین مقدار  $\gamma$ ، برنامه مورد نظر را در نرم‌افزار Eviews طراحی و به ازای هر یک از مقادیر در نظر گرفته شده برای  $\gamma$ ، یک رگرسیون تخمین زده می‌شود. برای هر یک از این رگرسیون‌های تخمین‌زده شده، مجموع مجذورات باقیمانده‌ها به صورت زیر محاسبه می‌شود:

$$S_1(\gamma) = \hat{\varepsilon}^*(\gamma)' \hat{\varepsilon}^*(\gamma) \quad (6)$$

تابع مجموع مربعات خطای  $S_1(\gamma)$  از طریق تابع شاخص  $I(COMP_{it} \leq \gamma)$  به  $\gamma$  بستگی دارد. مقدار بهینه  $\gamma$ ، مقداری است که شرط زیر را برقرار سازد:

$$\hat{\gamma} = \arg_{\gamma} \min S_1(\gamma) \quad (7)$$

پس از اجرای برنامه، مجموع مجذور باقیماندها محاسبه می‌شود، مجموع مجذورات باقیماندها هنگامی که مقدار  $\hat{\gamma} = 3,87\%$  به دست آمده، حداقل مقدار ممکن را به خود اختصاص داده است. چان<sup>(1993)</sup>، نشان می‌دهد که در صورت نامعلوم بودن پارامتر آستانه‌ای، می‌توان با حداقل کردن ضریب تعیین ( $R^2$ ) یا حداقل کردن مجموع مجذورات باقیماندها (SSR)، تخمین‌های سازگار از پارامتر آستانه‌ای به دست آورد. پس معادله اصلی مدل برای کشورهای در حال توسعه و توسعه‌یافته به ترتیب به صورت زیر خواهد بود:

$$TGDP_{it} = \mu_i + \beta_1 KOF_{it} + \beta_2 X_{it} I(KOF_{it} \leq 3.87) + \beta_3 X_{it} I(KOF_{it} > 3.87) + \varepsilon_{it} \quad (8)$$

رابطه بالا نمایانگر آن است که مقدار  $3,87\%$  مقداری است که نمونه را به دو رژیم کشورهای با شاخص جهانی‌شدن بالا و کشورهای دارای شاخص جهانی‌شدن پایین تقسیم خواهد کرد. کشورهای دارای شاخص جهانی‌شدن بالا، کشورهایی هستند که رشد شاخص جهانی‌شدن بیش از  $3,87\%$  را تجربه کرده باشند و در مقابل کشورهایی که دارای رشد شاخص جهانی‌شدن کمتر از  $3,87\%$  بوده‌اند، در گروه کشورهای دارای رشد شاخص جهانی‌شدن پایین طبقه‌بندی شده‌اند.

پس از آنکه ارزش آستانه‌ای  $\hat{\gamma}$ ، تخمین زده شد؛ آنجه بسیار مهم است استنباط معنادار بودن آن می‌باشد. در این مرحله باید آزمون نمود که آیا ضرایب  $\beta_3$  و  $\beta_2$  تفاوت معناداری با یکدیگر دارند یا خیر. آماره مورد استفاده در این زمینه، آماره F است که به صورت زیر برای مدل به کار گرفته شده در این پژوهش به دست می‌آید:

تحت فرضیه صفر و عدم وجود آستانه، رابطه زیر برقرار است:

$$TGDP_{it} = \mu_i + \beta_1 KOF_{it} + \beta_2 X_{it} + \varepsilon_{it} \quad (9)$$

پس از انجام میانگین‌گیری و کسر کردن روابط خواهیم داشت:

$$TGDP^{*}_{it} = \mu_i + \beta_1 KOF^{*}_{it} + \beta_2 X^{*}_{it} + \varepsilon^{*}_{it} \quad (10)$$

با تخمین رابطه بالا به روش حداقل مربعات معمولی<sup>۱</sup> (OLS)، پارامتر رگرسیونی  $\beta_2$  به صورت  $\tilde{\beta}_2$ ، با قیماندهای  $\tilde{e}_{it}^*$  و مربعات خطا  $\tilde{e}^{*'}\tilde{e}^* = S_0$  به دست می‌آیند.

در حالت وجود آستانه واریانس از رابطه زیر محاسبه می‌شود:

$$\hat{\sigma}^2 = \frac{1}{n(T-1)} \tilde{e}^{*'} \tilde{e}^* = \frac{1}{n(T-1)} S_1(\hat{\gamma}) \quad (11)$$

و درنهایت آزمون نسبت درست نمایی برای فرضیه  $H_0$ ، به صورت زیر است:

$$F_1 = \frac{S_0 - S_1(\hat{\gamma})}{\hat{\sigma}^2} \quad (12)$$

مجموع مربعات خطا در دو حالت باوجود آستانه و بدون وجود آستانه است، به ترتیب برابر هستند با  $0,06409$  و  $0,06984$ . با جایگذاری این اعداد در رابطه بالا، مقدار  $F$  برابر با  $6,6745$  است. برای مقایسه مقدار به دست آمده با مقادیر بحرانی، از آنجایی که توزیع  $F_1$  غیراستاندارد است، هانسن (۱۹۹۶) روش خودراهانداز<sup>۲</sup> را پیشنهاد کرده است. نتایج حاصل از روش خودراهانداز در نگاره زیر آورده شده است:

نگاره شماره (۳)- مقادیر بحرانی و سطح خطای حاصل از روش خودراهانداز

مقادیر بحرانی			
%۱۰	%۵	%۱	اندازه نمونه
۶,۳۶	۷,۴۵	۱۰,۷۳	۱۰۰۰
<hr/>			
۰,۰۰۰	سطح معنی داری	۱۱,۷۳	آماره F

مطابق با مقدار  $F$  به دست آمده و نیز مقدار سطح خطای متناظر با آن می‌توان استنباط کرد با اطمینان ۹۵٪ فرضیه  $H_0$  رد می‌شود و درنتیجه مقدار آستانه معنادار است.

به طورکلی در این پژوهش از اثرات آستانه‌ای در داده‌های تابلویی استفاده کردیم. مقدار آستانه  $3,87\%$  برآورد شد و بر اساس آن اثر رشد شاخص جهانی شدن بر ظرفیت و تلاش مالیاتی از کanal متغیرهای مستقل اثر دوگانه‌ای خواهد داشت. به منظور رفع مشکلات ناهمسانی واریانس و خودهمبستگی از

1. Ordinary Least Square Method

2. Bootstrap

رگرسیون وزنی به صورت رگرسیون به ظاهر نامرتب مقطعی<sup>۱</sup> استفاده شده است.  
نتایج بدست آمده از تخمین مدل در نگاره زیر آمده است:

**نگاره شماره (۴)- برآورد مدل تجربی تحقیق در کشورهای در حال توسعه**

ضرایب (سطح معنی داری)	نام متغیر
.,۰۱۹ (.,۰۳)	MANU*(KOF ≤ 3.87)
.,۰۳۴ (.,۰۰)	MANU*(KOF > 3.87)
.,۰۱۲ (.,۰۱)	AGRIC*(KOF ≤ 3.87)
.,۰۲۹ (.,۰۰)	AGRIC*(KOF > 3.87)
-.,۰۱۴ (.,۰۲)	GINI*(KOF ≤ 3.87)
-.,۰۰۸ (.,۰۱)	GINI*(KOF > 3.87)
.,۰۰۹ (.,۰۰)	DPOPI*(KOF ≤ 3.87)
.,۰۱۷ (.,۰۲)	DPOPI*(KOF > 3.87)
-.,۰۱۰ (.,۰۲)	INF*(KOF ≤ 3.87)
-.,۰۱۵ (.,۰۳)	INF*(KOF > 3.87)
.,۰۱۲ (.,۰۴)	EDUC*(KOF ≤ 3.87)
.,۰۱۹ (.,۰۲)	EDUC *(KOF > 3.87)
.,۰۲۱ (.,۰۰)	INCPC*(KOF ≤ 3.87)
.,۰۴۵ (.,۰۳)	INCP*(KOF > 3.87)
.,۰۱۶ (.,۰۰)	KOF
۲۶۷ (.,۰۳)	عرض از مبداء
.,۰۵۹	ضریب تعیین:
۲۵,۳۳ (.,۰۰)	آماره F (Prob)
۱,۹۶	آماره دوربین واتسون:

(منبع: نتایج حاصل از تحقیق)

### ۳-۲- نتایج آزمون ریشه واحد و آزمون هم انباشتگی

برای جلوگیری از انجام رگرسیون‌های کاذب در تحقیق، ابتدا ماتابی متغیرها مورد بررسی قرار گرفته که برای این منظور از آزمون ایم، شین و پسران (IPS) استفاده شده است. با استفاده از آزمون‌های صورت گرفته این موضوع که آیا سری‌های زمانی مورد استفاده فرایندی مانا (با مرتبه انباشتگی صفر) یا واگرا (با مرتبه انباشتگی غیر صفر) دارند، بررسی شده است. برای این منظور آزمون ریشه واحد بر روی متغیرهای نسبت مالیات به تولید ناخالص داخلی (TGDP)، نسبت

ارزش افزوده صنایع و معادن به تولید ناخالص داخلی (MANU)، نسبت ارزش افزوده بخش کشاورزی با تولید ناخالص داخلی (AGRIC)، ضریب جینی (GINI)، رشد سالانه جمعیت (DPOPI)، نرخ تورم (INF)، نرخ باسوسادی (EDUC)، درآمد ملی سرانه (INCPC) و شاخص جهانی شدن (KOF) مورد بررسی قرار گرفته است. آزمون ریشه واحد در حالت وجود عرض از مبدأ و روند انجام شده است. نتایج نگاره (1) نشان دهنده این است که تمامی متغیرهای تحقیق به جز لگاریتم درآمد سرانه به دلیل این که مقدار احتمال (Prob) گزارش شده برای این متغیرها کمتر از  $0,05$  و در سطح اطمینان ۹۵ درصد بوده است. فرضیه صفر مبنی بر وجود ریشه واحد را رد شده و این متغیرها در سطح مانا بوده؛ اما متغیر لگاریتم درآمد سرانه در سطح ناما نانا بوده و انباسته از مرتبه نخست می باشند. برای مانا کردن متغیرها از تفاضل گیری مرتبه نخست استفاده می کنیم. نتایج نشان داد پس از تفاضل گیری مرتبه نخست این متغیرها مانا می شوند، بنابراین از تفاضل مرتبه نخست این متغیرها در مدل استفاده می شود. با توجه به اینکه بر اساس نتایج آزمون ریشه واحد یکی از متغیرها مانا از مرتبه نخست بوده است، لذا وجود روابط تعادلی بیندمدت در بین متغیرها مورد بررسی قرار می گیرد. بنابراین بر اساس آماره ADF آزمون کائو، در سطح ۱ درصد فرضیه صفر رد شده است.

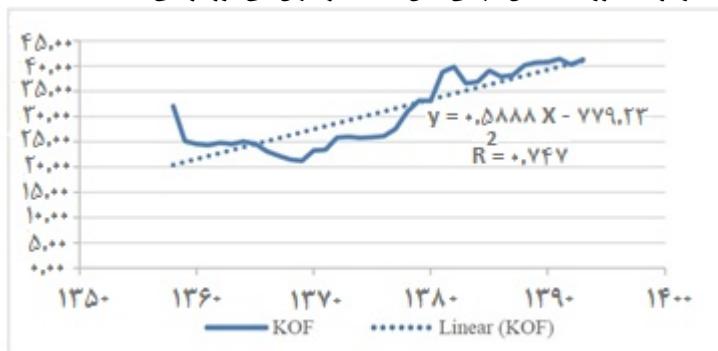
### ۳-۳- نتیجه آزمون فرضیه

در مدل برآورده شاهده می شود که تمامی ضرایب به دست آمده در سطح خطای ۵ درصد اختلاف معنی داری از صفر دارند. بر اساس نتایج به دست آمده تأثیر جهانی شدن بر ظرفیت مالیاتی غیرخطی و آستانه ای است و دارای یک آستانه است. بر اساس نتایج به دست آمده در کشورهای در حال توسعه که رشد شاخص جهانی شدن بیشتر از  $3,87\%$  باشد، متغیرهای مستقل تأثیر بیشتر و متفاوتی بر ظرفیت مالیاتی این کشورها دارند. نتایج نمایانگر آن است که مقدار  $3,87\%$  مقداری است که نمونه را به دو رژیم کشورهای با شاخص جهانی شدن بالا و کشورهای دارای شاخص جهانی شدن پایین تقسیم خواهد کرد. کشورهای دارای شاخص جهانی شدن بالا، کشورهایی هستند که رشد شاخص جهانی شدن بیش از



مشاهده می‌شود علاوه بر اینکه ایران در بین کشورهای منتخب مورد مطالعه در این تحقیق دارای پایین‌ترین رتبه است، در جهان نیز جزو کشورهای دارای رتبه‌های پایین بوده، به‌نحوی که در سال ۲۰۱۴ حائز رتبه ۱۵۶ شده است. نمودار (۱) روند شاخص جهانی‌شدن KOF را در ایران طی دوره زمانی ۱۹۸۰–۲۰۱۴ نشان می‌دهد.

نمودار (۱)- روند شاخص جهانی‌شدن KOF در ایران طی دوره زمانی ۱۹۸۰–۲۰۱۴



بررسی روند شاخص جهانی‌شدن KOF در ایران نشان می‌دهد که این شاخص از ۳۴,۸۱ در سال ۲۰۰۰ به ۴۱,۲۷ در سال ۲۰۱۴ رسیده و طی این دوره دارای رشد ۱,۲٪ بوده که بسیار پایین‌تر از حد آستانه بوده است.

نکته قابل ذکر اینکه مقدار شاخص جهانی‌شدن KOF در ایران در مقایسه با دیگر کشورها بسیار پایین و در رتبه‌های آخر است، متأسفانه دارای رشد بسیار پایینی هم است. بنابراین نتیجه به دست آمده به این معناست که با وجود ساختار فعلی اقتصاد ایران، تسریع بیشتر در فرآیند جهانی‌شدن، با افزایش ظرفیت مالیاتی همراه خواهد شد. بنابراین، برنامه‌ریزی در جهت گسترش جهانی‌شدن و تسریع در حرکت به سمت یک اقتصاد بازتر پیشنهاد می‌شود.

### نتیجه‌گیری

در جمع‌بندی می‌توان گفت که در مطالعات ماتلین و هارمس (۲۰۰۲)، گالیا و همکاران (۲۰۱۷)، بر وجود تأثیر خطی و منفی جهانی‌شدن بر مالیات مورد تأکید قرار گرفته است، در حالی که در مطالعات اگیگب و همکاران (۲۰۰۶)، گاپتا،

(۲۰۰۷)، عرب مازار و زایر (۱۳۸۷)، دادگر و نظری (۱۳۸۷)، بشرآبادی و توحیدی (۱۳۹۲)، بر وجود رابطه خطی ولی مثبت بین متغیرها تأکید شده است. همچنین کندوکاو مطالعات داخلی و خارجی موجود نشان می‌دهد که در مطالعات تجربی صورت گرفته شده (از جمله مطالعه عرب مازار و زایر (۱۳۸۷)، تقی‌سلطانی و پورغفار (۱۳۹۱) و گالیا و همکاران (۲۰۱۷) از شاخص درجه بازی تجاری (نسبت مجموع صادرات و واردات از تولید ناخالص داخلی) به عنوان متغیر جانشین جهانی شدن استفاده شده است که به جهت علمی و تجربی ناکارآمد است؛ چراکه تجارت فقط یک بعد از جهانی شدن است. در این مطالعه از شاخص جهانی شدن کاف استفاده شده است. شاخص جهانی شدن کاف، شاخصی جامع بوده و هر سه بعد جهانی شدن (اقتصادی، اجتماعی و سیاسی) را لحاظ می‌کند (دریهر و همکاران، ۲۰۰۸). در مطالعه (شیرکلابی و همکاران، ۱۳۹۵) تنها تأثیر جهانی شدن بر ظرفیت مالیاتی مورد بررسی قرار گرفته و توجه لازم به دیگر متغیرهای کلان و مهم اقتصادی که بر مالیات هم اثرگذار هستند، مانند تورم، رشد اقتصادی، ارزش افزوده بخش صنعت و معدن به دلیل قابل رقابت بودن تولیدات آن و رابطه مثبت آن با ظرفیت مالیاتی و ارزش افزوده بخش کشاورزی به خاطر رابطه منفی آن به دلیل خودمعیشتی بودن تولیدات آن، نشده است. تاکنون بررسی موضوع برای خاص کشور ایران بدین شکل صورت نپذیرفته است و با توجه به رشد پایین همپیوندی با اقتصاد جهانی در ایران، نتیجه به دست آمده به این معناست که با وجود ساختار فعلی اقتصاد ایران، تسريع بیشتر در فرایند جهانی شدن، با افزایش ظرفیت مالیاتی همراه خواهد شد. بنابراین، برنامه‌ریزی در جهت گسترش جهانی شدن و تسريع در حرکت به سمت یک اقتصاد بازتر پیشنهاد می‌شود و در بلندمدت جهانی شدن باعث بهبود شاخص نسبت مالیاتی از طریق افزایش درآمدهای مالیاتی می‌شود. ولی در مقابل، وجود قوانین دست‌وپا گیر، بی ثباتی قوانین و مقررات و عدم وجود فضای کسب و کار مناسب، منافع حاصل از رقابت مالیاتی از بین می‌رود. بنابراین دولت باید با بهبود شاخص‌های فضای کسب و کار، رفع موانع ورود و خروج سرمایه، رقابتی کردن تولید و تعامل سازنده با جهان بر ریسک ناشی از جهانی شدن فائق آید.



به دلیل دولتی بودن قسمت عمده‌ای از صنایع داخلی در ایران، این صنایع بهره‌وری بسیار کمی دارند، لذا گسترش بخش خصوصی باعث افزایش رقابت سالم و بهره‌وری در بخش‌های مختلف تولیدی در ایران می‌شود.

## منابع

### الف) فارسی

بشرآبادی، حسین و امیرحسین توحیدی (۱۳۹۲)، «تأثیر جهانی شدن بر درآمد مالیاتی در کشورهای منتخب در حال توسعه با رویکرد داده‌های تابلویی»، *اقتصاد پولی و مالی*، سال بیستم، شماره ۵: ۱۸۶-۱۶۴.

تقی‌سلطانی، مهرداد و جواد پورغفار (۱۳۹۱)، «فرایند جهانی شدن و تأثیر آن بر درآمدها مالیاتی در ایران»، *پژوهش و سیاست‌های اقتصادی*، سال بیستم، شماره ۶۲: ۱۷۰-۱۴۳.

دادگر، یدالله و روح‌الله نظری (۱۳۸۷)، «بررسی تأثیر جهانی شدن تجارت بر اندازه دولت در ایران»، *پژوهشنامه بازرگانی*، شماره ۴۸: ۱-۳۸.

دوانی، غلامحسین (۱۳۸۱)، *مجموعه قوانین مالیات‌های مستقیم؛ مشتمل بر آخرین اصلاحات و مفاد مالیاتی قانون بودجه سال ۱۳۸۱*، تهران: کیومرث.

رستمیان، علی و محسن مهرآرا (۱۳۸۵)، «ایران: میزان ادغام در اقتصاد جهانی و مزیت‌های نسبی»، *تحقیقات اقتصادی*، شماره ۴۱: ۱۶۲-۱۳۱.

سعیدی، پرویز و حسینعلی نهتانی (۱۳۹۰)، «بررسی جایگزینی مالیات بر ارزش افزوده به جای مالیات بر درآمد شرکت‌های تولیدی»، *جستارهای اقتصادی*، شماره ۱۵: ۱۶۴-۱۳۹.

عرب مازار، عباس و آیت زایر (۱۳۸۷)، «برآورد ظرفیت بالقوه اقتصادی مالیات در ایران»، *پژوهشنامه مالیات*، شماره ۵۰: ۲۶-۵.

کردبچه، محمد (۱۳۶۴)، *نسبت مالیاتی، ظرفیت مالیاتی و کوشش مالیاتی*، تهران: سازمان برنامه بودجه، دفتر اقتصاد کلان.

محمدی شیرکلائی، محمدزمان، احمد جعفری‌صمیمی، سعید کریمی پتانلار و امیرمنصور تهرانچیان (۱۳۹۵)، «مطالعه تأثیر جهانی شدن بر ظرفیت و تلاش مالیاتی در کشورهای منتخب با رویکرد مدل رگرسیون داده‌های تابلویی آستانه‌ای»، *پژوهشنامه اقتصاد کلان*، شماره ۲۲: ۱۸۳-۱۵۹.

نجفیان، فرزانه (۱۳۸۶)، *اثرات جهانی شدن بر صادرات غیرنفتی ایران*، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران، دانشکده اقتصاد.

### ب) انگلیسی

Agbeyegbe, T.D. Stotsky, J. & WoldeMariam, A. (2006), "Trade Liberalization, Exchange Rate Changes, and Tax Revenue in Sub-Saharan Africa", *Journal of Asian Economics*, Vol.17, No.2: 261-284.

Dreher, A. (2006), "Does Globalization Affect Growth? Empirical Evidence from a New Index", *Applied Economics*, Vol.38, No.10: 1091-1110.

Gaalya, M., Edward, B. and Eria, H. (2017), "Trade Openness and Tax

- Revenue Performance in East African Countries”, *Modern Economy*, Vol.8, No.5: 690-711.
- Gupta, A.S. (2007), *Determinants of Tax Revenue Efforts in Developing Countries* (No.7-184), International Monetary Fund
- Hansen, Bruce E (1999), “Threshold effects in non-dynamic panels: Estimation, testing, and inference”, *Journal of Econometrics*, Elsevier, Vol.93, No.2: 345-368.
- Hansen, Bruce E (2000), “Sample Splitting and Threshold Estimation, Econometrica”, *Econometric Society*, Vol.68, No. 3: 575-604.
- Imara, S. F. Schoeman, N. J. and Tonder, J. J. (2013), Openness and the structure of taxes in South Africa: 1960-2002, *South African Journal of Economics*, Vol.73: 190-210.
- Khattry, B. & Rao, J.M. (2002), “Fiscal Faux Pas?: an Analysis of the Revenue Implication of Trade Liberalization”, *World Development*, Vol.30, No.8: 1431-1444.
- Lee, C. and Wong, S. Y (2005), “Inflationary threshold effects in the relationship between financial development and economic growth: evidence from Taiwan and Japan”, *Journal of Economic Development*, Vol.30, No.1: 49.
- Matlanyane, A. & Harmse, C. (2002), “Revenue Implications of Trade Liberalization in South Africa”, *South African Journal of Economics*, Vol.70, No.2: 155-161.
- Neumann, R. Holman, J. & Alm, J. (2009), “Globalization and Tax Policy”, *The North American Journal of Economics and Finance*, Vol.20, No.2: 193–211.
- Pessino, C (2010), “Determining Countries’ Tax Effort”, *Hacienda Pública Española/Revista de Economía Pública*, Vol.195, Issue.4: 61–68.
- Rodrik, D (1998), “Why do More Open Economies Have Bigger Governments?”, *Journal of Political Economy*, Vol.106, No.5: 997-1032
- Shahabi kaseb, M. Ahmadi Shadmehri, M. & A. A. Naji (2014), “Effect of Trade Globalization on Government Size (A Case-study of Developing Countries with Average Income)”, *Asian Journal of Research in Business Economics and Management*, Vol.4, No.2: 396-406.
- Stiglitz, J. (2004), *Globalization and its Discontents* (London: Allen Lane, 2002).

**پیوست شماره (۱)**

**نگاره شماره (۵)- نتایج آزمون ریشه واحد متغیرهای تحقیق**

متغیرها	آماره آزمون	آزمون ایم، پسran و شین (IPS)	Prob
لگاریتم درآمد سرانه	-۰,۸۷۹		۰,۹۸۳
نسبت مالیات به GDP	-۳,۱۲۰		۰,۰***
نسبت ارزش افزوده صنایع و معادن به GDP	-۲,۵۹۰		۰,۰۰۲
نسبت ارزش افزوده بخش کشاورزی به GDP	-۲,۹۸۳		۰,۰***
ضریب جینی	-۲,۹۸۷		۰,۰***
رشد سالانه جمعیت	-۴,۴۳۵		۰,۰***
نرخ تورم	-۳,۲۰۹		۰,۰***
نرخ باسوسادی	-۴,۲۲۱		۰,۰۰۱
شاخص جهانی شدن	-۲,۳۹۴		۰,۰***

(مأخذ: یافته‌های تحقیق)

**نگاره شماره (۶)- نتایج آزمون هم انباشتگی کائو**

ADF	آماره t	آماره t	مقدار احتمال
	-۱,۸۲		۰,۰***

(مأخذ: یافته‌های تحقیق)

