

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

محمدزمان محمدی شیرکلایی\*

احمد جعفری صمیمی\*\*

سعید کریمی پتانلار\*\*\*

امیر منصور طهرانچیان\*\*\*\*

تاریخ پذیرش: ۹۷/۶/۱۳

تاریخ دریافت: ۹۶/۲/۹



## 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 متأثر از فرایندهای پدیدگی 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 باسوادی 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. در نهایت

\* 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 تسریع در حرکت به سمت یک اقتصاد بازتر است.

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

**JEL:** O33, K21, M34, L55





## مقدمه

مهم‌ترین 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. به‌طور 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 عمده مخارج دولت از این راه تأمین می‌شود (سعیدی و نهتانی، ۱۳۹۰).

امروزه نقش نظام مالیاتی در کشورهای مختلف به‌طور 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 اقشار مختلف عبارت است از تخصیص بهینه منابع بین بخش‌های مختلف اقتصادی و کنترل نوسانات احتمالی در اقتصاد و در نهایت هدف بودجه‌ای از اخذ مالیات را می‌توان تأمین منابع مالی دولت قلمداد کرد. با توجه به اهمیتی که مالیات‌ها به‌عنوان 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 حداکثر ظرفیت مالیاتی بالاترین درآمد را برای دولت‌ها داشته باشد، از دغدغه‌های دولت و نظام‌های اقتصادی در جهان است. ظرفیت مالیاتی از جمله مفاهیمی است که اهمیت بسیاری در برنامه‌ریزی‌های کوتاه‌مدت و بلندمدت و سازماندهی اجرایی و اصلاح روش‌ها دارد. در واقع، 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 به‌طور دقیق بررسی کرد و درباره کارایی آن نظر داد که ظرفیت مالیاتی و عوامل مؤثر بر آن در جامعه به‌دقت 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. جهانی‌شدن یکی از این عوامل است. تعاریف مختلفی از جهانی‌شدن وجود دارد که می‌توان به آنها اشاره کرد. برخی این پدیده را به‌صورت افزایش ادغام بین‌المللی بازارهای ملی شامل بازار کالا، خدمات، سرمایه و نیروی کار تعریف می‌کنند. جهانی‌شدن را می‌توان فرایندی در نظر گرفت که در آن مرزهای اقتصادی میان کشورها هر روز کمرنگ‌تر می‌شود و تحرک روزافزون منابع، فناوری، کالا و خدمات، سرمایه و حتی نیروی انسانی در ماورای مرزها به‌آسانی صورت می‌گیرد و در نتیجه 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 به‌عنوان 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 برده و از فرصت‌های خلق‌شده 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 به‌سرعت 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 به‌شدت در حال افزایش است (رستمیان و مهرآرا، ۱۳۸۵). بنابراین مشخص نکردن سیاست‌های اقتصادی مناسب و تعیین نکردن نوع، حدود و چگونگی رویارویی با این واقعیت و برخورد انفعالی در قبال آن، ضررهای جبران‌ناپذیری را به دنبال خواهد داشت.

فرایند جهانی شدن، کشورها را ناگزیر به ایجاد اصلاحاتی در اقتصاد (به‌طور عام) و از جمله اصلاحات مالیاتی (به‌طور خاص) می‌کند (یعنی انتقال از درآمدهای آسان به سخت: حرکت از تعرفه و حق‌الضرب به معرفی 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 راثو، 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 (اگیبگ<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۰۶).

- 
1. Khattry & 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 کوتاه مدت 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 پایه های مالیاتی و استقرار بهتر بازارهای خصوصی می تواند موجب افزایش درآمد مالیاتی در این کشورها شود. بنابراین تأثیر آن غیرخطی و آستانه ای 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 در نهایت در بخش پنجم به نتیجه گیری و ارائه پیشنهادات پرداخته شده است.

## ۱- ادبیات تحقیق

امروزه درآمدهای مالیاتی بهترین، سالم ترین و باثبات ترین و منطقی ترین روش های تأمین مخارج دولت ها است و از مالیات ها به عنوان مهم ترین و مؤثرترین ابزار اقتصادی دولت نام برده می شود. در ایران اهمیت این موضوع با توجه به نوسانات قیمت نفت و آسیب پذیری درآمدهای نفتی و چالش های سیاسی فرارو و تجدیدنابذیری 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 هزینه های جاری را پوشش می داد. 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 به سزایی برخوردار است. بی اطلاعی از ظرفیت واقعی مالیاتی طی سنوات گذشته موجبات تضییع حقوق حقه مردم و دولت را فراهم کرده است که این امر از آسیب های 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 به‌طور کلی 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 متناسب 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 کالاها 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. دوانی (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 عمده‌ترین معیارهایی است که می‌توان بر اساس آن وجاهت و عملکرد هر دولت را مورد ارزیابی قرار داد.

ظرفیت مالیاتی حداکثر مالیاتی است که با توجه به سطح توزیع درآمد، ترکیب آن و قوانین هر کشور در یک دوره بلندمدت قابل اخذ است و در واقع از نگاهی دیگر ظرفیت مالیات‌پذیری<sup>۱</sup> را می‌توان همان «نسبت مالیات به تولید ناخالص پیش‌بینی شده» تعریف کرد (لی<sup>۲</sup>، 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 گردش و تحرک بالای ثروت است. دیگری سازوکار اقتصادی است به طوری که در مرحله افزایش قیمت‌ها، بازده مالیات از نظر درآمدهای اسمی افزایش یافته ولی گاهی به علت کاهش قدرت خرید مالیات اخذ شده، ظرفیت مالیاتی به طور 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 علاوه بر 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 در نتیجه آن بازدهی نهایی سرمایه و بالتبع 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 جمع‌آوری مالیات است که وضع قوانین مناسب مالیاتی و سهولت دستیابی به پایه‌های مالیاتی بسیار کارآمد از عمده‌ترین 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 به‌عنوان عوامل غیرارادی است که در این راستا سطح بالاتری از درآمد سرانه در مجموع، 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 به‌طور 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  $i$  ام،  
 $T_i^a$ : میزان دریافتی مالیاتی در کشور  $i$  ام،  
 $T_i^p$ : میزان مالیات بالقوه در کشور  $i$  ام 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. به‌طور 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) ۲۰۱۰-۲۰۱۴

نام کشور	نسبت مالیات به تولید ناخالص داخلی (درصد)	نسبت مالیات به مخارج 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	۳۴	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 در خصوص 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 باسوادی و ... است که جهانی شدن هم یکی از این عوامل است. بر اساس نتایج 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 تعرفه، 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 راثو، 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 در حال توسعه نمی‌توانند کاهش درآمدهای حاصل از مالیات بر تجارت را با سایر درآمدهای مالیاتی خود جایگزین نمایند (خاتری و راثو، 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 (اگیگب و همکاران،

۲۰۰۶). وجود تفاوت در دیدگاه‌های مطرح‌شده به این دلیل است که سیاست‌های کلان اقتصادی با گسترش جهانی‌شدن به شیوه‌های مختلفی بر درآمدهای مالیاتی تأثیر می‌گذارند و عوامل اقتصادی، ساختاری و سیاسی در تعیین چگونگی تأثیر جهانی‌شدن بر درآمد مالیاتی نقش قابل‌توجهی را ایفا می‌کنند. بنابراین، اغلب در پیش‌بینی درآمد مالیاتی دچار مشکل می‌شوند و این مسئله به دلیل عدم قطعیت‌های مرتبط با تأثیرات جهانی‌شدن بر درآمد مالیاتی است. نکته اساسی این است که در راستای جهانی‌شدن، 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 ارزش‌افزوده، مالیات بر مصرف و درآمد) است.

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

### الف) تجارت بین‌الملل

جهانی‌شدن باعث کاهش تعرفه و در نتیجه 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 اگبیگ و همکاران (۲۰۰۶) در بلندمدت جهانی‌شدن 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

جهانی‌شدن موجب تسریع در انتقال فناوری به کشورهای در حال توسعه و افزایش تولید می‌شود. یکی از عوامل مهم و مؤثر در فرایند جهانی‌شدن (به‌ویژه در دهه گذشته) پیشرفت و جهان‌گرایی فناوری بوده است. پیشرفت سریع فناوری اطلاعاتی، در روند جهانی‌شدن نقش به‌سزایی داشته است (نجفیان، ۱۳۸۶). همچنین جهانی‌شدن و ادغام بین‌المللی کشورها همراه با پیشرفت سریع 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 ۲۰۱۴-۱۹۶۰ از ۲۶٪ به ۳۴/۲٪ 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 حرکت کرده است و مالیات بر مصرف، مالیات بر درآمد و سودبخش قابل‌توجهی 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 جهانی‌شدن، تسهیل انتقال سرمایه بین کشورها و افزایش سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی (FDI) است. سیال شدن سرمایه و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی قابلیت افزایش تولید کالاها در کشور جذب‌کننده سرمایه را دارد. علاوه بر 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

جهانی‌شدن 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 در نتیجه افزایش تولید می‌شود. این فرایند بر مالیات بر درآمد شرکت‌ها و نیز 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. در نتیجه، 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. در واقع 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 کالاها 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 در نهایت 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 کالاها 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

در نتیجه 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 شاخص‌هایی 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 بین‌الملل (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	انتقالات (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	تلویزیون (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	جهانی شدن 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 جهانی شدن در آفریقای جنوبی پرداخته‌اند. بر اساس نتایج به دست آمده، جهانی شدن به صورت

1. Matlanynae & Harmse

2. Ordinary Least Squares (OLS)

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

اگیگب و همکاران (۲۰۰۶) با استفاده از داده‌های تابلویی و به‌کارگیری رگرسیون گشتاور تعمیم یافته، روابط میان جهانی شدن، تغییرات نرخ ارز و درآمد مالیاتی را در ۲۲ کشور آفریقایی طی دوره ۸۰-۱۹۹۶ مورد آزمون قرار داده‌اند. آنها بیان می‌دارند رابطه میان جهانی شدن و درآمد مالیاتی نسبت به معیار سنجش جهانی شدن حساس است، ولی به‌طور کلی جهانی شدن 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 تعمیم 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 باز بودن تجاری و درآمد مالیاتی وجود دارد.

شهابی کاسب و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۴) اثر جهانی شدن 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 باز بودن تجاری به‌عنوان شاخص جهانی شدن تجاری بر روی اندازه دولت و در نتیجه تأیید فرضیه رودریک برای کشورهای مورد مطالعه است.

گالیا<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۱۷) اثر باز بودن تجاری را روی درآمدهای مالیاتی در شش کشور آفریقای شرقی<sup>۳</sup> (EAC) در دوره ۲۰۱۲-۱۹۹۴ و به روش داده‌های تابلویی بررسی کردند. در این تحقیق از میانگین نرخ تعرفه به‌عنوان یک معیار برای باز بودن 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 نامرتب 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.

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

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



بشرآبادی و توحیدی (۱۳۹۲)، رابطه میان جهانی‌شدن و درآمد مالیاتی را به صورت نظری و تجربی برای ۱۶ کشور در حال توسعه طی دوره ۲۰۰۹-۱۹۹۰ بررسی کردند. در این مقاله با استفاده از داده‌های تابلویی ۱۶ کشور در حال توسعه، از روش حداقل مربعات دو مرحله‌ای جزء خطا استفاده شده است. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد جهانی‌شدن (سهام 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 مازار و زایر، ۱۳۸۷، دادگر و نظری، ۱۳۸۷، بشرآبادی و توحیدی، ۱۳۹۲)، وجود رابطه خطی میان متغیرها مورد آزمون قرار گرفته است، در حالی که بر اساس فرضیه این پژوهش اگرچه ممکن است جهانی‌شدن در کوتاه‌مدت باعث کاهش درآمدهای مالیاتی در کشورهای در حال توسعه گردد. اما در بلندمدت، جهانی‌شدن 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 مازار و زایر (۱۳۸۷)، تقی سلطانی و پورغفار (۱۳۹۰) و گالیا و همکاران، (۲۰۱۷) از شاخص درجه بازی تجاری (نسبت مجموع صادرات و واردات از تولید ناخالص داخلی) به عنوان جانشین جهانی‌شدن استفاده شده است که به جهت علمی و تجربی ناکارآمد است؛ چرا که تجارت فقط یک بعد از جهانی‌شدن است. در این مطالعه از شاخص جهانی‌شدن کاف استفاده شده است. شاخص جهانی‌شدن کاف، شاخصی جامع بوده و هر سه بعد جهانی‌شدن (اقتصادی، اجتماعی و سیاسی) را لحاظ می‌کند (دریهر و همکاران، ۲۰۰۸). در مطالعه (شیرکلایی و همکاران، ۱۳۹۵) تنها تأثیر جهانی‌شدن 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 پذیرفته 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، قزاقستان، 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>۱</sup> (۱۹۹۹)، به دنبال پاسخ به این پرسش است که آیا توابع رگرسیونی به‌طور 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 به‌صورت برون‌زا 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 سؤال‌برانگیز است، زیرا به‌طور 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 به‌طور کاملاً درون‌زا و با بهره‌گیری از مرتب‌سازی داده‌های موجود تعیین می‌کند (لی و ونگ، ۲۰۰۵). این مبحث به‌طور 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

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  $q_{it}$  اسکالر 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 اسکالر تصادفی است،  $x_{it}$  یک بردار  $k_1 \times 1$  از رگرسورهای متغیر در طول زمان است که می‌تواند شامل وقفه متغیر وابسته نیز باشد،  $1(\cdot)$  یک تابع 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  $\varepsilon_{it}$ ، فرض شده است که غیروابسته و به طور یکسان توزیع شده است و دارای میانگین صفر و واریانس محدود  $\sigma^2$  است.

### ۳-۱- تصریح مدل

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

شاخص جهانی شدن (KOF)، تأثیر متفاوتی بر ظرفیت مالیاتی (TGDP) خواهد داشت. پس در مجموع، 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،  $\mu_i$  عرض از مبدأ و  $I(0)$  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:

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

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 تخمین زده شده، مجموع مجزورات باقیمانده‌ها به صورت زیر محاسبه می‌شود:

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

تابع مجموع مربعات خطا  $S_1(\gamma)$ ، از طریق توابع شاخص  $I(\text{COMP}_{it} \leq \gamma)$  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 باقیمانده‌ها محاسبه می‌شود، مجموع مجذورات باقیمانده‌ها هنگامی که مقدار  $\hat{\gamma}$ ، ۳٫۸۷٪ به دست آمده، حداقل مقدار ممکن را به خود اختصاص داده است. چان<sup>۱</sup> (۱۹۹۳)، نشان می‌دهد که در صورت نامعلوم بودن پارامتر آستانه‌ای، می‌توان با حداکثر کردن ضریب تعیین (R2) یا حداقل کردن مجموع مجذورات باقیمانده‌ها (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 ۳٫۸۷٪، 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 ۳٫۸۷٪ را تجربه کرده باشند و در مقابل کشورهایی که دارای رشد شاخص جهانی شدن کمتر از ۳٫۸۷٪ بوده‌اند، در گروه کشورهای دارای رشد شاخص جهانی شدن پایین طبقه‌بندی شده‌اند.

پس از آنکه ارزش آستانه‌ای  $\hat{\gamma}$ ، تخمین زده شد؛ آنچه 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  $\hat{\beta}_2$ ، باقیمانده‌ها  $\hat{\epsilon}_{it}^*$  و مربعات خطا  $S_0 = \hat{\epsilon}^* \hat{\epsilon}^*$  به دست می‌آیند.

در حالت وجود آستانه واریانس از رابطه زیر محاسبه می‌شود:

$$\hat{\sigma}^2 = \frac{1}{n(T-1)} \hat{\epsilon}^* \hat{\epsilon}^* = \frac{1}{n(T-1)} S_1(\hat{Y}) \quad (11)$$

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

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

مجموع مربعات خطا در دو حالت با وجود آستانه و بدون وجود آستانه است، به ترتیب برابر هستند با ۰,۰۶۴۰۹ و ۰,۰۶۹۸۴. با جایگذاری این اعداد در رابطه بالا، مقدار F برابر با ۶,۶۷۴۵ 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 خود راه‌انداز

مقادیر بحرانی		اندازه‌ی نمونه	
۱۰٪	۵٪	۱٪	۱۰۰۰
۶,۳۶	۷,۴۵	۱۰,۲۳	
۰,۰۰۰	سطح معنی‌داری	۱۱,۲۳	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 در نتیجه مقدار آستانه معنادار است.

به‌طور کلی در این پژوهش از اثرات آستانه‌ای در داده‌های تابلویی استفاده کردیم. مقدار آستانه ۳,۸۷٪ برآورد شد و بر اساس آن اثر رشد شاخص جهانی شدن بر ظرفیت و تلاش مالیاتی از کانال متغیرهای مستقل اثر دوگانه‌ای خواهد داشت. به‌منظور رفع مشکلات ناهمسانی واریانس و خودهمبستگی از

1. Ordinary Least Square Method

2. Bootstrap

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

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

نام متغیر	ضرایب (سطح معنی داری)
MANU* (KOF ≤ 3.87)	۰,۰۱۹ (۰,۰۳)
MANU* (KOF > 3.87)	۰,۰۳۴ (۰,۰۰)
AGRIC* (KOF ≤ 3.87)	۰,۰۱۲ (۰,۰۱)
AGRIC* (KOF > 3.87)	۰,۰۲۹ (۰,۰۰)
GINI* (KOF ≤ 3.87)	-۰,۰۱۴ (۰,۰۲)
GINI* (KOF > 3.87)	-۰,۰۰۸ (۰,۰۱)
DPOPI* (KOF ≤ 3.87)	۰,۰۰۹ (۰,۰۰)
DPOPI* (KOF > 3.87)	۰,۰۱۷ (۰,۰۲)
INF* (KOF ≤ 3.87)	-۰,۰۱۰ (۰,۰۲)
INF* (KOF > 3.87)	-۰,۰۱۵ (۰,۰۳)
EDUC* (KOF ≤ 3.87)	۰,۰۱۲ (۰,۰۴)
EDUC* (KOF > 3.87)	۰,۰۱۹ (۰,۰۲)
INCP* (KOF ≤ 3.87)	۰,۰۲۱ (۰,۰۰)
INCP* (KOF > 3.87)	۰,۰۴۵ (۰,۰۳)
KOF	۰,۰۱۶ (۰,۰۰)
عرض از مبدا	۲,۶۷ (۰,۰۳)
ضریب تعیین:	۰,۵۹
آماره F (Prob)	۲۵,۳۳ (۰,۰۰)
آماره دوربین واتسون:	۱,۹۶

(منبع: نتایج حاصل از تحقیق)

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

برای جلوگیری از انجام رگرسیون‌های کاذب در تحقیق، ابتدا مانایی 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 باسوادی (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 (۱) نشان‌دهنده 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  $95$  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 نامانا بوده و انباشته از مرتبه نخست می‌باشند. برای مانا کردن متغیرها از تفاضل گیری مرتبه نخست استفاده می‌کنیم. نتایج نشان داد پس از تفاضل گیری مرتبه نخست این متغیرها مانا می‌شوند، بنابراین از تفاضل مرتبه نخست این متغیرها در مدل استفاده می‌شود. با توجه به اینکه بر اساس نتایج آزمون ریشه واحد یکی از متغیرها مانا از مرتبه نخست بوده است، لذا وجود روابط تعادلی بلندمدت در بین متغیرها مورد بررسی قرار می‌گیرد. بنابراین بر اساس آماره ADF آزمون کائو، در سطح  $1$  درصد فرضیه صفر رد شده است.

### ۳-۳- نتیجه آزمون فرضیه

در مدل برآورد شده مشاهده می‌شود که تمامی ضرایب به‌دست‌آمده در سطح خطای  $5$  درصد اختلاف معنی‌داری از صفر دارند. بر اساس نتایج به‌دست‌آمده تأثیر جهانی شدن بر ظرفیت مالیاتی غیرخطی و آستانه‌ای است و دارای یک آستانه است. بر اساس نتایج به‌دست‌آمده 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

۳,۸۷٪ را تجربه کرده باشند، در مقابل کشورهایی هستند که دارای رشد شاخص جهانی شدن کمتر از ۳,۸۷٪ بوده‌اند و در گروه کشورهای دارای رشد شاخص جهانی شدن پایین طبقه‌بندی شده‌اند. بر اساس نتایج به‌دست آمده، ضریب ارزش افزوده کشاورزی مثبت و معنی‌دار است. در کشورهایی که رشد شاخص جهانی شدن بالاتری دارند، ارزش افزوده بخش کشاورزی تأثیر بیشتر بر ظرفیت مالیاتی کشورها داشته است. ضریب ارزش افزوده صنایع و معادن مثبت و معنی‌دار به‌دست آمده که مطابق انتظار و بر اساس مبانی نظری آن است و دولت‌ها می‌توانند با اجرای طرح‌های مالیاتی که باعث پیشرفت فناوری اطلاعات در سیستم مالیاتی می‌شود، حداکثر ظرفیت مالیات این دو بخش را استحصال کند. ضریب متغیر «ضریب جینی» که نشان‌دهنده نحوه توزیع درآمد در یک کشور است، مطابق انتظار و بر اساس مبانی نظری منفی درآمد و نشان می‌دهد که در کشورهای دارای رشد جهانی شدن بالاتری هستند نسبت به کشورهای دارای رشد جهانی شدن کمتر با رشد ضریب جینی میزان درآمدهای مالیاتی بیشتر کاهش می‌یابد. ضریب شاخص جهانی شدن بر اساس مبانی نظری، مثبت به‌دست آمده که نشان‌دهنده این است که با کاهش در فرار مالیاتی، اقتصاد زیرزمینی و حجم کم قاچاق کالاها و خدمات میزان درآمدهای مالیاتی برای کشورها افزایش می‌یابد. در نهایت ضریب تورم منفی و معنی‌دار بوده و مطابق انتظارات تئوریک این متغیر است که همانند اکثر کشورهای در حال توسعه، تورم باعث کاهش ارزش درآمدهای مالیاتی می‌شود؛ زیرا وصول مالیات با وقفه همراه است. ضریب نرخ باسوادی که متغیری برای نشان دادن فرهنگ مالیاتی است، مطابق مبانی نظری مثبت و معنی‌دار است که بیان می‌دارد در کشورهای دارای رشد شاخص جهانی شدن بالاتر رشد فرهنگ مالیاتی منجر به افزایش درآمدهای مالیاتی می‌شود. ضریب درآمد سرانه همانند مبانی نظری نشان می‌دهد که با توسعه و پیشرفت جوامع به میزان یک درصد، درآمدهای مالیاتی افزایش می‌یابد.

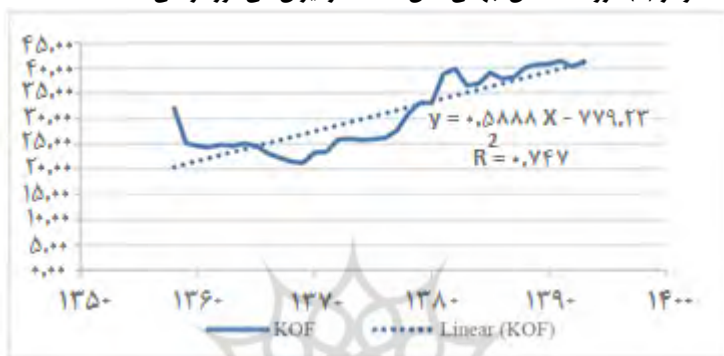
### ۳-۴- بررسی مورد ایران

با نگاهی به شاخص جهانی شدن KOF در ایران در مقایسه با دیگر کشورها،



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

نمودار (۱)- روند شاخص جهانی شدن KOF در ایران طی دوره زمانی ۲۰۱۴-۱۹۸۰



بررسی روند شاخص جهانی شدن 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 جهانی شدن 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 جهانی شدن، با افزایش ظرفیت مالیاتی همراه خواهد شد. بنابراین، برنامه‌ریزی در جهت گسترش جهانی شدن و تسریع در حرکت به سمت یک اقتصاد بازتر پیشنهاد می‌شود.

### نتیجه‌گیری

در جمع بندی می‌توان گفت که در مطالعات ماتلین و هارمس (۲۰۰۲)، گالیا و همکاران (۲۰۱۷)، بر وجود تأثیر خطی و منفی جهانی شدن بر مالیات مورد تأکید قرار گرفته است، درحالی‌که در مطالعات اگیگ 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)، تقی سلطانی 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 (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 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، تسریع بیشتر در فرایند جهانی شدن، با افزایش ظرفیت مالیاتی همراه خواهد شد. بنابراین، برنامه‌ریزی در جهت گسترش جهانی شدن و تسریع 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، بی‌ثباتی قوانین و مقررات و عدم وجود فضای کسب‌وکار مناسب، منافع حاصل از رقابت مالیاتی از بین می‌رود. بنابراین دولت باید با بهبود شاخص‌های فضای کسب‌وکار، 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.



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

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 نهنانی (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 شیرکلانی، 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*، پایان‌نامه 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 SubSaharan 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

آزمون ایم، پسران و شین (IPS)		متغیرها
Prob	آماره آزمون	
۰,۹۸۳	-۰,۸۷۹	لگاریتم درآمد سرانه
۰,۰۰۰	-۳,۱۲۰	نسبت مالیات به GDP
۰,۰۰۲	-۲,۵۹۰	نسبت ارزش افزوده صنایع و معادن به GDP
۰,۰۰۰	-۲,۹۸۳	نسبت ارزش افزوده بخش کشاورزی به GDP
۰,۰۰۰	-۲,۹۸۷	ضریب جینی
۰,۰۰۰	-۴,۴۳۵	رشد سالانه جمعیت
۰,۰۰۰	-۳,۲۰۹	نرخ تورم
۰,۰۰۱	-۴,۲۲۱	نرخ باسوادی
۰,۰۰۰	-۲,۳۹۴	شاخص جهانی شدن

(مأخذ: یافته‌های تحقیق)

نگاره شماره (۶) - نتایج آزمون هم‌انباشتگی کائو

مقدار احتمال	آماره t	آماره
۰,۰۰۰	-۱,۸۲	ADF

(مأخذ: یافته‌های تحقیق)