

## بررسی و تحلیل نقش و اثرات درآمدهای مالیاتی بر توزیع درآمد و توسعه انسانی (مطالعه موردی کشور ایران)

آزاد خانزادی، مریم حیدریان و سارا مرادی \*

تاریخ وصول: ۱۳۹۴/۲/۱۰      تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۲/۱

### چکیده:

مالیات علاوه بر آنکه از مهمترین منابع مخارج دولت است، یکی از ابزارهای سیاستی مؤثر در برقراری ثبات اقتصادی، تخصیص مجدد منابع اقتصادی و تعدیل نابرابری درآمد است. لذا هدف از این مقاله بررسی تأثیر درآمدهای مالیاتی بر توزیع درآمد و توسعه انسانی است که با توجه به ارتباط توزیع درآمد و توسعه انسانی در مباحث نظری و تجربی می‌توان از متغیر "شاخص توسعه انسانی" به عنوان نشانگر توزیع درآمد استفاده کرد. بنابراین برای بررسی این موضوع، در ابتدا مدلی معرفی شده و سپس با استفاده از روش خود رگرسیون با وقفه‌ی توزیعی (ARDL)، این مدل برای دوره زمانی ۱۳۹۱-۱۳۵۰ برآورده شده است. نتایج حاکی از آن است که با افزایش سهم درآمدهای مالیاتی مستقیم و کاهش سهم درآمدهای مالیاتی غیرمستقیم از تولید ناخالص داخلی، شاخص توسعه انسانی کاهش یافته و نابرابری در توزیع درآمد تشدید می‌شود. در کنار بررسی اثر مالیات‌های مستقیم و غیرمستقیم، عواملی همچون نرخ بیکاری، نرخ تورم و درآمدهای نفتی نیز مورد توجه قرار گرفته است؛ به گونه‌ای که با کاهش نرخ بیکاری و افزایش درآمدهای نفتی، توزیع درآمد عادلانه تر شده است و به بهبود توسعه انسانی پایدار کمک کرده است. همچنین نرخ تورم دارای رابطه مثبت با شاخص توسعه انسانی است که البته این رابطه معنی‌دار نمی‌باشد.

طبقه‌بندی JEL: O15, D33, H23

واژه‌های کلیدی: درآمدهای مالیاتی، توزیع درآمد، شاخص توسعه انسانی، ایران

\* به ترتیب، استادیار گروه اقتصاد، دانشجوی کارشناسی ارشد اقتصاد انرژی و دانشجوی کارشناسی ارشد علوم اقتصادی دانشگاه رازی.  
[\(A.khanzadi@razi.ac.ir\)](mailto:A.khanzadi@razi.ac.ir)

## -۱- مقدمه

در دانش توسعه اقتصادی از دو مقوله تخصیص و توزیع منابع سخن به میان می‌آید که در صورت تحقق کارایی تخصیص و توزیع منابع می‌توان رفاه جامعه را به حداقل رساند. از آنجا که مقوله توزیع درآمد براساس روش‌های جمع‌شناختی و مبتنی بر ارزش‌های جامعه تعیین می‌گردد، نقش نهاد دولت در آن با اهمیت است (طیب‌نیا، ۱۳۸۳، ص. ۵). در این زمینه، منابع مالیاتی مهم‌ترین ابزار در دست دولت برای توزیع مجدد درآمد است. مالیات به عنوان سهم هر فرد حقیقی یا حقوقی از هزینه امکانات و کالاهای عمومی جامعه به عنوان ابزار مناسب توزیع درآمد مورد تأیید قرار گرفته و همواره به عنوان اصلی بدیهی پذیرفته شده است. در حالی که بر اهمیت و نقش نظام مالیاتی در گسترش حوزه‌های رفاهی کمتر تردیدی وجود دارد، لیکن ضعف برخی شاخص‌های نابرابری در ایران (براساس گزارشات مرکز آمار در سال ۱۳۹۰ سهم دهک پایینی از درآمد جامعه تنها ۱/۵ درصد بوده است). سؤالات متعددی در مورد کمیت و کیفیت نظام مالیاتی ایجاد می‌کند. لذا این مقاله با یک فرضیه اصلی روبروست که بر اساس آن، ادبیات نظری قوام می‌گیرد؛ مالیات عامل تعیین‌کننده و اثرگذار بر بهبود شاخص توسعه انسانی است. در این مورد، فرض بر این است که وجود بازار رقابتی و کارایی پارتویی می‌تواند جنبه‌هایی از ناعدالتی را در اجتماع به وجود آورد و به طور کلی، مکانیزم‌های عرضه و تقاضای موجود در بازار، نمی‌توانند هنجارهای ارزش حاکم بر جامعه را که مبنای توزیع درآمد قرار دارد، تشخیص دهند. از این‌رو، دولت از طریق مالیات‌ها در توزیع مجدد ثروت‌های اولیه دخالت می‌ورزد تا پس از آن کارگزاران اقتصادی در بازار رقابتی آزاد به مطالعه بپردازند. این رهیافت به قضیه دوم اقتصاد رفاه معروف است (دادگر، ۱۳۸۳، ص. ۳۱). مطابق با این موضوع، برای سنجش بهبود توزیع باید معیارهایی عینی در دست داشته باشیم که بتوان نقش نهاد دولت را از ناحیه مالیات‌ها به طور دقیق و مستقل از سایر عوامل مورد بررسی قرار داد. از این‌رو، سعی این مقاله بر آن است که بر خلاف روبه معمول، متغیری را به عنوان توضیح‌دهنده توزیع درآمد برگزیند که واحد چنین شرایطی باشد. بنابراین در این مطالعه از شاخص توسعه انسانی به عنوان شاخص نشان‌دهنده توزیع درآمد استفاده شده است.

از سوی دیگر، با مشاهده روند درآمدهای مالیاتی طی سال‌های اخیر مشخص شد که سهم درآمدهای مالیاتی مستقیم و غیر مستقیم کاملاً متفاوت از یکدیگر بوده،

لذا تفکیک این دو نوع درآمد مالیاتی و بررسی اثرات آن‌ها بر روی توسعه انسانی و در نتیجه توزیع درآمد، می‌تواند به شفافیت نتایج برآورده کمک شایانی کند. بنابراین، چارچوب این مطالعه بر این اساس است که اثرات درآمدهای مالیاتی مستقیم و غیرمستقیم را طی دوره‌ی زمانی ۱۳۹۱-۱۳۵۰ و با استفاده از مدل خود رگرسیون با وقفه‌ی توزیعی<sup>۱</sup> (ARDL) بررسی نماید. در ادامه، در بخش دوم به مرور مباحث نظری و تجربی پرداخته و در بخش سوم نقش مالیاتهای مستقیم و غیرمستقیم در اقتصاد ایران بررسی خواهد شد. در بخش چهارم روش تحقیق معرفی و در بخش پنجم یافته‌های تحقیق ارائه خواهد شد. در بخش پایانی نیز نتیجه‌گیری و پیشنهادات مورد بررسی قرار می‌گیرد.

## ۲- مرواری بر ادبیات موضوع

### ۲-۱- مبانی نظری

از مباحث اقتصادی که نظر بسیاری از اقتصاددانان و دولتمردان را به خود معطوف کرده است، توزیع مجدد درآمد و عوامل موثر بر آن است و دولتها نیز موظفند که در نیل به عدالت اجتماعی و فراهم نمودن اسباب توزیع درآمد، در جهت کسب حداقل رفاه اجتماعی تلاش کنند. از سوی دیگر وجود اختلافات درآمدی، توجه اقتصاددانان را به سیاست‌های مالی و سیاست‌های مالیاتی تصاعدی به عنوان ابزار توزیع مجدد در کوتاه‌مدت و بلندمدت تشید کرده است. در کشورهای در حال توسعه، فقرا به ندرت مالیات بر درآمد می‌پردازند و مخارج آموزشی و بهداشتی و دیگر حساب‌های پرداخت انتقالی، سهم بزرگی از بودجه را شامل می‌شود. عده‌ای معتقدند که طرف مخارج بودجه باید به عنوان ابزار مقدماتی توزیع در نظر گرفته شود (تانزی و اسچوکنچت<sup>۲</sup>، ص. ۱۹۹۷). مهم‌ترین نقش سیاست مالیاتی به عنوان ابزار توزیع مجدد، باید تأمین درآمد به منظور تأمین مالی مؤثر مخارج خاص فقرا و دیگر مخارج اسمی دولت و اجتناب از ایجاد عدالت افقی باشد. توزیع مجدد درآمد از طریق اعمال سیاست‌های مالیاتی، پرداخت‌های انتقالی دولت و هزینه‌های اجتماعی قابل دسترسی است که در قسمت زیر به بررسی اجمالی هریک از آن‌ها می‌پردازیم، توزیع مجدد درآمد از طریق پرداخت‌های انتقالی دولت مانند سیستم آموزش و

<sup>1</sup> Autoregressive Distributed Lag method (ARDL)

<sup>2</sup> Tanzi and Schukenech

پژوهش، بهداشت و ... قابل حصول است. هرچند اعمال سیاست‌های مالیاتی و پرداخت‌های انتقالی دولت نسبت به ارائه کالاهای خدمات عمومی اثرات سریعتری بر توزیع درآمد دارد، لیکن سرمایه‌گذاری در امور اجتماعی اثرات بلندمدت‌تر و ماندگارتری بر توزیع درآمد خواهد داشت (سیفی‌پور و رضایی، ۱۳۹۰، ص. ۱۲۳).

با توجه به آنکه هدف از این مقاله بررسی اثر سیاست‌های مالیاتی بر توزیع درآمد است، لذا در این قسمت بیشتر به ارتباط بین مالیات و توزیع درآمد پرداخته می‌شود. اتخاذ سیاست‌های مالیاتی در اقتصاد می‌تواند کارکردهای متفاوتی داشته باشد، از یک طرف منبع درآمد دولت و از طرف دیگر سیاستی جهت تصحیح خطای بازار است و کارکرد سوم که بیشتر هدف این مقاله است، ابزاری جهت بهبود توزیع درآمد است.

رویکردهای نظری موجود در زمینه تأثیر مالیات‌ها بر توزیع درآمد، جملگی بر اهمیت نقش مالیات‌ها بر توزیع درآمد تأکید دارد. در ابتدا، رویکردها بر نحوه چگونگی انتقال بار مالیاتی و پرداخت‌کننده نهایی توجه داشتند که به مرور زمان بر نحوه چگونگی سیاست‌های بودجه‌ای دولت در تأمین حداقل شرایط زندگی متتمرکز شده‌اند. بر اساس قضیه دوم اقتصاد رفاه دولت از طریق مالیات‌ها در توزیع مجدد ثروت‌های اولیه دخالت می‌ورزد تا پس از آن افراد در بازار رقابتی آزادانه به مبادله بپردازند. این وضعیت به صورت پاراتویی نتیجه خواهد داد و رفاه حداقل می‌شود (دادگر، ۱۳۸۰، ص. ۳۲).

کلاسیک‌ها توزیع عادلانه بار مالیاتی را بین طبقات مختلف مطرح می‌کردند به شرطی که مالیات‌ها بتوانند وظایف دولت چون حفظ امنیت عمومی و مواردی چون بهداشت و آموزش را سامان دهند. کنزین‌ها به موارد فوق، تقویت نظام رفاه اجتماعی و افزایش وظایف دولت در حوزه‌های مختلف را نیز افزودند. واضح است که سیاست‌های توزیع درآمد برای کنزین‌ها اهمیت بیشتری نسبت به کلاسیک‌ها داشته است (رنگریز و خورشیدی، ۱۳۸۱، ص. ۳۷). لذا برای سنجش بهبود توزیع درآمد بایستی از معیارها و شاخص‌هایی استفاده کرد که نقش نهاد دولت را از ناحیه تخصیص و توزیع درآمدهای مالیاتی به روشنی نشان دهد. پروفسور ماسگریو<sup>۳</sup> (۱۹۵۹) زمینه‌های نظری این خواسته را فراهم می‌کند. ماسگریو در مفاد نظریه‌ی خود تحت عنوان کالاهای استحقاقی با تأکید بر نقش دولت در استفاده از ابزارهای

<sup>3</sup> Musgrave

مالیات و یارانه در مقوله توزیع درآمد، مجموعه‌ای از کالاها و خدمات را که افراد خانوارها باید مصرف کنند حتی در صورت عدم کسب درآمد- معرفی می‌کند تا براساس شرایط هر کشور توسط دولت تهیه و به طور رایگان بین طبقات مختلف درآمدی توزیع گردد (دادگر، ۱۳۸۰، ص. ۹۵).

به دیگر معنا، ماسگریو نظریه کالاهای استحقاقی خود را مبتنی بر یک دیدگاه رفاه اجتماعی بیان کرد که در سال‌های بعد از ارائه این نظریه انواع شاخص‌های رفاه اجتماعی و توسعه‌ای همچون شاخص توسعه انسانی (HDI)، توسعه شخصی (PD) و غیره از جانب نهادهای بین‌المللی به ویژه سازمان ملل متحد برای آن ارائه شد. نظریه کالاهای استحقاقی ماسگریو تنها نظریه‌ای است که به طور صریح از نقش درآمدهای مالیاتی در بهبود توزیع درآمد و به تعبیر او رفاه اجتماعی سخن می‌راند. استفاده از متغیر نهادی به نام دولت نیز بیش از پیش تأثیر مالیات‌ها در توزیع درآمد را در دیدگاه او روشن می‌سازد (شکوری و ثاقب‌فرد، ۱۳۸۷، ص. ۱۱۱). از سوی دیگر اعتقاد ماسگریو بر اینکه نقش‌های متفاوت مالیات بیان‌کننده‌ی سه نقش تثبیت، تخصیص و توزیع درآمد است. تثبیت به وظیفه دولت در تحریک فعالیت‌های اقتصادی و مصرف اشاره دارد. تخصیص به ایجاد کالاها و خدمات عمومی از طریق ارائه خدمات آموزشی، بهداشتی و .... به مردم، که منجر به توسعه‌ی انسانی پایدار می‌شود و البته این خود محركی برای فعالیت‌های اقتصادی است و توزیع درآمد از طریق انتقال درآمد از افراد ثروتمند به فقیر برای داشتن جامعه برابرتر اشاره می‌کند (سیفی‌پور و رضایی، ۱۳۹۰، ۱۲۳).

از منظر دیگری، ارتباط مالیات با توزیع درآمد، نسبت مستقیم با انتقال بار مالیاتی دارد. بسیاری از پرداخت‌کنندگان اولیه مالیات، بار واقعی مالیات را انتقال می‌دهند و در نهایت، فردی بار پولی مالیات‌ها را تحمل می‌کند که شاید مدنظر قانونگذار نیست. این مسئله سیاست مالیاتی توزیع درآمد را مختل می‌کند. برخی دانشمندان مثل هیکس<sup>۴</sup> (۱۹۶۷) مفهوم تازه‌تری از انتقال بار مالیاتی مطرح کرده‌اند. بر پایه این مفهوم، تعلق به معنای تغییر حاصل در توزیع درآمد ناشی از تغییر در سیاست بودجه‌ای (تغییر در مالیات‌ها و مخارج دولتی) است. پس می‌توان گفت در مفهوم سنتی انتقال به بار پولی مالیات‌ها برگشت داده می‌شود، در حالی که در مفهوم جدید، بر تغییرات توزیع ناشی از اعمال سیاست بودجه‌ای برمی‌گردد (رنگریز و

<sup>4</sup> Hicks

خورشیدی، ۱۳۸۱، ص. ۴۱). این دیدگاه در مورد مفهوم توزیع درآمد، انطباق بیشتری با نظریه کالاهای استحقاقی مدنظر مقاله حاضر دارد. ناگفته پیداست که مالیات‌ها علاوه بر مسیر بودجه، می‌توانند از طریق کارکرد در اقتصاد چون تأثیر بر نرخ پسانداز، مالیات تورمی و حجم اقتصاد زیرزمینی در توزیع درآمد در جامعه دخالت کنند که مدنظر این مقاله نیست بلکه تأثیرات بودجه‌ای نظام مالیاتی در چارچوب ارائه بهینه کالاهای عمومی و گسترش رفاه با استفاده از شاخص توسعه انسانی مدنظر است.

## ۲-۲- پیشینه تحقیق

مطالعات گوناگونی در زمینه بررسی تأثیرات درآمدهای مالیاتی بر توزیع درآمد در کشورهای مختلف جهان و ایران انجام شده است که در زیر به پاره‌ای از آنها اشاره می‌شود، ولی در مورد تأثیر درآمدهای مالیاتی بر توسعه انسانی به ندرت مطالعه‌ای صورت گرفته است.

کی یانگ، داوودی و گوپتا<sup>۵</sup> (۲۰۰۰) در مقاله‌ای، توزیع درآمد و مالیات در کشورهای در حال توسعه و کشورهای صنعتی را مورد بررسی قرار داده‌اند. نتایج بدست آمده حاکی از آن است که در کشورهای در حال توسعه، توزیع درآمد قبل از مالیات، نسبت به کشورهای صنعتی برابرتر است. هر چند برخلاف کشورهای صنعتی، کشورهای در حال توسعه در کل، قادر نیستند با استفاده از مالیات و سیاست‌های انتقالی، نابرابری درآمد را کاهش دهند.

اریک بورگ و راتسو<sup>۶</sup> (۲۰۰۱) در مقاله‌ای اهمیت ساختار مالیات بر توزیع درآمد را مورد بررسی قرار می‌دهند. آنان در یک مطالعه اقتصادی ساختار مالیات در یک دولت محلی در نروژ را مورد مطالعه قرار دادند و اثر توزیعی مالیات بر مصرف و مالیات بر ثروت را بررسی کردند. نتایج مطالعه آنها نشان داد، با وجودی که مالیات بر مصرف حجم زیادی از مالیات را شامل می‌شود، لیکن مالیات بر ثروت، اثر توزیعی بیشتری دارد.

<sup>۵</sup> Ke young, Davoodi and Gupta

<sup>۶</sup> Erik Borge and Rattso

توزیع مجدد و سیاست مالی، تحقیق دیگری از رامیرز<sup>۷</sup> (۲۰۰۲) است که به بررسی رفتار مطلوب یک دولت جهت استفاده از سیاست‌های مالی برای توزیع مجدد درآمد می‌پردازد. در این مقاله با استفاده از یک مدل تعادل عمومی پویای تصادفی، از یک طرف تفاوت‌های اثر اختلالات دائمی و غیردائمی بهینه مالیات و از طرف دیگر رابطه بین نابرابری اولیه و وضع مالیات بر توزیع درآمد مورد بررسی قرار می‌گیرد و نتایج آن نشان می‌دهد که میزان نابرابری اولیه تأثیر زیادی روی اثر وضع مالیات بر توزیع درآمد می‌گذارد و همچنین نرخ مالیات بر نابرابری توزیع درآمد تأثیر می‌گذارد. برد<sup>۸</sup> (۲۰۰۵) در مقاله‌ای به بررسی نقش محدود مالیات بر درآمد اشخاص در کشورهای در حال توسعه می‌پردازد. او در این مقاله در صدد بررسی این مسأله است که آیا می‌توان با استفاده از مالیات بر درآمد، به بهبود توزیع درآمد در کشورهای در حال توسعه امید داشت؟ به اعتقاد وی در این کشورها مالیات بر درآمد ناقص و غیر تصاعدی است و هزینه‌های اجرایی و سیاسی اجرای سیستم مالیات تصاعدی و بالا است، بنابراین نمی‌توان از این سیستم برای بهبود توزیع درآمد استفاده کرد. وی تقویت مالیات بر مصرف و سیاست‌های هزینه‌ای در جهت تأمین منافع فقرا را از روش‌های جایگزین جهت کاهش فقر و نابرابری معرفی می‌کند.

برتوتی و مودنس<sup>۹</sup> (۲۰۱۴) در مقاله‌ای تحت عنوان "مدل‌های خرد و کلان برای توزیع درآمد در وجود و عدم وجود فرار مالیاتی"، اثر فرار مالیاتی بر توزیع درآمد را از طریق یک مدل جنبشی و توسط مجموعه‌ای از معادلات دیفرانسیل غیر خطی شرح داده‌اند. هنگامی که فرار مالیاتی صورت می‌گیرد، هر دو فرد درگیر در یک کنش دوگانه امکان استفاده از آن را دارند، ولی مابقی جامعه از بخشی از توزیع درآمد محروم می‌مانند. نتایج نیز حاکی از ناعادلانه بودن نرخ مالیاتی در مواردی است که نرخ فرار از مالیات افزایش می‌یابد.

آدام، کاماس و لپاتیناس<sup>۱۰</sup> (۲۰۱۵) در مقاله‌ای تحت عنوان "نابرابری درآمد و ساختار مالیات: شواهدی از کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه"، به بررسی نقش ساختار مالیاتی بر رابطه بین نابرابری درآمد و رشد اقتصادی می‌پردازند. یافته‌ها

<sup>7</sup> Ramirez

<sup>8</sup> Bird

<sup>9</sup> Bertotti and Modanese

<sup>10</sup> Adam, Kammas and Lapatinas

حاکی از آن است که وجود یک کanal اقتصاد سیاسی رابطه بین نابرابری درآمد و رشد اقتصادی را برقرار می‌کند.

در تحقیق دیگری، خطیبزاده (۱۳۷۷) به بررسی اثر مالیات بر درآمد بر توزیع درآمد با تأکید بر سهم نیروی کار در ایران برای سال‌های ۱۳۵۵-۱۳۷۵ می‌پردازد. در این تحقیق اثر مالیات بر درآمد با چند شاخص نابرابری از جمله شکاف طبقاتی و ضریب تغییرات مورد بررسی قرار می‌گیرد. وی در پایان، سهم بالای مالیات‌های غیرمستقیم از کل درآمدهای مالیاتی نسبت به سهم مالیات‌های مستقیم را علت عدم کلارایی مالیات‌ها در توزیع درآمد کشور می‌داند و معتقد است مالیات بر درآمد می‌تواند ابزار قابل توجهی برای تعدیل نابرابری‌های درآمدی باشد، به شرط آنکه ترکیب انواع درآمد در نظر گرفته شود و از طرف دیگر در جهت سالم‌سازی ساختار اقتصادی تلاش شود.

ثاقب‌فرد (۱۳۸۵) در پایان‌نامه خود با عنوان بررسی تأثیر نظام مالیاتی بر توزیع درآمد کوشیده است تا با رویکرد بودجه‌ای و افزایش سطح رفاه اجتماعی براساس شاخص توسعه انسانی، تأثیر نظام مالیاتی را بر اهداف بازتوزیعی مورد بررسی قرار دهد. براساس یکی از نتایج بدست آمده از این تحقیق، هرگاه درآمدهای مالیاتی یک درصد افزایش یابد، از شاخص توسعه انسانی ۷ درصد کاسته می‌شود. بنابراین مالیات‌ها نمی‌توانند در تهیه موارد اساسی چون افزایش قدرت خرید، افزایش امید به زندگی و شاخص آموزش مؤثر باشند که در نتیجه مالیات‌ها عامل اثرگذار در توزیع درآمد و کاهش نابرابری نیستند.

در تحقیقی دیگر با عنوان اثربخشی مالیات بر نابرابری و توزیع درآمد در ایران که توسط اسدالله زاده‌بالی (۱۳۸۶) انجام شده است، اثر مالیات بر توزیع درآمد طی دوره ۱۳۵۳-۱۳۸۴ را مورد بررسی قرار داده است. این مقاله با استفاده از روش OLS به بررسی تأثیر مالیات بر شاخص توزیع درآمد (ضریب جینی) پرداخته است. نتایج این مقاله حاکی از آن است که با افزایش نسبت مالیات به تولید ناخالص داخلی و کاهش نرخ مالیات مستقیم به مالیات غیرمستقیم، ضریب جینی بهبود می‌یابد.

سیفی‌پور و رضایی (۱۳۹۰) در مقاله‌ای با عنوان "بررسی عوامل مؤثر بر توزیع درآمد در اقتصاد ایران با تأکید بر مالیات‌ها" به بررسی اثر سیستم مالیاتی بر توزیع درآمد پرداخته‌اند و در کنار بررسی اثر مالیات‌های مستقیم و غیرمستقیم، عواملی همچون نرخ بیکاری و حداقل دستمزد نیز مورد توجه قرار گرفته‌است. نتایج تحقیق

حاکی از آن است که با افزایش مالیات‌های مستقیم و سطح حداقل دستمزد، کاهش مالیات‌های غیرمستقیم و نرخ بیکاری توزیع درآمد بهبود می‌یابد.

مرو ر مطالعات تجربی صورت گرفته نشان می‌دهد که بیشتر تحقیق‌ها چارچوب مشابهی داشته و تفاوت‌هایشان جزئی و اغلب از تفاوت جامعه‌ی مورد بررسی و یا تفاوت حجم داده‌ها ناشی شده‌است. ولی نگرش حاکم بر این مطالعه، انتخاب شاخصی متفاوت برای توزیع درآمد است که با استفاده از آن بتوان تأثیر درآمدهای مالیاتی را بر نابرابری‌های توزیع درآمد سنجید. لذا در این مطالعه از شاخص توسعه انسانی به عنوان متغیر توضیح‌دهنده توزیع درآمد بهره گرفته شده و با استفاده از روش ARDL تلاش شده است که روابط کوتاه‌مدت و بلندمدت درآمدهای مالیاتی مستقیم و غیر مستقیم با توسعه انسانی و توزیع درآمد مورد بررسی قرار گیرد.

### ۳- نقش مالیات‌های مستقیم و غیرمستقیم در اقتصاد ایران

مطالعه سیستم مالیاتی در کشورهای مختلف نشان می‌دهد نسبت درآمدهای مالیاتی به GDP به سطح توسعه یافتنگی کشورها بستگی دارد. در کشورهای توسعه یافته، سهم درآمدهای مالیاتی از GDP نسبت به کشورهای در حال توسعه بیشتر است که این می‌تواند ناشی از افزایش کارایی در جمع‌آوری مالیات، تغییر ساختار پایه مالیاتی و دیگر عوامل اقتصادی و سیاسی باشد. این نسبت برای اوایل دهه اول قرن بیست و یکم در کشورهای با درآمدهای بالا به طور متوسط ۳۰ درصد و کشورهای با درآمد متوسط و پایین به ترتیب ۱۷ و ۱۳ درصد است، در حالی که این نسبت برای ایران در این دوره زمانی ۶/۵ درصد است که حتی نسبت به کشورهای با درآمدهای پایین نیز بسیار کمتر است. وابستگی درآمدهای مالیاتی به نوع مالیات نیز، به سطح توسعه یافتنگی کشورها بستگی دارد. کشورهای در حال توسعه سهم بیشتری از مالیات را از مالیات غیرمستقیم و کشورهای توسعه یافته کمترین وابستگی را به این مالیات دارند. آمارهای ارائه شده در سیستم آمارهای مالی دولت (GFS<sup>۱۱</sup>) نشان می‌دهد که در کشورهای توسعه یافته و کمتر توسعه یافته به ترتیب ۳۲ و ۵۰ درصد از درآمد مالیاتی را مالیات‌های غیرمستقیم تشکیل می‌دهند. سهم مالیات‌های غیرمستقیم از کل درآمدهای مالیاتی در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه به ترتیب ۳۰ و ۲۰ درصد است. از دلایل اصلی برای اتكای بیشتر کشورهای در حال توسعه به مالیات‌های

<sup>۱۱</sup> Government Financial Statistics System

غیرمستقیم، می‌توان به موارد زیر اشاره کرد: اولاً در کشورهای در حال توسعه به دلیل سطح درآمد پایین، پایه مالیاتی کوچک است، لذا مالیات غیرمستقیم روش آسان‌تری برای جمع‌آوری درآمد مالیاتی دولت است. ثانیاً، کارایی جمع‌آوری مالیات در کشورهای در حال توسعه ضعیف است. ثالثاً، فرار مالیاتی در کشورهای در حال توسعه بالا است زیرا در این کشورها، بخش اقتصادی غیررسمی که نسبت به بخش رسمی بزرگتر است، از پرداخت مالیات امتناع می‌کند. لذا در این کشورها سهم مالیات‌های غیرمستقیم از کل درآمدهای مالیاتی بیشتر از سهم مالیات‌های مستقیم است.

روند مالیات‌های مستقیم و غیرمستقیم در دوره زمانی ۱۳۹۱-۱۳۳۸ بیانگر آن است که مالیات‌های غیرمستقیم تا سال ۱۳۵۱ نسبت به مالیات‌های مستقیم سهم بیشتری از کل مالیات‌ها را به خود اختصاص داده است (۷۱/۱٪). از سال ۱۳۵۳ که درآمدهای نفتی دچار جهش شد و آثار خود را در افزایش درآمدها نشان داد سهم و اندازه مالیات‌های مستقیم نسبت به مالیات‌های غیرمستقیم فزونی یافته است. به نحوی که در طول سال‌های ۱۳۵۷-۱۳۵۱ این دو نسبت با یکدیگر برابر شده است. پس از انقلاب تا سال ۱۳۷۱ هر دو گروه مالیاتی تقریباً نزدیک به یکدیگر حرکت نموده و از این سال به بعد مجدداً شاهد فاصله گرفتن این دو گروه مالیاتی بوده و مالیات‌های مستقیم سهم قابل توجهی از کل مالیات‌ها را نسبت به مالیات‌های غیرمستقیم به خود اختصاص داده است. در نگاه اول نخست می‌توان فاصله گرفتن درآمد مالیات‌های مستقیم و غیرمستقیم را به اصلاح قانون مالیات‌های مستقیم در سال ۱۳۶۶ دانست که اجرای آن از سال ۱۳۷۰ بوده است. در این قانون، نرخ مالیات بر سود شرکت‌ها تغییر نموده و به شکل تصاعدی تا ۵۴ درصد رسیده است و نرخ‌های تصاعدی مالیات بردرآمد باعث افزایش درآمدهای مالیاتی مستقیم شده‌اند. بررسی درآمدهای مالیاتی کشور از سال ۱۳۸۱ تا ۱۳۸۸ نشان می‌دهد، که سهم مالیات‌های مستقیم از ۵۵/۴ درصد در سال ۱۳۸۱ به ۶۵/۴ درصد در سال ۱۳۸۸ افزایش یافته است. در این دوره توجه دولت و تصمیم‌گیران اقتصادی کشور از مالیات‌های غیرمستقیم به سمت مالیات‌های مستقیم تغییر یافته است. تغییر ترکیب مالیاتی کشور از مالیات‌های غیرمستقیم به سمت مالیات‌های مستقیم که برخلاف روند و استراتژی کلی بسیاری از کشورهای جهان (که از دهه ۱۹۷۰ میلادی و با معرفی مالیات بر ارزش افزوده به سمت مالیات‌های غیرمستقیم حرکت کرده‌اند) بوده، حاکی

از محدود بودن پایه این نوع مالیات‌ها و عدم امکان درآمدهای مالیاتی کشور از این طریق تلقی شده است. به دلیل حذف مالیات عملکرد نفت از محاسبات درآمدهای دولت با تصویب قوانین بودجه سالانه از سال ۸۹ به بعد کل درآمدهای مالیاتی کشور با رشد متوسط سالانه ۲۱ درصدی از ۱۰۲ هزار و ۷۰۵ میلیارد ریال در سال ۱۳۸۴ به رقم ۳۹۷ هزار و ۸۴۷ میلیارد ریال در سال ۱۳۹۱ رسید (گزارش عملکرد سازمان امور مالیاتی، ۱۳۹۱).

#### ۴- معرفی مدل و روش تحقیق

اقتصاددانان معتقدند عوامل متعددی از جمله عوامل اقتصادی، اجتماعی، سیاست‌های مالیاتی و غیره بر توزیع درآمد جامعه در طول زمان مؤثر است. از آنجایی که هدف این مقاله به طور خاص، بررسی اثر درآمدهای مالیاتی بر توزیع درآمد و توسعه انسانی است، لذا در کنار بررسی اثر مالیات‌های مستقیم و غیرمستقیم عواملی همچون نرخ بیکاری، نرخ تورم و درآمدهای نفتی نیز بر توزیع درآمد بررسی می‌شود. بنابر نظر و دیدگاه آمارتیا سن<sup>۱۲</sup> (۱۹۹۸) برای برطرف کردن فقر و نابرابری در درآمد بایستی بر حمایت جامعه در جهت توسعه انسانی تأکید کرد و این تأکید اصلی بر عوامل داخلی در روند توسعه باشد. بنابراین توسعه امری درونزا می‌باشد که متکی بر نیروها و تحولات داخلی و خصوصاً نقش فعال دولت است، به گونه‌ای که دولت با اعمال سیاست‌های بازتوزیعی در جهت بهبود توسعه انسانی به کاهش فقر و نابرابری در درآمدها کمک می‌کند. مطابق با این موضوع برای سنجش بهبود توزیع درآمد باید معیارهایی عینی همچون آموزش، بهداشت، درآمد سرانه در دست داشته باشیم که بتوان نقش دولت را از ناحیه مالیات‌ها به طور دقیق و مستقل از سایر عوامل مورد بررسی قرار داد. از این‌رو سعی این مقاله بر آن بوده که برخلاف رویه معمول متغیری را به عنوان توضیح دهنده توزیع درآمد برگزیند که واجد چنین شرایطی باشد (شکوری و ثاقب‌فرد، ۱۳۸۷؛ گریم<sup>۱۳</sup> و همکاران، ۲۰۰۷). لذا متغیر جایگزین توزیع درآمد در این مطالعه براساس چارچوب تئوریکی ماسگریو (۱۹۵۹) و هیکس (۱۹۶۷)،

<sup>12</sup> Amartya Sen

<sup>13</sup> Grimm and *et al.*

شاخص توسعه انسانی انتخاب شده و مدل برآورده نیز بر اساس مطالعه ابونوری<sup>۱۴</sup> به صورت معادله‌ی (۱) خواهد بود:

$$HDI_t = \alpha + \beta_1 DTGDP_t + \beta_2 INTGDP_t + \beta_3 LOIL_t + \beta_4 IR_t + \beta_5 UR_t + \beta_6 D0 + \varepsilon_t \quad (1)$$

در معادله‌ی (۱)،  $HDI_t$ : شاخص توسعه انسانی،  $DTGDP_t$ : سهم درآمدهای مالیاتی مستقیم از GDP،  $INTGDP_t$ : سهم درآمدهای مالیاتی غیر مستقیم از GDP،  $LOIL_t$ : لگاریتم درآمدهای نفتی،  $IR_t$ : نرخ تورم،  $UR_t$ : نرخ بیکاری،  $\varepsilon_t$  نشانگر جمله اخلال و  $D0$  متغیر مجازی سال‌های جنگ می‌باشد.

از آنجایی که تکیه بر درآمدهای قابل اتكای مالیاتی نشانه سلامت اقتصادی یک کشور است، بررسی سهم درآمدهای مالیاتی از تولید ناخالص داخلی در اقتصاد نشان‌دهنده آن است که نظام مالیاتی یک کشور تا چه حد می‌تواند از طرفیت‌های بالقوه اقتصادی آن کشور برای کسب درآمدهای مالیاتی بهره‌مند شود. لذا به منظور بررسی دقیق اثر درآمدهای مالیاتی بر توزیع درآمد، از نسبت این درآمدها به تفکیک به تولید ناخالص داخلی استفاده شده است.

علت استفاده از درآمدهای نفتی در مدل آن است که شاخص توسعه انسانی یک متغیر هزینه‌ای است که یکی از اقلام درآمدی توضیح‌دهنده آن می‌تواند مالیات‌ها باشد. لیکن، به دلیل نقش غیرقابل انکار درآمدهای نفتی در بودجه دولت و تأثیرپذیری کالاهای عمومی و عناصر تشکیل‌دهنده شاخص توسعه انسانی از آن وارد مدل برآورده این تحقیق شده است.

از آنجایی که یکی از عناصر تشکیل‌دهنده شاخص توسعه انسانی، درآمد سرانه است، لذا نرخ بیکاری و نرخ تورم از عوامل تأثیرگذار براین متغیر هستند و به عنوان متغیرهای کنترل در مدل آورده شده‌اند.

آمار و ارقامی که در این بررسی مورد استفاده قرار گرفته، از آمار و ارقام منتشره توسط بانک مرکزی، مرکز آمار ایران و گزارشات منتشره توسط سازمان ملل متعدد اخذ شده است. لازم به ذکر است که در محاسبه شاخص توسعه انسانی، از سه معیار و شاخص امید به زندگی (معرف زندگی سالم و طولانی)، نرخ باسوسادی (معرف آموخت) و تولید ناخالص داخلی سرانه به قیمت برابری قدرت خرید (PPP\$) (معرف استاندارد زندگی) استفاده شده است.

---

<sup>14</sup> Abounouri

#### ۴- روش خود توضیح با وقفه‌های گستردۀ (ARDL)

به طور کلی روش‌هایی مانند انگل-گرنجر، در مطالعاتی که با نمونه‌های کوچک (تعداد مشاهدات کم) سرو کار دارند، به دلیل در نظر نگرفتن واکنش‌های پویای کوتاه‌مدت موجود بین متغیرها، از اعتبار لازم برخوردار نیستند. چرا که برآوردهای حاصل از آن بدون تورش نبوده و در نتیجه انجام آزمون فرضیه با استفاده از آماره‌های آزمون معمولی مثل  $t$  معتبر نخواهد بود (نوفرستی، ۱۳۷۸). به همین دلیل استفاده از الگوهایی که پویایی‌های کوتاه‌مدت را در خود داشته باشند و منجر به برآورد ضرایب دقیق‌تری از الگو شوند، مورد توجه قرار می‌گیرد. به طور کلی، الگوی پویا، الگویی است که در آن وقفه‌های متغیرها همانند رابطه زیر وارد شوند:

$$Y_t = aX_t + bX_{t-1} + cY_{t-1} + u_t \quad (2)$$

برای کاهش تورش مربوط به برآورد ضرایب الگو در نمونه‌های کوچک، بهتر است تا حد امکان از الگویی استفاده کنیم که تعداد وقفه‌های زیادی برای متغیرها، همانند رابطه زیر در نظر بگیرد:

$$\emptyset L, P Y_t = \sum_{i=1}^k b_i L, q_i X_{it} + c' w_t + u_t \quad (3)$$

الگوی فوق، یک الگوی خودتوضیح با وقفه‌های گستردۀ نام دارد، که در آن داریم:

$$\begin{aligned} \emptyset L, P &= 1 - \emptyset_1 L - \emptyset_2 L^2 - \dots - \\ \emptyset_p L^P & \end{aligned} \quad (4)$$

$$b_i L, q_i = b_i + b_{i1} L + \dots + b_{iq} L^q \quad i = 1, 2, \dots, k \quad (5)$$

که در آن،  $L$ : عملگر وقفه؛  $W$ : برداری از متغیرهای ثابت مثل عرض از مبدأ، متغیرهای مجازی، روند زمانی یا متغیرهای برون‌زایی با وقفه ثابت است. معادله باید برای تمامی حالات و برای کلیه ترتیبات ممکن مقادیر، یعنی به تعداد  $(m+1)^{k+1}$  بار برآورد می‌شود.  $m$  حداکثر وقفه و  $k$  نیز تعداد متغیرهای توضیحی می‌باشد. در مرحله بعد با استفاده از یکی از معیارهای آکائیک، شوارتز-بیزین، حنان-کوئین و یا ضریب تعیین تعدیل شده، یکی از معادلات انتخاب می‌شود (تشکینی، ۱۳۸۴). پسран و شین (۱۹۹۵) در مورد تصریح وقفه‌های الگو، به کارگیری معیار اطلاعاتی شوارتز-بیزین را پیشنهاد می‌کنند. زیرا این ضابطه در تعداد وقفه‌ها صرفه‌جویی می‌کند و باعث می‌شود تا درجه آزادی زیادی از دست نرود. برای محاسبه ضرایب

بلندمدت مدل، از همان مدل پویا استفاده می‌شود. ضرایب بلندمدت مربوط به متغیرهای  $X$  از رابطه زیر بدست می‌آید:

$$\theta_i = \frac{\hat{b}_i(1, q_i)}{1 - \theta(1, p)} = \frac{\hat{b}_{i0} + \hat{b}_{i1} + \dots + \hat{b}_{iq}}{1 - \theta_1 - \dots - \theta_p} \quad i = 1, 2, \dots, k \quad (6)$$

حال برای بررسی این که رابطه بلندمدت حاصل از این روش، کاذب نیست، می‌توان از روش ارائه شده توسط پسران و همکاران (۱۹۹۶) استفاده کرد. در این روش، وجود رابطه بلندمدت بین متغیرهای تحت بررسی به وسیله محاسبه آماره  $F$ ، برای آزمون معنی‌داری سطوح باوقفه متغیرها در فرم تصحیح خطأ، مورد آزمایش قرار می‌گیرد. نکته مهم آن است که توزیع  $F$  یاد شده، غیراستاندار است. پسران (۱۹۹۷) مقادیر بحرانی مناسب را متناظر با تعداد رگرسورها و این که مدل شامل عرض از مبدأ و روند است یا خیر محاسبه کردند. آن‌ها دو گروه از مقادیر بحرانی را ارائه کردند: یکی بر این اساس که تمامی متغیرها ایستا هستند و دیگری بر این اساس که همگی غیرایستا (با یک دوره تفاضل‌گیری ایستا شده) می‌باشند. اگر  $F$  محاسباتی در خارج این مرز قرار بگیرد، یک تصمیم قطعی بدون نیاز به دانستن این که متغیرها  $I(0)$  یا  $I(1)$  باشند، گرفته می‌شود. چنان‌چه  $F$  محاسباتی فراتر از محدوده بالایی قرار بگیرد، فرضیه صفر مبنی بر عدم وجود رابطه بلندمدت رد شده و اگر پایین‌تر از محدوده پایینی قرار گیرد، فرضیه صفر یاد شده پذیرفته می‌شود. اگر هم  $F$  محاسباتی در بین دو محدوده قرار گیرد، نتایج استنباط، غیرقطعی و وابسته به این است که متغیرها  $I(0)$  یا  $I(1)$  باشند (تشکینی، ۱۳۸۴).

## ۵- یافته‌های پژوهش

### ۱- آزمون ایستایی یا آزمون ریشه واحد

نخستین مرحله در برآورد یک الگوی سری زمانی، بررسی ایستایی متغیرهای آن الگوست. به‌طور کلی هر سری زمانی هنگامی ایستا نامیده می‌شود که میانگین و واریانس آن در طی زمانی ثابت باشد و مقدار کوواریانس بین دو دوره زمانی، تنها به فاصله یا وقفه بین دو دوره بستگی داشته و ارتباطی به زمان واقعی محاسبه کوواریانس نداشته باشد. در این مطالعه برای تشخیص ایستایی متغیرهای سری زمانی ۱۳۹۱-۱۳۵۰ از آزمون‌های دیکی-فولر تعمیم یافته استفاده شده است که نتایج

آن در جدول (۱) منعکس شده است. طول وقفه براساس معیار شوارتز (SIC) تعیین شده و عرض از مبدأ و روند نیز براساس آماره  $t$  آنها انتخاب شده است.

**جدول ۱: آزمون ریشه واحد دیکی- فولر تعمیم یافته (با عرض از مبدأ و روند)**

مقادیر بحرانی			آماره دیکی- فولر	طول وقفه	متغیر
%۱۰	%۵	%۱			
-۳/۱۹	-۳/۵۲	-۴/۲۰	-۱/۶۸	.	HDI
-۳/۲۰	-۳/۵۴	-۴/۲۵	۳/۵۴	.	DTGDP
-۳/۱۹	-۳/۵۲	-۴/۱۹	۲/۸۰	.	INTGDP
-۳/۱۹	-۳/۵۲	-۴/۱۹	-۱/۹۳	.	LOIL
-۳/۱۹	-۳/۵۲	-۴/۱۹	-۲/۳۸	.	UR
-۳/۱۹	-۳/۵۲	-۴/۲۰	-۴/۲۸	.	IR
-۳/۱۹	-۳/۵۲	-۴/۲۰	-۴/۳۱	۱	D(HDI)
-۳/۲۰	-۳/۵۵	-۴/۲۶	-۴/۸۴	۱	D(DTGDP)
-۳/۱۹	-۳/۵۲	-۴/۲۰	-۴/۸۳	۱	D(INTGDP)
-۳/۱۹	-۳/۵۲	-۴/۲۰	-۵/۸۸	۱	D(LOIL)
-۳/۱۹	-۳/۵۲	-۳/۵۲	-۶/۳۶	۱	D(UR)

مأخذ: محاسبات توسط نرم افزار Eviews انجام شده است.

همانطور که در جدول (۱) مشاهده می شود، کلیه متغیرهای مدل بجز نرخ تورم در سطح ایستا نمی باشند و قدر مطلق آماره دیکی فولر تعمیم یافته محاسبه شده برای آنها در سطح از قدر مطلق مقادیر بحرانی کوچکتر بوده و بنابراین فرضیه صفر مبنی بر وجود ریشه واحد را نمی توان رد کرد. بنابراین با یکبار تفاضل گیری از این متغیرها، آماره دیکی فولر تعمیم یافته برای آنها از مقادیر بحرانی بزرگتر شده و ایستا بودن آنها را به اثبات می رساند. با توجه به اینکه ترکیبی از متغیرهای (I)(0) یا (I)(1) وجود دارد، بایستی با استفاده از روش مناسب، وجود رابطه همجمعی میان متغیرها مورد بررسی قرار گیرد. برای تحلیل روابط بلندمدت و کوتاه مدت بین متغیرها، از رهیافت خودتوضیح با وقفه های گسترده (پسران، ۱۹۹۷) استفاده شد.

## ۲-۵- برآورد مدل کوتاه مدت

براساس معیار شوارتز - بیزین (SBC) یک وقفه بهینه برای متغیرهای موجود در مدل در نظر گرفته می شود. نتایج برآورد کوتاه مدت مدل در جدول (۲) نشان داده شده است.

## جدول ۲: نتایج حاصل از تخمین رابطه کوتاه‌مدت مدل

متغیر	ضریب	سطح احتمال
C عرض از مبدأ	۰/۱۵	۰/۰۰۰
HDI(-۱) توسعه انسانی با یک وقفه	۰/۳۱	۰/۰۰۰
DTGDP سهم درآمدهای مالیاتی مستقیم از تولید ناخالص داخلی	-۴۷۸/۳۰	۰/۲۳۱
INTGDP سهم درآمدهای مالیاتی غیرمستقیم از تولید ناخالص داخلی	۱۳۸/۶۸	۰/۸۴۷
LOIL لگاریتم درآمدهای نفتی	۰/۰۰۵	۰/۱۰۶
LOIL(-۱) لگاریتم درآمدهای نفتی با یک وقفه	-۰/۰۰۷	۰/۰۰۷
IR نرخ تورم	۰/۱۵	۰/۲۹۲
UR نرخ بیکاری	-۰/۱۳	۰/۸۹۱
D0 متغیر مجازی جنگ تحملی	-۰/۰۰۲	۰/۰۰۰
T روند	۰/۰۰۳	۰/۰۰۰
F= ۹/۱۱۱۴ (۰/۰۰۰۰)	h-DW=	
-۱/۶۸۰۱ R <sup>2</sup> = ۰/۹۹۶۹۲	R̄ <sup>2</sup> = ۰/۹۹۶۰۳	

مأخذ: یافته‌های پژوهش

با توجه به نتایج جدول (۲)، در کوتاه‌مدت شاخص توسعه انسانی با یک وقفه اثری مثبت و معنادار بر توسعه انسانی دارد. همچنین سهم درآمدهای مالیاتی مستقیم و غیرمستقیم از تولید ناخالص داخلی در سطح بر روی توسعه انسانی اثرگذار هستند؛ با این تفاوت که مالیات‌های مستقیم اثر منفی و مالیات‌های غیرمستقیم اثر مثبت بر توسعه انسانی داشته‌اند. از سوی دیگر درآمدهای نفتی نیز در سطح و با یک وقفه بر توسعه انسانی اثرگذار بوده، به‌طوری که در ابتدا افزایش درآمدهای نفتی باعث افزایش شاخص توسعه انسانی خواهد شد ولی با یک دوره وقفه منجر به کاهش این شاخص می‌شود. همچنین نرخ تورم و بیکاری به ترتیب دارای اثرگذاری مثبت و منفی بر شاخص توسعه انسانی هستند.

مقادیر بالای ضرایب تعیین نشان‌دهنده آن است که متغیرهای موجود در مدل قدرت توضیح‌دهنگی بالایی بر توسعه انسانی دارند. آماره F محاسباتی حاکی از معنی‌دار بودن کل رگرسیون برآورده است. به دلیل حضور وقفه متغیر وابسته، از آماره h دوربین واتسون<sup>۱۵</sup> استفاده شده که مقدار آن دال بر عدم وجود خودهمبستگی بین جملات اخلاق است.

<sup>۱۵</sup> لازم به ذکر است دامنه مورد پذیرش برای h دوربین واتسون بین ۱/۹۶ و ۱/۹۶- است.

جهت حصول اطمینان از برقراری فروض کلاسیک (عدم وجود خودهمبستگی، فرم تبعی صحیح، توزیع نرمال جملات پسماند و همسانی واریانس) می‌توان از آماره‌های تشخیص استفاده نمود. نتایج حاصل از این آزمون‌ها در جدول (۳) ارائه شده‌است.

جدول ۳: نتایج حاصل از آماره‌های تشخیص

آزمون F		آزمون LM		فروض کلاسیک
احتمال	آماره	احتمال	آماره	
۰/۱۸۷	۱/۸۲۷۴	۰/۱۲۵	۲/۳۵۴۰	Serial Correlation
۰/۹۸۱	۰/۶۰۱	۰/۹۷۷	۰/۸۲۱۷	Functional Form
-	-	۰/۰۹۷	۴/۶۷۲۸	Normality
۰/۰۸۹	۳/۰۳۸۲	۰/۰۸۵	۲/۹۶۳۲	Heteroscedasticity

مأخذ: یافته‌های پژوهش

از آنجایی که احتمال مربوط به آزمون‌های خودهمبستگی، ناهمسانی واریانس، تورش تصريح و نرمالیتی بزرگتر از ۰/۰۵ است، بنابراین فرضیه صفر این آزمون مبنی بر عدم وجود خودهمبستگی، ناهمسانی واریانس، عدم تورش تصريح و نرمالیتی را نمی‌توان رد کرد و مدل برآورده فروض کلاسیک را تأمین می‌کند.

برای اطمینان از ثبات ساختاری مدل، آزمون‌های <sup>۱۶</sup>CUSUM<sup>۱۷</sup> CUSUMSQ را که معنکس کننده ثبات در ضرایب تخمینی در طول دوره مورد بررسی هستند، انجام شده است. این آزمون که توسط هنسن<sup>۱۸</sup> (۱۹۹۲) ارائه گردید، بیان می‌کند پارامترهای تخمین زده شده در یک سری زمانی ممکن است در طی زمان تغییر کنند و پارامترهای بی‌ثبات نیز ممکن است به عدم تشخیص صحیح منجر شوند. لذا انجام آزمون ثبات پارامتری ضروری به نظر می‌رسد. برای این منظور از آزمون مجموع پسماند تجمعی بازگشتی (CUSUM) و مجدد پسماند تجمعی بازگشتی (CUSUMSQ) که توسط براون و دیگران<sup>۱۹</sup> (۱۹۷۵) ارایه شده، استفاده خواهد شد. اگر نمودارهای ارائه شده داخل فاصله اطمینان ۹۵٪ باشند، فرضیه صفر مبنی بر وجود ثبات ساختاری را نمی‌توان رد کرد و اگر نمودارها از فاصله اطمینان

<sup>۱۶</sup> Cumulative Sum of Recursive Residual (CUSUM)

<sup>۱۷</sup> Cumulative Sum of Squares of Recursive Residuals (CUSUMQ)

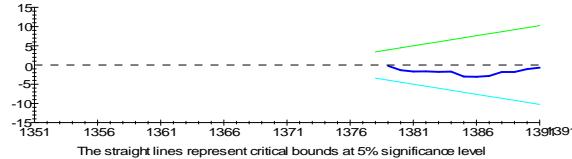
<sup>۱۸</sup> Hansen

<sup>۱۹</sup> Brown et al.

بیرون زده باشند یا به عبارتی فاصله اطمینان را قطع کرده باشند، فرضیه صفر را می‌توان رد کرد.

**نمودار ۱: آزمون مجموع پسمند تجمعی بازگشتی (CUSUM)** مربوط به ثبات ساختاری مدل

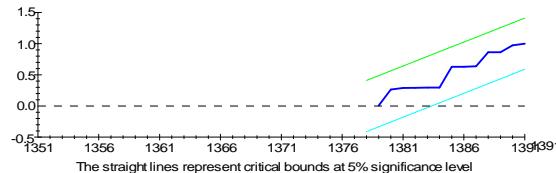
Plot of Cumulative Sum of Recursive Residuals



مأخذ: محاسبات پژوهش

**نمودار ۲: آزمون مجذور پسمند تجمعی بازگشتی (CUSUMSQ)** مربوط به ثبات ساختاری مدل

Plot of Cumulative Sum of Squares of Recursive Residuals



مأخذ: محاسبات پژوهش

همانطور که مشاهده می‌گردد هر دو نمودار در بین دو خطی می‌باشند که ناحیه بحرانی را در سطح خطای ۵٪ تعیین کرده‌اند، بنابراین در سطح اطمینان ۹۵٪ می‌توان گفت که مدل از ثبات ساختاری برخوردار است.

### ۳-۵- برآورد مدل بلندمدت

قبل از بحث درباره وجود رابطه تعادلی بلندمدت بین متغیرهای موجود در الگو لازم است آزمون وجود همگرایی بلندمدت، بین متغیرهای موجود صورت گیرد. برای انجام آزمون همگرایی از روش برجی، دولادو و مستر<sup>۲۰</sup> (۱۹۹۲) استفاده شده است. به این منظور با استفاده از مدل ARDL، الگوی پویای رابطه مبادله خالص برآورد

<sup>۲۰</sup> Banerjee.A, Dolado.J, Master.R.

شده است. در آزمون بنرجی، دولادو و مستر چنانچه مجموع ضرایب با وقفه متغیر وابسته کوچکتر از یک باشد، الگوی پویا به سمت تعادل بلندمدت گرایش دارد. برای انجام آزمون موردنظر باید عدد یک را از مجموع ضرایب با وقفه متغیر وابسته کسر و بر مجموع انحراف معیار ضرایب مذکور تقسیم کرد. آماره محاسباتی برابر با  $-5/18$  است، که قدر مطلق آن از قدر مطلق مقدار بحرانی ارائه شده توسط بنرجی، دولادو و مستر ( $4/76$  در سطح  $99$  درصد) بزرگ‌تر است، بنابراین فرضیه صفر مبنی بر عدم وجود همانباشتگی (رابطه بلندمدت) در سطح اطمینان  $99$  درصد رد شده و وجود رابطه بلندمدت پذیرفته می‌شود. نتایج برآورد مدل بلندمدت در جدول (۴) ارائه شده است.

**جدول ۴:** نتایج حاصل از تخمین رابطه بلندمدت مدل

آماره $t$	سطح احتمال	ضرایب	متغیرها
-۱/۲۶	.۰/۰۲۱	-۱۲۴۲٪	DTGDP
۰/۱۹	.۰/۰۰۸	۳۶۰/۱۲	INTGDP
-۰/۷۰۹	.۰/۰۴۸	-۰/۰۰۶	LOIL
۱/۱۴	.۰/۲۶۱	.۰/۳۹۴	IR
-۰/۱۲	.۰/۰۰۸	-۰/۳۴	UR
-۴/۴۶	.۰/۰۰۰	-۰/۰۶	D0
۵/۶۵	.۰/۰۰۰	.۰/۳۹	C
۵/۳۶	.۰/۰۰۰	.۰/۰۰۹	T

مأخذ: یافته‌های پژوهش

با توجه به جدول (۳)، ضرایب متغیرهای  $INTGDP$ ،  $DTGDP$  یعنی سهم درآمدهای مالیاتی مستقیم و غیرمستقیم از تولید ناخالص داخلی، در سطح  $۹۰\%$  معنی‌دار هستند. بنابراین هر دوی این متغیرها در بلندمدت به ترتیب تأثیر منفی و مثبت معنی‌داری بر توسعه انسانی دارند. به عبارت دیگر، با افزایش سهم درآمدهای مالیاتی مستقیم به تولید ناخالص داخلی در بلندمدت، به دلیل وجود بار روانی منفی ناشی از مالیات‌های مستقیم در جامعه انتظار می‌رود که تولید ناخالص داخلی سرانه که یکی از شاخص‌های توسعه انسانی می‌باشد، کاهش یابد و در نتیجه نابرابری در توزیع درآمد تشدید می‌شود. ولی با افزایش مالیات بر واردات و درآمدهای مالیاتی غیر مستقیم می‌توان انتظار داشت که تولید ناخالص داخلی افزایش و درنتیجه توسعه انسانی نیز بهبود یابد. لگاریتم درآمدهای نفتی و نرخ بیکاری نیز تأثیر منفی و معنی‌داری بر توسعه انسانی دارند. در سال‌های اخیر، به دلیل افزایش درآمدهای نفتی و

توزیع نامناسب این درآمدها در بخش‌های مصرفی به جای بخش‌های تولیدی، شاهد کاهش راندمان تولید و درنتیجه کاهش توسعه انسانی و نابرابر شدن توزیع درآمد در جامعه بوده‌ایم. از سوی دیگر انتظار می‌رود با کاهش نرخ بیکاری، تولید ناخالص داخلی کشور افزایش و توسعه انسانی بهبود یابد. نرخ تورم نیز تأثیر مثبت اما بی‌معنی بر توسعه انسانی و در نتیجه توزیع درآمد دارد؛ دلیل آن می‌تواند ساختار اقتصادی کشور و روند غالباً فزاینده نرخ تورم در کشور ایران باشد. ضریب منفی متغیر مجازی جنگ نیز به دلیل اثراتش بر توزیع درآمد، صحت مدل را تأیید می‌کند.

## ۲-۵- برآورد الگوی تصحیح خطای

برای مقایسه رفتار کوتاه مدت متغیرها با مقادیر بلندمدت، از الگوی تصحیح خطای مرتبط با رابطه کوتاه مدت استفاده می‌شود. با توجه به نتایج بدست آمده اگر ضریب  $ECM$  از نظر آماری معنی‌دار و منفی باشد، بیانگر سرعت تعدیل بالا است و همچنین معنی‌دار بودن ضریب  $ECM$  نشان‌دهنده وجود رابطه بلندمدت معنی‌دار بین متغیرهای الگو می‌باشد. براساس نتایج ارائه شده ضریب  $(-I)$   $ECM$  برابر  $-0.38$  است و این امر نشان‌دهنده‌ی آن است که در صورت بروز شوک‌های ناگهانی در کوتاه‌مدت، در هر دوره  $0.38$  از اثر شوک تعدیل می‌شود و در طول  $5/2$  دوره الگوی کوتاه‌مدت به سمت الگوی بلندمدت همگرا خواهد شد.

**جدول ۵:** نتایج برآورد مدل تصحیح خطای

متغیرها	ضراب	سطح احتمال	آماره $t$
$D(DTGDP)$	-۴۷۸/۳۰۵۱	.۰۲۳۱	-۱/۲۲۱۴
$D(INTGDP)$	۱۳۸/۶۸۶۶	.۰۸۴۷	.۰۱۹۴۶
$D(LOIL)$	.۰۰۰۵۱	.۰۱۰۶	۱/۶۶۴۶
$D(IR)$	.۰۱۵۱۹	.۰۲۹۲	۱/۰۷۱۶
$D(UR)$	-۰/۱۳۱۸	.۰۸۹۱	.۰۱۳۸۰
$D(DO)$	-۰/۰۲۳۵	.۰۰۰۰	-۴/۱۶۲۷
$D(C)$	.۰۱۵۱۲	.۰۰۰۰	۴/۱۸۰۱
$D(T)$	.۰۰۰۳۵	.۰۰۰۰	۴/۵۲۶۱
$ECM(-I)$	-۰/۳۸۵۱	.۰۰۰۶	-۵/۱۸۷۱
$R^2 = .62838$		$\bar{R}^2 = .52049$	
$F = 6/5523 \quad (0.000)$			

مأخذ: یافته‌های پژوهش

## ۶- نتیجه‌گیری و پیشنهادات

سیاست‌های مالیاتی دولت قطعاً می‌تواند در کاهش نابرابری و توزیع درآمد مؤثر باشد. به عبارت دیگر، دولت می‌تواند به نحوی توزیع درآمدها را تنظیم نماید که باعث افزایش درآمد فقرا و تعدیل درآمد ثروتمندان شود، یعنی فاصله طبقاتی درآمد بین گروه‌های مختلف جامعه کاهش یابد. در این مطالعه، در راستای بررسی تأثیر درآمدهای مالیاتی بر توزیع درآمد و توسعه انسانی، با بکارگیری الگوی *ARDL* در دوره‌ی زمانی ۱۳۹۱-۱۳۵۰ به بررسی روابط کوتاه مدت و بلند مدت داده‌های مربوط به سهم درآمدهای مالیاتی مستقیم و غیرمستقیم، نرخ بیکاری و نرخ تورم، درآمدهای نفتی و توسعه انسانی پرداخته شد. با توجه به مدل برآورد شده و نتایج حاصل از آن می‌توان گفت که برای بازه‌ی زمانی ۱۳۹۱-۱۳۵۰ سهم درآمدهای مالیاتی غیرمستقیم از تولید ناخالص داخلی اثر مثبت و سهم درآمدهای مالیاتی مستقیم از تولید ناخالص داخلی اثر منفی و معنی‌داری بر شاخص توسعه انسانی که در این مقاله نشانگر توزیع درآمد بود، داشته است. همچنین ضریب جمله تصحیح خطابرابر  $-0.38$  برآورد شده است که بیانگر سرعت تعدیل نسبتاً بالاست. از طرفی نتایج به دست آمده از پژوهش حاکی از آن است که براساس برآورد مدل اقتصادسنجی، افزایش در سهم درآمدهای مالیاتی مستقیم از تولید ناخالص داخلی، موجب کاهش شاخص توسعه انسانی می‌شود و این نشان می‌دهد که نظام مالیاتی ایران عامل تأثیرگذاری در بهبود توزیع درآمد و کاهش نابرابری نبوده و حتی جهت معکوس هم دارد؛ یعنی درآمدهای مالیاتی برخلاف مباحث تئوریک علوم اقتصادی و اجتماعی که به عنوان ابزاری جهت بهبود شاخص‌های توزیع درآمد عنوان شده‌اند، در اقتصاد ایران نتوانسته موارد مهمی چون آموزش، فرهنگ، بهداشت و افزایش قدرت خرید مردم (موارد تشکیل دهنده شاخص توسعه انسانی) را ارتقاء بخشدند. در حالی که انتظار می‌رود مالیات‌های دریافتی به سرعت بین آحاد جامعه توزیع شود تا کالاهای استحقاقی مردم تأمین و آحاد جامعه را برای مشارکت در نظام رقابتی براساس قضیه دوم اقتصاد رفاه آماده کند. بنابراین ساختار بودجه‌ای و مخارج دولت به گونه‌ای است که افزایش رفاه اجتماعی را سبب نمی‌شود. دیگر متغیر مستقل، درآمدهای نفتی بود که حجم وسیعی از بودجه را در بردارد و همچنان موجب بهبود توسعه انسانی و توزیع درآمد می‌شود. مدل برآش شده نشان می‌دهد افزایش متغیر مستقل سهم درآمدهای مالیاتی غیرمستقیم به تولید ناخالص داخلی باعث بهبود توسعه و برابری درآمدها می‌شود که

خود این امیدواری را ایجاد می‌کند که در صورت برنامه‌ریزی صحیح آن طور که در ماده دو برنامه چهارم توسعه آمده (دولت باید به گونه‌ای برنامه‌ریزی کند که تا پایان برنامه چهارم توسعه، هزینه‌های جاری بودجه از محل درآمدهای غیرنفتی تأمین شود)، کاهش وابستگی به نفت منجر به تقویت نظام مالیاتی شود که در این صورت منجر به افزایش رفاه می‌شود. مطابق با مطالعه انجام شده، می‌توان پیشنهادات زیر را عنوان کرد:

- ۱- برای اینکه مالیات‌ها نقش مؤثری در توزیع درآمد داشته باشند باید علاوه بر بزرگ کردن پایه‌های مالیاتی از معافیت‌های غیرضروری مالیاتی جلوگیری کرد. به طور مثال، پیشنهاد می‌شود به دلیل انتقال بار مالیاتی از محل مالیات بر شرکت‌ها، نرخ مالیات بر شرکت‌ها کاهش و مالیات بر ثروت افزایش یابد. این بدان معناست که با توجه به اهمیت مالیات‌های غیرمستقیم در کشورهای در حال توسعه و نفت‌خیز، لزوم تغییر ترکیب مالیات‌های مستقیم به غیرمستقیم بیش از پیش آشکار می‌شود.
- ۲- از آنجا که سهم عمده درآمد شهروندان از محل نیروی کار به دست می‌آید، پیشنهاد می‌شود مالیات دریافتی از نیروی کار براساس خط فقر سالانه تعديل شود. به عبارت دیگر، با توجه به اهمیت فقر در جامعه و ارتباط آن با رشد اقتصادی و توزیع درآمد، می‌توان انتظار داشت که با بهبود نظام مالیاتی و تعیین چارچوب آن بر اساس شاخص فقر در جامعه و تعیین حداقل دستمزد در کشور، شاهد بهبود توزیع درآمد و رشد اقتصادی در کشور باشیم.
- ۳- نفت بزرگ‌ترین عامل رانت در اقتصاد ایران است. دولت باید براساس ماده ۲ قانون برنامه چهارم توسعه، سهم درآمدهای نفتی در بودجه را براساس یک برنامه زمان‌بندی کاهش دهد. از سوی دیگر به دلیل اعمال تحریم‌های مختلف بر کشور از سال‌های اخیر تاکنون و مشکلات ناشی از آن، لزوم وابستگی کمتر به درآمدهای نفتی و تأکید بر سهم درآمدهای مالیاتی در مخارج دولت را بیش از پیش آشکار می‌سازد.

### فهرست منابع:

- اسدالهزاده بالی، میرستم. (۱۳۸۶). ثربخشی مالیات بر نابرابری توزیع درآمد در ایران، مجموعه مقالات اولین همایش سیاست‌های مالی و مالیاتی ایران. سازمان امور مالیاتی کشور، دفتر مطالعات و تحقیقات مالیاتی، تهران.
- پور مقیم، جواد. (۱۳۷۸). اقتصاد بخش عمومی. تهران: نشر نی.
- تشکینی، احمد. (۱۳۸۴). اقتصادسنجی کاربردی به کمک Microfit. موسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران، تهران، چاپ اول.
- خطیبزاده، مریم. (۱۳۷۷). اثر مالیات بر توزیع درآمد در ایران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم اقتصادی.
- خورشیدی، غلامرضا و حسن رنگریز. (۱۳۸۱). مالیه عمومی و تنظیم خطمشی مالی دولت. تهران: نشر مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی.
- دادگر، یداله. (۱۳۸۰). مالیه عمومی و تنظیم خطمشی مالی دولت.
- سن، آمارتیا. (۱۳۸۶). عدالت اجتماعی و توزیع درآمد ترجمه جواد علی‌پور. مجله راهبرد توسعه، ۱۱.
- سیفی‌پور، رویا و قاسم رضایی. (۱۳۹۰). بررسی عوامل مؤثر بر توزیع درآمد در اقتصاد ایران با تکیه بر مالیات‌ها. پژوهشنامه مالیات، ۱۰: ۱۴۲-۱۲۲.
- شکوری، علی و محمد ثاقب‌فرد. (۱۳۸۷). بررسی تأثیر نظام مالیاتی بر توزیع درآمد در ایران (مطالعه موردی برنامه اول تا سوم توسعه ۱۳۸۳-۱۳۶۸). فصلنامه تخصصی مالیات، ۱۳۹-۱۰۵.
- طیب‌نیا، علیرضا. (۱۳۸۳). بررسی اثرات احتمالی اجرای مالیات بر ارزش افزوده در ایران بر توزیع درآمد. تهران، انتشارات سازمان امور مالیاتی کشور.
- عملکرد سازمان امور مالیاتی کشور. (۱۳۹۱). تهران: معاونت توسعه مدیریت و منابع سازمان امور مالیاتی کشور.
- کلانتری‌بنگر، محسن، علیرضا نظری و ایمان فدایی. (۱۳۹۲). مروری بر عملکرد طرح تحول نظام مالیاتی. فصلنامه سیاست‌های مالی و اقتصادی، (۱)، ۶۸-۳۱.
- Abounouri, E. (1997). Effects of Macroeconomic Indices on Income Distribution. Journal of Economic Research, 51: 100-124.

- Adam, A., P. Kammas & A. Lapatina. (2015). Income Inequality And The Tax Structure: Evidence From Developed and Developing Countries. *Journal of Comparative Economics* 43: 138-154.
- Bird, M. (2005). Redistribution Via Taxation: The Limited Role of The Personal Income Tax in Developing Countries, Internet Document.
- Ke young, H. Davoodi, & S. Gupta. (2000). Income Distribution and Tax and Government Spending Policies in Developing Countries. IMF Working Paper, 100/G2 Washington.
- Borge, E-L & J. Rattso. (2001). Income Distribution and Tax Structure: Microeconomic Test of The Meltzer – Richard Hypothesis, CES Working Paper, Number 543.
- Grimm, M., K. Harttgen, S. Klasen. & M. Misselhorn. (2007). A Human Development Index by Income Groups. *World Development*. 36(12): 2527–2546.
- Human Development Report 1955-2013. United Nation/ REPORT.
- Letizia Bertotti, M. & G. Modanese. (2014). Micro to Macro Models for Income Distribution in The Absence and in The Presence of Tax Evasion, *Applied Mathematics and Computation*, 836-846.
- Matsui, N. (2004). Social Development Index, Capability Proxy, Yamaguchi University. Japan. /ARTICLE.
- Ramirez, J. R. (2002). Redistribution and Fiscal Policy, Federal Reserve Bank of Atlanta, Working Paper.
- Tanzi, V, & ludger Schuknecht. (1997). Reconsidering the Fiscal Role of Government: the International Experience, *American Economic Review*. 1998. 164-168.

