

مالیات‌ها و توزیع درآمد در ایران: رویکرد رگرسیون آستانه‌ای

علی اصغر سالم^۱

یونس نادمی^۲

تاریخ دریافت: ۹۴/۹/۲۶، تاریخ پذیرش: ۹۵/۱۱/۲۷

چکیده

دولت‌ها و سیاست‌گذاران نظام اقتصادی هر کشور، برای توزیع مطلوب درآمد تلاش می‌نمایند. توزیع نابرابر درآمد و ثروت در جامعه سبب بروز مشکلات جدی در حوزه‌های اقتصادی، اجتماعی و سیاسی خواهد شد. در این زمینه، منابع مالیاتی، مهم‌ترین ابزار دولت برای بهبود و توزیع مجدد درآمد هستند. این تحقیق قصد دارد به این سؤال پاسخ دهد که سیستم مالیاتی ایران تا چه اندازه در تحقق این موضوع مؤثر بوده است. برای این منظور از داده‌های سال‌های ۱۳۵۳ تا ۱۳۹۱ و مدل‌های رگرسیون آستانه‌ای استفاده شده است. نتایج برآورد مدل، حاکی از اثر آستانه‌ای مالیات‌ها بر توزیع درآمد می‌باشد، بدین معنا که مالیات‌ها تا یک حد آستانه، تأثیر معنی‌داری بر بهبود توزیع درآمد نداشته‌اند، اما پس از گذشت از این حد آستانه، افزایش نسبت مالیات‌ها به تولید ناخالص داخلی، باعث بدتر شدن توزیع درآمد شده است. دلیل آن نیز به ضعف نظام مالیاتی کشور باز می‌گردد که عمده فشار مالیاتی بر بخش تولید و نیز بر بخش حقوق‌بگیران است و مشاغل دلالی و غیر مولد را در بر نمی‌گیرد.

واژه‌های کلیدی: درآمد مالیاتی، توزیع درآمد، ضریب جینی، رگرسیون آستانه‌ای

۱. استادیار اقتصاد دانشگاه علامه طباطبائی (نویسنده مسئول) salem207@yahoo.com

۲. استادیار اقتصاد دانشگاه آیت الله العظمی بروجردی (ره)، بروجرد younesnademi@yahoo.com

۱- مقدمه

از اهداف مهم دولت‌ها و سیاست‌گذاران نظام اقتصادی هر کشور، تلاش برای توزیع مطلوب درآمد است. توزیع نابرابر درآمد و ثروت در جامعه سبب بروز مشکلات جدی در حوزه‌های اقتصادی، اجتماعی و سیاسی خواهد شد. نامتعادل بودن توزیع درآمد در جامعه از جمله مشکلاتی است که در کوتاه مدت اگرچه ممکن است نمودی عینی در مسائل روزمره کشور نداشته باشد، ولی تداوم آن در بلند مدت علاوه بر ایجاد فقر گسترده، می‌تواند تنش‌های سیاسی ایجاد کند و منجر به بروز بحران‌ها و به خطر افتادن جدی امنیت سرمایه‌ها و ثروت‌های متراکم شود.

سیاست‌های مالی دولت قطعاً می‌تواند در کاهش نابرابری و توزیع مجدد درآمد مؤثر باشد. در اکثر کشورهای توسعه یافته، سیاست‌های توزیعی دولت، از طریق سیاست‌های مالیاتی صورت می‌گیرد. بدین صورت که دولت برای بهبود توزیع درآمد، مالیات بیشتری از گروه‌های بالای درآمدی دریافت کرده و با افزایش درآمدهای مالیاتی، خدمات بیشتری را به صورت تأمین اجتماعی در اختیار گروه‌های فقیر جامعه قرار می‌دهد.

این سیاست در یک روش باز توزیعی از گروه‌های بالای درآمدی به گروه‌های پایین درآمدی است و می‌تواند نقش مهمی در بهبود توزیع درآمد و کمک به افشار محروم ایفا کند. به عبارت دیگر، دولت می‌تواند به نحوی توزیع مجدد درآمدها را تنظیم نماید که باعث افزایش درآمد فقرا و تعدیل درآمد ثروتمندان شود، یعنی فاصله طبقاتی درآمد بین گروه‌های مختلف جامعه کاهش یابد. این سیاست‌ها می‌تواند از طریق اعمال مالیات‌ها و یا افزایش تسهیلات مالی برای افراد کم درآمد باشد. حال این سؤال مطرح است که سیستم مالیاتی ایران تا چه اندازه در تحقق این موضوع مؤثر بوده است. بنابراین هدف از این مقاله بررسی تحقق بهبود توزیع درآمد در اقتصاد ایران با تأکید بر مالیات‌ها خواهد بود.

قسمت‌های مختلف این مقاله به شرح زیر است: بخش اول به بررسی مقدماتی رابطه مالیات و توزیع درآمد می‌پردازد. در بخش دوم به مبانی نظری موضوع به اختصار اشاره می‌گردد. بخش سوم به مطالعات انجام شده در این زمینه در داخل و خارج ایران اختصاص دارد. بخش چهارم به تصریح مدل و تحلیل نتایج با استفاده از تکنیک اقتصاد سنجی آستانه‌ای می‌پردازد. در نهایت، بخش پایانی به نتیجه‌گیری و توصیه‌های سیاستی اختصاص دارد.

۲- مبانی نظری

در ادبیات توسعه اقتصادی، دو مقوله تخصیص و توزیع منابع نقش کلیدی در رفاه حداکثری جامعه به عهده

دارند، به این صورت که با تحقق کارایی تخصیص و توزیع منابع می‌توان رفاه جامعه را به حداکثر رساند. از آنجا که مقوله توزیع ثروت و درآمد بر اساس ارزش‌های جامعه تعیین می‌گردد، نقش نهاد دولت در آن با اهمیت است. 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.

بر این اساس توزیع مجدد درآمد از طریق اعمال سیاست‌های مالیاتی، پرداخت‌های انتقالی دولت و هزینه‌های اجتماعی قابل دسترس است. توزیع مجدد درآمد از طریق پرداخت‌های انتقالی دولت مانند برنامه‌های تأمین اجتماعی و یا سرمایه‌گذاری در خدمات اجتماعی مانند سیستم آموزش و پرورش، بهداشت و ... قابل حصول است. هرچند اعمال سیاست‌های مالیاتی و پرداخت‌های انتقالی دولت نسبت به ارائه کالاها و خدمات عمومی اثرات سریعتری بر توزیع درآمد دارد، لیکن سرمایه‌گذاری در امور اجتماعی اثرات بلندمدت‌تر و ماندگارتری بر توزیع درآمد خواهد داشت.

رویکردهای نظری موجود در زمینه تاثیر مالیات‌ها بر توزیع درآمد، جملگی بر اهمیت نقش مالیات‌ها بر توزیع درآمد تأکید دارند. در ابتدا، رویکردها بر نحوه چگونگی انتقال بار مالیاتی و پرداخت کننده نهایی توجه داشتند که به مرور زمان بر نحوه چگونگی سیاست‌های بودجه‌ای دولت در تأمین حداقل شرایط زندگی متمرکز 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 پارتویی نتیجه خواهد داد و رفاه حداکثر می‌شود.

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. کینزین‌ها به موارد فوق، تقویت نظام رفاه اجتماعی و افزایش وظایف دولت در حوزه‌های مختلف را نیز افزودند. واضح است که سیاست‌های توزیع درآمد برای کینزین‌ها اهمیت بیشتری نسبت به کلاسیک‌ها داشته است.

نظریه کالاهای استحقاقی توسط ماسگریو (۱۹۵۹) با تأکید بر نقش دولت در استفاده از ابزار مالیات و یارانه برای توزیع درآمد ارایه شد. بر این اساس، خانوارها باید مجموعه‌ای از کالا و خدمات را بر اساس نیازهای هر کشور حتی بدون کسب درآمد مصرف کنند. ماسگریو بیان می‌کند که مالیات در اقتصاد نقش‌های متفاوتی را ایفاء می‌کند: تثبیت، تخصیص و توزیع درآمد. وی معتقد بود توزیع درآمد به وظیفه دولت در تحریک فعالیت‌های اقتصادی و مصرف نقش بسزایی را ایفا می‌کند.

رهیافت توزیعی هیکس و ماسگریو مبتنی بر مفهوم تازه‌ای از انتقال بار مالیاتی است. بر این اساس، تعلق به معنای تغییر حاصل از سیاست‌های بودجه‌ای چون مالیات‌ها و مخارج دولتی است. بدین ترتیب، در گذر زمان مفهوم تاثیر نظام مالیاتی بر توزیع درآمد به برخورداری از یک شرایط عینی مجموعه کالاهای عمومی در حال تغییر است.

با این وجود، پی بردن به نقش مالیات‌ها بدون توجه به کارکرد نهاد دولت در آن بی‌فایده است. نهاد دولت با برخورداری از دو وظیفه مهم سیاست‌گذاری و اجرا، نقشی اساسی در پیشبرد اهداف نظام مالیاتی دارد. رویکردهای نظری در این زمینه با تاکید جیل (۱۳۸۴) به اهمیت نقش دولت در ایجاد محیطی دور از تبعیض استوار است که بتواند عزم سیاسی برای پیاده سازی مؤثر اصلاحات مالیاتی، منابع کافی جهت انجام کارهای درست و سیاست بی‌ابهام برای چگونگی رسیدن به هدف ایجاد کند. در این راستا، می‌توان از دیگر نظریه‌های مربوط به ماهیت و نقش دولت استفاده کرد. به‌طور مثال، در نظریات مربوط به دولت رانتیه از آنجا که درآمدهای دولت از مسیری به جز تلاش مردم ایجاد می‌شود، اصولاً نظام مالیاتی دولت‌های رانتیه جهت‌گیری توزیعی ندارد.

در این خصوص تخصیص به ایجاد کالاها و خدمات عمومی و توزیع درآمد از طریق انتقال درآمد از افراد ثروتمند به فقیر برای داشتن جامعه برابرتر اشاره می‌کند. اثر مالیات بر توزیع درآمد به نوع سیستم مالیاتی اتخاذ شده در اقتصاد از لحاظ مستقیم و غیر مستقیم بودن مالیات‌ها بستگی دارد. در اغلب کشورها، مالیات مستقیم شامل مالیات بر درآمد اشخاص، ثروت و شرکت‌ها است. مالیات بر درآمد اشخاص حقیقی به صورت نرخ‌های تصاعدی بر درآمد مؤثر پس از سطوح معاف شده معین اعمال می‌شود. در صورت نبود فرار مالیاتی، این نوع مالیات در جهت هدف توزیع مجدد درآمد است و با اصل توان پرداخت مطابقت دارد. مالیات بر ثروت نسبت به ثروت تجمعی افراد اعمال می‌شود و وجه تصاعدی مالیات‌ها را به ویژه در گروه‌های درآمدی بالا افزایش می‌دهد. لذا مالیات بر ثروت خالص همراه با مالیات بر درآمد، موجب توزیع بهتر مالیات‌ها با توجه به توان پرداخت افراد می‌شود. علاوه بر این، مالیات بر ثروت خالص از طریق توزیع مجدد ثروت، جلوگیری از تصاعدی شدن آن و تشویق استفاده مؤثر از دارایی‌ها، می‌تواند به صورت ابزار مفیدی با هدف انجام اصلاحات اقتصادی و اجتماعی بکار رود.

اثر مالیات بر شرکت‌ها بر توزیع درآمد U شکل است، یعنی برای شرکت‌های بزرگ و کوچک مخرب و برای شرکت‌های با اندازه متوسط موجب بهبود توزیع درآمد می‌شود. در مقابل مالیات‌های غیر مستقیم، اثرات مخربی بر توزیع درآمد دارد، زیرا در ساده‌ترین شکل آن، نرخ واحد برای تمامی معاملات مشمول

مالیات در نظر گرفته می‌شود و از آنجایی که میل نهایی افراد کم درآمد به مصرف کالاها و خدمات بیشتر از افراد پردرآمد است، سبب بدتر شدن توزیع درآمد خواهد شد. از نقطه نظر توزیع درآمد، یک راه ساده برای افزایش کارایی مالیات‌های غیر مستقیم، آن است که نرخ‌های متفاوت مالیات بر روی کالاهای مورد مصرف افراد کم درآمد و پردرآمد تعیین شود. به عنوان مثال در سیستم مالیات بر ارزش افزوده می‌توان نرخ مالیات کالاهایی را که بخش بزرگی از درآمد خانوارهای کم درآمد را به خود اختصاص می‌دهد مثل مواد غذایی را حذف و یا کاهش داد و نرخ مالیات کالاهای لوکس که بیشتر توسط افراد پردرآمد مصرف می‌شود را افزایش داد.

در نهایت با وجود اینکه به اهمیت و نقش نظام مالیاتی در گسترش حوزه‌های رفاهی کمتر تردیدی وجود دارد، لیکن نابرابری درآمد در ایران به گواه شاخص‌های توزیع درآمد، سؤالات متعددی در مورد کمیت و کیفیت نظام مالیاتی ایجاد می‌کند. از این رو با توجه به ادبیات تحقیق، روند تأثیرگذاری درآمدهای مالیاتی بر توزیع درآمد با رویکرد آستانه‌ای در دوره ۱۳۹۱-۱۳۵۳ مورد تحقیق قرار می‌گیرد. اضافه بر آن، بررسی نقش نهاد دولت و به عنوان جزیی مهم از پیکره نظام مالیاتی بر توزیع درآمد در ایران از جمله مواردی است که تاکنون مطالعه مشخصی بر آن صورت نگرفته و به همین منظور انجام این تحقیق را ضروری می‌سازد.

۳- پیشینه تحقیق

مهران (۱۹۷۵) اثر توزیعی مالیات‌ها را بر اساس تحلیل‌های رایج اصابت مالیاتی مورد بررسی قرار داده و در تحقیقات خود به این نتیجه رسیده که مالیات بندی در ایران، تأثیر متعادل کننده‌ای بر توزیع درآمد نداشته است، زیرا توزیع متوسط نرخ‌های موثر مالیاتی به شکل U است و حداکثر پرداخت مالیاتی متعلق به دهک‌های اول، دوم، نهم و دهم است در حالی که کمترین نرخ‌ها مربوط به دهک‌های چهارم تا هفتم است.

رایت (۱۹۹۵) در تحقیق خود تأثیر رشد اقتصادی بر سیاست‌های اقتصادی (از جمله اصلاحات مالیاتی که منجر به توزیع مجدد درآمد می‌شوند) را مورد بررسی قرار می‌دهد. وی در تحقیق خود به این نکته اشاره می‌کند که میزان اعمال سیاست‌های باز توزیعی درآمد در کشورهایی با رشد سریع، به درجه ریسک‌گریزی این کشورها بستگی دارد.

پالم (۱۹۹۶) در مطالعه خود تحت عنوان «اثر اصلاحات مالیاتی بر روی توزیع درآمد»، تأثیر اصلاحات مالیاتی سوئد در سال ۱۹۹۱ بر ضریب جیبی را بررسی نموده است. او با بررسی دو مقطع قبل و بعد از اصلاحات مالیاتی، به این نتیجه رسیده است که اصلاحات مالیاتی منجر به متعادل‌تر شدن توزیع درآمد شد.

چو، داودی و گوپتا (۲۰۰۰) در مقاله‌ای، توزیع درآمد و مالیات در کشورهای در حال توسعه و کشورهای در حال گذار 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. هرچند برخلاف کشورهای صنعتی، کشورهای در حال توسعه در کل، قادر نیستند با استفاده از مالیات و سیاست‌های انتقالی، نابرابری درآمد را کاهش دهند.

اریک برگ و راتسو (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. رامیرز (۲۰۰۲) تحقیق دیگری در خصوص توزیع مجدد درآمد و سیاست‌های مالی انجام داده 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 غیر دائمی بهینه مالیات و از طرف دیگر رابطه بین نابرابری اولیه و وضع مالیات بر توزیع درآمد را مورد بررسی قرار می‌دهد 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.

داموری و پردانا (۲۰۰۳) در مطالعه‌ای تأثیر سیاست مالی بر روی توزیع درآمد و فقر در کشور اندونزی را بررسی کرده و نتیجه می‌گیرد سیاست انبساطی مالی به طور معناداری بر توزیع درآمد مؤثر بوده است، اما اساساً این سیاست در اندونزی به نفع خانواده‌های شهری است نه خانواده‌های روستایی و به طور کلی به نفع طبقه ثروتمند جامعه بوده است.

برد (۲۰۰۵) در مقاله‌ای به بررسی نقش محدود مالیات بر درآمد اشخاص در کشورهای در حال توسعه می‌پردازد. برد در این مقاله درصدد بررسی این مساله 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 غیرتصادفی است و هزینه‌های اجرایی و سیاسی اجرای سیستم مالیات تصاعدی بالا است، بنابراین نمی‌توان از این سیستم برای بهبود توزیع درآمد استفاده نمود. وی تقویت مالیات بر مصرف و سیاست‌های هزینه‌ای در جهت تأمین منافع فقرا از روش‌های جایگزین جهت کاهش فقر و نابرابری را معرفی می‌کند.

پروین (۱۳۶۸) در رساله دکتری خود به بررسی زمینه‌های اقتصادی فقر در ایران پرداخته که در فصل چهارم آن آثار باز توزیع مالیات‌ها را در قالب هشت گزینه با توجه به ضریب جینی مورد بررسی قرار داده است. در تحقیق یاد شده، سیاست‌های مالیاتی هیچ‌گونه اثر تعدیل‌کنندگی بر توزیع درآمد نداشته‌اند و حتی به خاطر ساختار مالیاتی و سهم بالای مالیات غیر مستقیم و عدم کارایی سیستم اخذ مالیات، اثر ضد تعدیل هم داشته‌اند به گونه‌ای که با فرض قابلیت انتقال مالیات به مصرف‌کنندگان، طبقات پایین سهم بیشتری از درآمد را به مالیات اختصاص داده‌اند.

کمیجانی و فهیم یحیایی (۱۳۷۰)، تحلیلی بر ترکیب مالیات‌ها و برآورد ظرفیت مالیاتی ایران را انجام داده‌اند. این مقاله با نظری کلی بر روند ترکیب مالیات‌ها و وصول آن برحسب مالیات‌های مستقیم و غیر مستقیم طی سال‌های ۱۳۶۸-۱۳۵۰، نشان می‌دهد که این ترکیب در این سال‌ها جهت‌گیری خاصی نداشته و اساساً نظام مالیاتی ایران در این سال‌ها، در رابطه با بهبود توزیع درآمد و ثروت جهت‌دار عمل نکرده است.

ناصری گلعداری (۱۳۷۴) در پایان نامه خود تحت عنوان نقش مالیات در توزیع درآمد، در خصوص اثر مالیات‌ها بر نابرابری درآمد در ایران تحقیق نموده است. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که مالیات می‌تواند شاخص‌های نابرابری توزیع درآمد را بهبود بخشد. همچنین رابطه ضریب جینی و سهم ۲۰ درصد خانوارهای با درآمد بالا، با کل مالیات مستقیم و غیر مستقیم معکوس است و رابطه سهم ۴۰٪ خانوارهای با درآمد متوسط و پایین با مالیات‌های مستقیم مثبت است. اثر مالیات بر درآمد و مالیات بر مصرف روی ضریب جینی معکوس و اثر مالیات بر شرکت‌ها بر روی ضریب جینی مثبت است.

قره باغیان و پروین (۱۳۷۵) در مقاله‌ای به آثار توزیعی مالیات در ایران پرداخته‌اند. نتایج تحقیق حاضر حاکی از تصویر ضعیف سیستم مالیاتی در رابطه با تأمین هزینه‌های سرمایه‌ای دولت و نیز تعدیل نابرابری درآمد در اقتصاد ایران است. این مقاله با محاسبه بار مالیاتی در گروه‌های هزینه، (طی هشت گزینه مختلف) و مقایسه درآمد گروه‌های هزینه قبل و بعد از پرداخت مالیات، به این نتیجه رسیده که سیستم مالیاتی در رابطه با تأمین هزینه‌های سرمایه‌ای ایران و نیز بهبود توزیع درآمد ضعیف عمل نموده است. نویسندگان معتقدند این بحث که در شرایط شدید نابرابری توزیع بتوان با دریافت مالیات از طبقات پر درآمد، وضعیت طبقات فقیرتر را بهبود بخشید، فقط در چارچوب تئوریک قابل بحث است و در حیطه سیاست‌گذاری پذیرفتنی نیست.

ابونوری (۱۳۷۶)، در مقاله‌ای تاثیر برخی شاخص‌های اقتصادی بر توزیع درآمد را مورد آزمون قرار

می‌دهد. او با ارائه یک الگوی توزیع درآمد، به بررسی اثر نظام مالیاتی و انواع مالیات بر توزیع درآمد پرداخته است. بر اساس یافته‌های وی، عملکرد نظام مالیاتی به گونه‌ای بوده است که به ازای هر یک درصد افزایش در نسبت مالیات‌های دریافتی هر خانوار، ۰/۱۸ درصد به نابرابری در سال بعد افزوده می‌شود یعنی مالیات‌ها نه تنها موجب تعدیل نابرابری‌ها نشده اند، بلکه بر سطح آن افزوده‌اند.

یوسفی (۱۳۷۶) در مقاله‌ای به بررسی تأثیر سیاست‌های مالیاتی بر توزیع درآمد می‌پردازد. این مقاله، با بررسی همبستگی میان ضریب جینی و نسبت مالیات مستقیم به کل درآمد، به این نتیجه رسیده است که رابطه معنی داری بین این دو متغیر وجود ندارد. هرچند ضریب همبستگی میان این دو منفی است ولی به دلیل پایین بودن مقدار آن، قابل چشم پوشی است.

خطیب زاده (۱۳۷۷) در تحقیق دیگری، به بررسی اثر مالیات بر درآمد بر توزیع درآمد با تأکید بر سهم نیروی کار در ایران برای سال‌های ۱۳۷۵-۱۳۵۵ 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 غیر مستقیم از کل درآمدهای مالیاتی نسبت به سهم مالیات‌های مستقیم را علت عدم کارایی 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.

نیلی و فرح‌بخش (۱۳۷۷)، در مقاله‌ای به بررسی تاثیر ارتباط رشد اقتصادی و توزیع درآمد پرداخته‌اند. در این مطالعه نشان داده شده است که رشد اقتصادی و توزیع درآمد حرکتی هم جهت دارند. بر اساس یافته‌های این تحقیق، در ایران ابزار مالیاتی جهت توزیع درآمد کمتر مورد استفاده قرار می‌گیرد و به جای آن از سیاست‌های یارانه‌ای و دست کاری در قیمت‌ها استفاده می‌گردد که این امر منجر به کاهش نرخ رشد اقتصادی می‌شود.

گیلک آبادی (۱۳۷۹) در رساله دکتری خود تحت عنوان "امکان جایگزینی مالیات بر درآمد خمس و تبیین آثار آن بر برخی متغیرهای اقتصاد کلان"، سهم مالیات بر شرکت‌ها را که از توانایی بالایی در انتقال بار مالیاتی برخوردارند، زیاد دانسته است. یافته‌های این رساله سهم ناچیز مالیات بر ثروت به عنوان یکی از دلایل تاثیر اندک مالیات‌ها بر توزیع درآمد را به حساب آورده است. همچنین مالیات بر مشاغل از ظرفیت بالقوه بالایی برخوردار است که موجب افزایش فرار مالیاتی می‌شود. سهم ناچیز مالیات بر ارث را نیز می‌توان از جمله عوامل مؤثر بر ناچیز بودن تأثیر توزیعی مالیات به حساب آورد، زیرا ثروت به عنوان

یکی از منابع عمده درآمدی، در عدم توازن درآمدها، نقش مهمی ایفا می‌کند. ثاقب فرد (۱۳۸۵) در پایان‌نامه خود با عنوان بررسی تأثیر نظام مالیاتی بر توزیع درآمد کوشیده است تا با رویکرد بودجه‌ای و افزایش سطح رفاه اجتماعی بر اساس شاخص توسعه انسانی، تأثیر نظام مالیاتی را بر اهداف بازتوزیعی مورد بررسی قرار دهد. بر اساس 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 اثر گذار در توزیع درآمد و کاهش نابرابری نیستند. داوودی و براتی (۱۳۸۶) در مقاله‌ای با استفاده از مدل اقتصاد کلان سنجی به شبیه سازی اثرات سیاست‌های اقتصادی بر توزیع درآمد برای سال‌های ۱۳۸۲ تا ۱۳۹۰، پرداخته‌اند. نتایج شبیه سازی نشان می‌دهد سیاست افزایش درآمدهای دولت (درآمدهای نفتی و مالیاتی دولت) منجر به کاهش نابرابری درآمد می‌شود.

۴- تصریح مدل و تحلیل نتایج

در این قسمت به منظور بررسی تأثیر مالیات‌ها بر توزیع درآمد، تصریح مدل اقتصادسنجی آستانه‌ای ارائه شده است و در ادامه نتایج برآورد مدل در بازه زمانی ۱۳۹۱-۱۳۵۳ تحلیل شده است.

۴-۱- تصریح مدل

برای تبیین چگونگی اثرگذاری مالیات‌ها بر توزیع درآمد از مدل چو، داودی و گوپتا (۲۰۰۰) با لحاظ متغیر درآمد نفتی به دلیل وابستگی اقتصاد ایران به نفت استفاده شده است:

$$G_t = \beta_0 + \beta_1 Trgdp_t + \beta_2 hum_t + \beta_3 oi lgdp_t + \varepsilon_t \quad (1)$$

که در آن G_t ضریب جینی به عنوان شاخصی از توزیع درآمد، $Trgdp_t$ نسبت درآمدهای مالیاتی به تولید ناخالص داخلی، hum_t نرخ ثبت نام در دبیرستان به عنوان شاخصی از سرمایه انسانی، $oilgdp_t$ نسبت درآمدهای نفتی به تولید ناخالص داخلی و ε_t جزء خطای رگرسیون است. با توجه به اینکه فرضیه تحقیق ناخطی بودن تأثیر مالیات‌ها بر توزیع درآمد است، لذا از تصریح رگرسیون آستانه‌ای به شکل معادله ۲ استفاده شده است:

$$G_t \beta_0 + \beta_1 Trgdp_t + \beta_2 hum_t + \beta_3 oi lgdp_t + z (Trgdp_t \geq \tau) * \beta_4 Trgdp_t + \varepsilon_t \quad (2)$$

$$Z (Trgdp_t \geq \tau) = \begin{cases} 1 & \text{if } Trgdp_t \geq \tau \\ 0 & \text{if } Trgdp_t < \tau \end{cases}$$

که در آن $Trgdp_i$ متغیر آستانه‌ای است و تابع $Z(Trgdp_i \geq \tau)$ بسته به عبارت درون پرانتز مقادیر صفر و یک به خود می‌گیرد. τ ارزش حد آستانه‌ای است که میزانی از متغیر آستانه را نشان می‌دهد که ارتباط "نسبت درآمد مالیاتی به تولید ناخالص داخلی" و "توزیع درآمد" قبل و بعد از این آستانه متفاوت است. مقدار آستانه τ از برآورد معادله ۲ به ازای مقادیر ممکن از متغیر آستانه بدست می‌آید به طوری که آستانه بهینه، آن مقداری است که ضریب تعیین (R^2) معادله ۲ را حداکثر می‌نماید. به منظور بررسی معنی‌داری حد آستانه از آزمون هانسن (۱۹۹۶) استفاده شده است. فرضیه صفر این آزمون خطی بودن مدل و فرضیه مقابل معنی‌داری مدل آستانه‌ای می‌باشد.^۱

هانسن (۱۹۹۶) روش خودپردازی^۲ را برای تقریب زدن توزیع مجانبی آماره آزمون پیشنهاد می‌کند که در این مقاله از این روش استفاده شده است. روش خود پردازی به صورت زیر اجرا می‌شود:

۱- در مرحله اول یک نمونه از اعداد تصادفی با میانگین صفر و واریانس ۱ را تولید کرده و $\eta_i = NID(0,1)$ و $X_i^* = \hat{e}_i \eta_i$ را تعریف می‌نماییم.

۲- X_i^* را روی متغیرهای مستقل معادله خطی ۱ برای بدست آوردن مجموع مقید مجذورات باقیمانده‌ها و $S^*(h)$ رگرس می‌نماییم.

۳- را روی متغیرهای مستقل معادله آستانه‌ای ۲ برای بدست آوردن مجموع غیر مقید مجذورات باقیمانده‌ها، رگرس می‌نماییم.

۴- $w^*(\gamma) = \frac{T(S_0 - S_1(\gamma))}{S_1(\gamma)}$ را محاسبه می‌کنیم، که در آن T تعداد مشاهدات و $w^* = \sup W^*(\gamma)$ می‌باشد.

مراحل یک تا چهار را B بار تکرار کرده و آمار محاسباتی متناظر با تکرار b ام را با نشان می‌دهیم. p -value برای w به صورت زیر داده می‌شود:

$$p\text{-value} = (1/B) * \sum_{b=1}^B L(w_b^* > w)$$

پس از انجام فرآیندهای ذکر شده و تکرار آن‌ها و بدست آوردن آماره مورد نظر می‌توان فرض صفر خطی بودن الگو را مورد آزمون قرار داد (نادمی، ۸۸).

۴-۲- برآورد مدل و تفسیر نتایج

قبل از برآورد مدل لازم است که مانایی متغیرهای مدل بررسی گردد تا در دام رگرسیون جعلی گرفتار

۱. برای مطالعه بیشتر این آزمون و روش آستانه‌ای به هانسن (۱۹۹۶ و ۲۰۰۰) مراجعه کنید.

2. Bootstrapping

نشویم. بدین منظور از آزمون زیوت-آندریوس^۱ استفاده شده است. دلیل استفاده از این آزمون نیز آن است که این آزمون، شکست ساختاری متغیرها را در آزمون مانایی در نظر می‌گیرد و از آنجایی که در اقتصاد ایران شکست‌های ساختاری متعددی رخ داده است، لذا برای آزمون مانایی متغیرها در اقتصاد ایران بهتر است آزمون‌هایی مورد استفاده قرار گیرند که شکست ساختاری در متغیرها را لحاظ می‌کنند. نتایج این آزمون در جدول ۱ نشان داده شده است:

جدول (۱) - نتایج آزمون ریشه واحد زیوت-آندریوس

متغیر	P-Value	نتیجه آزمون
G_t	./۰۰	
Trgdp _t	./۰۱	پایایی
hum _t	./۰۱	پایایی
oilgdp _t	./۰۲	پایایی

منبع: محاسبات تحقیق

همانطور که نتایج آزمون ریشه واحد در جدول ۱ نشان می‌دهد، کلیه متغیرهای مدل تحقیق در سطح معنای ۵٪ مانا هستند، لذا اکنون می‌توان از برآورد رگرسیون اطمینان حاصل نمود.

پس از اطمینان از مانایی متغیرهای تحقیق، به بررسی آزمون خطی بودن هانس می‌پردازیم تا اطمینان حاصل کنیم که آستانه برآورد شده در مدل غیرخطی از نظر آماری معنی‌دار است. نتایج آزمون خطی بودن هانس با روش خودپردازی حاکی از رد فرضیه صفر خطی بودن مدل و معنی‌داری مدل آستانه‌ای است، زیرا احتمال آزمون (P-Value) صفر^۲ بدست آمد که نشان دهنده رد فرضیه صفر خطی بودن مدل است. پس از حصول اطمینان از معنی‌داری مدل آستانه‌ای و رد فرضیه خطی بودن مدل به برآورد مدل آستانه‌ای می‌پردازیم که نتایج آن در جدول ۲ گزارش شده است:

نتایج برآورد مدل تحقیق را می‌توان در موارد زیر خلاصه نمود:

◀ حد آستانه‌ای نسبت درآمدهای مالیاتی به تولید ناخالص داخلی ۰/۰۴ بدست آمده است. نتایج آزمون خطی بودن هانس با روش خودپردازی نیز معنی‌داری حد آستانه را تأیید می‌کند. مفهوم این حد آستانه آن است که در رژیم مالیات‌های پایین یعنی تا زمانی که "نسبت درآمدهای مالیاتی به تولید ناخالص

1. Zivot- Andrews Test

2. (P-Value=0.00), F-Statistic=3.55, critical value at 5%= -1.112822

داخلی" کمتر از ۰/۰۴ باشد، افزایش این نسبت اثر معنی‌داری بر ضریب جینی یا بر نابرابری توزیع درآمد ندارد. اما در رژیم مالیات‌های بالا یعنی زمانی که "نسبت درآمدهای مالیاتی به تولید ناخالص داخلی" بزرگتر از ۰/۰۴ باشد، افزایش این نسبت منجر به افزایش ضریب جینی می‌شود. به عبارت دیگر افزایش "نسبت درآمدهای مالیاتی به تولید ناخالص داخلی" بیش از حد آستانه آن منجر به افزایش نابرابری توزیع درآمد در اقتصاد کشور می‌شود. این نتیجه به این معناست که حدی از مالیات‌ها وجود دارد که دریافت مالیات بیش از این حد آستانه منجر به بدتر شدن توزیع درآمد در اقتصاد ایران می‌شود. افزایش بیش از حد آستانه‌ای مالیات‌ها نسبت به تولید ناخالص داخلی منجر به کاهش انگیزه فعالان اقتصادی و همچنین افزایش انگیزه فرار مالیاتی می‌شود و اثری معکوس بر رشد اقتصادی برجای می‌گذارد و در نتیجه اثری منفی بر توزیع درآمد برجای خواهد گذاشت.

نکته اساسی دیگر در اقتصاد ایران آن است که قسمت اعظم مالیات توسط اقشار با درآمد ثابت و معین پرداخت می‌شود و بسیاری از صاحبان مشاغل از پرداخت مالیات به انحاء مختلف اجتناب می‌کنند که این فرار مالیاتی آنها هم می‌تواند ناشی از ضعف سیستم مالیاتی باشد و هم ناشی از ضعف قوانین که راه فرار مالیاتی را باز گذاشته است. همچنین عمده فشار مالیاتی بر بخش تولیدی کشور می‌باشد، جایی که افزایش مالیات‌ها منجر به کاهش انگیزه تولید می‌شود. در صورتی که بتوان با اصلاح نظام مالیاتی کشور، بخش‌هایی که از مالیات فرار می‌کنند را مشمول مالیات نمود، می‌توان از درآمد مالیاتی حاصل شده به بهبود توزیع درآمد کمک نمود. یکی از مواردی که می‌تواند در این زمینه کمک کننده باشد مالیات بر مجموع درآمد است که در ایران متأسفانه قانونی در این خصوص وجود ندارد، در حالی که مالیات بر مجموع درآمد یکی از مهمترین ابزارهای بهبود توزیع درآمد در تمام دنیا محسوب می‌شود. همچنین مالیات بر ارزش افزوده یکی دیگر از راه‌های ممانعت از فرار مالیاتی و ارتقای درآمد مالیاتی دولت در جهت بازتوزیع درآمد به منظور بهبود توزیع درآمد است. بنابراین افزایش مالیات‌ها در نظام فعلی مالیاتی که در آن بخش عمده مالیات دهندگان، تولیدکنندگان و یا اقشار با درآمد ثابت هستند، نمی‌تواند راه مناسبی برای بهبود توزیع درآمد باشد که نتایج حاصل از برآورد نیز موید این نکته است.

◀ افزایش نرخ ثبت نام در دبیرستان‌ها به عنوان نمادی از سرمایه انسانی اثری مثبت بر بهبود توزیع درآمد داشته است. به عبارت دقیق‌تر هر یک واحد افزایش در نرخ ثبت نام منجر به کاهش ۰/۱۰ واحدی ضریب جینی شده است که کاهش ضریب جینی به معنای بهبود توزیع درآمد می‌باشد. به دلیل آنکه یکی از منابع مولد درآمدزایی سرمایه انسانی یا کسب مهارت نیروی کار است که فریدمن در تئوری

مصرف خود نیز به آن تاکید دارد، لذا افزایش سرمایه انسانی منجر به افزایش درآمد افراد و در نتیجه بهبود توزیع درآمد می‌شود.

افزایش نسبت درآمدهای نفتی به تولید ناخالص داخلی اثر مثبت و معنی‌داری بر ضریب جینی داشته است. به عبارت دیگر افزایش یک واحدی در این نسبت منجر به افزایش $0/۳۱$ واحدی در ضریب جینی شده است که حاکی از بدتر شدن توزیع درآمد در نتیجه افزایش رانت درآمدهای نفتی است. این نتیجه را در قالب فرضیه نفرین منابع می‌توان تشریح کرد که در آن افزایش سهم درآمدهای نفتی در تولید ناخالص داخلی به جای آنکه به توزیع بهتر درآمد کمک کند موجب بدتر شدن توزیع درآمد شده است. افزایش درآمدهای نفتی به عنوان یک منبع رانت برونزا، منجر به گسترش پدیده رانت جویی در اقتصاد کشور شده است و بخشی از نخبگان جامعه را به جای آنکه به سمت تولید و کارآفرینی سوق دهد به سمت رانت‌جویی هدایت نموده است که یکی از اثرات آن گسترش پدیده فساد اداری و همچنین انحراف استعدادهای به سمت تقویت رانت‌جویی بوده است، لذا درآمدهای نفتی به گسترش تولید کمک چندانی نکرده و توزیع درآمد را تنها به نفع رانت‌جویان تغییر داده است و چون بخش عمده‌ای، از این منبع رانت محروم مانده‌اند لذا توزیع درآمد بدتر نیز شده است.

۵- نتیجه‌گیری

بهبود توزیع درآمد همواره یکی از مهمترین اهداف اقتصادی بسیاری از جوامع در طول دهه‌های گذشته بوده است. به دلیل اهمیت توزیع درآمد و آثار آن بر رشد و توسعه اقتصادی، در این مقاله به بررسی عوامل موثر بر توزیع درآمد با تاکید بر نقش مالیات‌ها پرداخته شده است. مالیات‌ها از این جهت که یکی از مهمترین ابزارهای بازتوزیع درآمد محسوب می‌شوند، نقشی بی‌بدیل بر بهبود یا حتی بدتر شدن توزیع درآمد ایفا می‌نمایند. لذا در این مقاله به منظور آگاهی از نحوه اثرگذاری مالیات‌ها بر توزیع درآمد در اقتصاد ایران، به مدلسازی تأثیر مالیات‌ها بر توزیع درآمد با استفاده از رگرسیون آستانه‌ای پرداخته شد. نتایج برآورد مدل حاکی از اثر آستانه‌ای مالیات‌ها بر توزیع درآمد است. بدین معنا که مالیات‌ها تا یک حد آستانه، تأثیر معنی‌داری بر بهبود توزیع درآمد نداشته‌اند، اما پس از گذشت از این حد آستانه، افزایش نسبت مالیات‌ها به تولید ناخالص داخلی باعث بدتر شدن توزیع درآمد شده است. دلیل آن نیز به ضعف نظام مالیاتی کشور بازمی‌گردد که عمده فشار مالیاتی بر بخش تولید و نیز بر بخش حقوق‌بگیران است و نه صاحبان مشاغل عمدتاً خدماتی. این امر باعث شده است که با افزایش مالیات‌ها این اقشار کم‌درآمد باشند که روز به روز درآمد حقیقی کمتری عایدشان شده باشد و در مقابل گروه‌های پردرآمد که عمدتاً از پرداخت مالیات فرار

می‌کنند، برنده ضعف نظام مالیاتی باشند و لذا افزایش نسبت مالیات به تولید ناخالص داخلی پس از عبور از میزان ۰/۰۴ منجر به بدتر شدن توزیع درآمد در اقتصاد ایران شده است.

بر اساس نتایج تحقیق، گام اول برای استفاده از ابزار مالیات برای بازتوزیع درآمد و بهبود توزیع درآمد، اصلاح نظام مالیاتی کشور است که از طریق ممانعت از فرار مالیاتی، وضع مالیات بر مجموع درآمد و همچنین مالیات بر ارزش افزوده می‌تواند تحقق یابد و به بهبود توزیع درآمد کمک کند. اما نظام فعلی مالیات‌ها به دلیل آنکه بار مالیاتی آن عمدتاً بر بخش‌های تولید و حقوق‌بگیر کشور است به هیچ وجه راه مناسبی برای بازتوزیع درآمد در اقتصاد ایران نبوده و بالعکس مطابق با نتایج تحقیق اگر از حد تعادلی خود نیز بگذرد به بدتر شدن توزیع درآمد منجر خواهد شد.

همچنین با توجه به تأثیر منفی درآمدهای نفتی بر بهبود توزیع درآمد، راهکار اقتصاد مقاومتی مبتنی بر استقلال بودجه دولت از نفت، اساسی‌ترین راهکار برای تقویت تولید و در نهایت بهبود توزیع درآمد در بلندمدت است.

فهرست منابع

۱. ابونوری، اسماعیل (۱۳۷۶). «اثر شاخص‌های یکسان بر توزیع درآمد در ایران»، مجله تحقیقات اقتصادی، شماره ۵۱.
۲. اسداله زاده بالی، میررستم (۱۳۸۶). «اثر بخشی 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.
۳. اسلامی، سیف اله (۱۳۸۴). «اثر برخی از متغیرهای اقتصاد کلان بر توزیع درآمد با تاکید بر پارانه»، مجموعه مقالات همایش اقتصاد ایران در گام نهم، وزارت امور اقتصادی و دارایی، تهران.
۴. پروین، سهیلا (۱۳۶۸). «زمینه‌های اقتصادی فقر در ایران»، رساله دکتری، دانشگاه تربیت مدرس، تهران.
۵. پروین، سهیلا و مرتضی قره‌باغیان (۱۳۷۵). «آثار توزیعی مالیات در ایران»، مجله اقتصاد، دانشکده علوم اقتصادی و سیاسی دانشگاه شهید بهشتی.
۶. جیل، بی و اس، جیت (۱۳۸۴). «چفت و بست‌های اصلاح تشکیلات درآمدی». ترجمه فرهاد مشتاق صفت، دفتر طرح مالیات برارزش افزوده، تهران، ایران.
۷. خطیب زاده، مریم (۱۳۷۷). «اثر مالیات بردرآمد بر توزیع درآمد در ایران»، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم اقتصادی.
۸. داوودی، پرویز و محمدعلی براتی (۱۳۸۶). «بررسی آثار سیاست‌های اقتصادی بر توزیع درآمد در ایران»، فصلنامه پژوهشنامه بازرگانی، شماره ۴۳، تابستان.
۹. زمانی، جواد (۱۳۸۵). «تجزیه و تحلیل آثار مالیات‌ها بر نابرابری اقتصادی در ایران»، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه مازندران.
۱۰. غفاری، مهناز (۱۳۸۶). «بررسی اثر مالیات بر توزیع درآمد»، مجموعه مقالات اولین همایش سیاست‌های مالی و مالیاتی ایران، سازمان امور مالیاتی کشور، دفتر مطالعات و تحقیقات مالیاتی، تهران.
۱۱. کمبجانی اکبر و فریبا فهیم یحیایی (۱۳۷۰). «تحلیلی بر ترکیب مالیات‌ها و برآورد ظرفیت مالیاتی ایران»، فصلنامه اقتصاد و مدیریت، بهار و تابستان، شماره ۸ و ۹.
۱۲. گیلک حکیم آبادی، محمدتقی (۱۳۷۹). «امکان جایگزینی مالیات بردرآمد با خمس و تبیین آثار آن بر برخی متغیرهای کلان اقتصادی».

۱۳. نادمی، یونس (۱۳۸۸). «اثرات حد آستانه‌ای مخارج دولت بر رشد اقتصادی در ایران»، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده اقتصاد دانشگاه تهران.
۱۴. ناصری گلعداری، رسول (۱۳۷۴)، «نقش مالیات در توزیع درآمد، مطالعه تجربی در خصوص ایران ۷۰-۱۳۵۰»، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه مازندران.
15. Bird, M. Richard (2005). "Redistribution via Taxation: the Limited Role of the Personal Income Tax in Developing Countries", Internet Document.
16. Bishop, John A, John P. Formby, Peter Lambert (2007). "Redistribution through the Income Tax: the Vertical and Horizontal Effect of Non-compliance and Tax Evasion" Department of Economics, University of Newyork, Discussion Paper Number 99/13.
17. Chu, K. Y., Davoodi, H. R., & Gupta, S. (2000). "Income Distribution and Tax and Government Spending Policies in Developing Countries" IMF working paper, 100/G2 Washington.
18. Damuri, Yose Rizal and Ari A. perdana (2003). "The Impact of Fiscal Policy on Income Distribution and Poverty: A Commutable General Equilibrium Approach for Indonesia", Center for Strategic and International Studies, Jakarta, Indonesia in its Series CSLS Economics Working Paper Series, Number 68.
19. Decoster, Andere (2000), "Redistributive Effects of the Shift from Personal Income Taxes to Indirect Taxes: Belgium 1988 – 1999", Working Group Public Economics in its Series Working Paper Series, CES Number 0007.
20. Engel, M.R.A, "Taxes and Income Distribution in Chile", NBER Working Paper NO. 6828.
21. Erik Borge, Lars and Jorn Rattso (2001), "Income Distribution and Tax Structure: Microeconomic Test of the Meltzer – Richard Hypothesis", CES Working Paper, Number 543.
22. Fareed M.A. Hassan and Zeljko Bogeti "Distribution of Income and the Income

- Tax Burden in Bulgaria” the world Bank, working paper, Number 1421.
23. Hansen, B. E. (1996). Inference when a Nuisance Parameter is not Identified under the Null Hypothesis. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 413-430.
24. Hansen, B. E. (2000). Sample Splitting and Threshold Estimation. *Econometrica*, 68(3), 575-603.
25. Jain, T. E. & Kaur, S. J. (2006), “Public Finance and International Trade”. FK Publications.
26. Karl Opve Aarbu and Olav Thoresen (2001), “The Norwegian Tax Reform: Distributional Effects and the High – income Response”, Research Department of Statistics Norway, Discussion Papers, Number 207.
27. Mehran, Farhad (1975), “Tax and Income Distribution of Tax Burdens in Iran”, Working Paper, WEP. 2/33, WP/33.
28. Moskowitz, David, Davidson College, Davidson (2003), “The Effects of the Earned Income Tax Credit on the Distribution of Income”. Internet Document.
29. Musgrave, Richard (1959), “The Theory of Public Finance”, Mc Grow Hill, Newyork.
30. Palm, Marten (1996), “Income Distribution Effects, the Swedish 1991 Tax Reform”, *Journal of policy Modeling* 18.4 .419-43.
31. Ramirez, Juan f Rubio (2002), “Redistribution and Fiscal policy”, Federal Reserve Bank of Atlanta, Working Paper.
32. Right, Randle (1995), “Taxes Redistribution and Growth”, Department of Economics, University of Pennsylvania, Philadelphia.
33. Wu, ximing, Jeffry, M. Perloff, Amos, Golan (2006), “Effects of Taxes and other Government Policies on Income Distribution and Welfare”. Internet Document.

