

شاخصهای اقتصادی و توزیع درآمد در میان کشورهای اسلامی

دکتر اسمعیل ابونوری*

آرش خوشکار**

پدرام داودی***

چکیده:

هدف اساسی در این تحقیق برآورد الگوی میان کشوری عوامل موثر بر توزیع درآمد با استفاده از اطلاعات ۲۰ کشور عضو سازمان کنفرانس اسلامی بوده است. برای این منظور ابتدا اطلاعات مقطعی ضریب جینی، سهم درآمد مالیاتی از تولید ناخالص داخلی، سهم مخارج دولت از تولید ناخالص داخلی، درآمد سرانه و تورم ۲۰ کشور اسلامی جمع آوری و سازماندهی شده است. سپس الگوی عوامل موثر بر توزیع درآمد با استفاده از روش حداقل مربعات تعمیم یافته (GLS) برآورد گشته است. براساس نتایج حاصل، فرضیه کوزنتس در میان اقتصاد کشورهای اسلامی را نمیتوان رد نمود. سهم مخارج دولت از تولید ناخالص داخلی اثر برابرگر و رشد سالانه جمعیت اثر نابرابرگر در توزیع درآمد کشورهای اسلامی داشته است. سطح معنای سهم درآمد مالیاتی از تولید ناخالص داخلی و تورم به ترتیب با ۲۶٪ و ۳۸٪ اثر افزایشی بر توزیع درآمد داشته اند.

طبقه بندی JEL: D31, C16, C23, C33

واژه های کلیدی: توزیع درآمد، ضریب جینی، شاخصهای اقتصادی، کشورهای اسلامی

*عهده دار مکاتبات؛ دانشیار اقتصاد سنجی و آمار اجتماعی بخش اقتصاد دانشگاه مازندران.

Email: abounoories@yahoo.com. Tel: 0911-111-2176

**کارشناس ارشد علوم اقتصادی، مدیر عامل شرکت خدمات نوین شاخص سمنان.

Email: arash.khoshkar@gmail.com. Tel: 0911-353-5108

***دانشجوی کارشناس ارشد علوم اقتصادی دانشگاه پیام نور واحد کرج.

Email: pedram.davody@gmail.com.

Economic Indicators and Distribution of Income Whitin Islamic Countries

Dr. Esmaiel Abounoori*

Arash Khoshkar**

Pedram Davoodi***

Abstract

The main purpose of this research has been to estimate a model of factors affecting income distribution using 20 Islamic countries' data. Doing so, first the cross-country data concerning Gini coefficient, tax revenue ratio on GDP, government expenditure ratio on GDP, GDP per capita and inflation is collected. Then the model is estimated applying the GLS estimation method. The results indicate that the Kuznets hypothesis can not be rejected among Islamic countries. The government expenditure ratio and the annual population growth rate have decreasing inequality effect. Level of significance of inflation and the tax revenue ratio with increasing effect have been 26% and 36%, respectively.

JEL Classification: D31, C16, C23, C33

Key Words: Income Distribution, Gini Coefficient, Economic indicators, Islamic countries

* Corresponding author; Associate Professor of Econometrics and Social Statistics, Department of Economics, University of Mazandaran, Babolsar-Iran.

Email:abounoories@yahoo.com. Tel: 0911-111-2176

** M. A. in Economics, Managing Director of Semnan Index Modern Service (SIMS) Company, Email:arash_k92@yahoo.com.Tel: 0911-353-5108.

*** M.A. student in Economics, University of Payam-noor, Karaj unit.

۱. مقدمه

یکی از شاخصهای عدالت اقتصادی-اجتماعی توزیع درآمد میباشد. عدالت اجتماعی در پیروی از قوانین الهی بشکل قراردادهای اجتماعی آشکار میگردد. یکی از مهمترین اهداف نظام اقتصادی اسلام، برقراری عدالت اجتماعی-اقتصادی است. عدالت اقتصادی-اجتماعی هدف اساسی در دولتهای اسلامی بحساب آمده و همراه با تقوا، از شاخص جامعه اسلامی به شمار می‌رود. معیار عدالت، اهداف عدالت، تقدم عدالت بر رشد و توسعه و اینکه کارآیی لازمه عدالت است، از محورهای مهم مباحث عدالت در دیدگاه اقتصاد اسلامی است. طبق فرضیه کوزنتس در رشد و توسعه در ابتدا با افزایش نابرابری در توزیع درآمد همراه بوده، پس از ثبات نسبی موجب کاهش نابرابری خواهد شد. هدف اساسی در این مقاله آزمون فرضیه کوزنتس در میان کشورهای اسلامی بوده است. در این راستا اثرات درآمد سرانه، مربع درآمد سرانه، سهم درآمد مالیاتی از تولید ناخالص داخلی، سهم مخارج دولت از تولید ناخالص داخلی و تورم بر ضریب جینی برآورد شده است. این مقاله در پنج بخش تدوین گشته است. بخش دوم به مروری بر ادبیات تحقیق اختصاص یافته است. در بخش سوم به مدل و داده های اشاره می گردد. اثر برخی از شاخصهای اقتصادی بر توزیع درآمد با استفاده از داده های تلفیقی بیست کشور اسلامی در بخش چهارم برآورد شده است. بخش پنجم به نتیجه گیری و پیشنهادات اختصاص یافته و مقاله با کتابنامه پایان یافته است.

۲. مروری بر ادبیات موضوع تحقیق

توزیع درآمد مساله تازه ای در علم اقتصاد نیست. همانطوریکه سرال^۱ (۱۹۹۷، ص ۴) اشاره دارد، توزیع درآمد در مباحث اثباتی^۲ (آنچه است) و هنجاری^۳ (آنچه باید باشد) وجود داشته است. در کهنترین متون اقتصادی، تبیین تئوری توزیع یکی از محورهای اصلی نظریات اقتصاددانان را تشکیل داده بود. در بررسی توزیع درآمد شخصی تئوریهای متعددی شکل گرفته است. بر اساس ترتیب تاریخی و ارتباط بین نظریات، ساهاتو^۴ (۱۹۷۸) نظریات توزیع درآمد را به نظریه توانایی^۵، نظریه تصادفی^۶، نظریه انتخاب فردی^۷، نظریه سرمایه انسانی^۸، نظریات مبتنی بر نابرابری تحصیلات^۹، نظریات مبتنی بر ارث^{۱۰}، نظریات ادوار زندگی^{۱۱}، نظریات بازتوزیع درآمد عمومی^{۱۲}، نظریات تکامل یافته^{۱۳} و نظریات

¹ Sarel

² Positive

³ Normative

⁴ Sahota

⁵ The Ability Theory

⁶ The Stochastic Theory

⁷ The Individual Choice Theory

⁸ The Human Capital Theory

⁹ Theories of Educational Inequalities

¹⁰ The Inheritance Theory

¹¹ The Life Cycle Theory

عدالت توزیعی^{۱۴} تقسیم نموده است. در این راستا بررسی آثار عملکرد اقتصاد کلان^{۱۵} و شاخصها و سیاستهای اقتصادی بر توزیع درآمد از چند دهه گذشته آغاز شده است. طبق فلاکی گر و زرین-نژادان^{۱۶} (۱۹۹۴، ص ۲۶) اگرچه توزیع درآمد بطور سنتی در مباحث اقتصاد خرد بررسی شده است، اما امروزه توزیع درآمد بطور گسترده در مباحث اقتصاد کلان جای می گیرد. همانگونه که کاآسا^{۱۷} (۲۰۰۳) اشاره دارد، این عوامل را می توان در پنج گروه رشد و توسعه اقتصادی، عوامل جمعیت شناسی^{۱۸}، عوامل سیاسی، عوامل تاریخی، فرهنگی و طبیعی و عوامل اقتصاد کلان تقسیم بندی کرد. بررسی اثر رشد و توسعه بر نابرابری با پژوهش کوزنتس^{۱۹} (۱۹۵۵) آغاز شده است. کوزنتس رشد مدرن اقتصادی را به صورت افزایش مداوم درآمد سرانه یا تولید سرانه کارگر که غالباً با افزایش در جمعیت و تغییرات ساختاری گسترده همراه است تعریف کرده است. بر اساس نظر وی افزایش مداوم عرضه کالا و خدمات بوده، پیشرفت تکنولوژی و تطابق بکارگیری تکنولوژی جدید و توسعه داخلی آن با شرایط ایدئولوژیک، اقتصادی و اجتماعی کشور لازمه رشد اقتصادی است. بر این پایه طبق فرضیه کوزنتس، نابرابری در توزیع درآمد طی اولین مراحل رشد اقتصادی افزایش می یابد، سپس همتراز شده و سرانجام کاهش می یابد. به عبارت دیگر، رابطه بین نابرابری درآمد با درآمد سرانه در طول زمان به شکل U واژگون است. دو عامل در افزایش نابرابری تا سطح معینی از توسعه اقتصادی موثر می باشد: یکی تمرکز پس انداز در دست بالاترین گروههای درآمدی و دیگری ساختار اشتغال بصورت فرایند صنعتی شدن و شهر نشینی. بعد از گذشت پنج دهه از مقاله اصلی کوزنتس تعداد زیادی از محققین به بررسی آثار توسعه، رشد اقتصادی و دیگر شاخصهای اقتصادی بر نابرابری از دیدگاه های مختلف پرداخته اند.^{۲۰}

شولتز^{۲۱} (۱۹۶۹) در تحقیقی به بررسی روند قرن^{۲۲} و رفتار ادواری^{۲۳} توزیع درآمد ایالات متحده آمریکا با استفاده از داده های سری زمانی^{۲۴} سالهای ۱۹۴۴ تا ۱۹۶۵ پرداخته است. نتایج کنکاش او نشان داد که مهمترین عامل موثر در افزایش نابرابری بیکاری بوده است.

بیلندر و ایساک^{۲۵} (۱۹۷۸) در یک مطالعه اقتصاد سنجی اثرات تورم و بیکاری را بر توزیع درآمد ایالات متحده آمریکا در دوره ۱۹۴۷-۱۹۷۴ مورد بررسی قرار دادند. آنها توزیع درآمد را در چندکها

¹² Public Income Redistribution Theories

¹³ More Complete Theories

¹⁴ The Theories of Distributive Justice

¹⁵ Macroeconomic Performance

¹⁶ Fluckiger and Zarin -Nejadan

¹⁷ Kaasa

¹⁸ Demographic factors

¹⁹ Kuznets

^{۲۰} برای مطالعه بیشتر در زمینه تحقیقات تجربی درباره فرضیه کوزنتس به مقاله موران (Moran) در سال ۲۰۰۵ مراجعه شود.

²¹ Schultz.

²² Secular Trends.

²³ Cyclical Behavior

²⁴ Time Series

²⁵ Bilnder and Esaki

خلاصه نمودند، نتایج کنکاش آنها حاکی از آن است که بیکاری، باعث افزایش نابرابری در توزیع درآمد شخصی شده است. در مقابل تورم اثر کاهشی بر توزیع درآمد داشته است.

بوس^{۲۶} (۱۹۸۲) مدل بلیندر و ایساکی را برای کشور کانادا با استفاده از اطلاعات سری زمانی سالهای ۱۹۴۷ تا ۱۹۷۸ برآورد نمود. نتایج پژوهش وی نشان داد که بیکاری اثر افزایشی بر توزیع درآمد داشته و اثر تورم بر توزیع درآمد از نظر آماری بی معنا بوده است.

بلانک و بلیندر^{۲۷} (۱۹۸۶) در بررسی آثار شاخص های اقتصاد کلان بر توزیع درآمد و فقر در ایالات متحده آمریکا به این نتیجه رسیدند که، بیکاری اثر افزایشی و تورم اثر کاهشی بر توزیع درآمد داشته است (تنها در بیستک دوم معنادار بوده است). در مقابل افزایش تورم باعث افزایش نرخ فقر شده است. اگرچه تورم منجر به کاهش نابرابری درآمد شده، ولی اثر افزایشی بر فقر داشته است.

نولان^{۲۸} (۱۹۸۶)، اثر تغییرات سطح بیکاری را بر توزیع درآمد انگلستان با استفاده از اطلاعات مقطعی^{۲۹} برآورد نموده است. نتایج پژوهش او حاکی از آن است که بیکاری اثر افزایشی بر نابرابری داشته است.

نولان (۱۹۸۸) با استفاده از اطلاعات سری زمانی توزیع درآمد، بیکاری، تورم و یک روند خطی، به بررسی عوامل موثر بر توزیع درآمد انگلستان در سالهای ۱۹۴۹ تا ۱۹۷۹ پرداخت، و به همان نتایجی رسید که بلیندر و ایساکی در سال ۱۹۷۸ برای اقتصاد آمریکا رسیده بودند.

بلیجر و گایرریو^{۳۰} (۱۹۹۰) در یک مطالعه تجربی، به منظور آزمون اثر سیاست های اقتصاد کلان بر توزیع درآمد، از داده های سری زمانی فیلیپین در سالهای ۱۹۷۰ تا ۱۹۸۶ استفاده کردند. نتایج برآورد معادلات همزمان نشان داد که: هزینه های دولتی، توزیع درآمد را نابرابرتر می کند، آنها این نتیجه را به ساختار و ماهیت هزینه های دولتی در دهه ۱۹۸۰ مربوط ساختند. استدلال آنها بر این پایه بود که ترکیب هزینه های دولتی به نحوی بوده است که سرمایه گذاریهای دولت در پروژه های صنعتی برای ثروتمندان یک منبع درآمدی پرسود ایجاد کرده است. از طرف دیگر فقرا از نظام خدمات اجتماعی^{۳۱} بهره مند نشده اند، علاوه بر این هزینه های دولتی بطور عمده از مالیاتبندی نزولی^{۳۲} تامین مالی شده و عمدتاً بر مالیات غیر مستقیم^{۳۳} تکیه داشته است. بیکاری و تورم در طول دوره مورد مطالعه، نابرابری در توزیع درآمد کشور فیلیپین را افزایش داده است. در حالیکه عایدات بهره وری^{۳۴}، نرخ بهره واقعی^{۳۵} و نرخ ارز واقعی^{۳۶} توزیع درآمد را بهبود بخشیده است.

²⁶ Buse

²⁷ Blank and Bilnder

²⁸ Nolan

²⁹ Cross- Section

³⁰ Blejer and Guerrero

³¹ Social Services System

³² Regressive Taxation

³³ Indirect Taxes

³⁴ Productivity Gains

³⁵ Real Interest Rate

³⁶ Real Exchange Rate

گالور و زیرا^{۳۷} (۱۹۹۳)، نشان دادند که، در زمان عملکرد ناقص بازار اعتباری^{۳۸} و غیر قابل تقسیم بودن سرمایه گذاری در سرمایه انسانی^{۳۹}، توزیع ابتدایی ثروت، محصول و سرمایه گذاری را در کوتاه مدت و بلند مدت را متاثر می کند.

الیسینا و رودریک^{۴۰} (۱۹۹۴) الگوی نظری ارائه دادند که، نابرابری درآمدی بر رشد اثر منفی دارد: نابرابری درآمد (یا ثروت) باعث می شود نرخ مالیات بالاتر از مقدار بهینه اش وضع شود (فشار رای دهندگان میانه^{۴۱} برای ملاحظات توزیعی در زمانی که نابرابری در درجه بالایی قرار دارد، موجب می شود که، دولت نرخ مالیاتی را بالاتر از نرخ بهینه اش تعیین کند) نرخ مالیات بالاتر از نرخ بهینه، موجب کاهش سرمایه گذاری و رشد می شود.

الیسینا و پیروتی^{۴۲} (۱۹۹۶) با استفاده از شواهد تجربی نشان دادند که، نابرابری با رشد از مجراهای زیر رابطه منفی داشته است: نابرابری درآمد منجر به تقویت نارضایتی اجتماعی^{۴۳} و افزایش بی ثباتی اجتماعی-سیاسی^{۴۴} می شود؛ بی ثباتی اجتماعی-سیاسی با ایجاد عدم اطمینان در محیط اقتصادی-سیاسی^{۴۵} موجب کاهش سرمایه گذاری و رشد می شود.

برونو، راولیون و اسکوار^{۴۶} (۱۹۹۶) نشان دادند که، توزیع ابتدایی دارایی ها و درآمد رشد را تحت تاثیر قرار می دهد؛ کشورهایی با نابرابری بالا رشد پایین داشته اند، در مقابل کشورهایی با نابرابری پایین نرخ رشد بالاتری داشته و کاهش فقر در مراحل رشد سریعتر بوده است.

ایسترلی و فیسچر^{۴۷} (۲۰۰۰) در بررسی رابطه تورم و فقر با استفاده از اطلاعات مقطعی بین کشوری به این نتیجه رسیدند که، تورم وضعیت فقرا را بدتر نموده و باعث گسترش فقر شده است.

بایلر (۲۰۰۱) با استفاده از مدل زیر به بررسی رابطه تورم بر نابرابری پرداخت. نتایج پژوهش وی نشان داد که، سطح توسعه، اشتغال، باز توزیع مالی^{۴۸} و ثبات قیمتها نابرابری درآمد را بهبود بخشیده است. اثر ثبات قیمتها بر توزیع درآمد بصورت غیر خطی بوده است. کاهش تورم از سطح بسیار بالا اثر معناداری در کاهش نابرابری درآمدی داشته است، در صورتیکه در سطوح خیلی پایین تورم، کاهش تورم اثر ناچیزی بر کاهش ضریب جینی داشته است.

گالی و هایون (۲۰۰۱) از دو دیدگاه نظری و تجربی به تشریح اثر سیاست پولی و تورم بر نابرابری اقتصادی در کشورهای در حال توسعه پرداختند. از دیدگاه نظری دریافتند که، اجرای سیاستهای پولی

³⁷ Galor and Zeira

³⁸ Credit Markets

³⁹ Indivisibilities in Investment in Human Capital

⁴⁰ Alesina and Rodrik

⁴¹ Median Voter

⁴² Alesina and Perotti

⁴³ Fueling Social Discontent

⁴⁴ Socio-Political Instability

⁴⁵ Politico-economic

⁴⁶ Bruno, Ravallion and Squire

⁴⁷ Easterly and Fischer

⁴⁸ Fiscal Redistribution

انقباضی در کشورهایی که تورم بالا دارند، در کاهش نابرابری موثر واقع شده است. از سوی دیگر، کاهش تورم در اقتصادهایی با تورم پایین، موجب افزایش نابرابری شده باشد. از مدل $(g_t = \beta_0 + \beta_1\pi_t + \beta_2\pi_t^2 + \beta_3y_t + u_t)$ برای آزمون این فرضیه استفاده شده است؛ که در آن g ضریب جینی یا سهم هر یک از بیستک های درآمدی است. π نرخ بلند مدت تورم (CPI) و y رشد واقعی بلند مدت GDP است. u نیز جمله خطا بوده است. مطالعه تجربی آنها با اطلاعات سری زمانی سالهای ۱۹۶۶ تا ۱۹۹۹ ایالات متحده آمریکا و اطلاعات پانزده کشور عضو OECD این فرضیه را تایید می کند.

ابونوری (۲۰۰۳) با استفاده از اطلاعات مقطعی بین کشوری به برآورد اثر تورم و بیکاری را بر توزیع درآمد پرداخته است. وی نابرابری را در بیستکها خلاصه نمود. نتایج مطالعه وی حاکی از آن است که، تورم باعث افزایش سهم چهار بیستک اول درآمدی و کاهش سهم بیستک پنجم شده است. بیکاری باعث کاهش سهم دو بیستک اول درآمدی و افزایش سهم درآمدی شست درصد بالا شده است. ولسچو^{۴۹} (۲۰۰۴) با استفاده از سهم بیستک های درآمدی قبل از مالیات و پرداختهای انتقالی و سهم بیستک های درآمدی بعد از مالیات و پرداختهای انتقالی، به بررسی نابرابری درآمد در ۱۴ کشور OECD در دوره ۱۹۶۷-۲۰۰۰ پرداخته است. نتایج پژوهش او نشان داد که، بین درآمد سرانه و توزیع درآمد قابل تصرف رابطه وجود نداشته ولی ارتباط درآمد سرانه و نابرابری بازار به شکل U بوده است.

ولز^{۵۰} (۲۰۰۵) با استفاده از اطلاعات مقطعی، پژوهشی تحت عنوان اثر آموزش و پرورش بر نابرابری درآمدی انجام داده است. نتایج پژوهش وی حاکی از آن است که، ارتباط بین سطح توسعه کشورها و نابرابری غیر خطی و مطابق با فرضیه کوزنتس بوده است. ارتباط بین رشد نامنویسی دبیرستانها و نابرابری درآمد منفی بوده است. اثر آزادی اقتصادی بر نابرابری مثبت (تنها در مدل سال ۲۰۰۰، معنادار بوده است) است. آزادی پایین اقتصادی موجب کاهش نابرابری، در مقابل آزادی متوسط موجب افزایش نابرابری شده است.

بایتینکورت^{۵۱} (۲۰۰۵) آثار توزیعی عملکرد اقتصاد کلان را طی دهه ۸۰ و اوایل دهه ۹۰ در برزیل مورد بررسی قرار داد. شواهد نشان می دهد که، تورم مزمن بالا^{۵۲} اثر شفاف و معنا داری در افزایش نابرابری داشته است. این نتیجه بوسیله اطلاعات سری زمانی و مفاهیم مختلف تورم^{۵۳} و شاخص های مختلف نابرابری تایید شده است. با توجه به نتایج بدست آمده پیشنهاد شده که، سیاستهای ثبات اقتصاد کلان در جهت کنترل تورم در برزیل اجرا شود. اولین قدم در این راه مجموعه ای از سیاستهای عمومی گسترده جهت حمله به سطح نابرابری بالا است.

⁴⁹ Volscho

⁵⁰ Wells

⁵¹ Bittencourt

⁵² Chronic High Inflation

⁵³ Different Concepts of Inflation

۳. مدل و داده ها

درآمد سرانه کشورهای منتخب اسلامی در سال ۲۰۰۶ به قیمت ثابت سال ۲۰۰۰ بر حسب دلار آمریکا در جدول ۱ درج شده است.

جدول ۱. درآمد سرانه در میان کشورهای منتخب اسلامی در سال ۲۰۰۶

کشور	درآمد سرانه (به قیمت ثابت ۲۰۰۰ بر حسب دلار آمریکا)
آذربایجان	۱۵۷۱,۱۸
آلبانی	۱۵۸۶,۶۸
اردن	۲۱۷۳,۳۹
اندونزی	۹۸۳,۰۹
اوگاندا	۲۷۴,۸۸
پاکستان	۶۳۴,۵
تاجیکستان	۲۴۶,۹۳
ترکیه	۳۵۸۸,۵
تونس	۲۵۱۳,۰۱
الجزایر	۲۱۵۲,۵
جمهوری اسلامی ایران	۱۹۷۷,۵۳
جمهوری عربی مصر	۱۷۲۴,۱۲
جمهوری قرقیزستان	۳۲۶,۱۷
جمهوری یمن	۵۴۶,۷۷
سری لانکا	۱۰۶۹,۶۶
سنگاپور	۲۷۱۲۵,۲۱
سنگال	۴۹۹,۲
قزاقستان	۲۱۶۶,۳۲
کت ادوارد	۵۵۵,۰۱
مالزی	۴۵۳۵,۴
میانگین	۲۸۱۲,۵۰۲۵
انحراف معیار	۵۶۸۷,۱۲۳۸۶۲
ضریب تغییرات	۲,۰۲۲۰۸۶۶۸۷

منبع: پایگاه اطلاع رسانی بانک جهانی استخراج و برای بیست کشور اسلامی سازماندهی شده است.

. میانگین درآمد سرانه در این کشورها حدود ۲۸۱۳ دلار بوده است. ضریب تغییرات برآوردی حاکی از نابرابری و نوسانات زیاد درآمد سرانه در میان کشورهای منتخب میباشد. در میان کشورهای منتخب سنگاپور و تاجیکستان به ترتیب بیشترین و کمترین درآمد سرانه را با شکافی معادل ۲۶۸۷۹ دلار دارا بوده اند. درآمد سرانه ایران در سال ۲۰۰۶ حدود ۱۹۷۸ دلار بوده و از میانگین کشورهای منتخب عضو سازمان کنفرانس اسلامی کمتر بوده است.

با توجه به ساختار توزیع درآمد در کشورهای اسلامی و مدل‌های عنوان شده در مرور ادبیات موضوع تحقیق، می توان مدل بین کشوری توزیع درآمد را به صورت زیر نوشت:

$$G_{it} = \beta_1 + \beta_2 Y_{it} + \beta_3 Y_{it}^2 + \beta_4 IN_{it} + \beta_5 TY_{it} + \beta_6 GE_{it} + \beta_7 PG_{it} + e_{it} \quad (1)$$

که در آنها G_{it} ضریب جینی کشور i در سال t می باشد. Y_{it} درآمد سرانه (تولید ناخالص داخلی سرانه به قیمت ثابت سال ۲۰۰۰ بر حسب دلار ایالات متحده آمریکا)، IN_{it} تورم (درصد تغییر سالانه میانگین قیمت مصرف کننده)، TY_{it} درصد درآمد مالیاتی از محصول ناخالص داخلی، GE_{it} درصد هزینه های دولت از محصول ناخالص داخلی و PG_{it} رشد سالانه جمعیت کشور i در سال t بوده است.

طبق فرضیه کوزنتس انتظار بر آن است که علامت β_2 مثبت و علامت β_3 منفی باشد. به عبارت دیگر، با افزایش نرخ رشد اقتصادی و تغییر ساختار جمعیتی (افزایش شهرنشینی)، نابرابری توزیع درآمد با شیب کاهشی افزایش یافته به حداکثر خود خواهد رسید و سپس کاهش خواهد یافت. تورم از مجراهای متفاوت بر نابرابری اقتصادی تاثیر می گذارد و بسته به مورد آثار متفاوتی در پی خواهد داشت. بطور خلاصه طبق گالی و هایون^{۵۴} (۲۰۰۱) برای تورم کم می تواند اثر برابرگر و نرخهای تورم بالا اثر نابرابرگر در توزیع درآمد خواهد داشت.

مالیاتیهای تنازلی آثار نامناسب، مالیاتیهای تناسبی بی اثر و مالیاتیهای تصاعدی آثار مطلوبی بر توزیع درآمد دارند. از میان مالیاتیهای غیر مستقیم و مستقیم، مالیاتیهای مستقیم نقش قابل توجه ای در کاهش نابرابری دارند (مالیاتیهای غیر مستقیم بدلیل آنکه اغلب طبیعت تنازلی دارند در نتیجه بار این مالیات بیشتر بر دوش افراد کم درآمد سنگینی می کند). مواردی چون فرار مالیاتی، انتقال مالیاتی، مبنای مالیات می تواند در تغییر جهت آثار توزیعی مالیاتها موثر واقع شود. برای نمونه چپو، داودی و گاپتا^{۵۵} (۲۰۰۰، ص ۱۰) اشاره دارند مالیاتها می توانند تلاش کاری افراد را تحت تاثیر قرار دهند، نرخ مالیاتی بیش از اندازه بالا فعالیتهای اقتصادی را از بخش رسمی به بخش غیر رسمی یا خارج از کشور هدایت می کند. این پدیده از طریق اثرگذاری بر دیگر متغیرهای اقتصادی (تولید و غیره) می تواند آثار گوناگونی بر توزیع درآمد داشته باشد. اثر پرداختهای انتقالی و هزینه های دولتی بر سطح نابرابری می

⁵⁴ Galli and Hoenen

⁵⁵ Chu and Davoodi and Gupta

تواند در هر جهتی باشد. البته باور آن است که در جهت کاهش نابرابری عمل نماید. اثر هزینه های دولتی بر توزیع درآمد بستگی به توزیع این مخارج بین بخشها، مناطق و گروههای درآمدی خواهد داشت. مخارج سرمایه ای می توانند با افزایش بهداشت و آموزش و پرورش از حلقه بهره وری نیروی کار بر وضعیت توزیع درآمد آثار مساعدی داشته باشند. به عبارت دیگر هزینه های (اجتماعی) دولت از طریق افزایش ظرفیت درآمدی اشخاص و خانوارها (برخی از هزینه های اجتماعی دولت همچون هزینه برای مدارس ابتدایی بصورت با وقفه بر توزیع درآمد اثر دارد) می تواند به تقلیل نابرابری کمک می کند. پرداختهای انتقالی دولت بدون توجه به تواناییهای افراد بطور مستقیم تعدیلاتی در توزیع درآمد بوجود می آورند. از آن جهت که قسمتی از پرداختهای انتقالی به ارگانهای ذیربط جهت نقل و انتقالات و هزینه های اجرایی آن اختصاص می یابد، حتی در مورد پرداختهای انتقالی نیز ابهام وجود دارد. طبق مطالعات تجربی چیو، داودی و گاپتا (۲۰۰۰) و بلیجر و گایریو^{۵۶} (۱۹۹۰) هزینه های دولتی ممکن است به دلایل مختلف مانند: روش تامین مالی هزینه های دولتی، ترکیب هزینه های دولتی و توزیع این مخارج بین بخشها، آثار مساعد یا نامساعدی بر توزیع درآمد داشته باشند.

۳-۱. داده ها

طبق الگوی (۱) شاخصهای مورد توجه شامل ضریب جینی، درآمد سرانه، تورم، درصد درآمد مالیاتی از محصول ناخالص داخلی، درصد هزینه های دولت از محصول ناخالص داخلی و رشد سالانه جمعیت است. این شاخصها از پایگاه اطلاع رسانی داده های توسعه بانک جهانی به آدرس «<http://devdata.worldbank.org/query/default.htm>» استخراج شده اند. از میان ۵۷ کشور عضو کنفرانس اسلامی، با توجه به شاخصهای مورد توجه تنها اطلاعات بیست کشور آلبانی، الجزایر، آذربایجان، کت ادوارد، جمهوری عربی مصر، اندونزی، اردن، قزاقستان، جمهوری قرقیزستان، مالزی، پاکستان، سینگال، سنگاپور، سریلانکا، تاجیکستان، تونس، اوگاندا، جمهوری یمن و جمهوری اسلامی ایران در سالهای مختلف در دسترس بوده است. داده های تلفیقی مورد توجه شامل ۴۰ مشاهده بوده و در جدول (۱) خلاصه شده است. همانگونه که در جدول (۲) مشاهده می شود نرخ تورم ایران نسبت به متوسط کشورهای اسلامی کمتر بوده ولی در دیگر شاخص های مورد بحث دارای موقعیت پایین تری نسبت به میانگین کشورهای اسلامی می باشد. با توجه به ضرایب تغییرات در میان شاخصها بیشترین و کمترین نوسانات به ترتیب در ضریب جینی و درآمد سرانه مشاهده شده است.

جدول ۲. شاخصهای عمده اقتصادی در کشورهای عضو سازمان کنفرانس اسلامی

کشور	سال	ضریب جینی (درصد)	تورم (درصد)	درصد درآمد های مالیاتی به GDP	درصد مخارج دولت به GDP	درآمد سرانه*	رشد جمعیت (درصد)
آذربایجان	1995	35.99	87.134	17.95	19.83	487.73	1.15

⁵⁶ Blejer and Guerrero

-0.68	898.24	26.31	10.19	33.2	29.12	1997	آلبانی
0.37	1318.89	24.27	16.11	5.2	28.15	2002	آلبانی
0.58	1460.16	21.94	17.29	2.9	31.1	2004	آلبانی
3.1	1708.9	28.42	14.4	95.791	36.42	1997	اردن
2.5	1900.69	29.47	15.4	105.321	38.84	2003	اردن
1.57	730.26	10.71	14.36	37.428	34.36	1993	اندونزی
1.39	877.76	10.36	14.23	47.557	36.55	1996	اندونزی
1.33	843.79	15.71	11.83	124.657	34.31	2002	اندونزی
3.34	254.71	24.16	11.84	102.387	45.7	2002	اوگاندا
2.41	521.74	18.99	13.17	96.54	33.02	1999	پاکستان
2.41	532.67	17.12	10.43	107.024	30.56	2002	پاکستان
1.31	148.42	10.01	8.21	75.272	31.52	1999	تاجیکستان
1.15	203.18	11.17	9.7	180.977	32.64	2003	تاجیکستان
1.87	2527.4	19.99	15.19	3.339	41.53	1994	ترکیه
1.69	2955.61	35.25	22.1	100	40.03	2000	ترکیه
2.43	1500.64	30.41	19.95	64.982	40.24	1990	تونس
1.6	1651.39	28.37	20.49	85.866	41.66	1995	تونس
1.13	2033.07	27.63	21.31	100	39.8	2000	تونس
1.91	1661.23	24.18	28.6	73.798	35.3	1995	الجزایر
3.59	1291.14	15.78	14.2	5.529	47.42	1986	جمهوری اسلامی ایران
2.02	1166.7	24.22	14.9	48.917	32	1991	جمهوری عربی مصر
1.85	1263.87	23.82	17.62	78.472	32.6	1995	جمهوری عربی مصر
1.91	1483.8	20.51	14.59	100	34.41	2000	جمهوری عربی مصر
1.45	259.71	20.88	12.51	56.12	40.5	1997	جمهوری قرقیزستان
1.4	267.03	17.73	12.21	84.239	34.6	1999	جمهوری قرقیزستان
0.8	291.16	15.76	12.44	106.913	29.03	2001	جمهوری قرقیزستان
4.85	457.83	24.54	9.66	11.313	39.45	1992	جمهوری یمن
3.16	521.99	29.64	13.01	83.514	33.44	1998	جمهوری یمن
1.13	577.23	24.64	19.02	41.811	30.1	1990	سری لانکا
1.1	723.19	24.98	16.95	52.247	34.36	1996	سری لانکا
1.46	879.52	22.91	14.02	123.431	40.17	2002	سری لانکا
3.34	20031.12	16.36	14.6	98.647	42.48	1998	سنگاپور
2.44	431.56	15.57	17.24	102.963	41.25	2001	سنگال
-0.17	1397.29	13.57	9.64	108.351	31.3	2001	قزاقستان

0.34	1671.21	13.89	13.08	122.097	33.91	2003	قزاقستان
1.66	592.15	16.69	15.74	107.569	44.58	2002	کت ادوارد
2.66	2881.58	23.02	20.17	77.324	47.65	1992	مالزی
2.6	3510.15	17.23	19.56	85.7	48.52	1995	مالزی
2.53	3938.13	16.51	19.83	91.036	49.15	1997	مالزی
1.8۲	1696.32	20.81	15.34	77.89	37.09	میانگین	
1.059	3073.55	6.080	4.1050	38.5۷	5.73	انحراف معیار	
1.72	0.55	3.42	3.74	2.02	6.47	ضریب تغییرات	

* به قیمت ثابت ۲۰۰۰ دلار آمریکا.

منبع: از پایگاه اطلاع رسانی بانک جهانی استخراج و برای بیست کشور اسلامی سازماندهی شده است.

۴. اثر برخی از شاخصهای اقتصادی بر توزیع درآمد در میان کشورهای اسلامی

شدت و جهت آثار شاخصهای عمده اقتصادی بر توزیع درآمد با استفاده از اطلاعات مقطعی بین کشورهای اسلامی (۲۰ کشور، شامل ۴۰ مشاهده) با استفاده از روش حداقل مربعات تعمیم یافته برآورد شده است.^{۵۷} خلاصه نتایج حاصل از الگو به صورت زیر است:^{۵۸}

$$\hat{G} = 27.417 + 0.003Y - 0.0000001 Y^2 + 0.013IN + 0.250TY - 0.204GE + 3.099PG \quad (2)$$

(10.862) (3.665) (-3.698) (0.881) (1.142) (-1.887) (8.118)

$$R^2 = 0.58, \quad \bar{R}^2 = 0.51, \quad F = 7.69$$

بر اساس آماره $F=7,69$ سطح اطمینان به برآزش الگو بیش از ۹۹ درصد بوده است. این الگو قادر است ۵۸ درصد از تغییرات سطح نابرابری در میان کشورهای منتخب عضو کنفرانس اسلامی در دوره مورد مطالعه را توضیح دهد. بر اساس نتایج حاصل، فرضیه کوزنتس پذیرفته می شود. هر یک میلیارد دلار افزایش در درآمد سرانه ۰,۰۰۳ واحد^{۵۹} (در صورت ثبات دیگر عوامل) به نابرابری اقتصادی می افزاید. با توجه به ضریب YP^2 (مربع درآمد سرانه) استنباط می گردد که فرضیه کوزنتس در دوره مورد مطالعه با استفاده از اطلاعات مقطعی بین کشورهای اسلامی پذیرفته می شود. بر این پایه می توان استنباط نمود که در کشورهای اسلامی رشد اقتصادی و افزایش درآمد سرانه ناشی از افزایش پس انداز و سرمایه گذاری است، به همین دلیل تغییرات منفی توزیع درآمد ناشی از تغییرات درآمد سرانه در این کشورها مشهود است. تورم (در سطح معنای ۳۸ درصد معنادار بوده) اثر افزایشی بر سطح نابرابری اقتصادی

^{۵۷} در استفاده از اطلاعات مقطعی بدلیل وجود مشکل ناهمسانی واریانس (بوسیله آزمون وایت تایید شده) به منظور رفع یا تقلیل این مشکل از روش حداقل مربعات تعمیم یافته استفاده شده است.

^{۵۸} اعداد داخل پرانتز آماره t است.

^{۵۹} واحد اندازه گیری بصورت درصد بوده است.

داشته است: هر یک واحد افزایش در تورم $0,013$ واحد بر نابرابری درآمدی می افزاید. درصد درآمدهای مالیاتی به محصول ناخالص داخلی (در سطح معنای 26 درصد معنادار بوده) و رشد سالانه جمعیت سبب افزایش نابرابری شده است. هر یک درصد افزایش در نسبت درآمدهای مالیاتی و رشد سالانه جمعیت به ترتیب به میزان $0,250$ و $3,099$ واحد به سطح نابرابری می افزاید. درصد هزینه های دولتی از محصول ناخالص داخلی سبب کاهش نابرابری اقتصادی در میان کشورهای اسلامی می گردد: هر یک درصد افزایش در نسبت هزینه ها دولتی سبب $0,204$ درصد کاهش ضریب جینی می شود.

۵. نتیجه گیری و پیشنهادات

کمترین و بیشترین مقدار درآمد سرانه در سال 2006 (به قیمت ثابت سال 2000) در تاجیکستان و سنگاپور به ترتیب معادل 247 و 27125 دلار بوده است. در میان 20 کشور منتخب اسلامی درآمد سرانه ایران حدود 1978 دلار و کمتر از میانگین (2813 دلار) بوده است. هدف اساسی در این تحقیق برآورد الگوی میان کشوری عوامل موثر بر توزیع درآمد با استفاده از اطلاعات 20 کشور عضو سازمان کنفرانس اسلامی بوده است. برای این منظور ابتدا اطلاعات مقطعی ضریب جینی، سهم درآمد مالیاتی از تولید ناخالص داخلی، سهم مخارج دولت از تولید ناخالص داخلی، درآمد سرانه و تورم 20 کشور اسلامی جمع آوری و سازماندهی شده است. سپس الگوی عوامل موثر بر توزیع درآمد با استفاده از روش حداقل مربعات تعمیم یافته (GLS) برآورد گشته است. براساس نتایج حاصل، فرضیه کوزنتس در میان اقتصاد کشورهای اسلامی را نمیتوان رد نمود. سهم مخارج دولت از تولید ناخالص داخلی اثر برابرگر و رشد سالانه جمعیت اثر نابرابرگر در توزیع درآمد کشورهای اسلامی داشته است. سطح معنای سهم درآمد مالیاتی از تولید ناخالص داخلی و تورم به ترتیب با 26% و 38% اثر افزایشی بر توزیع درآمد داشته اند.

کتابنامه

لاتین:

Abounoori, E. (2003), Unemployment, Inflation and Income Distribution: A Cross-country Analysis, *Journal of Iranin Economic Review*, Vol. 8, No.9, PP. 1-11.

Alesina, A. and D. Rodrick (1994), Distribution Policies and Economic Growth, *Quareterly Journal of Economics*, Vol, 109, No. 2, PP. 456-499.

Alesina, A. and R. Pertti (1996), Income Distribution, Political Instability, and Investment, *European Economic Review*, Vol, 40, PP. 1203-1228.

Bittencourt, M.F.M. (2005), Macroeconomic Performance and Inequality: Brazil 1983-94, The Centre for Market and Public Organisation 05/114, Department of Economics, University of Bristol, UK.

Blank, R. M. and A.S. Blinder (1986). Macroeconomics, Income Distribution and Poverty, in S. Danziger and D. Weinberg (eds), *Fighting Poverty*, Harvard University Press, Cambridge.

Blejer, M.I. and I. Guerrero (1990), The Impact of Macroeconomic Policies on Income Distribution: An Empirical Study of the Philippines, *Review of Economics and Statistics*, Vol. 72, No. 3, PP. 414-423.

Blejer, M.I. and I. Guerrero (1990), The Impact of Macroeconomic Policies on Income Distribution: An Empirical Study of the Philippines, *Review of Economics and Statistics*, Vol. 72, No. 3, PP. 414-423.

Blinder, A. S. and H. Y. Esaki (1978), Macroeconomic Activity and Income Distribution in the Post-War United States, *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 60, No. 4, PP. 604-609.

Bruno, M., M. Ravallion, and L. Squire (1996), *Equality and Growth in Developing Countries: Old and New Perspectives on Policy Issues*, World Bank Policy Research Working Paper, No. 1563, Washington, World Bank.

Bulir, A. (2001), *Income Inequality: Does Inflation Matter?*, IMF Staff Papers, Vol. 8, NO. 1, PP. 139-59.

Buse, A. (1982), The Cyclical Behaviour of the Size Distribution of Income in Canada: 1947-78, *Canadian Journal of Economics*, Vol. 15, No. 2, PP. 189-204.

Chu, K. , H. Davoodi and S. Gupta (2000), *Income distribution and tax and government social spending policies in developing countries*, IMF working paper 00/62, Washington, International Monetary Fund.

Easterly, W. and S. Fischer (2000), *Inflation and the Poor*, *Journal of Money, Credit, and Banking*, Vol. 33, NO. 2.

evidence, IMF Working Paper, No. 97/152, Washington, International Monetary Fund.

Fluckiger. Y and M. Zarin-Nejadan (1994), The Effect of Macroeconomic Variables on the Distribution of Income: The Case of Switzerland, *Journal of Income Distribution*, Vol, 4, No. 1, PP. 25-39.

Galli, R and R. Hoenen (2001), *Is Inflation Bad for Income Inequality: The Importance of the Initial Rate of Inflation*, Employment Paper, 2001/29, ILO.

Galor, O. and J. Zeira (1993), *Income Distribution in Macroeconomics*, *Review of Economic Studies*, Vol, 60, No. 1, PP. 35-52.

Kaasa, A. (2003), *Factors Influencing Income Inequality in Transition Economies*, University of Tartu Faculty of Economics and Business Administration.

Kuznets, S. (1955), *Economic Growth and Income Inequality.*, *American Economic Review*, Vol. 45, Pp. 1-28.

Nolan, B. (1986), *Unemployment and the Size Distribution of Income*, *Economica*, Vol. 53, No. 212 , PP. 421-45.

Nolan, B. (1988), Macroeconomic Conditions and the Size Distribution of Income: evidence from the United Kingdom, *Journal of Post Keynesian Economics*, Vol, 11, No, 2, PP. 196–221.

Sahota, G. S. (1978), Theories of Personal Income Distribution: A survey, *Journal of Economic Literature*, Vol, 16, No. 1, PP, 1-55.

Sarel, M. (1997), How Macroeconomic Factors Affect Income Distribution: the Cross-Country evidence, IMF Working Paper, No. 97/152, Washington, International Monetary Fund.

Schultz, T.P. (1969), Secular Trends and Cyclical Behavior of Income Distribution in United States :1944-1965, National Bureau of Economic Research, *Studies in Income and Wealth*, Vol. 33, PP. 75-106.

Volscho, T. (2004), Income Distribution in 14 OECD Nations, 1967-2000: Evidence from the Luxembourg Income Study, Working Paper No. 386, Luxembourg Income Study.

Wells, R. (2005), Education's Effect on Income Inequality: A Further Look, Paper Prepared for International Sociological Association Research Committee 28 (RC28) on Social Stratification and Mobility Los Angeles Meeting, August 18-21, 2005, Also see: www.ccpr.ucla.edu.