

The Impact of Zakat on Income inequality in Iran

Mehdi Badpa*

Received: 15/01/2017

Accepted: 15/08/2016

Abstract

In the economy, in addition to the national production debate and the concerns about the rate of production and its growth rate, the issue of national income and its distribution among individuals and households and the existing inequalities are discussed. Zakat is considered as one of the important factors in reducing inequality and poverty, which is also obligatory in the Holy Qur'an as a process in which the flow of income from the wealthy population of the society to the poor population of society is considered. The purpose of this paper is to investigate the effect of zakat on income inequality in Iranian provinces. To this end, countrywide data from 30 provinces from 2004-2014 (10 years) have been used and inflation, unemployment and labor productivity have been used as a control variable. The results of this research show that inflation and unemployment have led to an increase in labor productivity and a reduction in income inequality in the period under study. Zakat distribution also reduces inequality, but its effect is low and short term.

Keywords

Labor Productivity, Unemployment, Zakat, Inflation, Income Inequality

JEL Classification: E24, E31, J24, D31.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

* University Lecturer and Master of Science in Economics, Ilam University, Ilam, Iran, mehdi_badpa@yahoo.com

اثر زکات بر نابرابری درآمد در ایران

مهدی بادپا*

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۱۰/۲۶ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۱۲/۲۵
مقاله برای اصلاح به مدت ۱۰ روز نزد نویسنده(گان) بوده است.

چکیده

در اقتصاد همواره در کنار بحث تولید ملی و دغدغه‌های مربوط به میزان تولید و نرخ رشد آن، بحث درآمد ملی و نحوه توزیع آن میان افراد و خانوارها و نابرابری‌های موجود در آن مطرح است. زکات به‌عنوان فرآیندی که طی آن جریان درآمدی از سوی قشر ثروتمند جامعه به قشر فقیر جامعه منتقل می‌شود، یکی از عوامل مهم کاهش نابرابری و فقر محسوب می‌گردد که در قرآن کریم نیز واجب شده است. هدف از این مقاله بررسی اثر زکات بر نابرابری درآمد در استان‌های ایران است. به این منظور از داده‌های ترکیبی در سطح کشور شامل ۳۰ استان از سال ۱۳۸۳ تا سال ۱۳۹۲ استفاده شده و از نرخ تورم، نرخ بیکاری و بهره‌وری نیروی کار به‌عنوان متغیر کنترلی استفاده شده است. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که نرخ تورم و بیکاری موجب افزایش و افزایش بهره‌وری نیروی کار باعث کاهش نابرابری درآمد در دوره موردبررسی شده است. همچنین توزیع زکات نابرابری را کاهش می‌دهد، اما اثر آن کم و کوتاه‌مدت است.

واژگان کلیدی

بهره‌وری نیروی کار، بیکاری، زکات، تورم، نابرابری درآمد.

طبقه‌بندی JEL: E24, E31, J24, D31

مقدمه

در اقتصاد همواره در کنار بحث تولید ملی و دغدغه‌های مربوط به میزان تولید و نرخ رشد آن، بحث درآمد ملی و نحوه توزیع آن میان افراد و خانوارها و نابرابری‌های موجود در آن مطرح است. در این میان به‌علت نوع ساختار سیاسی، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جامعه، انحراف‌هایی در توزیع درآمد حاصل می‌شود که می‌تواند باعث بروز مشکلات و عدم تعادل‌هایی در آن شود.

ضرورت توجه به این مسأله تا این حد است که به یادآوریم در عصر جدید باور برابری‌خواهی^۱، انگیزه بسیاری از جنبش‌های سیاسی، اجتماعی و دینی بوده است. به‌طور مثال در انقلاب فرانسه، سه شعار نام‌دار آن یعنی «آزادی، برابری و برادری»، بازتاب افراطی خود را در توطئه برابریان^۲ یافت که پس از سرکوبی آن جنبش، میراث آن به سازمان‌های مخفی قرن نوزده رسید که خواهان برابری همگانی دستمزدها بودند و همین جنبش بابوفیسم^۳ بود که با برابری‌خواهی خود، زمینه را برای اندیشه‌های سوسیالیستی و کمونیستی فراهم کرد (علیزاده، ۱۳۷۷، ص. ۱۰۰).

موضوع نابرابری در توزیع درآمد در کشورهای توسعه‌نیافته و درحال توسعه در مقایسه با کشورهای پیشرفته از پیچیدگی و حساسیت بیشتری برخوردار است، زیرا در کشورهای توسعه‌نیافته مسأله عمده، رسیدن به میزان تولید و نرخ رشد بالاتر آن است و در نتیجه توجه کافی به مسأله توزیع درآمد و نابرابری‌های درآمدی اقشار گوناگون جامعه صورت نمی‌گیرد. درحالی‌که در کشورهای توسعه‌یافته چون حدبالایی در استفاده از ظرفیت‌های تولیدی تجربه شده است، به‌طور عمده به مسائل رفاه همگانی و تعدیل شکاف‌های درآمدی پرداخته می‌شود (راجرز، و راجلین^۴، ۱۳۷۰، ص. ۱۷).

زکات یکی از منابع درآمدی دولت اسلامی که دارای اهمیت به‌سزایی برای رفع فقر و کاهش نابرابری درآمد است. این فریضه الهی از آن جهت دارای اهمیت است که یکی از اساسی‌ترین ابزارهای اجرای عدالت و توازن ثروت در جامعه اسلامی را تشکیل می‌دهد و به‌واسطه آن بخشی از حداقل‌های معیشتی خانوارهای نیازمند در جامعه تأمین می‌شود. بنابراین زکات به‌عنوان فرآیندی که طی آن جریان درآمدی از سوی قشر ثروتمند جامعه به قشر فقیر جامعه منتقل می‌شود، یکی از عوامل مهم

کاهش نابرابری و فقر محسوب می‌گردد که در قرآن کریم نیز واجب شده است (Suprayitno, Abdul Kader & Harun, 2013, pp. 39-40).

با این مقدمه و نظریه اهمیت و نقش زکات در مقوله توزیع درآمد و کاهش نابرابری، در این مقاله به آزمون این فرضیه که آیا زکات موجب کاهش نابرابری درآمد در ایران می‌شود، خواهیم پرداخت. به این ترتیب که در بخش اول، مبانی نظری تحقیق و در بخش دوم، مروری بر مطالعه‌های انجام شده درباره زکات و نابرابری درآمد را خواهیم داشت. در بخش سوم، ارائه مدل و شرح داده‌ها ارائه شده و در بخش چهارم، تجزیه و تحلیل و تفسیر نتایج آورده شده و در پایان نتیجه‌گیری ارائه خواهد شد.

۱. مبانی نظری تحقیق

زکات مطابق فقه شیعه و فتوای مشهور فقها بر نه چیز یعنی طلا، نقره، شتر، گاو، گوسفند، گندم، جو، خرما و کشمش واجب شده است (البروجردی، ۱۳۹۹ق، ص. ۵۰). موارد مصرف زکات نیز در آیه ۶۰ سوره مبارکه توبه بیان شده است و براساس آن، زکات باید برای فقرا، مساکین، مأموران زکات، دل به دست آورده شدگان، آزادی‌بندگان، وام‌داران، در راه خدا و در راه ماندگان مصرف شود. براساس این آیه، مستحقین دریافت زکات به هشت گروه طبقه‌بندی شده‌اند.

عسکری (۱۳۸۰) با استفاده از آیات، روایات و آرای فقها، تولی امر زکات را به دلایل ذیل برعهده امام‌المسلمین و حکومت اسلامی می‌داند:

در آیه ۱۰۳ سوره مبارکه توبه، أخذ زکات بر پیامبر (ص) به عنوان امام‌المسلمین واجب شده است. ایشان نیز بنا بر گواهی تاریخی، به اعزام ساعات و دریافت زکات اقدام کردند. پس از ایشان نیز در میان خلفا، این عمل ادامه یافت. در عصر غیبت کبری، با توجه به مقام نیابتی که برای فقهای جامع‌الشرائط از سوی ائمه اطهار (علیهم‌السلام) در نظر گرفته شده، به نظر می‌رسد که در صورت تشکیل حکومت اسلامی و تولی آن از سوی فقهای مذکور، تولی امر زکات با آنان باشد؛ زیرا طبق مضمون روایات، آنان نسبت به مواضع زکات آگاه‌ترند. علاوه بر این، با توجه به مصارف زکات از جمله: «مؤلفه قلوبهم» و «عاملین علیها» کاملاً روشن است که توزیع زکات در این اصناف، جز

از سوی امام‌المسلمین مقدور نخواهد بود. همچنین، ازجمله اصناف مصارف زکات، «فی سبیل‌الله» است. بدیهی است که تعیین مصادیق آن، جز به وسیله‌ی حکومت اسلامی میسر نیست؛ چراکه مصادیق آن با توجه به شرایط، ازجمله زمان و نیز اوضاع و احوال سیاسی اجتماعی جهان اسلام، تعیین می‌شود (عسکری، ۱۳۸۰، صص. ۱۱۴-۱۱۵).

ستاد احیای زکات کشور در نظام جمهوری اسلامی ایران، در راستای احیای این سنت و واجب الهی با کسب اجازه از ولی امر مسلمین و مراجع عظام تقلید، نسبت به جمع‌آوری زکات مردم مسلمان و مؤمن و توزیع آن بین اقشار محروم جامعه اقدام نموده است. بنابراین، پیش‌فرض تحقیق حاضر این است که زکات در اختیار ولی امر مسلمین قرار دارد و با توجه به ساختار مذهبی کشور که شیعه و سنی را شامل می‌شود، زکات حداقل بر موارد نه‌گانه واجب می‌شود. همچنین، وجوه دریافتی زکات نیز عمدتاً مطابق فتاوی‌ای امام خمینی (ره) و فقهای مشهور در اختیار نیازمندان قرار می‌گیرد، که به‌طور مشخص در ماده‌ی نهم آیین‌نامه ستاد احیای زکات کشور به آن اشاره شده است. براساس ماده ششم آیین‌نامه ستاد احیای زکات کشور، ستاد احیای زکات می‌تواند حداکثر تا ۱۰ درصد زکات پرداختی توسط مردم را به‌منظور هزینه‌های جمع‌آوری زکات مورد استفاده قرار دهد. با توجه به اینکه از لحاظ مبانی نظری اسلام هیچ تفاوتی بین زکات پرداختی و زکات توزیع‌شده وجود ندارد (چراکه یکی از موارد مصرف زکات عاملین علیها یا همان هزینه جمع‌آوری زکات توسط مأموران جمع‌آوری زکات است)، لذا تفاوتی را بین زکات پرداختی و زکات توزیع‌شده در نظر نمی‌گیریم.

۱-۱. زکات به‌عنوان یک سیستم امنیت اجتماعی

برای تحقق جامعه اسلامی، شبیه یک خانواده منسجم که در آن، ثروت به‌طور عادلانه توزیع و نیازهای اساسی تمامی افراد مستحق، از طریق کمک‌های برنامه‌ریزی‌شده و سازمان‌یافته دولت، برآورده شود، اسلام، یک سیستم امنیت اجتماعی توانمند ایجاد کرده است و به‌گونه‌ای به آن تقدس مذهبی بخشیده است. پرداخت زکات به‌میزان معینی از ارزش خالص درآمد که به صندوق زکات واریز می‌شود، فریضه مذهبی هر مسلمانی است. در اسلام زکات از چنان اهمیتی برخوردار است که هر جایی که قرآن

از فریضه نماز سخن می‌گوید، هم‌زمان بر الزام مسلمانان به پرداخت زکات نیز تأکید می‌کند (نوری، ۱۳۶۰، ص. ۵۰۷).

از آنجاکه انسان‌ها هیچ‌یک به‌طور مطلق و همه‌جانبه با یکدیگر برابر و مشابه نیستند، بنابراین توقع برابری مطلق سطح درآمدها، انتظار گزافی است. برابری مطلق در اقتصاد اولاً شدنی نیست؛ ثانیاً ظلم و تجاوز است؛ ثالثاً اجتماع خراب‌کن است چراکه در نظام طبیعی خدادادی میان انسان‌ها تفاوت و تمایز وجود دارد. این اختلاف سطح‌ها و تفاوت‌ها است که حرکت‌ها را پدید آورده و مایه جذب انسان‌ها به همدیگر می‌شود (مطهری، ۱۳۶۸، ص. ۳۰۹).

مفهوم اسلامی عدالت در توزیع درآمد و ثروت، سهم افراد در تولید ثروت جامعه را نادیده نمی‌گیرد. اسلام، نابرابری در درآمد را جایز می‌شمارد زیرا تمامی افراد ویژگی‌ها، توانایی‌ها و تأثیرات اجتماعی برابری ندارند. از این‌رو، عدالت توزیعی در جامعه اسلامی، پس از:

✓ تضمین یک سطح زندگی مناسب برای تمامی اعضای جامعه از طریق آموزش و شغل متناسب، دستمزدهای عادلانه، امنیت اجتماعی و کمک مالی به تهیدستان از طریق زکات.

✓ تشدید توزیع ثروت از طریق سیستم اسلامی تقسیم ارث فوت‌شدگان، تفاوت در میزان ثروت با توجه به تطابق با سهم افراد در تولید ثروت و ارائه خدمات اجتماعی است.

بر این اساس آنچه نظام اسلامی در پی آن است نه برابری مطلق بلکه برابری نسبی در سطح معیشتی است، یعنی اینکه افراد به‌قدری سرمایه در دسترس داشته باشند که بتوانند متناسب با مقتضیات روز از مزیت‌های زندگی برخوردار شوند، وضعیتی که از آن به توازن اقتصادی جامعه یاد می‌شود (صدر، ۱۴۰۲ق، صص. ۷۰۹-۷۱۰).

بنابراین سیستم امنیت اجتماعی و توزیع عادلانه درآمد و ثروت یکی از وظایف دولت اسلامی و متضمن سطح زندگی آبرومندانه‌ای برای تمامی افرادی

است که توانایی تأمین نیازهای خود را نداشته و یا اینکه دارای سطح رفاهی کمتری نسبت به اکثریت افراد جامعه هستند.

۲-۱. اثر زکات بر توزیع درآمد و ثروت در اسلام

نابرابری یکی از مأنوس‌ترین حقایق زندگی اجتماعی است و حتی برای سطحی‌نگرترین ناظران، امری بدیهی است. درعین حال نابرابری اجتماعی مسأله‌ای نیست که به‌سادگی حل یا تبیین شود (گرب، ۱۳۸۱، ص. ۱۱).

آموزه‌های اسلامی به‌وفور، به اهمیت برابری و عدالت و نفی شکاف طبقاتی در تمامی امور اجتماعی و اقتصادی پرداخته است و با واقع‌بینی، اختلاف طبقاتی را دیده و برای آنچه که از این اختلاف خطرناک تشخیص داده، یعنی اختلاف در سطح زندگی مادی و نتایج و آثار آن، علاج اندیشیده و در سایر قسمت‌ها با دستورات اخلاقی و تربیتی نتایج صحیحی از این اختلاف گرفته است.

علامه امام موسی صدر، رهبر شیعیان لبنان در کتاب خود با عنوان «رهیافت‌های اقتصادی اسلام» می‌نویسد: تشریح خمس و زکات قانون مقدسی است که برای تعدیل زندگی طبقات مختلف وضع شده است.

همچنین در آیات و روایات شکاف طبقاتی به‌شدت مردود و مطرود شناخته شده است. چنانچه خداوند در قرآن کریم می‌فرماید: «كَيْ لَا يَكُونَ دَوْلَةً بَيْنَ أَغْنِيَاءٍ مِنْكُمْ» (حشر: ۵۹)، نباید ثروت در دست بعضی از اغنیاء شما در گردش درآید.

چنانچه در روایات ذیل خواهیم دید، زکات به‌عنوان عاملی برای کاهش نابرابری و شکاف طبقاتی موردتوجه قرار گرفته است:

(۱) عَنْ أَبِي بَصِيرٍ قَالَ سَأَلْتُ أَبَا عَبْدِ اللَّهِ (ع)، عَنْ رَجُلٍ لَهُ ثَمَانِمِائَةٌ دَرَاهِمٍ وَ هُوَ رَجُلٌ خَفَافٌ وَ لَهُ عِيَالٌ كَثِيرٌ لَهُ أَنْ يَأْخُذَ مِنَ الزَّكَاةِ؟ فَقَالَ يَا أَبَا مُحَمَّدٍ أَيْرِبِحُ فِي دَرَاهِمِهِ مَا يَقْوَتْ بِهِ عِيَالُهُ يَفْضَلُ؟ قَالَ نَعَمْ. قَالَ كَمْ يَفْضَلُ؟ قَالَ لَا أَدْرِي. قَالَ إِنْ كَانَ يَفْضَلُ عَنِ الْقُوْتِ مِقْدَارُ نِصْفِ الْقُوْتِ فَلَا يَأْخُذُ الزَّكَاةَ وَ إِنْ كَانَ أَقَلَّ مِنْ نِصْفِ الْقُوْتِ أَخَذَ الزَّكَاةَ، قَالَ قُلْتُ فَعَلَيْهِ فِي مَالِهِ زَكَاةٌ تَلْزِمُهُ؟ قَالَ بَلَى. قَالَ قُلْتُ كَيْفَ يَصْنَعُ؟ قَالَ يُوسِعُ بِهَا عَلَى عِيَالِهِ فِي طَعَامِهِمْ وَ

كَسَوْتِهِمْ وَ يَبْقَى مِنْهَا شَيْئاً يَنَاولُهُ غَيْرُهُمْ وَ مَا أَخَذَ مِنَ الزَّكَاةِ فَضَّهُ عَلَى عِيَالِهِ حَتَّى يَلْحَقَهُمْ
بِالنَّاسِ (الكافی، ۱۳۷۴، ص. ۵۶).

در این حدیث شریف مرد کفش دوزی که فقط ۸۰۰ درهم سرمایه دارد فرض شده و در صورتی که از این سرمایه ناچیز اندکی بیش از قوت خانواده اش درآمد داشته باشد اجازه گرفتن زکات به او داده شده است و در آخر روایت باکمال صراحت فرموده اند: آنچه از زکات دریافت کرد، برای توسعه و بالا بردن سطح زندگی خانوادگی خود مصرف کند تا با سایر مردم هم سطح شود. مشاهده می شود که پرداخت زکات به یک خانواده فقیر، هر چند کاسب باشد و قوت لایموت، بلکه اندکی بیشتر داشته باشد، آنقدر ادامه دارد تا سطح زندگی آنها با سطح عادی زندگی مردم دیگر یکسان شود و اختلاف طبقه ای رفع گردد.

(۲) موثقه سماعه: قال سألت أبا عبد الله (ع) عن الزكاة هل تصلح لصاحب الدار و
الخدم؟ قال نعم (الكافی، ۱۳۷۴، ص. ۵۶۲).

امام صادق (ع) پرداخت زکات را به مردی که آبرومند است و خانه و خادم دارد تجویز می فرمایند و روایات بسیار به این مضمون وارد شده یعنی داشتن خدم و حشم، خانه و حتی شتر، چنان که در روایات اسماعیل بن عبدالعزیز آمده است، مانع از دریافت زکات نیست، در صورتی که درآمدش کفاف شأن او را نکند.

(۳) روایة عبدالرحمن بن حجاج عن الرجل يكون أبوه أو عمه أو أخوه يكتفيه مؤنته
أياخذ من الزكاة فيوسع به إن كانوا لا يوسعون عليه في كل ما يحتاج إليه؟ فقال لا بأس
(تهذيب الأحكام، ۱۳۹۲، ص. ۱۰۹).

در این حدیث برای کسی که درآمد ثابتی از اقوام خود دارد ولی در تنگناست، زکات گرفتن به منظور توسعه زندگی تجویز شده است. روایات بی شماری آمده است که با زکات می توان حج بجا آورد و می توان به فقیری آن قدر زکات داد تا غنی شود تا آنجا که در یکی از این احادیث (کافی عاصم بن حمید از ابی بصیر) آمده است که شخصی به علت آنکه پیرمرد مستحق گوشت و خرما می خورد و کمی با توسعه زندگی می کند، از دادن زکات به او خودداری کرده است، در مقابل، امام صادق (ع) با تأثر و تعجب به

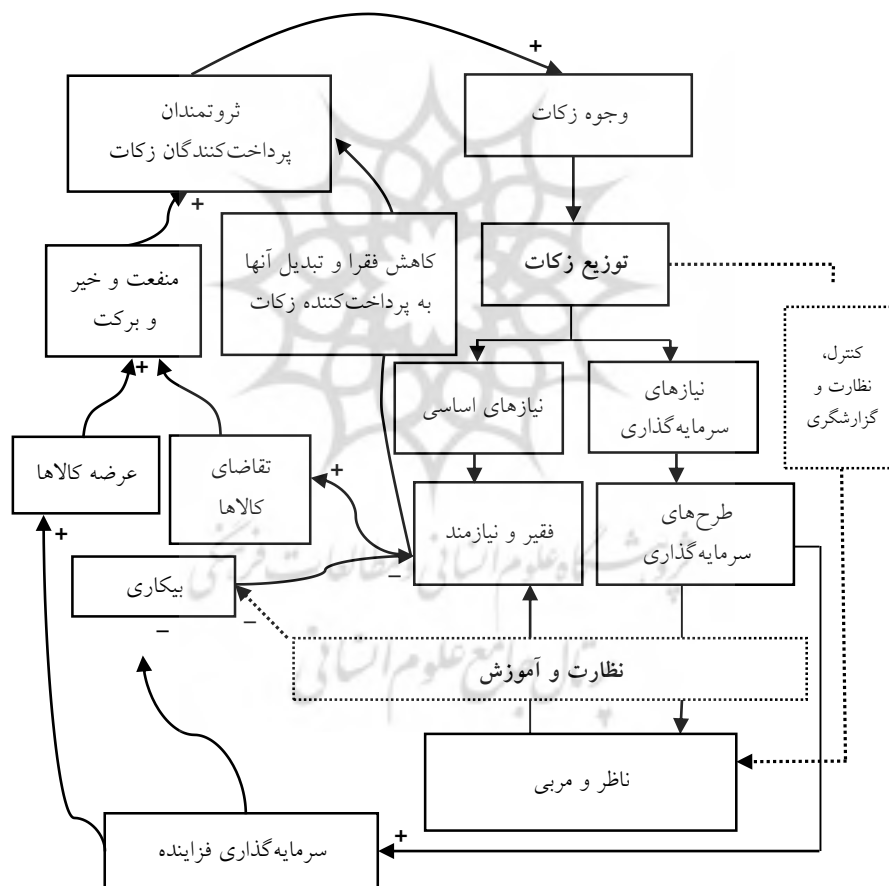
او متذکر می‌شوند که خداوند متعال حساب مخارج فقرا را از خوردن و آشامیدن و لباس پوشیدن و ازدواج و حتی صدقه دادن و حج کردن مقرر فرمود و آنگاه به مقدار کفایت این مخارج (و نه کمتر از این مقدار) بر اغنیا واجب کرد و در اموالشان حق فقرا را معین کرد (صدر، ۱۳۸۶، ص. ۱۴).

نحوه دریافت زکات و موارد مصرف زکات نیز در تحقیقات مختلف کشورهای اسلامی مورد بحث قرار گرفته است و پیشنهاد شده که اگر دریافت کنندگان زکات علاوه بر دریافت زکات برای مصارف پایه‌ای به شکل جیره غذایی و کمک مالی، دیگر روش‌های مساعدت مانند فراهم کردن شرایط اشتغال، کمک آموزشی برای بچه‌ها، کمک مالی برای شهریه مدرسه بچه‌ها، کمک در اجاره‌ی خانه، کمک هزینه دانشجویی، وام دانشجویی، کمک‌های ریز به شکل اضطراری و کمک به اسباب معیشت دیگر همانند صورتحساب آب و برق، جرائم دادگاهی پرداختنی و... را دریافت کنند، این شیوه توزیع زکات رویکرد مناسبی خواهد بود. یعنی اگر کمک‌های مالی ماهانه کاهش یابد و به شکل کمک‌های توزیع شود که می‌تواند مانند ابزار کار، سرمایه ایجاد کند.

این رویکرد مبتنی بر روایتی از پیامبر (ص) است که انس بن مالک آن را روایت کرده است. این روایت درباره جوانی از انصار است که در طلب غذا به دیدار پیامبر (ص) آمده بود، پیامبر (ص) کالاهایی که متعلق به آن جوان بودند را به ۲ درهم فروخت و به او گفت به میزان ۱ درهم غذا برای خانواده‌ات بخر و با آن یک درهم دیگر تبری بخر و نزد من بیا، سپس جوان که یک تبر خریده بود، نزد پیامبر (ص) آمد، پیامبر (ص) به او خوشامدگویی کرد و دستانش را محکم فشرد و فرمود: این تبر را بگیر و به جستجوی هیزم و چوب برو سپس آن چوب‌ها را بفروش و تا ۱۵ روز دیگر نزد من بیا. انصار روایت کردند که بارانمایی‌های پیامبر (ص) پس از ۱۵ روز آن جوان دوباره نزد پیامبر (ص) آمد درحالی که ۱۰ درهم نیز به دست آورده بود (مجلسی، ۱۴۰۳ق، ص. ۵۲).

این نوع تلاش برای کسب و کار باید مورد تشویق قرار بگیرد و کمک مالی فراهم شده است. باید برای شروع کسب و کار جدید و یا توسعه کسب و کار فعلی به کار گرفته شود، چون فقرا و نیازمندان حتماً توانایی کار سخت را دارند به این امید که آنها

نمی‌خواهند بقیه عمرشان را فقیر باقی بمانند و نمی‌خواهند که نسل و فرزندان آنها نیز مانند خودشان فقیر و نیازمند باشد. علاوه بر این، نباید طوری به فقرا و نیازمندان نگاه کرد که آنها توانایی شروع کسب‌وکار جدید و یا توسعه کسب‌وکار فعلی خود را ندارند. این گروه حق و صلاحیت کمک‌های سرمایه‌ای لازم برای آغاز و یا توسعه تلاش‌های کارآفرین را دارند و باید طوری تأمین شوند که زندگی بهتری داشته باشند. بنابراین زکات می‌تواند از طریق فراهم آوردن شرایط لازم برای کسب‌وکار از این طریق نیز به کاهش فاصله طبقاتی کمک نماید.



شکل (۱): توزیع وجوه زکات برای تقویت فقرا و نیازمندان

منبع: Suprayitno, Abdul Kader, & Harun, 2013, p. 58

شکل (۱) اثر فزاینده توزیع زکات به شکل مخارج سرمایه‌ای و نیازهای فعلی را به‌طور هم‌زمان نشان می‌دهد. اگر فقرا و نیازمندان که توانایی انجام کار دارند، به‌طور مثال مهارت‌های لازم را داشته باشند، آنگاه برای دریافت سهمی از زکات برای استفاده از مهارت‌هایشان مستحق خواهند بود. اما اگر دریافت‌کنندگان زکات مهارت‌های لازم را نداشته باشند، آنگاه هیأت زکات می‌تواند مربیان را به‌کار گیرد و زمینه آموزش دریافت‌کنندگان زکات را فراهم کند تا توانایی و مهارت‌های موردنیاز را کسب کنند. فقط زمانی آنها قادر به انجام کاری که مورد انتظار است خواهند بود، که کمک‌های مالی لازم برای آنها فراهم‌شده باشد و نظارت و بررسی‌ها صورت گیرد تا اطمینان حاصل شود کمک‌های سرمایه‌ای فراهم‌شده فقط برای اهداف موردنظر و نه‌چیز دیگری مورد استفاده قرار گرفته است. این رویکرد موجب کاهش تعداد محرومان، فقرا، بیکاران و کاهش فاصله طبقاتی خواهد شد.

جدای از آن، اگر فقرا و محرومان مهارت‌هایی را داشته باشند چون سرمایه‌ای ندارند، بیکاری افزایش می‌یابد. بنابراین، وجوه زکات را می‌توان به‌صورت کمک‌های سرمایه‌ای بین این گروه توزیع کرد. کنترل و نظارت برای اطمینان از استفاده صحیح کمک‌های مالی فراهم‌شده باید صورت گیرد.

افزایش سرمایه‌گذاری اثر فزاینده‌ای مانند کاهش بیکاری و افزایش عرضه و تقاضای کالاها را به‌دنبال خواهد داشت. با افزایش عرضه و تقاضای کالاها، منافع کسب‌شده توسط سرمایه‌گذاران در بلندمدت افزایش خواهد یافت و این اثر فزاینده بر روی تغییر وضعیت دریافت‌کنندگان زکات اثر می‌گذارد به‌طوری‌که آنها خود تبدیل به پرداخت‌کننده زکات می‌شوند. تغییر وضعیت دریافت‌کنندگان زکات به پرداخت‌کننده، موجب افزایش استانداردهای زندگی خواهد شد.

هدف اصلی توزیع زکات در واقع هم همین است که وضعیت دریافت‌کنندگان زکات به پرداخت‌کننده زکات تغییر یابد و استانداردهای زندگی ارتقا یابد. وجوه زکات به‌طور مداوم گردش خواهد داشت و صفر نمی‌شود اما رشد بیشتری پیدا می‌کند تا فقر و بیکاری را کاهش دهد و منجر به تعدیل ثروت و کاهش فاصله طبقاتی گردد.

۳-۱. اثر سایر متغیرهای اثرگذار بر نابرابری درآمد در ایران

با توجه به مطالعات ابونوری (۱۳۷۶)، ابراهیمی و آل مراد (۱۳۹۰)، شهید اول (۱۳۸۲)، جهل^۵ (۱۹۹۴) و سناجکی^۶ (۲۰۱۵)، ساختار کلی الگوی نابرابری درآمد در ایران به صورت ذیل در نظر گرفته می‌شود:

$$G = f(I, UR, LP, IS, GH, ZH, EDP, GR) \quad \text{رابطه (۱):}$$

که براساس مطالعه ابونوری (۱۳۷۱) توزیع درآمد در ایران از الگوی ذیل پیروی می‌کند:

$$G = \alpha_0 \cdot (I)^{\alpha_1} \cdot \left(\frac{TU}{TLF}\right)^{\alpha_2} \cdot \left(\frac{GNP}{TE}\right)^{\alpha_3} \cdot \left(\frac{PI}{GNP}\right)^{\alpha_4} \cdot \left(\frac{GE}{H}\right)^{\alpha_5} \cdot \left(\frac{Z}{H}\right)^{\alpha_6} \cdot \left(\frac{ED}{P}\right)^{\alpha_7} \cdot (GR)^{\alpha_8} \cdot e \quad \text{رابطه (۲):}$$

که در رابطه (۱)، G بیانگر ضریب جینی (شاخص نابرابری درآمد)، I تورم، UR نرخ بیکاری، LP بهره‌وری نیروی کار، IS سهم درآمد شخصی از تولید ناخالص داخلی، GH هزینه دولتی برای هر خانوار، ZH زکات سرانه هر خانوار، EDP میزان باسوادی و GR بیانگر نرخ رشد اقتصادی است. جمله e نیز عامل خطا را نشان می‌دهد. رابطه (۲) شکل گسترده رابطه (۱) را نشان می‌دهد. بر این اساس $UR = \frac{TU}{TLF}$ ، $IS = \frac{PI}{GNP}$ ، $LP = \frac{GNP}{TE}$ ، $ZH = \frac{Z}{H}$ ، $GH = \frac{GE}{H}$ و $EDP = \frac{ED}{P}$ را نشان می‌دهد که در آنها GNP تولید ناخالص ملی، H تعداد خانوار، GE هزینه دولتی، Z کل زکات پرداختی، TE تعداد شاغلین، TU تعداد بیکاران، TLF کل نیروی کار، ED افراد باسواد بالای ۶ سال، P جمعیت بالای ۶ سال، PI درآمد شخصی است که از مجموع مصرف و پس‌انداز خانوارها تشکیل می‌شود. طبق این الگو فرض می‌شود که نابرابری اقتصادی در یک جامعه را می‌توان با توجه به عوامل فوق توضیح داد. به عبارت دیگر شاخص‌های اقتصادی ذکر شده قادرند که سهم قابل توجهی از نابرابری درآمد را توضیح دهند.

بسیاری از اقتصاددانان مدت‌ها براین عقیده بودند که نابرابری درآمد در مراحل اولیه رشد افزایش می‌یابد. در میان فرضیه‌های مطرح در زمینه رشد، فرضیه «رشد و نابرابری در توزیع درآمد» کوزنتس^۷ (۱۹۵۵) به عنوان یک پایه تئوریک مطرح می‌شود. کوزنتس بیان می‌کند که در سطوح پایینی از رشد اقتصادی، نابرابری درآمد با افزایش درآمد سرانه افزایش می‌یابد و بعد از گذشت مراحل از توسعه، نابرابری

درآمد کاهش می‌یابد. برخلاف الگوی کلاسیک، در الگوی مدرن ارتباط بین رشد و نابرابری درآمد منفی ارزیابی می‌شود و سرمایه انسانی عامل این ارتباط منفی است. به این صورت که برابری بیشتر در جامعه امکان سرمایه‌گذاری در آموزش را برای افراد بیشتری از جامعه فراهم می‌کند. در نتیجه هرچه نابرابری درآمد کمتری وجود داشته باشد، سرمایه انسانی بیشتری حاصل می‌گردد و رشد اقتصادی بهبود می‌یابد (Galor, 2000, p. 708).

هنگامی که تورم زیاد می‌شود بسته به اینکه سهم تورم به‌طور نسبی در چه گروه از کالاها بیشتر باشد، دارای اثر افزایشی یا کاهش‌ی بر نابرابری درآمدها خواهد داشت. همچنین انتظار می‌رود که با افزایش مخارج دولتی نابرابری کاهش یابد (ابونوری، ۱۳۷۶، ص. ۱۸).

در بررسی تأثیر اشتغال بر توزیع درآمدها یک نکته شایان‌ذکر است که در هر اقتصاد و در هر سطحی از توسعه‌یافتگی، افزایش بیکاری یا اشتغال ناقص از طریق افزایش شمار کم‌درآمدها به تشدید نابرابری درآمد و کاهش استاندارد زندگی کمک می‌کند. این نکته که وقوع آن در کشورهای مختلف در مراحل رکود و بحران اقتصادی مشاهده شده است طی مراحل مختلف توسعه اقتصادی تأثیر خود را نشان داده است و بیکاری و اشتغال ناقص به‌صورت یکی از ویژگی‌های اصلی مشکل فقر نمایان شده است.

از دیدگاه نظری انتظار می‌رود که افزایش در بهره‌وری نیروی کار بیشتر به نیروی کار گروه‌های درآمدی پایین تعلق گیرد و باعث کاهش شکاف بین گروه‌های مزدبگیر و سودگیرنده شده و در نهایت کاهش سطح نابرابری می‌گردد (ابونوری، ۱۳۷۶، ص. ۱۸).

در مورد متغیر زکات سرانه خانوار، با توجه به اینکه زکات دریافتی از گروه‌های ثروتمند دریافت و بین گروه‌های با درآمد پایین توزیع می‌شود، انتظار بر آن است که موجب کاهش نابرابری درآمد گردد (Jehle, 1994, p. 209). با افزایش سهم درآمد شخصی از تولید ناخالص ملی، سطح نابرابری اقتصادی افزایش می‌یابد، زیرا سهم

گروه‌های با درآمد بالا، از افزایش درآمد شخصی بیشتر است (ابونوری، ۱۳۷۶، ص. ۱۸).

بر اساس تئوری‌های اقتصادی نرخ باسوادی اثر منفی بر توزیع درآمد دارد، زیرا سرمایه‌گذاری در سرمایه انسانی توسط خانوارها در بلندمدت بازدهی مثبت دارد. به‌علت اینکه اغلب افراد قشر بی‌سواد یا کم‌سواد جامعه اقشار فقیر هستند، لذا افزایش در نرخ باسوادی سبب افزایش سهم اشتغال این قشر شده و سهم درآمدی آنها را از کل درآمد جامعه افزایش می‌دهد (ابراهیمی، و آل‌مراد، ۱۳۹۰، ص. ۱۲۴).

۲. پیشینه تحقیق

به دلیل اهمیت موضوع زکات و نابرابری درآمد، کارهای تحقیقی و فقهی بسیار زیادی در این‌باره صورت گرفته است. لیکن نوآوری این پژوهش در استفاده از داده‌های ترکیبی برای بررسی اثر زکات بر نابرابری درآمد در استان‌های ایران می‌باشد. طبیعتاً معرفی همه‌کاره‌ای پژوهشی صورت گرفته در این‌باره و نقد و بررسی آنها در این مجال میسر نیست، لذا به برخی از آنها که نزدیکی بیشتری با مقاله حاضر دارند، به‌طور خلاصه خواهیم پرداخت.

عسکری (۱۳۸۴) در کتابی با عنوان «تحلیل نظری زکات»، به‌مقایسه تحلیلی آثار اقتصادی زکات و مالیه تورمی پرداخته است. او همچنین به بررسی انحصار زکات در موارد نه‌گانه پرداخته، و به این نتیجه رسیده است که منابع زکات محدود به موارد نه‌گانه نیست و همه اموال را شامل می‌شود، مگر آنکه دلیل خاصی برای تخصیص داشته باشیم مانند محصولات فاسدشدنی، اما حاکم حق می‌تواند در زمان‌های مختلف گروهی از اموال را مورد عفو قرار دهد، زیرا زکات از آن اوست. ویژگی مهم تحقیق وی، این است که مسأله زکات را به‌طور مبسوط و مستدل از نگاه فقهای شیعه و سنی مورد بحث و بررسی قرار داده و در هر قسمت نتیجه‌گیری کرده است.

ابونوری (۱۳۷۶) در مقاله‌ای با عنوان «تأثیر شاخص‌های اقتصاد کلان بر توزیع درآمد در ایران»، تأثیر شاخص‌های اقتصاد کلان بر توزیع درآمد در ایران را با استفاده از اطلاعات سال‌های ۷۰-۱۳۵۰ مورد بررسی قرار داده است. وی تأثیر متغیرهایی مانند

تورم، بهره‌وری نیروی کار، سهم درآمد شخصی از GNP، نسبت اشتغال (نسبت کل اشتغال به کل جمعیت نیروی کار)، پرداخت‌های انتقالی به هر خانوار و هزینه‌های دولت به‌ازای هر خانوار را بر ضریب جینی مطالعه کرد. نتایج این تحقیق نشان داد که تغییرهای نسبت اشتغال مؤثرترین عامل در تغییر سطح نابرابری در دوره پیش‌گفته بوده است، به‌گونه‌ای که یک درصد افزایش در نسبت اشتغال در حدود ۳/۱ درصد از سطح نابرابری می‌کاهد.

سناجکی^۸ (۲۰۱۵) در مقاله‌ای با عنوان «بررسی اثر زکات بر نابرابری درآمد و فقر»، به بررسی اثر زکات بر نابرابری درآمد و فقر در مالزی می‌پردازد. وی به این منظور از داده‌های پنل ۱۴ ایالت مرکزی مالزی استفاده می‌کند. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که، اگرچه زکات اثر قابل‌توجهی بر نابرابری درآمد در مالزی ندارد، ولی به‌طور معناداری بروز فقر و حداقل معیشت را کاهش می‌دهد.

سوپراینتو، کادر، و هارون^۹ (۲۰۱۳) در مقاله‌ای با عنوان «اثر زکات بر مصرف عمومی»، اثر زکات بر مصرف عمومی در ۱۱ ایالت مالزی از سال ۲۰۰۱ تا سال ۲۰۰۸ با استفاده از داده‌های پنل را مورد بررسی قرار دادند. داده‌های مورد استفاده تحقیق، داده‌های جمع‌آوری و توزیع زکات در ایالت‌های مختلف مالزی، هزینه خانوار و درآمد سرانه بودند. نتایج تحقیق نشان داد که توزیع زکات در سطح خطای ۱ درصد با ضریب ۰/۳۶ به‌طور معناداری دارای اثر مثبت بر مصرف عمومی است به این معنا که اگر زکات به میزان ۱ درصد افزایش یابد آنگاه مصرف عمومی به میزان ۰/۳۶ افزایش می‌یابد. این تحقیق نشان می‌دهد که توزیع زکات در مالزی، توان اثرگذاری بر مصرف عمومی مسلمانان مالزی اعم از پرداخت‌کنندگان زکات و دریافت‌کنندگان زکات را دارد، اما فرض مبتنی بر اینکه «میزان توزیع زکات اثر بسیار زیادی بر مصرف خواهد داشت» تأیید نمی‌شود. نتایج این تحقیق با تحقیقات نظری که اظهار می‌کنند «میل نهایی به مصرف فقرا همیشه به نسبت میل نهایی ثروتمندان بیشتر است» سازگاری ندارد. به‌طور کلی، نتایج تحقیق نشان داد که اثر زکات بر مصرف کم و کوتاه‌مدت است اما، چون در کشور مالزی روش‌های متعدد توزیع زکات از جمله پرداخت‌هایی که موجب ایجاد کار

و سرمایه می‌شود، وجود دارد، بنابراین پرداختی زکات بسیار بیشتر از آن چیزی است که انتظار می‌رود.

جهل (۱۹۹۴) در مقاله‌ای با عنوان «اثر زکات بر نابرابری در پاکستان»، زکات را یکی از امور خیریه اجباری در اسلام می‌داند. وی در تحقیق خود با استفاده از داده‌های سری زمانی زکات برای سال‌های ۸۸-۱۹۸۷ و با استفاده از شاخص اتکینسون به بررسی اثر زکات بر نابرابری درآمد در پاکستان می‌پردازد. جهل یک‌بار شاخص اتکینسون^{۱۰} را بدون در نظر گرفتن زکات و بار دیگر این شاخص را با وارد کردن زکات بررسی می‌کند و نتیجه می‌گیرد که زکات نابرابری درآمد را کاهش داده، هرچند که این کاهش اندک است.

۳. ارائه مدل و شرح داده‌ها

هدف این تحقیق، شناسایی اثر توزیع زکات بر شکاف طبقاتی در ایران است. بر این اساس در این بخش مطابق با مطالعات ابونوری (۱۳۷۶ و ۱۳۷۱)، ابراهیمی (۱۳۹۰)، شهید اول (۱۳۸۲)، جهل (۱۹۹۴) و سناجکی (۲۰۱۵)، ساختار کلی الگوی نابرابری درآمد در ایران به صورت ذیل در نظر گرفته می‌شود:

$$G = f(I, UR, LP, IS, GH, ZH, EDP, GR) \quad \text{رابطه (۳):}$$

طبق این الگو فرض می‌شود که نابرابری درآمد در یک جامعه را می‌توان با توجه به عوامل یادشده و عوامل غیرقابل کنترل توضیح داد. برای آزمون این فرضیه از مدل خطی یعنی:

$$G = \alpha_0 + \alpha_1 I + \alpha_2 UR + \alpha_3 LP + \alpha_4 IS + \alpha_5 GH + \alpha_6 ZH + \alpha_7 EDP + \alpha_8 GR + e \quad \text{رابطه (۴):}$$

چشم‌پوشی می‌شود، زیرا از نظر اقتصادی توجیهی برای وجود جمله ثابت α_0 ، یعنی مقدار ثابتی برای سطح نابرابری اقتصادی (G) نمی‌توان تصور کرد. بنابراین از الگوی غیرخطی ذیل:

$$G = \alpha_0 \cdot (I)^{\alpha_1} \cdot (UR)^{\alpha_2} \cdot (LP)^{\alpha_3} \cdot (IS)^{\alpha_4} \cdot (GH)^{\alpha_5} \cdot (ZH)^{\alpha_6} \cdot (EDP)^{\alpha_7} \cdot (GR)^{\alpha_8} \cdot e \quad \text{رابطه (۵):}$$

استفاده می‌شود. در این الگو هرگاه عاملی صفر باشد، سطح نابرابری درآمد نیز به صفر تقلیل می‌یابد که توجیه‌پذیر است (ابونوری، ۱۳۷۶، ص. ۲۴). حال با لگاریتم‌گیری از طرفین رابطه (۵)، آن را به یک الگوی خطی تبدیل می‌کنیم:

$$\text{رابطه (۶): } L(G) = \beta_0 + \alpha_1 L(I) + \alpha_2 L(UR) + \alpha_3 L(LP) + \alpha_4 L(IS) + \alpha_5 L(GH) + \alpha_6 L(ZH) + \alpha_7 L(EDP) + \alpha_8 L(GR) + V$$

که در آن L بیانگر لگاریتم، $\beta_0 = L(\alpha_0)$ و $V = L(e)$ است.

با توجه به محدودیت اطلاعات سری زمانی در خصوص متغیرهای شرطی ذکر شده، امکان بررسی رابطه فوق با استفاده از داده‌های ترکیبی^{۱۱} برای کل متغیرها وجود ندارد. لذا با توجه به محدودیت اطلاعات سری زمانی برای استان‌های کشور، فرم خطی از رابطه فوق به صورت ذیل مورد استفاده قرار می‌گیرد:

$$\text{رابطه (۷): } L(G_{it}) = \beta_0 + \alpha_1 L(I_{it}) + \alpha_2 L(UR_{it}) + \alpha_3 L(LP_{it}) + \alpha_4 L(Z_{it}) + \varepsilon_{it}$$

که در رابطه فوق G ضریب جینی، I نرخ تورم، UR نرخ بیکاری، LP بهره‌وری نیروی کار، Z_{it} زکات سرانه خانوار، i استان، t زمان و a عرض از مبدأ را نشان می‌دهد. بررسی تئوریک زکات نشان می‌دهد که توزیع زکات خانوارهای با درآمد پایین را تقویت می‌کند، لذا این امر با توجه به دریافت زکات از خانوارهای با درآمد بالا می‌تواند تأثیر زیادی بر نابرابری درآمد داشته باشد.

داده‌های این تحقیق شامل ضریب جینی، نرخ تورم، نرخ بیکاری، تعداد شاغلان و تولید ناخالص داخلی از گزارش‌های مرکز آمار ایران استخراج شده است. بر این اساس به منظور استخراج متغیر بهره‌وری نیروی کار از تقسیم تولید ناخالص داخلی بر تعداد شاغلان استفاده شده است. داده‌های مورد استفاده متغیر زکات نیز از گزارش‌های ستاد زکات کل کشور جمع‌آوری شده است. داده‌های تحقیق به صورت داده‌های ترکیبی (پنل دیتا) هستند که داده‌های سری زمانی طی سال ۱۳۸۳ تا سال ۱۳۹۲ برای ۳۰ استان کشور را شامل می‌شوند. علت انتخاب این بازه زمانی، محدودیت داده‌های سری زمانی متغیر زکات است. حوزه داده‌های گردآوری شده، ۳۰ استان ایران را شامل می‌شود و

چون استان البرز اخیراً به استان تبدیل شده است و داده‌های مربوط به آن موجود نیست، از قلمرو این تحقیق حذف گردیده است.

۴. تجزیه و تحلیل و تفسیر نتایج

۴-۱. بررسی مانایی متغیرها

یکی از مهم‌ترین ملاحظات در اقتصادسنجی سری‌های زمانی، موضوع مانایی متغیرهای مدل است. استفاده از متغیرهای نا پایا در مدل‌های رگرسیونی منجر به کاذب شدن آن رگرسیون‌ها می‌شود و معناداری کلی رگرسیون را بی‌دلیل افزایش می‌دهد؛ از این رو بررسی مانایی متغیرها قبل از تخمین مدل امری ضروری است. معمولاً تفاضل‌گیری (یک‌بار یا بیشتر) یک‌سری نامانا را مانا می‌سازد.

در تحقیق حاضر، برای بررسی مانایی متغیرها، از آزمون‌های لوین، لین، چاو و فیشر^{۱۲} استفاده شده است که نتایج آن در سطح و تفاضل مرتبه اول در جدول (۱) ارائه شده است. آماره‌ها نشان می‌دهند که همه متغیرها در سطح نامانا و در تفاضل مرتبه اول مانا می‌شوند و چون از حیث نظری استفاده از تغییرات متغیرهای ذکر شده در مدل قابل قبول نیست، لذا مشروط به هم‌انباشتگی متغیرها و وجود رابطه بلندمدت امکان تخمین مدل مذکور بر روی سطح متغیرها وجود دارد.

جدول (۱): آزمون LLC و PP برای متغیرها

I(1)		I(0)		متغیرها
PP	LLC	PP	LLC	
۲۱۶/۶۲۴	-۱۰/۱۳۵۹	۳/۵۵۵۷۵	۷/۷۸۴۲۷	ضریب جینی (G)
۱۴۳/۵۶۴	-۱۲/۴۴۵۵	۸/۳۷۲۶۴	۰/۸۷۰۱۵	نرخ تورم (I)
۳۱۶/۱۸۵	-۷/۹۶۰۳۶	۴۶/۶۹۲۶	۱/۸۸۰۱۴	نرخ بیکاری (UR)
۱۹۵/۱۱۶	-۹/۰۵۹۶۳	۱۵/۶۶۵۸	۱۲/۵۷۶۷	بهره‌وری نیروی کار (LP)
۲۳۹/۴۵۴	-۱۰/۸۱۱۲	۴۳/۹۷۱۴	۰/۷۱۳۲۵	زکات سرانه خانوار (Z)
همه متغیرها با تفاضل مرتبه اول مانا هستند.		همه متغیرها در سطح نامانا هستند.		نتیجه

منبع: محاسبات تحقیق

۴-۲. آزمون هم‌انباشتگی پدرونی

روش‌های مختلفی برای آزمون هم‌انباشتگی در داده‌های پانل مورد استفاده قرار می‌گیرد اما از آنجاکه رویکرد این مطالعه مبنی بر فرض ناهمگنی بین پارامترهای الگوست، از آزمون هم‌انباشتگی پدرونی استفاده می‌کنیم، زیرا این آزمون نیز بر پایه فرض ناهمگنی ضرایب در داده‌های پانل تنظیم شده است.

در آزمون پدرونی برای آزمون فرضیه صفر، عدم‌هم‌انباشتگی ($p_i = 1$) در فرضیه رقیب وجود دارد، بدین صورت که برای همه i ها فرضیه رقیب همگنی $(p_i = p) < 1$ و فرضیه رقیب ناهمگنی $p_i < 1$ خواهد بود. البته عبارت استفاده‌شده توسط پدرونی برای فرضیه رقیب همگنی «آزمون بعد داخلی»^{۱۳} و برای فرضیه رقیب ناهمگنی «آزمون بعد میانی»^{۱۴} یا آزمون «آماره گروهی» است.

آزمون‌های پدرونی به دو گروه تقسیم می‌شوند. در گروه اول از روش میانگین‌گیری آماره‌های آزمون هم‌انباشتگی در سری‌های زمانی بین مقاطع استفاده می‌گردد و در گروه دوم آماره‌ها مبتنی بر برآوردهایی هستند که از ضرایب برآورد شده به‌طور جداگانه برای هر عضو به‌شکل ساده میانگین می‌گیرد.

نتایج آزمون مانایی که در جدول (۱) ارائه شده است، نشان می‌دهد که همه متغیرهای موردنظر در حالت وجود عرض از مبدأ در سطح نامانا و با تفاضل مرتبه اول مانا شده‌اند (همگی انباشته از مرتبه اول هستند). بنابراین می‌توان آزمون هم‌انباشتگی پانل را روی این متغیرها انجام داد. نتایج آزمون هم‌انباشتگی در جدول (۲) نیز ارائه شده است.

جدول (۲): نتایج آزمون هم‌انباشتگی پدرونی

آماره	مقدار آماره	prob
در داخل ابعاد		
Panel v-Statistic	-۳/۷۹۶۲۹۶	۰/۹۹۹۹
Panel rho-Statistic	-۱/۱۰۸۶۹۷	۰/۱۴۵۷
Panel PP-Statistic	-۹/۱۷۶۹۰۴	۰/۰۰۰۰
Panel ADF-Statistic	-۳/۵۳۷۷۷۱	۰/۰۰۰۲

آماره	مقدار آماره	prob
در بین ابعاد		
Group rho-Statistic	۷/۵۶۴۶۵۴	۱/۰۰۰۰۰
Group PP-Statistic	-۱۳/۴۸۸۱۰	۰/۰۰۰۰۰
Group ADF-Statistic	-۴/۱۳۰۹۲۷	۰/۰۰۰۰۰

منبع: محاسبات تحقیق

نتایج به دست آمده از آزمون پدرونی نشان می‌دهد که فرضیه صفر مبنی بر عدم وجود هم‌انباشتگی در حالت وجود عرض از مبدأ توسط چهار آماره از هفت آماره پدرونی رد می‌شود. بنابراین براساس نتایج آزمون پدرونی، مدل هم‌انباشته بوده و حاکی از وجود یک رابطه تعادلی بلندمدت بین متغیرهای مدل است.

۲-۴. تعیین مدل تحقیق

اولین گام در برآورد مدل‌های پنل دیتا، تعیین قیود وارد بر مدل اقتصادسنجی است. بالتاجی^{۱۵} (۲۰۰۵) بیان می‌کند، ابتدا باید مشخص گردد، رابطه رگرسیونی در نمونه مورد بررسی دارای عرض از مبدأهای ناهمگن و شیب همگن (مدل‌های پنل دیتا) است یا اینکه فرضیه عرض از مبدأهای مشترک و شیب مشترک در بین مقاطع (مدل داده‌های تلفیقی) پذیرفته می‌شود. به طور خلاصه، باید بررسی کنیم که آیا مدل داده‌های تلفیقی بهتر است یا مدل اثر ثابت و برای انجام این امر از آزمون F مقید استفاده خواهد شد. اگر مدل داده‌های تلفیقی ارجح بود دیگر نیازی به آزمون دیگر نخواهد بود و مدل اثر تصادفی را به عنوان مدل تحقیق می‌پذیریم، اما اگر مدل اثر ثابت ارجح بود، باید آن را در مقابل مدل اثر تصادفی آزمون کنیم تا از میان آن دو، مدل مناسب جهت برآورد معین شود که اینکار با استفاده از آزمون هاسمن صورت می‌گیرد. نتایج حاصل از آزمون F به صورت ذیل است:

جدول (۳): خروجی آزمون F

Prob	Statistic	Effect Test
۰/۰۰۰۰۰	۱۷/۳۵۵۰۴۳	آماره F

منبع: محاسبات تحقیق

همان طوری که ملاحظه می‌گردد فرضیه صفر مبنی بر برابری عرض از مبدأها رد می‌شود. بنابراین، در این مرحله مدل اثرات ثابت به‌عنوان مدل ارجح انتخاب می‌گردد. حال می‌بایست مدل اثرات ثابت در مقابل مدل اثرات تصادفی آزمون گردد. برای اینکار از آزمون هاسمن استفاده می‌گردد. بدین منظور در ابتدا مدل اثرات تصادفی را برآورد می‌کنیم و سپس آزمون هاسمن را انجام می‌دهیم. نتایج آزمون هاسمن در جدول (۴) آورده شده است:

جدول (۴): خروجی آزمون هاسمن

Prob	Chi-sq Statistic	Effect Test
۰/۰۰۰۰	۳۷/۷۸۶۱۰۱	آماره هاسمن

منبع: محاسبات تحقیق

بنابراین فرضیه صفر مبتنی بر عدم وجود رابطه بین اثرات فردی و متغیرهای توضیحی رد می‌شود. لذا می‌بایست برای برآورد ضرایب از مدل اثرات ثابت استفاده شود. با انتخاب مدل اثر ثابت به‌عنوان مدل مناسب اثر سایر متغیرهای اثرگذار بر نابرابری درآمد در جزء ثابت ظاهر خواهد شد.

۳-۴. تخمین اثر زکات بر نابرابری درآمد (ضریب جینی)

با توجه به اثبات کارایی مدل اثر ثابت برای تخمین اثر زکات بر نابرابری درآمد براساس نتایج حاصل از آزمون F و هاسمن، نتایج حاصل براساس رابطه (۷) در جدول (۵) ارائه شده است. بر این اساس آماره F معناداری کلی رگرسیون را در سطح خطای ۵ درصد تأیید می‌کند. مقدار R^2 معادله رگرسیون تقریباً برابر ۸۲ درصد است، که نشان می‌دهد تغییر رفتار متغیر وابسته با استفاده از متغیرهای مستقل در این مدل به میزان ۸۲ درصد توضیح داده شود و هجده درصد باقیمانده توسط متغیرهای مستقل خارج از این مدل بیان می‌شود. توزیع زکات در تحلیل بالا نشان می‌دهد که در سطح خطای ۵ درصد با ضریب $-۰/۰۰۶$ به‌طور معناداری دارای اثر منفی است. به این معنا که اگر زکات به میزان ۱ درصد افزایش یابد آنگاه ضریب جینی به میزان $۰/۰۰۶$ درصد کاهش می‌یابد.

جدول (۵): ضرایب مدل ضریب جینی

متغیر	ضرایب	t-Statistic	Prob
C	-۱/۴۲۴۷۸۱	-۵/۷۳۶۰۲۲	۰/۰۰۰۰
L(I _{it})	۰/۱۰۵۹۷۱	۲/۴۸۴۳۲۲	۰/۰۱۳۶
L(UR _{it})	۰/۰۲۱۶۶۶	۲/۸۹۹۲۰۹	۰/۰۰۰۱
L(LP _{it})	-۰/۰۲۱۶۴۰	-۲/۶۴۲۳۰۲	۰/۰۱۰۱
L(Z _{it})	-۰/۰۰۶۴۴۵	-۷/۱۱۲۶۵۴	۰/۰۰۰۰
R-Square	۰/۸۱۸۰۸۲		
Adj. R-Squared	۰/۷۹۰۸۷۲		
F-Statistic	۳۰/۰۶۵۵۲		
Prob (F-Stat)	۰/۰۰۰۰۰۰		
Durbin-Watson Stat	۲/۰۳۷۵۰۰		

منبع: محاسبات تحقیق

تحلیل نتایج تحقیق زکات در بالا نشان می‌دهد که توزیع زکات اثر مثبتی بر کاهش نابرابری درآمد دارد، اما اثر آن به‌طور مشخص ۰/۰۰۶ است؛ به این معنا که فرض ما مبنی بر اینکه «میزان توزیع زکات اثر بسیار زیادی بر نابرابری درآمد را خواهد داشت» تأیید نمی‌شود. نتایج این تحقیق با تحقیقات نظری که اظهار می‌کنند «زکات شکاف طبقاتی را کاهش می‌دهد» سازگاری ندارد.

به‌طور کلی، دو نتیجه از تحلیل نتایج می‌توان استنباط کرد: اول اینکه تعیین اثر زکات بر نابرابری درآمد براساس ضریب متغیر زکات که ۰/۰۰۶ درصد است که نشان می‌دهد که استان‌های ایران توانایی کافی برای بهبود نقش زکات برای کاهش نابرابری درآمد را ندارند. با توزیع زکات فقط امکان دارد بخش کوچکی از افراد مستحق بهره‌مند شوند و اثر وسیعی بر کاهش نابرابری درآمد طیف گسترده ندارد.

دوم اینکه، اثر زکات توزیع‌شده بر نابرابری درآمد کم است و ممکن است به دلیل این واقعیت باشد که بیشتر مصرف زکات توسط افراد فقیر و به‌منظور تأمین نیازهای غذایی صورت می‌گیرد. لذا در این صورت اثر کم آن منطقی است.

جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

در این تحقیق به بررسی اثر زکات بر نابرابری درآمد پرداخته شده است. بدین منظور از نرخ تورم، نرخ بیکاری و بهره‌وری نیروی کار به‌عنوان متغیر کترلی استفاده شده است. براساس نتایج تحقیق نرخ تورم و نرخ بیکاری موجب افزایش نابرابری درآمد و بهره‌وری نیروی کار موجب کاهش نابرابری درآمد در دوره موردبررسی شده است. همچنین زکات سرانه با نرخ $0/006$ درصد اثر منفی بر نابرابری درآمد طی دوره موردبررسی داشته است. هرچند که براساس مباحث نظری به جایگاه و اهمیت بالای زکات در کاهش فقر و نابرابری درآمد اشاره شد، اما نتایج تحقیق بیانگر کم بودن اثر زکات بر نابرابری درآمد در ایران است. به نظر می‌رسد که محدود بودن زکات در موارد نه‌گانه از عوامل اصلی در کاهش اثر زکات بر نابرابری درآمد بوده است که در این صورت برای جبران آن بایستی درآمدهای حاصل از خمس را به درآمدهای زکات اضافه کرد و یا اینکه در محدود بودن زکات در موارد نه‌گانه بازنگری صورت گیرد. چنانچه مطالعه عسکری و کاشیان (۱۳۸۹) بیانگر بسندگی خمس و زکات در کاهش فقر و نابرابری درآمد در ایران است. اگرچه براساس نتایج تحقیق فقط $0/006$ درصد زکات توزیع شده برای تعدیل درآمد انتقال داده می‌شود، اما اثر توزیع زکات بسیار گسترده‌تر است چراکه فقرا و نیازمندان کمک‌های زیادی را به اشکال مختلف از جمله کمک به ساختمان‌سازی، کمک مالی بهداشت و درمان، کمک‌های غذایی ماهانه، کمک در شهریه مدرسه، کمک‌های آموزشی، کمک‌های دانشجویی و... دریافت می‌کنند. می‌توان گفت توزیع زکات در ایران برای دستیابی به این هدف که نیازهای اساسی تأمین شود به صورت فراگیر صورت گرفته است.

بنابراین، علاوه بر کمک برای تأمین نیازهای مصرفی و...، روش مؤثرتر کمک این است که کمک‌ها اثرات بلندمدتی را فراهم کنند تا دریافت‌کننده زکات بتواند درآمدهای منظمی را کسب کند و بتواند زکات هم پردازد. به عبارت دیگر بهتر است که شکل توزیع زکات تغییر یافته و گرایش به سمت ایجاد اشتغال و آموزش خانواده‌های فقیر به جای پرداخت به صورت نقدی باشد؛ لذا با توجه به این امر (توزیع زکات به شکل آموزش، ایجاد اشتغال و...) دارای اثر فزاینده خواهد بود و علی‌رغم پرداخت نقدی

زکات به فقرا که جنبه مصرفی، موقتی و کوتاه‌مدت دارند، دارای اثر بیشتری است. این رویکرد می‌تواند بیکاری را کاهش دهد، سرمایه‌گذاری را افزایش دهد، روی کاهش فقر اثر می‌گذارد و در نتیجه پرداخت زکات افزایش می‌یابد چون فقرا و محرومان که زکات دریافت می‌کنند، اکنون خود تبدیل به پرداخت‌کننده زکات می‌شوند. هدف اصلی توزیع زکات در واقع هم، همین است که وضعیت دریافت‌کنندگان زکات به پرداخت‌کننده زکات تغییر یابد و استانداردهای زندگی ارتقا یابد. بنابراین پرداخت زکات به شکل آموزش و سرمایه‌گذاری در کنار ایجاد اشتغال، توان اثرگذاری بیشتری بر نابرابری درآمد در ایران خواهد داشت.

یادداشت‌ها

1. Egalitarianism

۲. بابوفیسم

3. Babeufism

4. Rogers & Rachlin

5. Jehle

6. Senadjki

7. Kuznets

8. Senadjki

9. Suprayitno, Abdul Kader & Harun

10. Atkinson

11. Panel data

12. Levin, Lin, Chu & Fisher

13. Within- Dimension test

14. Between- Dimension test

15. Baltagi

کتابنامه

ابراهیمی، محسن، و آل‌مراد، محمود (۱۳۹۰). توسعه بازارهای مالی و نابرابری درآمد در ایران.

فصلنامه پژوهش‌های پولی و بانکی، ۲(۶)، ۱۰۹-۱۳۲.

ابونوری، اسماعیل (۱۳۷۱). معرفی یک الگوی جدید توزیع درآمد. برنامه و توسعه، ۱(۱)،

۱۵۰-۱۷۱.

ابونوری، اسماعیل (۱۳۷۶). اثر شاخص‌های اقتصاد کلان بر توزیع درآمد در ایران. فصلنامه

تحقیقات اقتصادی، ۳۲(۵۲)، ۱-۳۱.

- البروجردی، حسین (۱۳۹۹ق). جامع احادیث الشیعة (جلد ۸). قم: المطبعة العلمية.
- الطباطبائی الیزدی، محمدکاظم (۱۳۶۳). العروة الوثقی (جلد ۲). تهران: المكتبة العلمية الاسلامية، الطبعة الثالثة.
- راجرز، دانیل سی، و هرش، اسراچلین (۱۳۷۰). اقتصاد آموزش و پرورش؛ اصول و کاربردها (سیدابوالقاسم حسینیون، مترجم)، مشهد: معاونت فرهنگی آستان قدس رضوی.
- شهید اول، مجید (۱۳۸۲). ارزیابی و بررسی تورم و نابرابری درآمدها در ایران. (پایان نامه کارشناسی ارشد). دانشگاه تهران، تهران، ایران.
- صدر، موسی (۱۳۸۶). رهیافت‌های اقتصادی اسلام (چاپ ۱)، (مهدی فرخیان، مترجم)، تهران: مؤسسه فرهنگی تحقیقاتی امام موسی صدر.
- طوسی، محمد بن حسن (۱۳۹۲). تهذیب الاحکام. (سیدحسن خراسان، مترجم)، قم: انصاریان.
- عسکری، محمدمهدی (۱۳۸۰). تحلیل نظری نقش دولت اسلامی در قبال زکات. فصلنامه پژوهشی دانشگاه امام صادق(ع)، ۴(۱۳-۱۴)، ۱۱۴-۱۱۵.
- عسکری، محمدمهدی (۱۳۸۴). تحلیل نظری زکات (چاپ ۱). تهران: دانشگاه امام صادق(ع).
- عسکری، محمدمهدی، و کاشیان، عبدالمحمد (۱۳۸۹). آزمون بسندگی زکات و خمس در تأمین حداقل معیشت خانوارهای نیازمند در اقتصاد ایران طی سال‌های ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۷. فصلنامه معرفت اقتصادی، ۲(۵)، صص ۵-۳۴.
- علیزاده، حسن (۱۳۷۷). فرهنگ خاص علوم سیاسی. تهران: روزنه.
- کلینی، محمد بن یعقوب (۱۳۷۹). اصول کافی (جلد ۳). برگرداننده: جواد مصطفوی، تهران: ولی عصر، چاپ دوم.
- گجراتی، دامودار (۱۳۸۷). مبانی اقتصادسنجی (جلد ۲، چاپ ۵)، (حمید ابریشمی، مترجم)، تهران: مؤسسه انتشارات و چاپ دانشگاه.
- گرب، جادوارد (۱۳۸۱). نابرابری اجتماعی؛ دیدگاه‌ها و نظریه‌پردازان کلاسیک و معاصر، (محمد سیاهپوش و احمدرضا غروی‌نژاد)، تهران: معاصر.
- گیلک حکیم‌آبادی، محمدتقی (۱۳۸۵). بررسی توان زکات گندم و جو در کاهش فقر؛ مطالعه موردی استان گلستان. فصلنامه نامه مفید، ۱۲(۵۴)، ۱۱۰-۱۲۲.

مجلسی، محمدباقر بن محمدتقی (۱۴۰۳ق). *بحار الأنوار* (جلد ۷۴، چاپ ۲). بیروت: دار احیاء التراث العربی.

مطهری، مرتضی (۱۳۶۸). *اسلام و مقتضیات زمان*. قم: صدرا.

ندری، کامران، و قلیچ، وهاب (۱۳۸۸). نقش حاکمیتی دولت اسلامی در بهبود نابرابری درآمد. *فصلنامه اقتصاد اسلامی*، ۹(۳۵)، ۵-۳۲.

نوری، حسین بن محمدتقی (۱۳۶۰). *مستدرک الوسائل*. قم: مؤسسه آل‌البیت: لایحیاء التراث. نوفرستی، محمد (۱۳۹۲). ریشه واحد و هم‌جمعی در اقتصادسنجی (چاپ ۵). تهران: مؤسسه خدمات فرهنگی رسا.

- Abdelhak, S. (2015). "The Impact of Zakat on Income Inequality and Poverty in Malaysia: A Panel Data Analysis", *College of Management Sciences*, X(1), 33-42.
- Abdelbaki, M., & Hisham, H. (2012). "The Impact of Zakat on Poverty and Income", *Inequality in Bahrain Department of Economics, Mansoura University, EGYPT, Rev. Integr. Bus. Econ. Res.* 2(1)
- Abounarii, I. (1992). "Introduction of a New Pattern of Income Distribution", *Program and Development*, 1, 150-171. (In Persian).
- Aboounari, Ismail (1997). "The Effect of Macroeconomic Indicators on Income Distribution in Iran", *Journal of Economic Research*, 32. (In Persian).
- Afzal ur Rahman (1974). *Economic Doctrine of Islam*, Jil 2, Islamic Publication Ltd, Lahore.
- Ahmad, A. (1987). "Income Determination in Islamic Economy", *King Abdulaziz University Research in English Series, Jeddah*, 25: 15-27.
- Al-Burojerdi, Hussein (1979). *Ayatollah Shi'a*, J8, Qom: Al-Mutta'al al-Amiya. (In Persian).
- Alizadeh, H. (1998). "Special Culture of Political Science", Tehran: Razan Publication. (In Persian).
- Al-Tabataba'ii A, & Yazidi, M, K., (1363). *Al-Jo'aloutiqi*, J2, Tehran: Al-Mektah Al-Almayyah al-Islam, Abu Dhab al-Tha'ala. (In Persian).
- Amendola, A., Easaw, J., & Savoia, A. (2011). "Inequality in developing Economics: the role of Institutional Development", *Economics Department Discussion Paper Series*, 11.
- Askari, M, M., (2001). *Theoretical Analysis of the Role of the Islamic State toward Zakat*, *Quarterly Journal of Imam Jafar Sadeq University*, 13 & 14, 114-115. (In Persian).
- Askari, M, M., (2005). *Theoretical Analysis of Zakat*, Tehran: Imam Jafar Sadeq University Press, First Edition. (In Persian).
- Askari, M, M., & A. Kashian (2010). "The Zakat and Khums Compensation Test in Providing Minimum Livelihoods of Needy Households in the Economy of Iran

- During the Period from 2001 to 2008", *Journal of Economic Knowledge*, 2, 1, 5-34. (In Persian).
- Ebrahimi, M, & Al-Morad, M. (2011). "Development of Financial Markets and Income Inequality in Iran," *Monetary and Economic Quarterly*, No. 6, Winter 2011. (In Persian).
- Jehle; Geoffrey A. (1994). "Zakat and Inequality: Some Evidence From Pakistan", *Review of Income and Wealth*, Vol.40, Issue 2.
- Johari,H & Ridhwant M. (2013). The Roles of Islamic Social Welfare Assistant (Zakat) for the Economic Development of New Convert, *Middle-East Journal of Scientific Research* 18 (3): 330-339. (In Persian).
- Al Banna, H. (1997). *Risalah Pergerakan Ikhwanul Muslimin*, Intermedia, Jakarta: 38-40.
- Haidar, I. J., & Estuardo Velasquez, M. (2009). "Property rights and Income Inequality". Available At: http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1386923
- Ibrahim, P. (2007), "Peranan Agihan Zakat Dalam Meningkatkan Tahap Ekonomi Ummah", Paper Presented in Konvensyen Zakat dan Cukai Peringkat Kebangsaan, Kuala Lumpur, Malaysia.
- Iqbal, M. (1985). "Zakah, Moderation, and Aggregate Consumption in an Islamic Economy", *Journal of Research in Islamic Economics*, Jeddah, 3, 1, 45-61.
- Galor, O. (2000). "Income Distribution and the Process of Development." *European Economic Review*, 44, 706 -712.
- Gobbin, N., & Rayp, G. (2004). "Inequality and Growth: Does Time Change Anything", Ghent University, Department of Economics, Available At: www.vve.be/nl/vveDag/2.4.%20gobbin.pdf
- Greg, C, E. (2002). *Social Inequality: Classical and Contemporary Views and Theorists*, Publisher: Holt, Rinehart and Winston of Canada. Recipient: Mohammad Seyhpoush and Ahmad Reza Gharavi Nezhad, Tehran: Contemporary publication.
- Gujarati, D. (2008). *Econometric Foundations*, Vol. II, Publisher: Boston: McGraw-Hill Irwin. Records: Hamid Abrishami, Tehran: Publishing & Printing Institute of Tehran University, Fifth Edition.
- Kahf, M (1998). *zakah and Obligatiry Expenditures in Islam - in: Lessons In Islamic Economics*, Islamic Research and Training Iostitution, Islamic Development Bank, Jeddah.
- Kahf, M. (1999). "The Performance of the Institution of Zzakah: Theory and Practice", Paper Presented in International Conference on Islamic Economics, Kuala Lumpur, Towards the 21st Century April: 26-30.
- Kurita, K., & Kurosaki, T. (2007). *The Dynamics of Growth, Poverty and Inequality: a Panel Analysis of Regional Data from the Philippines and Thailand*. Institute of Economic Research, Tokyo Hitotsubashi University, Discussion Paper Series, Available At: onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1467.../pdf
- Majlesii, M, B. (1983). *Behar Ai-Anvar*, Beirut, Dar Al-Hayat Al-Taras Al-Arabi, 2th reprint, Vol. 74. (In Persian).

- Manan, M, A. (1989). *Ekonomi Islam: Teori dan Praktis*, Jil 1: AS, Noordeen, Kuala Lumpur, Malaysia.
- Mankiw, G. (2000). *Teori Ekonomi Makro*, alih bahasa Imam Nurmawan, Edisi keempat. Penerbit Erlangga, Jakarta.
- Maslow A. H. (1943). "A Theory of Human Motivation", *Psychological Review*, 50(4): 370-396.
- Metwally, M.M. (1995). *Teori Dan Model Ekonomi Islam*. Edisi Pertama, PT. Bangkit Daya Insana, Jakarta.
- Motahari, M. (1990). *Islam and Time Requirements*, Qom: Sadra Publications. (In Persian).
- Muslehuddin, M. (1970). "Commonwealth of Muslim Countries and the Muslim World Bank", in: *The Criterion*, 5: 74-94, 102. (In Persian).
- Nadri, K & Ghilich V (2011). "The role of sovereignty of the Islamic State in improving income inequality", *Journal of Islamic Economics*, 9. 35. (In Persian).
- Nofresti, M, (2014). "The Root of the Unit and Co-Summit in Econometrics", *Rasa Cultural Services Institute*, 5th Reprint. (In Persian).
- Nori, hossein ebne mohamad taghi (1982). *Mostadrek Al-vasaeel*, Gom, Allo Al-beit. (In Persian).
- Rogers, D, C, & Hirsch, S, R., (1991). *Education Economics: Principles and Applications*, Translation by Seyyed Abolqasem Hosseinoun, Mashhad: Astan Quds Razavi Cultural Assistant.
- Sachs, J., Larrain, F. (1992). *Macroeconomics in the Global Economy*, Prentice Hall, New York.
- Sadeq, A.H.M. (1987). "Economic Growth in an Islamic Economy", *Conference Paper in International Seminar on Islamic Economics*, Kuliyyah Economics, UIAM.
- Sadr, M. (2007). *Economic Approaches to Islam*, publisher: Imam Musa Sadr Cultural R.s, Translated by: Mehdi Farrokiahan, Tehran, Imam Musa Sadr Cultural Research Institute, First Edition. (In Persian).
- Schwartz; R (1970). "Personal Philanthropic Contributions", *Journal of political Economy*, Vol.78, Issue 6.
- Sheikh Kollini, M, ibn Ya'qub (2000). *Osol Kafi*. Recipient: Mohammad Baqer Kamarei, Tehran, Office of Studies on Islamic History and Education, Second Edition, 3. (In Persian).
- Shirazi, N. S. (1994). *An Analysis of Pakistan Poverty Problem and its Alleviation Through Infaq*. Doctoral Dissertation International Islamic University Islamabad, Islamabad, Pakistan.
- Siddiqi, M., N. (1988). *Muslim Economic Thinking: A Survey of Contemporary Literature*, The Islamic Foundation, Leicester.
- Suprayitno, E., Abdul Kader, R., & Harun, A. (2013). "The Impact of Zakat on Aggregate Consumption in Malaysia", *Journal of Islamic Economics, Banking and Finance*, 9 (1): 39-62.
- Susanto, Ahmad. A. (2002). "Zakat Sebagai Pengurang Penghasilan Kena Cukai: Sebuah Tinjauan Makro Ekonomi", Paper Presented in *Simposium Nasional I*

- Sistem Ekonomi Islam, Pusat Pengkajian dan Pengembangan Ekonomi Islam (P3EI) UII, Yogyakarta: 13-14.
- Tusi, M, ibn Hassan. (2014). T. Albakam, Publisher: Dar Al-Taaref Al- Matboaat, Records: Seyed Hassan Khorasan, Qom: Ansariyan Publications. (In Persian).
- Qardhawi, Y. (1997). Hukum Zakat. Litera Antar Nusa, Jakarta. World Development Indicators, CD, 2007.

