

 <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0> 10.22034/marefateeqtasadi.2025.5001369 20.1001.1.20422322.1403.15.2.7.1

The Impact of Uncertainty in the Payment of Islamic and Conventional Taxes on the Right and Left Tail of Income Decile Inequality in Iran

✉ **Reza Ashraf Ganjoei**  / Assistant Professor, Department of Economics, Faculty of Economics and Administrative Sciences, University of Sistan and Baluchestan, Zahedan, Iran reza_ash@eco.usb.ac.ir
Amir Dadras-Moghadam / Assistant Professor, Department of Agricultural Economics, Faculty of Economics and Administrative Sciences, University of Sistan and Baluchestan, Zahedan, Iran amdadras@eco.usb.ac.ir
Abolhasan Barani / Assistant Professor, Department of Islamic Studies, Faculty of Theology, Law, and Islamic Studies, University of Sistan and Baluchestan, Zahedan, Iran barani@theo.usb.ac.ir
Received: 2024/11/23 - **Accepted:** 2025/01/02

Abstract

Given their foundational religious and ethical underpinnings, Islamic taxes are expected to exert a more significant influence on income inequality than conventional taxes. Employing a fuzzy regression model within the GAMS software environment, this study investigates the impact of uncertainty in the payment of Islamic and conventional taxes on the right and left tails of income decile inequality in Iran over the period 1996–2020. In this context, “uncertainty” refers to tax evasion or avoidance. The findings suggest that promoting Islamic taxation relative to conventional systems can contribute to a reduction in income inequality among deciles. However, uncertainty in the payment of Islamic taxes—more so than conventional taxes—exacerbates inequality among higher-income deciles. This indicates that tax authorities currently lack sufficient instruments and mechanisms to incentivize and encourage tax compliance among upper-income groups.

Keywords: Income distribution; Islamic taxes; Conventional taxes; Uncertainty.

JEL Classification: H20, D31, H24.

بررسی تأثیر عدم قطعیت در پرداخت مالیات‌های اسلامی و متعارف بر پهنای راست و چپ نابرابری دهک‌های درآمدی در ایران

رضا اشرف گنجویی  / استادیار گروه اقتصاد دانشکده اقتصاد و علوم اداری دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان، ایران
reza_ash@eco.usb.ac.ir

امیر دادرس‌مقدم / استادیار گروه اقتصاد کشاورزی دانشکده اقتصاد و علوم اداری دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان، ایران
amdadras@eco.usb.ac.ir

ابوالحسن بارانی / استادیار گروه معارف اسلامی دانشکده الهیات، حقوق و معارف اسلامی دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان، ایران
barani@theo.usb.ac.ir دریافت: ۱۴۰۳/۰۹/۰۳ - پذیرش: ۱۴۰۳/۱۰/۱۳

چکیده

مالیات‌های اسلامی با توجه به ویژگی‌ها و پشتوانه اعتقادی، تأثیر بیشتری نسبت به مالیات‌های متعارف بر نابرابری درآمد خواهند داشت. در این مقاله با استفاده از مدل رگرسیون فازی در محیط برنامه گمز به بررسی تأثیر عدم قطعیت در پرداخت مالیات‌های اسلامی و متعارف بر پهنای راست و چپ نابرابری دهک‌های درآمدی در ایران برای دوره زمانی ۱۳۷۵-۱۳۹۹ پرداخته شده است. منظور از عدم قطعیت در پرداخت مالیات‌های مذکور اجتناب و یا فرار مالیاتی است. نتیجه‌گیری کلی از مقایسه تأثیر عدم قطعیت در پرداخت مالیات‌های اسلامی و متعارف بر نابرابری دهک‌های درآمدی این است که با رواج مالیات‌های اسلامی نسبت به مالیات‌های متعارف می‌توان شدت نابرابری بین دهک‌های درآمدی را کاهش داد؛ همچنین عدم قطعیت در پرداخت مالیات‌های اسلامی نسبت به مالیات متعارف نابرابری بین دهک‌های بالای درآمدی را افزایش می‌دهد. این امر بیانگر آن است که نهادهای مربوط به دریافت مالیات، هنوز ابزارهای لازم برای افزایش انگیزه و تشویق این دهک‌ها را ندارند.

کلیدواژه‌ها: توزیع درآمد، مالیات‌های اسلامی، مالیات متعارف، عدم قطعیت.

طبقه‌بندی JEL: H24, H31, H20

مالیات‌های اسلامی از منابع اصلی درآمدی دولت اسلامی هستند و نقش مهمی در کاهش فقر و نابرابری درآمد دارند. هدف از تأسیس دولت اسلامی، تضمین خوشبختی در دنیا و آخرت است و دولت باید نظام مالیاتی مناسبی داشته باشد. امروزه مالیات‌ها برای درآمدزایی کشورها ضروری هستند. جمع‌آوری مالیات‌های دینی مثل خمس و زکات که در قرآن و احادیث واجب شمرده شده‌اند، اهمیت ویژه‌ای دارد. این مالیات‌ها به دلیل ویژگی‌های خاص خود، علاوه بر حفظ سادگی و بی‌طرفی، به برابری درآمدی نیز کمک می‌کند و می‌توانند در کاهش نابرابری نقش مهمی ایفا کنند. مالیات‌های دولتی هم به‌عنوان تکلیف حکومتی وجود دارند، اما تنوع و تعدد این مالیات‌ها که از گذشته به ارث رسیده‌اند، ممکن است برای دولت اسلامی جذاب نباشند. این تنوع می‌تواند بار اضافی بر دوش طبقات متوسط و فقیر بگذارد و همچنین راه را برای فرار مالیاتی ثروتمندان باز کند (دهقان نیری و قانع، ۱۴۰۱). نظام‌های مالیاتی متعارف که عمدتاً بر پایه درآمد افراد تنظیم شده‌اند، ابزار اصلی تأمین منابع مالی دولت‌ها برای ارائه خدمات عمومی و پروژه‌های زیرساختی هستند. با این حال، این نظام‌ها به ندرت موفق به توزیع مجدد عادلانه درآمدها در بین گروه‌های مختلف درآمدی می‌شوند. به‌طور کلی، نظام‌های مالیاتی متعارف قادر به رفع این نابرابری‌ها نیستند و در عمل، شکاف بین طبقات مختلف درآمدی را افزایش می‌دهند. این وضعیت، نه تنها به عدالت مالیاتی آسیب می‌زند؛ بلکه موجب بی‌اعتمادی عمومی به سیستم مالیاتی و کاهش همکاری جامعه در پرداخت مالیات می‌شود. نظام‌های مالیاتی متعارف نیازمند اصلاحات عمیق هستند تا بتوانند به‌طور مؤثر به توزیع عادلانه‌تر درآمد و کاهش نابرابری‌ها کمک کنند. استفاده از ابزارهای پیشرفته‌تر برای کشف و پیشگیری از فرار مالیاتی و همچنین طراحی نظام‌های مالیاتی که عدالت افقی و عمودی را در نظر می‌گیرند، می‌تواند به بهبود این وضعیت کمک کند (غفاری و دیگران، ۱۳۹۷).

نظام‌های مالیاتی ایران، با وجود داشتن یک نظام حقوقی پیشرفته، در توزیع مجدد درآمد موفقیت چندانی نداشته‌اند. این مسئله یکی از چالش‌های اساسی در اقتصاد ایران محسوب می‌شود که تأثیر آن بر نابرابری درآمدی بین دهک‌های مختلف درآمدی، نیازمند بررسی دقیق است. تمرکز اصلی این مطالعه بررسی تأثیر عدم قطعیت در پرداخت مالیات‌های اسلامی و متعارف بر نابرابری بین دهک‌های درآمدی در ایران است. عدم قطعیت در زمینه‌های مختلف تأثیرگذار است و بر فرایندهای تصمیم‌گیری تأثیر عمیقی دارد. در اقتصاد، عدم قطعیت می‌تواند متغیرهای مختلف را تحت تأثیر قرار دهد؛ زیرا پیش‌بینی معمولاً دشوار است. در علوم اجتماعی، این مفهوم مرتبط بر رفتار و انتخاب‌های انسانی است. در مطالعه حاضر از مفهوم عدم قطعیت استفاده شده است و بر مدل‌سازی عدم پرداخت مالیات‌های اسلامی و متعارف تأکید دارد. به‌عبارت ساده‌تر عدم قطعیت در پرداخت مالیات‌های اسلامی (مثل خمس و زکات) را پرداخت کنند، اما از این امر اجتناب و فرار مالیاتی داشته باشند، چه مقدار بر نابرابری دهک‌های درآمدی تأثیرگذار خواهند بود. همین تحلیل برای افرادی که

از مالیات‌های متعارف سرپیچی می‌کنند یا فرار مالیاتی را انجام می‌دهند به کمک بحث عدم قطعیت، مورد بررسی قرار خواهد گرفت. به‌منظور دستیابی به این هدف، از رگرسیون فازی برای هریک از دهک‌های درآمدی استفاده شده تا پهنای راست و چپ محاسبه شود. سؤال اصلی پژوهش حاضر عبارت است از: آیا عدم قطعیت در پرداخت مالیات‌های اسلامی و متعارف تأثیرات متفاوتی بر نابرابری درآمدی بین دهک‌های درآمدی در ایران خواهد گذاشت؟ به‌منظور پاسخ به این سؤال، ساختار مطالعه به این صورت تنظیم شده است: در بخش دوم مبانی نظری ارائه می‌شود که به بررسی نحوه تأثیرگذاری مالیات متعارف و مالیات اسلامی بر توزیع درآمد پرداخته می‌شود؛ در بخش‌های سوم، چهارم و پنجم به ترتیب پیشینه تحقیق، روش تحقیق و بحث و نتیجه‌گیری ارائه شده است.

مبانی نظری تحقیق

مالیات‌های اسلامی و توزیع درآمد

یکی از مواردی که به توزیع درآمد در اقتصاد کمک می‌کند، توجه به ویژگی نقش مالیات‌های اسلامی در اقتصاد جهت بهبود در توزیع درآمد است. در نگرش اسلامی، نیازمندان در اموال ثروتمندان حق دارند و تأمین فقرا برای توانگران واجب کفایی است (میرمعزی، ۱۳۹۰). در نظام اسلامی درآمد انسان به مقدار کار وی بستگی دارد، اما چون انسان‌ها از لحاظ نیروی بدنی و فکری یکسان نیستند، درآمدهای آنها نیز مساوی نیست. این اختلاف درآمدها در اسلام برخلاف نظام سرمایه‌داری نمی‌تواند زیاد باشد؛ زیرا اسلام انباشت ثروت را محدود ساخته و راه را برای توزیع عادلانه درآمدها باز می‌کند؛ چون تمرکز زیاد ثروت، با ایجاد تضاد در جامعه، روح برادری را از بین می‌برد، از طرفی طبق نظریه‌های رشد، توزیع عادلانه درآمد در اول دوره رشد به ضرر رشد است (کمبجانی و عسکری، ۱۳۸۳). یکی از مواردی که به توزیع درآمد در اقتصاد کمک می‌کند، توجه به ویژگی نقش مالیات‌های اسلامی در اقتصاد جهت بهبود در توزیع درآمد است (غفاری و دیگران، ۱۳۹۷).

زکات، خمس و کفاره

زکات در اصطلاح شرعی به‌معنای وجوب پرداخت اندازه معینی از برخی اموال است که به حد نصابی خاص رسیده باشد. علت اینکه این واجب، زکات نامیده شده، امید به برکت یافتن مال، یا برای پاکیزه کردن نفس انسان است. از آنجاکه در قرآن زکات معنای عامی هم دارد، برای اشاره به زکات از واژه صدقه هم استفاده شده است. برای زکات واجب از اصطلاح صدقه واجب استفاده می‌شود تا از صدقه‌های مستحب متمایز شود. زکات از مهم‌ترین برنامه‌های اقتصادی اسلام است. این واژه به همراه مشتقاتش در قرآن، ۵۹ مرتبه در ۲۹ سوره و ۵۶ آیه به کار رفته، که ۲۷ مورد در کنار نماز آمده است. از آیات مختلف قرآن از جمله آیه ۱۵۶ سوره اعراف، آیه ۳ سوره نمل، آیه ۴ سوره لقمان و آیه ۷ سوره فصلت که همه از سوره‌های مکی هستند، مشخص است که حکم وجوب زکات در مکه نازل شده است و مسلمانان موظف به انجام این وظیفه اسلامی بوده‌اند. زکات به نه چیز تعلق می‌گیرد:

گندم، جو، خرما، کشمش، طلا، نقره، شتر، گاو و گوسفند. اگر کسی مالک یکی از این موارد باشد، طبق شرایطی واجب است مقداری از آن را مطابق با آنچه در شریعت معین شده، پرداخت کند. برخی سرمایه را نیز به موارد فوق افزوده‌اند، اما بیشتر علمای شیعه پرداختن زکات سرمایه را مستحب می‌دانند (جاویدی و دیگران، ۱۳۹۸). جایگاه خمس در نظام اقتصادی اجتماعی اسلام، ویژه و قابل توجه است. در قرآن آمده است:

بدانید هرگونه غنیمتی به‌دست آورید، خمس آن برای خدا، برای پیامبر و برای ذی‌القربی، یتیمان، مسکینان و واماندگان در راه (از آنها) است. اگر به خدا و آنچه بر بنده خود در روز جدایی حق از باطل، روز درگیری دو گروه (باایمان و بی‌ایمان) روز جنگ بدر نازل کردیم، ایمان آورده‌اید و خداوند بر هر چیزی تواناست (انفال: ۴۱).

خمس در زمانی که سلطه شوم جباران، دست ائمه علیهم‌السلام را از حاکمیت و بیت‌المال مسلمانان کوتاه کرده بود، نقش مهمی را در بی‌نیازی و توانمندی اهل بیت علیهم‌السلام برای اداره و رهبری مردم، در شرایط دشوار مبارزه و تقیه ایفا کرد. امام رضا علیه‌السلام در روایتی، خمس را پشتوانه‌ای برای تبلیغ و تحکیم دین و منبعی برای تأمین نیازها، رسیدگی به شیعیان و دفع عداوت دشمنان، معرفی می‌کند. در زمان غیبت کبری (در اعصار متأخر) این ذخیره مالی عبادی، به‌گونه شگفت‌انگیزی توانست موجودیت و استقلال حوزه‌های علمی تشیع را (از نظر مالی) در برابر حکومت‌های جابر حفظ کند. شاید گراف نباشد بگوییم انقلاب اسلامی که سرچشمه آن روحانیت متعهد و حوزه‌های علمیه بود، تا حدود زیادی مرهون این اصل استقلال‌آفرین بوده است. حضرت علی علیه‌السلام می‌فرماید: «آنچه خدای عالم از اسباب و راه‌های معیشت و زندگی مخلوقات در قرآن بیان فرموده، پنج چیز است که عبارت‌اند از: برای امارت و حکومت، عمران و آبادانی، اجاره، تجارت و صدقات، اما برای امارت و حکومت همان خمس است». بنابراین خمس در درجه اول مال خداست و باید در راه خدا به مصرف رسانده شده، در اختیار نظام حکومتی الهی یعنی مقام رسالت و امامت قرار گیرد (مدرسی، ۱۳۷۵). یکی از راه‌های توزیع درآمد و ثروت که بدون هزینه‌های اداری در جامعه اسلامی و بر اساس باورهای دینی انجام می‌شود، جرمه‌های مالی است که با پرداخت آن از یک‌سو نوعی آرامش و طهارت روحی برای فردی است که نتوانسته در شرایط تعریف‌شده، وظیفه عبادی خود را انجام دهد و از سوی دیگر موجب کمک به دهک‌های پایین درآمدی شده، آنها را برای عبادت و فعالیت اقتصادی یاری می‌دهد (خادم‌علیزاده، ۱۳۹۲). در قرآن می‌خوانیم:

چند روز معدودی را [باید روزه بداری] و هرکس از شما بیمار یا مسافر باشد، تعدادی از روزهای دیگر را [روزه دارد] و بر کسانی که روزه برای آنها طاقت فرساست [همانند بیماران مزمن، پیرمردان و پیر زنان] لازم است کفاره بدهند، مسکینی را اطعام کنند. کسی که کار خیری انجام دهد، برای او بهتر است (اسماعیلی، ۱۳۹۴).

مالیات‌های متعارف و توزیع درآمد

کوزنتس (۱۹۵۵) با بررسی اثر رشد اقتصادی بر توزیع درآمد، پایه‌گذار بررسی اثرات متغیرهای کلان اقتصادی بر توزیع درآمد شد. گسترش ادبیات موضوع، به نقش دولت در این زمینه اشاره دارد. صادق (۱۹۸۹) ادعا می‌کند با اینکه توزیع درآمد به‌طور سنتی در مباحث اقتصاد خرد بررسی شده است، اما با مرور زمان، توزیع درآمد به‌طور گسترده‌ای

در مباحث اقتصاد کلان جای گرفته است. با گسترش دانش اقتصادی جوامع، مقایسه نسبت کاربرد واژه برابری و عدالت در مقابل واژه‌های مانند کارایی در مطالعات علمی جالب توجه است. رویکردهای نظری موجود درخصوص مالیات‌ها و توزیع درآمد، بر اهمیت نقش مالیات بر توزیع درآمد تأکید دارند. در ابتدا این رویکردها بر چگونگی انتقال بار مالیاتی و پرداخت‌کننده نهایی مالیات توجه داشتند، اما به تدریج بر چگونگی سیاست‌های بودجه‌ای دولت در تأمین حداقل شرایط زندگی متمرکز شدند. دولت‌ها از طریق وضع مالیات‌های مختلف سعی دارند تا در توزیع مجدد ثروت‌های اولیه دخالت کنند. کلاسیک‌ها توزیع عادلانه بار مالیاتی را بین طبقات مختلف مطرح نموده و کینزین‌ها به تقویت نظام رفاه اجتماعی تأکید دارند. سیاست‌های توزیع درآمد برای کینزین‌ها از اهمیت بیشتری نسبت به کلاسیک‌ها برخوردار است. نظریه کالاهای استحقاقی ماسگریو (۱۹۵۹) با تأکید بر نقش دولت در استفاده از ابزار مالیات و یارانه برای توزیع درآمد ارائه شده است. در خصوص نقش مالیات‌ها در توزیع درآمد، مالیات بر ثروت از جایگاه ویژه‌ای برخوردار بوده و طرفداران برجسته‌ای داشته است. کالدور (۱۹۵۶) خواستار مالیات بر ثروت برای کشورهای در حال توسعه شد. الایز (۱۹۷۷) پیشنهاد داد که بیشتر مالیات‌های مستقیم را با ۲ درصد مالیات بر ثروت در فرانسه جایگزین کند و پیکتی (۲۰۱۴) مالیات بر ثروت جهانی را خواستار شد. پیکتی بیان می‌کند که راه حل کاهش نابرابری یک راه حل سیاسی است و باید در دستور کار دولت‌ها قرار گیرد. او برای مواجهه با این مشکل، پیشنهاد می‌کند یک مالیات جهانی (فراتر از مرزهای یک کشور) بر ثروت و ارث اعمال شود. به طور کلی، مالیات‌های مستقیم به دلیل تصاعدی بودن اجازه بازتوزیع بیشتری را می‌دهد (مهرآرا و اصفهانی، ۱۳۹۴، ص ۲۱۲).

پیشینه تحقیق

در این بخش مطالعات داخلی و خارجی انجام شده در خصوص تأثیر مالیات اسلامی و متعارف بر توزیع درآمد را به طور مختصر شرح می‌دهیم.

مطالعات داخلی و خارجی

تقوی رفسنجانی (۱۴۰۲) به بررسی امکان‌سنجی و اثر اجرای قوانین مالیاتی حضرت علی (ع) بر ضریب جینی (مطالعه موردی ایران) پرداخته است. هدف این پژوهش بررسی امکان‌سنجی اجرایی شدن قوانین مالیاتی حضرت علی (ع) در ایران و اثر آن بر ضریب جینی می‌باشد. بدین منظور ابتدا اجرایی شدن قوانین مالیاتی دوران حکومت حضرت علی (ع) در ایران را امکان‌سنجی نموده است و سپس اثر مالیات بر ضریب جینی در ایران با روش‌های اقتصادسنجی بررسی می‌گردد و در نهایت با بررسی کیفی و تحلیلی اثر اجرایی شدن قوانین مالیاتی حضرت علی (ع) بر میزان مالیات دریافتی، اثر آن بر ضریب جینی در ایران به صورت غیرمستقیم به دست می‌آید. بر اساس این پژوهش امکان اجرایی شدن قوانین مالیاتی حضرت علی (ع) در ایران وجود دارد؛ همچنین اثر کاهشی و معنادار مالیات بر ضریب جینی روشن می‌گردد. با توجه به اینکه این قوانین منجر به قرار گرفتن زکات در زمره مالیات‌های رسمی شده و در نهایت باعث

افزایش مقدار مالیات اخذ شده می‌شود، پس این قوانین نیز تأثیر کاهشی و معناداری بر ضریب جینی دارند. میلانی و همکاران (۱۴۰۱) به بررسی تأثیر مالیات‌های محلی بر توزیع درآمد پرداخته‌اند. هدف این پژوهش، بررسی اثر مالیات محلی بر توزیع درآمد طی سال‌های ۲۰۰۴-۲۰۱۴ است. الگوی مورد نظر روش گشتاورهای تعمیم‌یافته GMM و استفاده از ضریب جینی به عنوان شاخص نابرابری است. نتایج نشان می‌دهد با افزایش مالیات بر درآمد محلی و مالیات بر دارایی محلی و سایر مالیات‌های محلی (کمک‌های اجتماعی و امنیتی و...)، ضریب جینی کاهش می‌یابد، درنتیجه نابرابری درآمد کمتر می‌شود؛ همچنین با افزایش مالیات بر فروش محلی، ضریب جینی افزایش و نابرابری درآمد بیشتر می‌شود. اصلاحات و بهبود نظام مالیاتی می‌تواند در کنار ایجاد درآمدهای بالاتر مالیاتی، ساختار مالیاتی و به تبع آن ساختار اقتصاد را اصلاح نماید. امروزه شناسایی مالیات‌های محلی به عنوان پایه مالیاتی موجه و پایدار به علت کارایی و مزیت‌های آن بیشتر مورد توجه سیاست‌گذاران اقتصادی قرار گرفته و مشابه مالیات‌های ملی می‌تواند بر نحوه توزیع درآمد اثرگذار باشد. دهکردی و دیگران (۱۴۰۰) به بررسی تأثیر دین‌داری بر نابرابری درآمد با تأکید بر مالیات اسلامی پرداخته‌اند. این پژوهش با هدف درک ارتباط اعتقادات دینی، اندازه دولت و توزیع درآمد، متغیر «اعتقاد به زندگی پس از مرگ» را از طریق پرداخت مالیات شرعی اندازه‌گیری و به عنوان متغیر مستقل و پیروان سایر ادیان مانند یهود و مسیح را به عنوان متغیر کنترلی در تحلیل اقتصادسنجی رگرسیون برداری خودتوضیح با وقفه گسترده طی دوره زمانی ۱۳۵۳-۱۳۹۶ بررسی می‌نماید. بر اساس یافته‌ها، دین‌داری بر اندازه دولت و نابرابری درآمد در کوتاه‌مدت و بلندمدت تأثیر منفی و بر نرخ مالیات در کوتاه‌مدت تأثیر مثبت و در بلندمدت تأثیر منفی دارد. جستل (۲۰۲۱)، رژیم‌های مختلف مالیات بر ارث در کشورهای منتخب اروپایی و ایالات متحده را بررسی کرد. نتایج نشان داد که در اکثر کشورها، انتقال ثروت در خانواده‌ها ترجیحی است (نرخ‌های مالیاتی پایین‌تر، معافیت‌های مالیاتی و تخفیف‌ها). این مورد به‌ویژه در مورد دارایی‌های تجاری و خانه‌های خانوادگی است. این تحلیل بیشتر ویژگی‌ها و اثرات رژیم‌های مالیات بر ارث را مورد بحث قرار می‌دهد که شامل واکنش‌های رفتاری افراد و اثرات توزیعی متفاوت مالیات بر ارث می‌شود. معافیت برای خانه‌های خانوادگی و مبالغ معاف از مالیات برای اعضای خانواده می‌تواند پذیرش مالیات بر ارث را بیشتر تشویق کند. با این حال، مقادیر معاف از مالیات باید محدود شود تا اثرات منفی بر درآمدهای مالیاتی کاهش یابد. علاوه بر این، برای محدود کردن انگیزه‌های برنامه‌ریزی مالیاتی، باید از تفاوت‌های بین مالیات هدیه و ارث اجتناب شود. بزنسکا و همکاران (۲۰۲۰)، در مطالعه‌ای به بررسی پاسخ این پرسش پرداختند که آیا مالیات بر ارث می‌تواند یک ابزار امیدوارکننده برای مبارزه با نابرابری ثروت بدون آثار مخرب بر اقتصاد باشد؟ آنها جهت پاسخ به این سؤال ابتدا اثرات توزیعی ارث بر توزیع ثروت در آلمان ارزیابی و سپس با اتریش و فرانسه مقایسه کردند. در مطالعه آنها سپس اثرات تغییر در قانون ارث با استفاده از روش تفاضل در تفاضل برای شناسایی اثرات رفتاری این تغییر بر حجم ارثیه‌ها ارزیابی شد؛ در مرحله بعد یافته‌های

بخش اول در طراحی اصلاح مالیات بر ارث برای آلمان به کار برده شد. یافته‌ها نشان داد که تغییر درآمد، از درآمد حاصل از کار به مالیات بر ارث می‌تواند برای افزایش مشوق‌های کاری با کاهش نرخ مالیات برای جمعیت شاغل استفاده شود. با این حال، مشخص شد که مالیات بر ارث با پاسخ‌های رفتاری قابل توجه اهداکنندگان از طریق برنامه‌ریزی برای مالیات همراه خواهد بود.

تصریح مدل

قبل از برآورد مدل لازم است به متغیرهای مورد استفاده در مدل اشاره شود. در این مطالعه به بررسی تأثیر عدم قطعیت در پرداخت مالیات‌های متعارف و اسلامی بر نابرابری بین دهک‌های درآمدی پرداخته شده است. برای این منظور با توجه به مطالعات هاربرگر (۱۹۶۲)، انگل و دیگران (۱۹۹۹)، الاوویوتانکی و دیگران (۲۰۱۸)، ابارتین و دیگران (۲۰۱۷)، مارتینز - واز کوئر و دیگران (۲۰۱۲)، صباحی و دیگران (۱۳۸۹) می‌توان کل درآمد مالیاتی را در پنج گروه شامل مالیات بر درآمد، مالیات بر شرکت‌ها، مالیات بر ثروت، مالیات بر کالا و خدمات و مالیات بر واردات در نظر گرفت و تأثیر آنها را بر نابرابری بین دهک‌های درآمدی مورد بررسی کرد. بر این اساس می‌توان رابطه (۱) را در نظر گرفت.

$$(۱) \text{Gini} = f(RT, ST, WT, CT, IT)$$

که در این رابطه RT, ST, WT, CT, IT به ترتیب سهم مالیات بر درآمد، مالیات بر شرکت‌ها، مالیات بر ثروت، مالیات بر کالا و خدمات و مالیات بر واردات از کل درآمد مالیاتی است. از سوی دیگر، با توجه به مطالعات انجام شده توسط صادق (۱۹۸۹) و شفیع (۱۹۷۹) در مورد تأثیر مالیات اسلامی بر نابرابری درآمدی، می‌توان رابطه (۲) را در نظر گرفت که جهت رفع نابرابری در جامعه است.

$$(۲) \text{Gini} = f(Z, ZF, ZFK, K)$$

که در این رابطه Z, ZF, ZFK, K به ترتیب زکات، زکات فطره و کفاره و خمس است. در این مطالعه با توجه به رابطه ۱ و ۲ تأثیر مالیات‌های اسلامی و متعارف بر نابرابری درآمدی مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرد.

روش تحقیق

از آنجا که هدف اصلی از مطالعه حاضر بررسی تأثیر عدم قطعیت در پرداخت مالیات‌های اسلامی و متعارف بر نابرابری بین دهک‌ها درآمدی در ایران است، با توجه به هدف مطالعه از مدل رگرسیون فازی استفاده شده است. نظریه مجموعه‌های فازی در سال ۱۹۶۵ توسط پروفسور لطفی عسگرزاده استاد ایرانی‌الاصل دانشگاه برکلی کالیفرنیا معرفی شد. با توجه به هدف این مطالعه با استفاده از رگرسیون فازی میزان نابرابری هریک از دهک‌های درآمدی به کمک پهنای راست و چپ در صورت عدم قطعیت در پرداخت مالیات‌های اسلامی و متعارف محاسبه می‌شود. پهنای راست نشان‌دهنده آن است که اگر عدم قطعیت در پرداخت مالیات‌های اسلامی و متعارف در جامعه گسترش یابد، بیشترین تأثیر بر افزایش نابرابری چقدر خواهد بود، و پهنای چپ نیز بیان‌کننده

آن است که در صورت کاهش عدم قطعیت در پرداخت مالیات‌های اسلامی و متعارف میزان نابرابری در جامعه به چه میزان کاهش می‌یابد. افراد با توجه به وضعیت و شرایط مختلف باید مالیات‌های اسلامی و متعارف را پرداخت کنند و از آنجاکه با پرداخت مالیات‌های مذکور نابرابری درآمدی تا حدودی کاهش می‌یابد، حال در صورتی که عدم قطعیت در پرداخت مالیات‌های اسلامی و متعارف افراد وجود داشته باشد؛ به این مفهوم که اگر افراد از پرداخت مالیات‌های مذکور اجتناب کنند و یا به روش‌های مختلف و یا به دلایلی از پرداخت مالیات دوری کنند، این موضوع چه تأثیری بر نابرابری درآمدی خواهد داشت. صورت کلی مدل رگرسیونی با ضرایب فازی به صورت رابطه (۳) است (اشرف گنجویی، ۱۴۰۳).

$$(3) \tilde{Y} = f(x, A) = \tilde{A}_0 + \tilde{A}_1 x_1 + \tilde{A}_2 x_2 + \dots + \tilde{A}_n x_n$$

که در آن $\tilde{Y}$ متغیر وابسته یا اصطلاحاً خروجی فازی است، $x = (x_1, x_2, \dots, x_n)$ بردار متغیرهای مستقل یا اصطلاحاً بردار ورودی و $A = \{\tilde{A}_0, \tilde{A}_1, \dots, \tilde{A}_n\}$ یک مجموعه از اعداد فازی است. مدل رگرسیون خطی با پارامترهای فازی، ورودی‌های غیرفازی و خروجی فازی را به صورت مسئله برنامه‌ریزی خطی فرموله می‌شود که هدف مینیمم کردن ابهام مدل رگرسیون خطی فازی است، به‌طوری که دامنه مقادیر تخمین زده شده دامنه مقادیر مشاهده شده را در یک سطح معین بپوشاند. در این مطالعه نیز ضرایب رگرسیون به صورت اعداد فازی مثلی به شکل زیر تعریف می‌شود. به منظور برآورد مراکز و پهنای راست و چپ دهک‌های درآمدی، مدل رگرسیون فازی با ضرایب فازی متقارن و نامتقارن در قالب الگوریتم مسئله برنامه خطی به شرح زیر است:

۱. ابتدا تابع هدف مطابق با رابطه زیر محاسبه می‌شود. در این رابطه Z مقدار تابع هدف، $2m$ محدودیت‌های تولید شده توسط m مشاهده، S_i ها مقادیر پهنای n تعداد متغیرها، x_{ji} نشان دهنده مشاهده i ام متغیر i ام است.

$$Z = 2ms_0 + 2 \sum_{i=1}^n \left(s_i \sum_{j=0}^n x_{ji} \right)$$

۲. برای برآورد پهنای راست قید سمت راست مطابق با رابطه زیر محاسبه می‌شود. در این رابطه h نشان دهنده درجه عضویت، s_0 مقدار پهنای، a_0 مرکز، x_{ji} نشان دهنده مشاهده i ام متغیر i ام و y_i خروجی فازی است.

$$(1-h)s_0 + (1-h) \sum_{i=1}^n (s_0 x_{ji}) + a_0 + \sum_{i=1}^n (s_0 x_{ji}) \geq +y_i$$

۳. برای برآورد پهنای چپ قید سمت چپ مطابق با رابطه زیر محاسبه می‌شود. در این رابطه h نشان دهنده درجه عضویت، s_0 مقدار پهنای، a_0 مرکز، x_{ji} نشان دهنده مشاهده i ام متغیر i ام و y_i خروجی فازی است.

$$(1-h)s_0 + (1-h) \sum_{i=1}^n (s_0 x_{ji}) - a_0 - \sum_{i=1}^n (s_0 x_{ji}) \geq -y_i$$

۴. برای حل مسئله برنامه‌ریزی خطی (تابع هدف و محدودیت‌ها) داده‌ها را به کمک دستور set به صورت table وارد محیط برنامه می‌شوند.

۵. مراکز a_i و پهنای راست S_i^R و چپ S_i^L در مسئله بهینه‌سازی برای درجه عضویت $h = 0/9$ محاسبه می‌شود.

۶. پهنای راست و چپ را برای درجه‌های عضویت $h = 0/9$ رسم کرده.

تشریح نتایج به دست آمده از حل الگوریتم مسئله برنامه خطی با ضرایب فازی متقارن

در این بخش رگرسیون فازی با فرض ابهام ضرایب در خصوص تحلیل نابرابری بین دهک‌های درآمدی با توجه به متغیرهای مستقل برآورد خواهد شد. برای تحلیل تأثیر عدم قطعیت مالیات‌های اسلامی بر ضریب جینی دهک‌های درآمدی در ایران برای سال‌های ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۹ داده‌های مربوط به زکات، خمس، زکات فطره و کفاره نیز از گزارش‌های ستاد زکات کل کشور، سالنامه آماری کمیته امداد امام خمینی (ع) و بعضاً از طریق پژوهش‌های مشابه جمع‌آوری شده است (ارقام با واحد میلیارد ریال و مربوط به خانوارهای شهری و روستایی است). در این بخش رگرسیون فازی با توجه به متغیرهای مستقل که x_1 : زکات، x_2 : خمس، x_3 : زکات فطره، x_4 : زکات فطره و کفاره برآورد خواهد شد. تعداد مشاهده بیست سال است. برای برآورد تأثیر عدم قطعیت متغیرهای مؤثر بر نابرابری بین دهک‌های درآمدی با توجه به قیدها که در مجموع ۴۸ قید است، مینیمم می‌شود. لازم به ذکر است تمام محاسبات در نرم‌افزار گمز انجام شده است. پس از تشکیل قیدها و حل برنامه‌ریزی خطی با ضرایب فازی متقارن با توجه به درجه‌های عضویت گوناگون مقادیر مراکز (نما) a_0, a_1, a_2, a_3 و مقادیر پهنای s_0, s_1, s_2, s_3, s_4 محاسبه می‌شود. جدول (۱) جواب‌های مسئله برنامه‌ریزی خطی را برای نما و پهنای رگرسیون خطی فازی نشان می‌دهد و به‌زای درجه‌های عضویت $0/9$ تأثیر عدم قطعیت مالیات‌های اسلامی بر نابرابری بین دهک‌های درآمدی برآورد می‌شود.

تحلیل نتایج

تحلیل ضرایب پهنای و مراکز فازی دهک‌های درآمدی با توجه به تأثیر عدم قطعیت در پرداخت مالیات‌های اسلامی در این بخش از مطالعه به منظور ارائه تجزیه و تحلیل بررسی تأثیر عدم قطعیت در پرداخت مالیات‌های اسلامی و متعارف بر نابرابری بین دهک‌های درآمدی، در ابتدا به تحلیل ضرایب عدم قطعیت در پرداخت مالیات‌های اسلامی پرداخته می‌شود و در ادامه تحلیل پهنای راست و چپ نابرابری دهک‌های درآمدی انجام می‌شود. همان‌طور که در جدول (۱) ملاحظه می‌شود، مقادیر a_0 و s_0 به ترتیب بیانگر جزء ثابت پهنای و مرکز فازی هستند. مقادیر s_1 تا s_4 به ترتیب مقادیر پهنای فازی هر یک از متغیرهای مستقل شامل زکات، خمس، زکات فطره و کفاره است. مراکز فازی a_1 تا a_4 بیانگر تأثیرگذاری مقدار ثابت هر یک از متغیرها بر نابرابری هر یک از دهک‌های درآمدی است. با توجه به نتایج، ضرایب مراکز فازی برای اکثر متغیرها یا ثابت و یا صفر هستند؛ از این‌رو مراکز فازی در بررسی تأثیر عدم قطعیت مالیات‌های اسلامی یکسان هستند، که بیانگر عدم توجه کافی به پتانسیل‌های مالیات‌های اسلامی در جهت کاهش نابرابری درآمدی است. پهنای فازی نشان‌دهنده حداکثر

تأثیرگذاری هریک از متغیرها بر نابرابری بین دهک‌های درآمدی است. با توجه به جدول (۱) مقدار پهنای متغیرهای مستقل از جمله خمس بر نابرابری بین دهک‌های درآمدی اول تا دهم به ترتیب ۰/۰۱۸، ۰/۰۱۲، ۰/۰۱۱، ۰/۰۱۳، ۰/۰۱۶، ۰/۰۰۵، ۰/۰۱۷، ۰/۰۱، ۰/۰۱۳ و ۰/۱۸۳ است. همان‌طور که نتایج نشان می‌دهند، عدم قطعیت در پرداخت خمس از بین سایر مالیات‌ها اسلامی تأثیر متفاوت و قابل‌توجهی بر نابرابری بین دهک‌های درآمدی دارد. خمس به لحاظ اجتماعی اهمیت فراوانی دارد، از آن جمله می‌توان به رفع اختلاف و تعدیل طبقاتی اشاره کرد. از مزایای مهم اقتصادی آن، توانمندی محرومان و تهیدستان جامعه، ایجاد فرصت کار و تولید و بهبود وضعیت معیشتی مسلمانان فقیر است. خمس عامل حریت علمای شیعه و حفظ کرامت ایشان در قرون متمادی بوده است و می‌تواند یک عامل تأثیرگذار در توانمندی شیعیان و علمای شیعی باشد. جامعه‌ای که علمای مقتدر و اندیشمندان توانمند داشته باشد، بهتر می‌تواند در جهت رشد و پویایی اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی حرکت کند و با یاری رساندن به حکومت اسلامی در ادارهٔ جامعه و به‌دست آوردن استقلال در تمامی زمینه‌ها به‌ویژه اقتصادی، به رشد، تعالی و توانمندی مطلوب برسد.

جدول ۱: مقدار تابع هدف، مراکز و پهنای ضرایب متقارن رگرسیون فازی

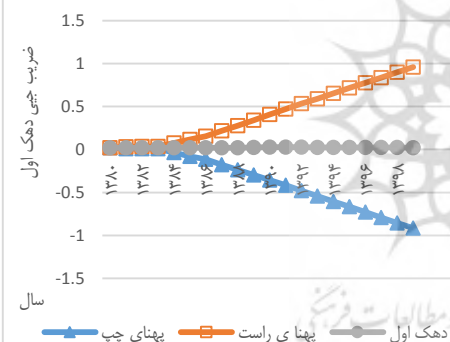
دهک‌ها	مراکز بهینه ضرایب متقارن رگرسیون فازی					پهنای بهینه ضرایب متقارن رگرسیون فازی				
	a0	a1	a2	a3	a4	S0	S1	S2	S3	S4
دهک اول	۰/۰۲۰	۰/۰۰۶	۰/۰۰۵	۰/۰۰۱	*	۱/۶۸	*	۰/۰۱۸	*	*
دهک دوم	۰/۰۲۳	*	۰/۰۱	*	*	۰/۰۰۳	*	۰/۰۱۲	*	*
دهک سوم	۰/۰۴۱	*	۰/۰۰۹	*	*	۰/۰۰۳	*	۰/۰۱۱	*	*
دهک چهارم	۰/۰۵۲	*	۰/۰۰۱	*	*	۰/۰۰۳	*	۰/۰۱۳	*	*
دهک پنجم	۰/۰۶۴	۵/۸۰	۰/۰۰۶	*	*	۰/۰۰۲	*	۰/۰۱۶	*	*
دهک ششم	۰/۰۷۸	*	۰/۰۰۵	*	*	۰/۰۰۴	۰/۱۱۰	۰/۰۰۵	*	*
دهک هفتم	*	*	۰/۰۰۵	۱/۴۶	*	*	*	۰/۰۱۷	*	*
دهک هشتم	*	۰/۱۰۴	*	*	*	۰/۱۱	*	۰/۰۱	*	*
دهک نهم	*	*	*	*	*	*	*	۰/۰۱۳	*	*
دهک دهم	۰/۳۳۶	۰/۰۱۸	*	*	*	۰/۰۰۵	*	۰/۱۸۳	*	*

تحلیل پهنای راست و چپ نابرابری درآمدی دهک‌ها تحت تأثیر عدم قطعیت در پرداخت مالیات‌های اسلامی با توجه به ضرایب پهنای مراکز فازی که در بخش قبل به تحلیل آنها پرداخته شد، در این بخش به تحلیل نمودارهای پهنای راست و چپ نابرابری درآمدی دهک‌ها پرداخته می‌شود. اهمیت این تحلیل از این جهت است که می‌توان دامنهٔ نوسان برای هریک از دهک درآمدی با توجه به تأثیر عدم قطعیت در پرداخت مالیات‌های اسلامی را مشخص کرد و به میزان نابرابری درآمد و تأثیرپذیر بودن میزان هریک از دهک‌های درآمدی را از عدم قطعیت متغیرهای مربوط به مالیات‌های اسلامی بررسی کرد. نمودار (۱) پهنای راست و چپ نابرابری درآمدی دهک اول تحت تأثیر عدم قطعیت مالیات اسلامی نشان می‌دهد. پهنای راست نابرابری برای دهک اول تا سال ۱۳۸۶ تقریباً هیچ نوسانی نداشته است، اما از سال ۱۳۸۶ تا سال ۱۳۹۸ دامنهٔ انحراف پهنای راست و چپ از روند واقعی نابرابری درآمد زیاد شده است و نوسان‌های بیشتری نسبت به سال‌های قبل دارد. نمودارهای (۴، ۳، ۲، ۵ و ۶) پهنای راست و چپ نابرابری دهک‌های دهک دوم

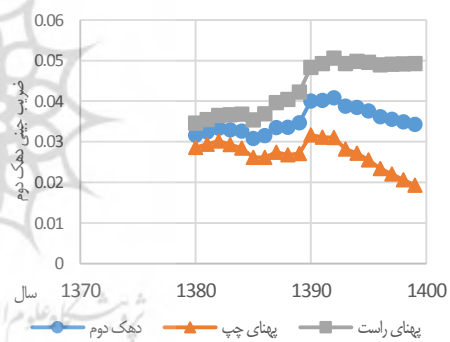
تا ششم را تحت عدم قطعیت مالیات اسلامی نشان می‌دهد. پهنای راست نابرابری درآمدی برای این دهک‌ها از سال ۱۳۸۰ تا سال ۱۳۹۰ تقریباً هیچ نوسانی نداشته است، اما از سال ۱۳۹۰ به بعد دامنه انحراف پهنای راست و چپ از روند واقعی نابرابری درآمد افزایش یافته است و نوسان‌های بیشتری نسبت به سال‌های قبل دارد، اما دامنه این انحراف نسبت به دهک اول کمتر است. نمودار (۷ و ۸) پهنای راست و چپ نابرابری درآمدی دهک‌های هفتم و هشتم را تحت عدم قطعیت مالیات اسلامی نشان می‌دهد. پهنای راست نابرابری درآمدی برای دهک هفتم و هشتم تا سال ۱۳۸۵ تقریباً هیچ نوسانی نداشته است، اما از سال ۱۳۸۶ تا سال ۱۳۹۹ دامنه انحراف پهنای راست و چپ از روند واقعی نابرابری درآمد زیاد شده است و نوسان‌های بیشتری نسبت به سال‌های قبل دارد. این روند نابرابری برای دهک هشتم که در نمودار (۸) تقریباً برای اکثر سال‌ها ثابت است. نمودار (۱۰) پهنای راست و چپ نابرابری درآمدی دهک دهم را نشان می‌دهد. اگرچه از سال ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۰ انحراف قابل‌توجهی نداشته است؛ اما از سال ۱۳۹۰ به بعد دامنه انحراف افزایش یافته است، به گونه‌ای که پهنای راست روند صعودی دارد، که نشان‌دهنده افزایش شدت نابرابری است.

نمودارهای ۱-۱۰: به ترتیب تأثیر عدم قطعیت مالیات‌های اسلامی بر پهنای راست و چپ نابرابری دهک‌های درآمدی اول تا دهم در ایران را نشان می‌دهد

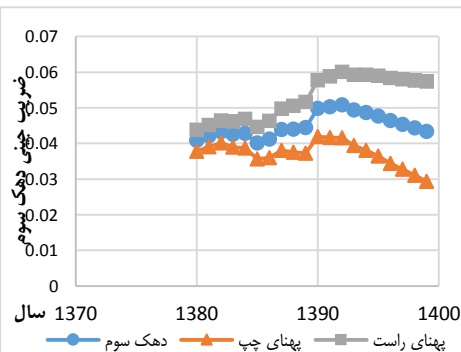
نمودار (۱)



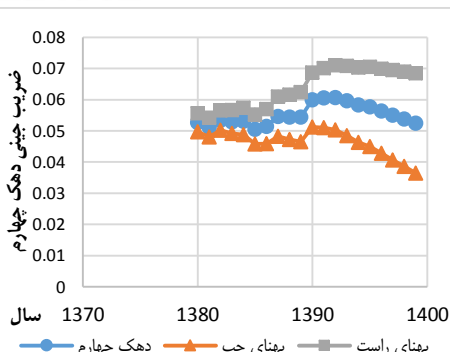
نمودار (۲)

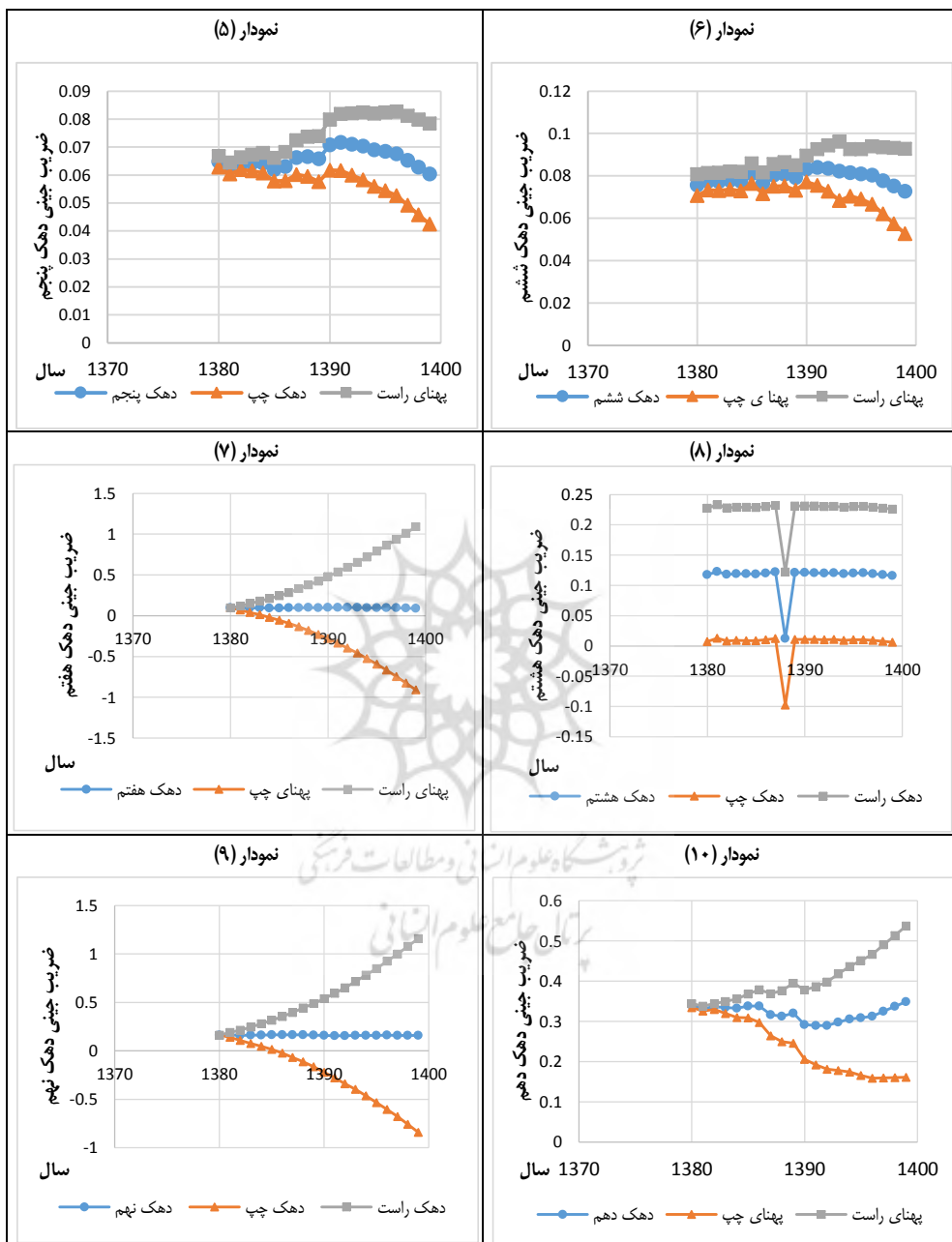


نمودار (۳)



نمودار (۴)





تحلیل ضرایب پهنای و مراکز فازی دهک‌های درآمدی با توجه به تأثیر عدم قطعیت در پرداخت مالیات‌های متعارف
در این بخش از مطالعه به منظور ارائه تجزیه و تحلیل بررسی تأثیر عدم قطعیت در پرداخت مالیات‌های متعارف و متعارف

بر نابرابری بین دهک‌های درآمدی، در ابتدا به تحلیل ضرایب عدم قطعیت در پرداخت مالیات‌های متعارف پرداخته می‌شود و در ادامه تحلیل پهنای راست و چپ نابرابری دهک‌های درآمدی انجام می‌شود. در بخش قبل در مورد نمادهای پهنای مراکز فازی توضیح داده شد. بر این اساس از معرفی آنها در این بخش پرهیز می‌کنیم. مقادیر s_1 تا s_5 به ترتیب مقادیر پهنای فازی هریک از متغیرهای مستقل شامل مالیات بر شرکت‌ها، مالیات بر درآمد، مالیات بر ثروت، مالیات بر کالا و خدمات و مالیات بر واردات است. مراکز فازی a_1 تا a_5 بیانگر تأثیرگذاری مقدار ثابت هریک از متغیرها مذکور بر نابرابری هریک از دهک‌های درآمدی است. جدول (۲) مقادیر مراکز و پهنای فازی را نشان می‌دهد. بیشترین تأثیرگذاری مربوط به مالیات بر درآمد، مالیات بر کالا و خدمات و مالیات بر واردات است که به ترتیب بیشترین تأثیر را بر دهک‌های اول، پنجم و ششم با ضرایب $۰/۰۲$ ، $۰/۰۹۳$ و $۰/۰۱۵$ است.

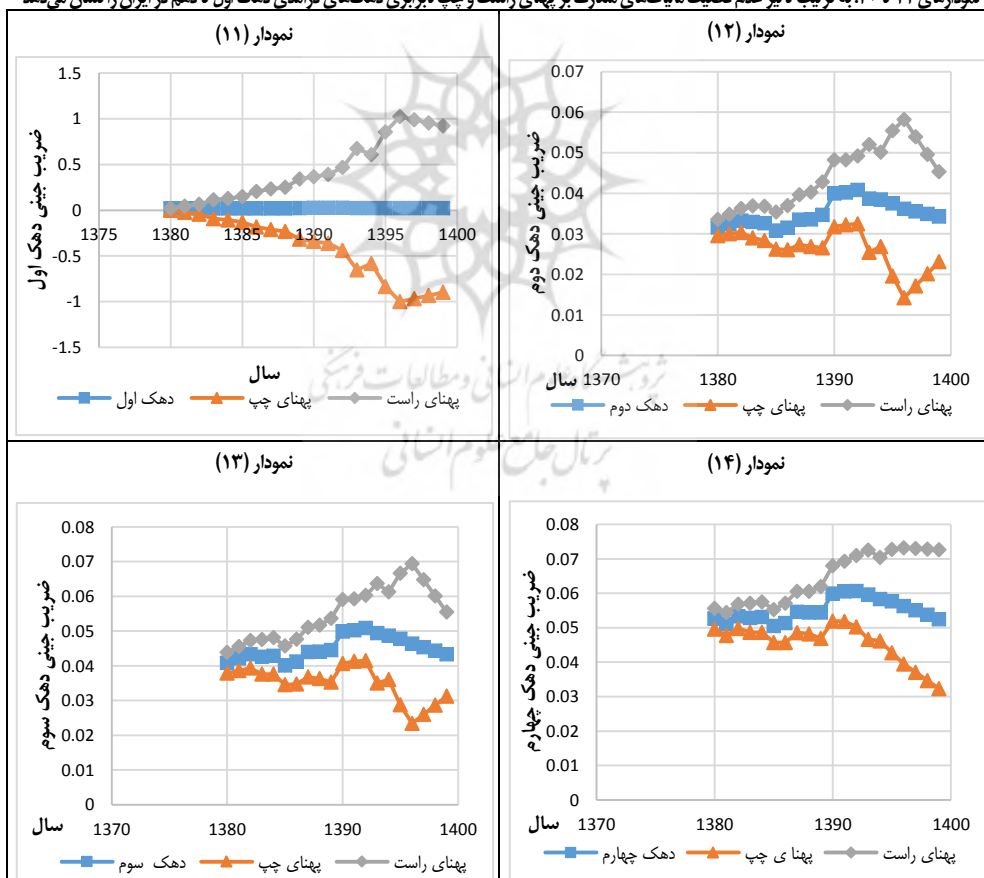
جدول ۲: مقدار تابع هدف، مراکز و پهنای ضرایب متقارن رگرسیون فازی

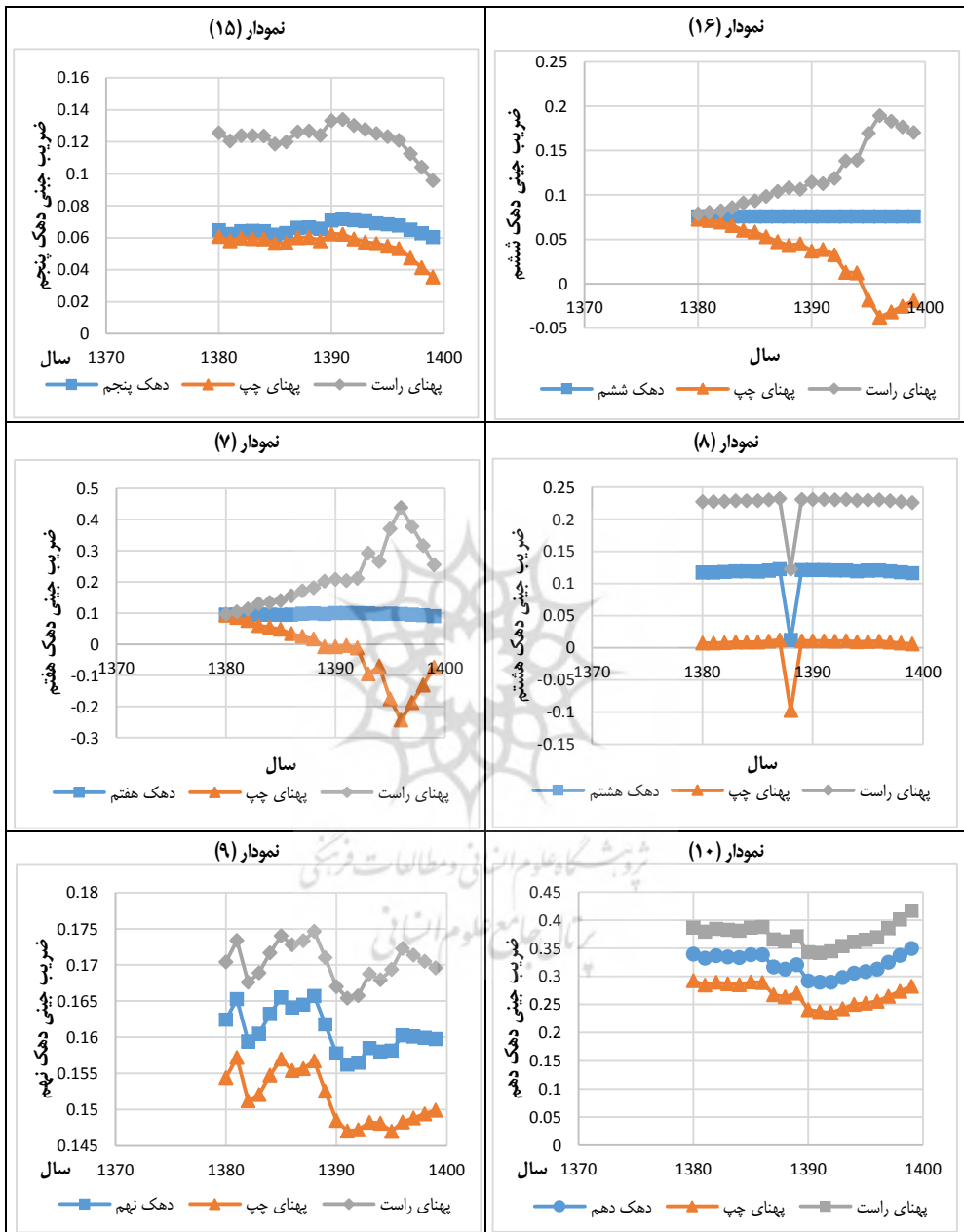
دهک‌ها	مراکز پهنه ضرایب متقارن رگرسیون فازی						پهنای پهنه ضرایب متقارن رگرسیون فازی					
	a0	a1	a2	a3	a4	a5	S0	S1	S2	S3	S4	S5
دهک اول	۰/۰۲	۰/۰۳	*	۰/۰۰۷	۰/۰۰۳	*	۴/۴۹	*	۰/۰۲	*	*	*
دهک دوم	۰/۰۳۱	۰/۰۰۲	*	*	۰/۰۱۶	*	۰/۰۰۲	*	*	*	۰/۰۰۴	*
دهک سوم	۰/۰۴۱	۰/۰۰۱	*	*	۰/۰۱۷	*	۰/۰۰۳	*	*	*	*	*
دهک چهارم	۰/۰۵۱	۰/۰۰۷	*	*	۰/۰۱۱	*	۰/۰۰۳	*	۰/۰۰۳	*	۰/۰۰۳	*
دهک پنجم	۰/۰۶۳	۰/۰۰۶	*	*	۰/۰۰۹	*	۰/۰۰۴	*	*	*	۶/۹۳	*
دهک ششم	۰/۰۷۷	*	*	*	۰/۰۱۱	*	۰/۰۰۳	*	۰/۰۲۱	*	*	۰/۰۱۵
دهک هفتم	۰/۰۹۴	*	*	*	۰/۰۱	*	۰/۰۰۲	*	۰/۰۱۴	*	۰/۰۰۷	۰/۰۱۰
دهک هشتم	۰/۰۶۸	*	*	*	*	*	۰/۱۱	*	*	*	۰/۰۲	*
دهک نهم	۰/۰۶	*	*	*	*	*	۰/۰۰۸	*	*	*	۰/۰۲	*
دهک دهم	۰/۰۳۶	*	*	*	*	*	۰/۰۴۷	*	۰/۰۱۲	*	۰/۰۱۵	*

تحلیل پهنای راست و چپ نابرابری درآمدی دهک‌ها تحت تأثیر عدم قطعیت در پرداخت مالیات‌های متعارف با توجه به ضرایب پهنای مراکز فازی که در بخش قبل به تحلیل آنها پرداخته شد، در این بخش به تحلیل نمودارهای پهنای راست و چپ نابرابری درآمدی دهک‌ها پرداخته می‌شود. اهمیت این تحلیل از این جهت است که می‌توان دامنه نوسان برای هریک از دهک درآمدی با توجه به تأثیر عدم قطعیت در پرداخت مالیات‌های متعارف را مشخص کرد و به میزان نابرابری درآمد و تأثیرپذیر بودن میزان هریک از دهک‌های درآمدی را از عدم قطعیت متغیرهای مربوط به مالیات‌های متعارف بررسی کرد. نمودار (۱۱) پهنای راست و چپ نابرابری درآمدی دهک اول را نشان می‌دهد. پهنای راست و چپ ضریب جینی برای دهک اول تا سال ۱۳۹۰ تقریباً هیچ نوسانی نداشته است و با یک روند ملایم متناسب با مقادیر واقعی نابرابری است، اما از سال ۱۳۹۰ تا سال ۱۳۹۹ دامنه انحراف پهنای راست و چپ افزایش یافته است، به گونه‌ای که این میزان انحراف برای دهک اول نسبت به زمانی که تأثیر مالیات‌های اسلامی بررسی شد، اندک است. نمودار (۲) دامنه راست و چپ نابرابری درآمد دهک دوم را نشان می‌دهد که دامنه نابرابری فقط در سال‌های ۱۳۹۵-۱۳۹۸ افزایش یافته است. نمودار (۳) نیز دامنه انحراف راست و چپ نابرابری درآمدی دهک سوم را نشان می‌دهد که در تمام سال‌های مورد بررسی دامنه انحراف نابرابری ناچیز است، اما از سال ۱۳۹۲-۱۳۹۸ دامنه انحراف نابرابری درآمد افزایش

قابل توجهی داشته است. نمودار (۴) نیز دامنه انحراف راست و چپ نابرابری درآمد دهک چهارم را نشان می‌دهد که در تمام سال‌های مورد بررسی دامنه انحراف نابرابری ناچیز است، اما از سال ۱۳۹۰ به بعد دامنه انحراف نابرابری درآمد افزایش قابل توجهی داشته است. نمودار (۵) نیز دامنه انحراف راست و چپ ضریب جینی دهک پنجم را نشان می‌دهد که در تمام سال‌های مورد بررسی پهنای راست نسبت به پهنای چپ انحراف قابل توجهی داشته است، به گونه‌ای که عدم قطعیت مالیات‌های متعارف به شدت دامنه نابرابری را افزایش داده‌اند. نمودارهای (۶ و ۷) نیز دامنه انحراف راست و چپ ضریب جینی دهک ششم و هفتم را نشان می‌دهد که از سال‌های ۱۳۸۵ تا سال ۱۳۹۰ دامنه انحراف نابرابری شروع به افزایش کرده است و از سال ۱۳۹۰ دامنه انحراف نابرابری به شدت افزایش یافته است، اما از سال ۱۳۹۶ تا سال ۱۳۹۹ انحراف نابرابری کاهش یافته است. نمودارهای (۸ و ۱۰) به ترتیب دامنه انحراف نابرابری درآمدی دهک‌های هشتم، نهم و دهم را نشان می‌دهد. دامنه انحراف پهنای راست و چپ این دهک‌ها متناسب با روند واقعی نابرابری درآمد افزایش یافته است، که به لحاظ تحلیل‌های اقتصادی بیانگر افزایش نابرابری درون این دهک‌هاست.

نمودارهای ۱۱ تا ۲۰: به ترتیب تأثیر عدم قطعیت مالیات‌های متعارف بر پهنای راست و چپ نابرابری دهک‌های درآمدی اول تا دهم در ایران را نشان می‌دهد





مقایسه پژوهش حاضر با سایر روش‌ها

مطالعات داخلی و خارجی متعددی از جمله فریرا (۲۰۰۵)، کوان کامینادا و دیگران (۲۰۱۲)، علم‌الهدی (۱۳۹۵)، بابایی (۱۳۹۶)

و توسلی (۱۳۹۳)، با استفاده از روش‌های اقتصادسنجی از جمله رگرسیون کلاسیک ارتباط و میزان تأثیرگذاری مالیات‌های اسلامی و متعارف بر نابرابری درآمدی را بررسی کرده‌اند، اما در این مطالعه با استفاده از رگرسیون فازی، نتایج به‌طور دقیق‌تر نشان می‌دهند که عدم قطعیت در مالیات‌های اسلامی نسبت به مالیات‌های متعارف موجب افزایش شدیدتری در نابرابری بین دهک‌های درآمدی می‌شود، که به نظر می‌رسد مالیات‌های اسلامی می‌توانند با توجه به ویژگی‌ها و پشتوانه اعتقادی آن، آثار توزیعی بهتری از مالیات‌های متعارف فعلی داشته باشند. برای دستیابی به این امر مهم بایستی سیاست‌مداران و دولتمردان و اقتصاددانان در مقام یافتن الگویی از مالیات‌های اسلامی در جهت بهبود توزیع درآمد باشند.

نتیجه‌گیری

با توجه به اینکه اسلام دین عدالت و مساوات است و در احادیث و آیات به لزوم توجه به مسئله فقر و تلاش برای برقراری عدالت اشارات فراوانی شده است؛ همچنین در نظام اقتصادی اسلام مکانیسم‌های مختلفی برای عادلانه نمودن توزیع درآمد اندیشیده شده است. بر اساس اصول و مبانی اقتصادی اسلام انتظار بر این است که این دین در پیشبرد اهداف اقتصادی از جمله توزیع عادلانه درآمد و کاهش فقر و همچنین توسعه و رشد اقتصادی نقش بسزایی داشته باشد. یکی از عوامل مهمی که تأثیر قابل توجهی در کاهش نابرابری بین دهک‌های درآمدی دارد، مالیات‌های اسلامی هستند. مطالعات متعددی با استفاده از روش‌های اقتصادسنجی از جمله رگرسیون کلاسیک به بررسی تأثیر مالیات‌های اسلامی و متعارف بر ضریب جینی دهک‌های درآمدی پرداخته‌اند، اما در این مطالعه سعی شد با استفاده از مدل رگرسیون فازی عدم قطعیت در پرداخت مالیات‌های اسلامی در مقایسه با مالیات‌های متعارف بر نابرابری دهک‌های درآمدی مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرد. از آنجاکه مدل‌های اقتصادسنجی بنا به دلایل ساختاری برای تصریح به اطلاعات کامل و قطعی نیاز دارند و این در حالی است که مالیات‌های مذکور بر ضریب جینی دهک‌های درآمدی حالت نوسانی دارند؛ بنابراین با توجه به اجتناب‌ناپذیر بودن و عدم قطعیت در مالیات‌های اسلامی و متعارف نیازمند یک مدل سازی دقیق هستیم؛ از این رو با استفاده از مدل رگرسیون فازی با توجه به انعطاف‌پذیری بسیار زیادی که نسبت به رگرسیون کلاسیک دارد به برآورد پهنای راست و چپ ضریب جینی دهک‌های درآمدی تحت شرایط عدم قطعیت در پرداخت مالیات‌های اسلامی و متعارف پرداخته شد. تأثیر عدم قطعیت در پرداخت مالیات‌های اسلامی و متعارف با استفاده از محاسبه پهنای راست و چپ را می‌توان به ترتیب در میزان کاهش و افزایش نابرابری درآمدی بررسی کرد.

نتایج برآورد پهنای راست و چپ برای هر یک از مالیات‌های اسلامی بیانگر آن است که خمس از بین سایر مالیات‌های اسلامی قادر است که نابرابری بین دهک‌ها را افزایش و یا کاهش دهد. به عبارت دیگر، با توجه به محاسبه پهنای راست برای هر یک از دهک‌ها نابرابری درآمدی افزایش می‌یابد و از طرف دیگر به اندازه پهنای چپ نابرابری کاهش می‌یابد. نکته قابل توجه این است که سایر مالیات‌های اسلامی با توجه به پهنای محاسبه شده هیچ تأثیری بر نابرابری بین دهک‌های درآمدی ندارند؛ از این رو یکی از نتایج مهم این مطالعه آن است که اثبات می‌شود رواج و تبلیغ مالیات‌های

اسلامی توان بسیار زیادی در کاهش نابرابری بین دهک‌ها دارند؛ همچنین نتایج نشان می‌دهد که عدم قطعیت در مالیات‌های متعارف از سال ۱۳۸۰-۱۳۹۰ بر دامنه نوسان پهنای راست و چپ دهک‌های اول تا چهارم انحراف زیادی نداشته است، اما از سال ۱۳۹۰ دامنه نابرابری افزایش می‌یابد. این روند برای دهک‌های پنجم تا دهم نشان‌دهنده افزایش بیشتری در دامنه نابرابری برای سال‌های ۱۳۸۰-۱۳۹۹ است، که نشان می‌دهد مالیات‌های متعارف نابرابری دهک‌های بالای درآمدی را افزایش داده‌اند و نابرابری بین طبقات مرفه جامعه افزایش یافته است. برای مقایسه تأثیر مالیات‌های اسلامی بر نابرابری دهک‌های درآمدی، نتایج نشان می‌دهد که دامنه نابرابری دهک اول از سال ۱۳۸۰-۱۳۸۶ بسیار اندک است، اما از سال ۱۳۸۶ تا سال ۱۳۹۹ دامنه نابرابری بسیار افزایش یافته است، که نشان‌دهنده افزایش نابرابری دهک اول است. برای دهک‌های دوم تا ششم نیز از سال ۱۳۸۰-۱۳۹۰ دامنه انحراف نابرابری بسیار اندک است و از سال ۱۳۹۰ تا سال ۱۳۹۹ اگرچه دامنه انحراف افزایش یافته است؛ اما این انحراف بسیار اندک است، که نشان‌دهنده کاهش نابرابری بین دهک‌های مذکور است. برای دهک‌های هفتم تا دهم نیز اگرچه در تعداد اندکی از سال دامنه نابرابری اندک است؛ اما در اکثر سال‌های مورد بررسی نابرابری بین دهک‌های درآمدی افزایش یافته است. نتیجه‌گیری کلی از مقایسه تأثیر عدم اطمینان در پرداخت مالیات‌های اسلامی و متعارف بر نابرابری دهک‌های درآمدی، این است که با رواج مالیات‌های اسلامی نسبت به مالیات‌های متعارف می‌توان شدت نابرابری بین دهک‌های درآمدی را کاهش داد، و از سوی دیگر نتایج نشان داد که عدم قطعیت در پرداخت مالیات‌های اسلامی و متعارف نابرابری بین دهک‌های بالای درآمدی را افزایش می‌دهد، که این موضوع از طریق محاسبه پهنای راست که بیانگر افزایش نابرابری بین دهک‌های مذکور است، مشخص شد. در مجموع می‌توان نتیجه گرفت که اگر نهادهای مربوط به دریافت مالیات‌های اسلامی ابزارهای لازم برای افزایش انگیزه و تشویق افراد برای پرداخت مالیات‌های اسلامی را نداشته باشند، نابرابری درآمدی بین دهک‌ها به مرور زمان افزایش خواهد یافت، از سوی دیگر عکس این موضوع نیز جهت کاهش نابرابری درآمدی با توجه به برآورد دهک چپ صادق است.

پیشنهادهای

با توجه به نتایج این مطالعه می‌توان بیان کرد که عدم قطعیت در پرداخت مالیات‌های اسلامی میزان نابرابری بین دهک‌های درآمدی را به شدت افزایش خواهد داد، به گونه‌ای که نابرابری درآمد در موقعیت پهنای راست قرار می‌گیرد. از این رو توصیه می‌شود با توجه به عبادی و تکلیفی بودن مالیات‌های اسلامی، دولت با بسترسازی و فرهنگ‌سازی مناسب در جامعه از ظرفیت مالیات‌های اسلامی استفاده نماید؛ همچنین توصیه می‌شود جهت افزایش انگیزه افراد در پرداخت مالیات‌های اسلامی، بر حسب شرایط تخفیف و یا معاف‌های برای افراد در زمان پرداخت مالیات‌های متعارف لحاظ شود.

منابع

- اسماعیلی، عطاءالله و دیگران (۱۳۹۴). بررسی عوامل مؤثر بر توانمندسازی اقتصادی از منظر قرآن و حدیث. بصیرت و تربیت/اسلامی، ۳۵(۳)، ۷۷-۹۶.
- اشرف گنجوی، رضا (۱۴۰۳). بررسی تأثیر عدم قطعیت در به‌کارگیری سرمایه‌های انسانی و فیزیکی بر درونزایی اقتصادی: دیدگاه حضرت امام خامنه‌ای (ره) در بیانیه گام دوم انقلاب اسلامی. فصلنامه مطالعات بنیادین تمدن نوین اسلامی، ۷(۲)، ۱۵۵-۱۸۰.
- بابایی، عیسی (۱۳۹۶). بررسی تطبیقی مالیات‌های اسلامی با مالیات‌های حکومتی (مطالعه موردی: خمس و زکات). تحقیقات جدید در علوم انسانی، ۲۶(۳)، ۶۹-۸۰.
- ایزدی دهکردی، سیده مریم و کریمی، صفورا (۱۴۰۰). نمودهای بصری سیمای پیامبر اسلام (ص) در نسخه خطی جامع‌التواریخ رشیدی ایلخانان. نگارینه هنر اسلامی، ۹(۲۳)، ۱۸۰-۱۹۴.
- پژویان، جمشید (۱۳۸۵). بررسی توجیه‌پذیری مالیات‌های استانی در ایران و ارائه پیشنهادهایی جهت اصلاح سیستم مالیاتی. دفتر مطالعات و تحقیقات مالیاتی، ۱۱(۴۲)، ۱۵-۳۴.
- تقوی رفسنجانی، مهدی (۱۴۰۲). امکان‌سنجی و اثر اجرای قوانین مالیاتی حضرت علی (ع) بر ضریب جینی (مطالعه موردی ایران). سبک زندگی/اسلامی با محوریت سلامت، ۶(۵)، ۲۱۳-۲۲۳.
- توسلی، محمداسماعیل (۱۳۹۳). ارائه روشی برای برآورد زکات (مطالعه موردی استان قم). پژوهش‌نامه مالیات، ۲۲(۲)، ۸۲-۱۰۹.
- جاویدی عبدالله‌زاده اول، نرگس و دیگران (۱۳۹۸). بررسی تأثیر زکات بر توزیع ثروت جامعه با استفاده از رویکرد مدل‌سازی عامل - بنیان. تحقیقات اقتصادی، ۳، ۴۸۷-۵۲۳.
- خادم عزیززاده، امیر (۱۳۹۲). تفسیر موضوعی قرآن کریم با رویکرد اقتصادی. قم: دانشگاه معارف اسلامی.
- دهقان نیری قانع، حمیدرضا و قانع، احمدعلی (۱۴۰۱). امکان‌سنجی فقهی معافیت مودی خمس و زکات از مالیات در حکومت اسلامی با رویکردی بر اندیشه امام خمینی (ره). حکومت اسلامی، ۴(۱۰۶)، ۱۵۹-۱۹۰.
- علم‌الهدی، سیدسجاد (۱۳۹۵). تحلیلی از شاخص‌های نظام مالیات اسلامی به‌عنوان الگوی هدف برای نظام مالیاتی ایران. بررسی مسائل اقتصاد ایران، ۲(۶)، ۹۵-۱۰۹.
- غفاری، هادی و دیگران (۱۳۹۷). مقایسه تأثیر مالیات اسلامی زکات با مالیات متعارف بر توزیع درآمد در استان‌های منتخب ایران. مطالعات اقتصاد اسلامی، ۱۱(۱)، ۸۹-۱۱۲.
- کیمیجانی، اکبر و عسکری، محمدمهدی (۱۳۸۳). تحلیل نظری آثار اقتصادی زکات و مقایسه آن با مالیه تورمی. تحقیقات اقتصادی، ۳۳(۱)، ۲-۱۰.
- مدرسی، سیدمحمد (۱۳۷۵). تورم و مسئله خمس. روش‌شناسی علوم انسانی، حوزه و دانشگاه، ۲(۶)، ۱-۱۴.
- صباحی گراغانی، معین، رنجبری، ابوالفضل و مسعود، غلامحسین (۱۴۰۰). تأملی بر مفهوم برابری در نظام حقوقی ایران با رویکردی به اسناد فراملی. پژوهش‌نامه حقوق اسلامی، ۲۲(۱)، ۲۷۵-۲۹۶.
- مهرآرا، محسن و اصفهانی، پوریا (۱۳۹۴). بررسی رابطه بین توزیع درآمد و ساختار مالیاتی کشورهای منتخب. پژوهش‌نامه مالیات، ۲۳(۲۸)، ۲۰۹-۲۲۸.
- میرمعزی، سیدحسن (۱۳۹۰). نظام اقتصاد اسلامی، مبانی، اهداف، اصول راهبردی و اخلاق. تهران: پژوهشگاه فرهنگ و اندیشه اسلامی.
- ابوالحسنی هستیانی، اصغر، علمی مقدم، مصطفی، منصوری، نسرن و امینی میلانی، مینو (۱۴۰۱). بررسی تأثیر تحریم‌های مالی و تجاری بر نرخ ارز در ایران (رهیافت فازی). اقتصاد مالی، ۱۷(۶۳)، ۴۹-۹۴.

- Abdelbaki, H. H. (2013). The impact of zakat on poverty and income inequality in Bahrain. *Rev. Integr. Bus. Econ. Res*, 2 (1).
- Alavuotunki, K., Haapanen, M., and Pirttilä, J. (2018). The effects of the value-added tax on revenue and inequality. *The Journal of Development Studies*, 1-19.
- Asai, H. T. S. U. K., Tanaka, S. & Uegima, K. (1982). Linear regression analysis with fuzzy model. *IEEE Trans. Systems Man Cybern*, 12, 903-907.
- Beznoska, M., Hentze, T., and Stockhausen, M. (2020). The inheritance and gift tax in Germany: Reform potentials for tax revenue, efficiency and distribution. *Public Sector Economics*, 44(3), 385-417.
- Bird, R. M., and Zolt, E. M. (2005). Redistribution via Taxation: The limited role of the personal income tax in developing countries. *UCLA Law Review*, 52(6), 1627-95.
- Co.Obaretin, O., Akhor, S. O., and Oseghale, O. E. (2017). Taxation an effective tool for income re-distribution in Nigeria. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 8(4), 187-196.
- Daly, S. & Frikha, M. (2015). Islamic Finance in Favor to Development and Economic Growth: An Illustration of the Principle of “Zakat”. *Arabian J Bus Manag Review*, 5, 145.
- Engel, E. M., Galetovic, A., and Raddatz, C. E. (1999). Taxes and income distribution in Chile: Some unpleasant redistributive arithmetic. *Journal of Development Economics*, 59(1), 155-192.
- Elise, D. (1977). What factors affect income inequality and economic growth in middle-income countries? *Journal of Risk and Financial Management*, 12(1), 40-64.
- Ferreira, P. C., and Nascimento, L. G. D. (2005). *Welfare and growth effects of alternative fiscal rules for infrastructure investment in Brazil*.
- Harberger, A. C. (1962). The incidence of corporation income tax. *Journal of Political Economy*, 70, 215-40.
- Hassan, M. K., and Ashraf, A. (2010). January. An integrated poverty alleviation model combining zakat, awqaf and micro-finance. In Seventh International Conference—The Tawhidic Epistemology: Zakat and Waqf Economy, Bangi, Malaysia, 261-281.
- Iosifidi, M., and Mylonidis, N. (2017). Relative effective taxation and income inequality: Evidence from OECD countries. *Journal of European Social Policy*, 27(1), 57-76.
- Jestl, S. (2021). Inheritance tax regimes: a comparison. *Public Sector Economics*, 45(3), 363-385.
- Johari, F., Abd Wahab, K., Ali, A. F. M., and Abd Aziz, M. R. (2015). Determinant Factors Effecting Poverty among New Converts In Selangor, Malaysia. *Share: Journal Ekonomi dan Keuangan Islam*, 4(1), 21-36.
- Kuznets S. (1955). Economic growth and income inequality. *American Economic Review*, 45, 1-28.
- Kaldor, N. (1956). Capitalist evolution in the light of Keynesian economics. *Sankhyā: The Indian Journal of Statistics*, (1933-1960), 18(1/2), 173-182.

- Mannan, M. A. (1970). *Islamic Economics*. Lahore, Pakistan: Ashraf Publication.
- Martínez-Vázquez, J., Vulovic, V. & Moreno-Dodson, B. (2012). The impact of tax and expenditure policies on income distribution: evidence from a large panel of countries. *Hacienda Publica Espanola*, 200(1), 95- 130.
- Murray, S., and Mackenzie, H. (2007). Bringing minimum wages above the poverty line. Ottawa: Canadian Centre for Policy Alternatives.
- Musgrave, R. A., and Musgrave, R. A. (1959). *The theory of public finance: a study in public economy*. New York: McGraw-Hill.
- Obaretin, O., Akhor, S. O., and Oseghale, O. E. (2017). Taxation an effective tool for income re-distribution in Nigeria. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 8(4), 187-196
- Piketty, T. & Zucman, G. (2014). Capital is Back: Wealth-Income Ratios in Rich Countries, 1700-2010. *Quarterly Journal of Economics*, 129(3), 1155- 1210
- Sadeq, A. H. M. (1989). Factor Pricing and Income Distribution from Islamic Perspective. *Journal of Islamic Economics*, 2(1), 45-64.
- Shafi, M. M., and Mutahar, S. H. (1979). Distribution of wealth in Islam. Begum Aisha Bawany Wakf.

