



Research Paper

The Effect of Income Inequality on Tax Revenues¹

Zahra Afshari², Pouneh BakhshiPour³

Received: 2023/01/04

Accepted: 2023/02/26

Abstract

In this article, the effect of income inequality (measured by the Gini coefficient and the share of the richest ten percent to the poorest ten percent) on tax revenues in the period of 1357-1399 by using the ARDL model is investigated. The results showed that both in the short and long term, inequality (both measures of income inequality) has increased the ratio of tax revenues and indirect taxes to GDP. But the impact of income inequality on direct taxes was not significant. As a result, the inequality of income distribution leads to a shift in taxation from direct to indirect. The results obtained in the short- and long-term models of this research are consistent with the Meltzer-Richard hypothesis that income distribution affects taxation and redistribution.

Keywords: Income Inequality, Tax Base, Direct Taxes, Indirect Taxes, Iran.

JEL Classification: C22, H2, E25

1. DOI: 10.22051/IEDA.2023.42496.1342

2. Professor, Department of Economics, Faculty of Social and Economic Sciences, AlZahra University, Tehran, Iran. (Corresponding Author). (z.afshari@alzahra.ac.ir)

3. M.Sc. Department of Economics, Faculty of Social and Economic Sciences, AlZahra University, Tehran, Iran. (bakhshipourp@yahoo.com).

مقاله پژوهشی

اثر نابرابری در توزیع درآمد بر ساختار مالیاتی در ایران^۱

زهرا افشاری^۲ و پونه بخشی پور^۳

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۱۰/۱۴

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۱۲/۰۷

چکیده

در این مقاله، به بررسی اثر توزیع نابرابری درآمد (اندازه‌گیری شده توسط ضریب جینی و سهم ده درصد ثروتمندترین به ده درصد فقیرترین) بر ساختار مالیاتی (نسبت‌های مالیات مستقیم و غیرمستقیم به GDP) در دوره زمانی ۱۳۹۹-۱۳۵۷ با استفاده از روش خودرگرسیون برداری با وقفه‌های گستردۀ (ARDL) پرداخته شده، و برای بهبود نتایج، دو متغیر کنترل باز بودن تجاری و شهرنشینی به مدل اضافه شده است. نتایج حاصل نشان داد که در کوتاه‌مدت و بلندمدت، نابرابری با هر دو معیار اندازه‌گیری توزیع نابرابری درآمد، نسبت مالیات غیرمستقیم به GDP را افزایش داده، ولی نابرابری بر نسبت مالیات مستقیم به GDP، اثر منفی داشته و درنتیجه، نابرابری در توزیع درآمد، ساختار مالیات را از سمت مالیات مستقیم به سمت مالیات غیرمستقیم سوق داده است. درجه بازبودن تجاری فقط در مدلی که نابرابری با معیار سهم دهک بالایی به دهک پایین اندازه‌گیری شود، اثر مثبت و معنی‌دار بر نسبت مالیات مستقیم به GDP داشته، ولی اثر آن بر نسبت مالیات غیرمستقیم به GDP منفی است. به علاوه شهرنشینی در بلندمدت، تنها بر نسبت مالیات غیرمستقیم به GDP، اثر مثبت و معنادار دارد.

واژگان کلیدی: نابرابری درآمد، ساختار مالیات، ایران.

طبقه‌بندی موضوعی: C22, H2, E25

۱. کد DOI مقاله: 10.22051/IEDA.2023.42496.1342
۲. استاد، گروه اقتصاد، دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی، دانشگاه الزهرا، تهران، ایران. (نویسنده مسئول). (z.afshari@alzahra.ac.ir)
۳. کارشناس ارشد، گروه اقتصاد، دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی، دانشگاه الزهرا، تهران، ایران. (bakhshipourp@yahoo.com)

مقدمه

نابرابری در توزیع درآمد و ثروت به عنوان یکی از ویژگی‌های کشورهای در حال توسعه شناخته شده است. این سناریو توجه را به سیاست‌هایی که می‌توانند روند فعلی را معکوس یا حداقل کاهش دهنده، معطوف کرده (استیگلیتز^۱، ۲۰۱۷؛ اتکینسون و استیگلیتز^۲، ۱۹۷۶؛ پیکتی^۳، ۲۰۱۴؛ گورنیک و جانتی^۴، ۲۰۱۴)، و از جمله سیاست‌های اقتصادی مرتبط با هدف توزیع بهتر درآمد، سیاست مالی است (پوتربا^۵، ۲۰۰۷). سیستم‌های مالیات نه تنها، ابزاری برای توزیع بهتر درآمد است، بلکه سیاست مالی، اهداف دیگری بجز کاهش نابرابری دارد. سیاست مالی علاوه بر کارکرد اصلی خود یعنی تأمین درآمد برای دولت، باید به رشد اقتصادی بلندمدت، انباست سرمایه فیزیکی و انسانی کمک کند و ابزاری برای کاهش بی ثباتی کلان در مقابله با شوک‌های اقتصاد کلان می‌باشد.

مطالعات تجربی و نظری متعدد نشان می‌دهند که نابرابری می‌تواند به توزیع مجدد و مالیات‌های بالاتر منجر گردد. افزایش نابرابری می‌تواند حمایت از سیاست‌های باز توزیعی را با لایی کردن ثروتمندان، تضعیف کند و مانع از افزایش مالیات‌ها شود (عاصم اوغلو و رابینسون^۶، ۲۰۰۸). نابرابری می‌تواند توانایی دولت در اصلاحات مالیاتی را کاهش داده و بخصوص مانع از گسترش پایه مالیاتی شود (آزینمان و چینجارک^۷، ۲۰۱۲). افزایش نابرابری در توزیع درآمد، می‌تواند باعث افزایش فرار مالیاتی شود، زیرا نابرابری بار مالیاتی بیشتری بر دوش ثروتمندان یا بخش‌های بزرگ طبقه متوسط گذاشته و باعث کاهش سهم درآمد دهک‌های بالاتر می‌شود (روین و همکاران^۸؛ پیکتی و همکاران^۹، ۲۰۱۴).

در مطالعات آکادمیک، بحث در مورد مزايا و معایب مالیات‌های مستقیم و غیرمستقیم، به يك بحث طولانی سیاسی و اقتصادی تبدیل شده است. انتخاب مالیات‌های مستقیم در مقابل غیرمستقیم برای طراحی بهینه ساختارهای مالیاتی، اساسی است؛ زیرا انواع مختلف مالیات، به طور متفاوتی بر اهداف کارآیی و برابری تأثیر می‌گذارد. مشارکت‌های اولیه دال بر برتری مالیات‌های مستقیم بر غیرمستقیم است. (هیکس^{۱۰}، ۱۹۳۹؛ رمزی^{۱۱}، ۱۹۷۷؛ دایموند و میرلیز^{۱۲}، ۱۹۷۱). به علاوه، دولتها از مالیات برای تعديل نابرابری استفاده می‌کنند. اگرچه نابرابری به نوبه خود، می‌تواند بر سیاست‌های مالیاتی

-
1. Stiglitz
 2. Atkinson & Stiglitz
 3. Piketty
 4. Gornick & Jäntti
 5. Poterba
 6. Acemoglu & Robinson
 7. Aizenman & Jinjarak
 8. Roine et al.
 9. Piketty *et al.*
 10. Hicks
 11. Ramsey
 12. Diamond & Mirrlees



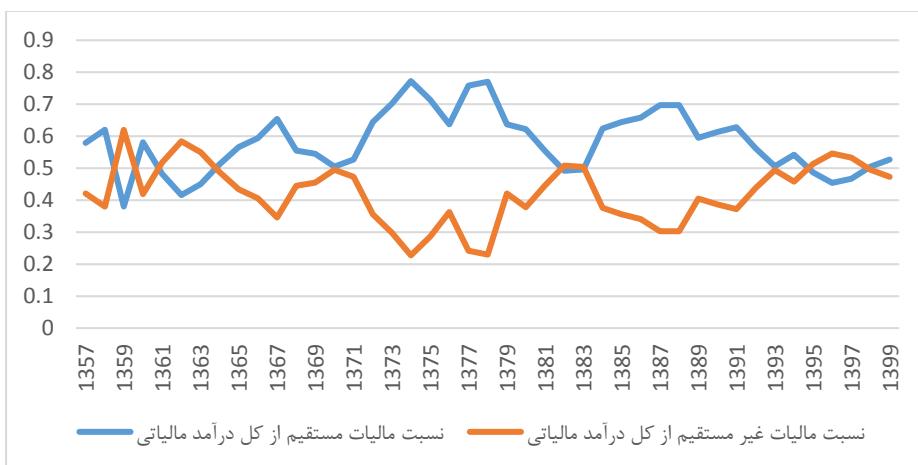
اثرگذار باشد، تأثیر نابرابری بر سیاست‌های مالیاتی میهم است، درحالی که نابرابری می‌تواند تقاضا برای توزیع مجدد درآمد را افزایش دهد و باعث افزایش مالیات‌ها شود، و برعکس این قضیه نیز ممکن است (ایسلام و همکاران^۱، ۲۰۱۸).

آرگرانو و پالفری^۲(۲۰۱۵)، گروندر و کولنر^۳(۲۰۱۷) و آیزنمان و جینجراک(۲۰۱۲) در مطالعات خود، رابطه مثبت بین نابرابری توزیع درآمد با مالیات‌های تصاعدی را نشان می‌دهند.

کاراکوتسیوس و همکاران^۴(۲۰۲۰) در انجام مطالعه‌ای، نتیجه می‌گیرند که سطوح بالای نابرابری درآمد، با افزایش درآمدهای مالیاتی همراه بوده، و بنابراین در ادبیات مورد مطالعه، اثر توزیع نابرابر درآمد بر ساختار مالیاتی، میهم است.

ضریب جینی - یکی از شاخص‌های اندازه‌گیری در نابرابری در توزیع درآمد - در ایران، از ۰/۴۳ در سال ۱۳۵۷ به ۰/۴۰ در سال ۱۳۹۹ تغییر یافته و سهم ۱۰ درصد ثروتمندترین به ۱۰ درصد فقیرترین نیز از ۱۹/۶ در سال ۱۳۵۷ به ۱۳/۹۶ در سال ۱۳۹۹ تغییر یافته، و هر دو این شاخص‌ها، نمایانگر نابرابری توزیع درآمد در اقتصاد ایران است.

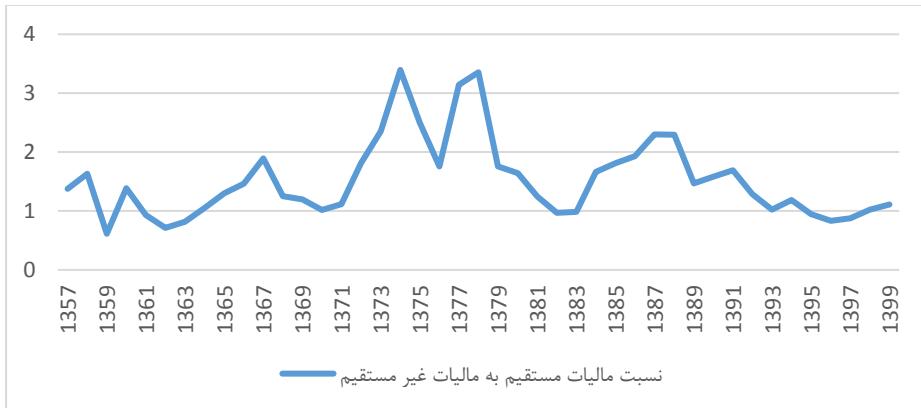
با توجه به نمودار ۱، در بیشتر سال‌های مورد بررسی، سهم مالیات‌های مستقیم از کل درآمد مالیاتی بیش از مالیات غیر مستقیم بوده است. سهم مالیات مستقیم از ۵۸٪ در سال ۱۳۵۷ به ۵۲٪ در سال ۱۳۹۹ کاهش یافته است.



نمودار ۱. سهم مالیات‌های مستقیم و غیرمستقیم از کل درآمدهای مالیاتی

منبع: یافته‌های پژوهش بر مبنای اطلاعات سازمان امور مالیاتی

1. Islam *et al.*
2. Agranov & Palfrey
3. Gründler & Köllner
4. Karakotsios *et al.*



نمودار ۲. نسبت مالیات‌های مستقیم به غیرمستقیم

منبع: یافته‌های پژوهش بر مبنای اطلاعات سازمان امور مالیاتی

نمودار ۲، روند نوسانی نسبت مالیات مستقیم به غیرمستقیم را نشان می‌دهد. با توجه به اینکه ساختار مالیات، نقش مهمی در کارآیی و رشد اقتصادی، ثبات کلان اقتصادی (از طریق تثبیت کننده‌های داخلی) و توزیع مجدد درآمد دارد، بررسی عوامل تعیین کننده آن، از اهمیت بسیار برخوردار است. با توجه به اینکه در مباحث نظری، به نقش نابرابری بر ساختار مالیات تأکید شده است ولی مطالعات اندکی به این مهم پرداخته اند و در ایران هرنیز چند که مطالعات زیادی در مورد اثر درآمد مالیاتی بر توزیع درآمد و عوامل تعیین کننده پایه مالیات انجام شده ولی در مورد اثر نابرابری بر توزیع درآمد بر ساختار مالیات، پژوهشی انجام نشده است و از این رو در این مقاله، به مطالعه اثر توزیع نابرابری در توزیع درآمد بر ساختار مالیاتی در ایران پرداخته می‌شود که جنبه نوآوری پژوهش حاضر می‌باشد.

در ادامه، در بخش دوم و سوم مقاله، به مطالعه چهارچوب نظری و پیشینه مطالعات تجربی رابطه بین توزیع درآمد و مالیات می‌پردازیم. داده‌ها، روش، آزمون‌ها و تفسیر نتایج، در بخش چهارم مورد بحث قرار می‌گیرند. بخش پنجم، به دلالت‌های سیاستی و نتیجه‌گیری اختصاص دارد.

مبانی نظری

کوزنتس^۱ (۱۹۵۵)، نشان داد که چگونه توزیع درآمد شخصی تحت تأثیر فرایند رشد اقتصادی در بلندمدت قرار می‌گیرد. این مطالعه نشان داد که در مراحل اولیه توسعه اقتصادی، نابرابری را افزایش می‌دهد و سپس، در مراحل پیشرفته‌تر، برابری بیشتری در توزیع درآمد ایجاد می‌کند. رابطه بین توسعه اقتصادی و نابرابری توزیع درآمد، شکل یک منحنی U معکوس را دارد. افزایش درآمد از یک سو، می‌تواند به طور بالقوه درآمد مالیاتی را افزایش دهد. و از طرف دیگر، این امکان وجود دارد که از سطح

1. Kuznets

معینی از نابرابری درآمد، جنبه‌های منفی آن بر اثرات مثبت رشد اقتصادی غلبه کند، یعنی اقتصاد وارد قسمت نزولی منحنی شود و نابرابری درآمدی نرخ رشد اقتصادی را کاهش دهد. با این حال، اگر نابرابری درآمد به سطحی برسد که در آن، برای بخش قابل توجهی از جمعیت، دستیابی به سطوح کافی از سلامت و انباشت دانش از طریق آموزش دشوار باشد، رشد اقتصادی کاهش می‌یابد (سیناگانو، ۲۰۱۴).

از طرف دیگر، گروهی که از تمرکز سرمایه منتفع می‌شوند، بر تصمیم‌گیری‌های سیاسی اثر می‌گذارند تا منافع حاصل از رشد را از آن خود کنند (نورث، ۱۹۹۰؛ عاصم اوغلو و رابینسون، ۲۰۱۲؛ استیگلیتز، ۲۰۱۷). افزایش نابرابری می‌تواند باعث شود تا افراد ثروتمند علیه سیاست‌های باز توزیع درآمد لایی کنند و مانع از آن شوند (بنابو، ۲۰۰۰؛ عاصم اوغلو و رابینسون، ۲۰۰۸) که در این صورت، می‌توانند مانع افزایش مالیات‌ها شوند. گسترش مخالفت با سیاست‌های باز توزیع، می‌تواند باعث شود که جوامع نابرابر، کمتر باز توزیع کنند (بنابو، ۲۰۰۲؛ موون و والرستین، ۲۰۰۱؛ دی ملو و تیونگسان، ۲۰۰۶). توانایی دولت را نیز برای جمع آوری درآمد از طریق افزایش بدھی عمومی کاهش می‌دهد. نابرابری می‌تواند توانایی دولت را برای اصلاح مالیات بخصوص گسترش پایه مالیاتی محدود کند. نرخ‌های مالیاتی باز توزیعی بالاتر، می‌توانند باعث افزایش اجتناب و فرار مالیاتی شوند (گورودنیچنکو و همکاران، ۲۰۰۹؛ کلوتفلتز، ۱۹۸۳).

این امر بویژه زمانی اتفاق می‌افتد که نابرابری، بار مالیاتی بیشتری را بر دوش ثروتمندان یا بخش بزرگی از طبقه متوسط تحمیل کند. بنابراین نابرابری می‌تواند به تلاش‌های دولت برای کسب مالیات آسیب برساند و فشار بر بودجه دولت را نیز افزایش دهد. از طرف دیگر، افزایش بدھی عمومی، احتمالاً به افزایش نرخ بهره حقیقی اقتصاد منجر می‌شود که تأثیر منفی بر رشد بلندمدت دارد. از سوی دیگر، تلاش دولت برای کاهش هزینه‌ها، ممکن است به توسعه کمتر زیرساخت‌های اساسی از طریق ارائه خدمات بهداشتی و آموزشی کمتر بویژه برای جمعیت کم‌درآمد منجر شود که به نوبه خود، کاهش رشد بلندمدت اقتصادی را در پی دارد. به علاوه، برای تحت فشار قرار دادن دولت، خانواده‌های مرغه‌تر، رفتارهای تدافعی و رانت‌جویانه‌تری اتخاذ می‌کنند و تلاش‌های کارآفرینانه خود را کاهش می‌دهند (اتکینسون، ۲۰۱۵).

به علاوه فشارهای مالیاتی، فعالان اقتصادی با سرمایه انسانی و بهره‌وری بالاتر را از ارائه خدمات نیروی کار، تلاش‌های کارآفرینانه و انباشت سرمایه دلسربد می‌کند. در سطح بنگاه، مالیات بیشتر بر سرمایه و درآمد، تشکیل سرمایه داخلی را کاهش می‌دهد و انتقال شرکت به اقتصادهای با ساختار مالیاتی متفاوت را تحریک می‌کند. در نهایت، همه اینها در بلند مدت آثار زیانباری بر نرخ رشد تولید

-
1. North
 2. Acemoglu & Robinson
 3. Bénabou
 4. Moene & Wallerstein
 5. De Mello & Tiongson
 6. Gorodnichenko
 7. Clotfelter
 8. Atkinson

یک اقتصاد خواهد داشت؛ یعنی از یک نقطه معین از بازتوزیع، تلاش برای دستیابی به برابری توزیع درآمد، به قربانی کردن کارآیی اقتصادی منجر می‌شود. چالش جوامع مدرن، پرهیز از رسیدن به این نقطه است. بنابراین، یک چرخه معیوب بین نابرابری درآمد و رشد اقتصادی شکل می‌گیرد. با گذشت زمان، ممکن است این چرخه، به بی ثباتی سیاسی نیز منجر شود، به طوری که جمعیت بیشتری از طبقات فقیرتر تحت تأثیر افکار سیاستمداران پوپولیست قرار گیرند که برای سرمایه‌گذاری مولد مضر است، با توجه به عنصر عدم قطعیتی که بر افق محاسبات اقتصادی تحمیل، و چرخه انحرافی توصیف شده در بالا را تقویت می‌کند (سیناگانو^۱، ۲۰۱۴).

در دهه‌های اخیر، نگرانی در مورد کارآیی اقتصادی، حمایت از نقش بازتوزیعی سیاست مالی دولت را کاهش داده، و اعتقاد به کارآیی ظرفیت تخصیصی بازار، انتقادها را نسبت به اعمال مالیات‌های مستقیم افزایش داده است.

به گفته مارتینز-وازکز و همکاران^۲ (۲۰۱۴)، انحرافات مالیاتی در تصمیمات تخصیصی کارگزاران بخش خصوصی، میانگین و حداکثر نرخ مالیات‌های مستقیم را در اکثر کشورهای توسعه یافته کاهش داده است. طبق گفته دانکن و سابیریانووا^۳ (۲۰۰۸)، مالیات‌ها به طور فزاینده‌ای مبتنی بر مالیات‌های غیرمستقیم (مالیات بر مصرف، مالیات غیرمستقیم، عوارض گمرکی و غیره) بوده است که ظاهراً نسبت به ملاحظات مربوط به عرضه نیروی کار و عمدتاً کارآفرینی خنثی‌تر است (وارتیا^۴، ۲۰۰۸).

به طور خلاصه، از نظر تئوری، مالیات‌های مستقیم بر درآمد اعمال می‌شود و اثر کاهشی بر درآمد قابل تصرف دارد. به این ترتیب، امکان کاهش درآمد مالیاتی وجود دارد. مالیات‌های غیرمستقیم، به عنوان مالیات بر کالاهای و خدمات با توجه به اینکه افراد فقیر سهم بیشتری از درآمد خود را صرف مصرف می‌کنند، احتمالاً نسبت به افرادی که درآمد بالاتری دارند، مالیات متوسط بیشتری را پرداخت می‌کنند؛ که به طور مستقیم توانایی جمعیت با کمترین درآمد را برای انباشت سرمایه فیزیکی یا انسانی مختل می‌نماید. انتظار می‌رود که این مالیات‌ها منجر به نابرابری درآمدی بیشتر شود. از سوی دیگر، مالیات‌های مستقیم، مانند مالیات بر درآمد افراد، به کاهش نابرابری کمک می‌کند. با این حال با توجه به مباحث این بخش، نابرابری می‌تواند به نوبه خود بر سیاست‌های مالیاتی تأثیر بگذارد. تأثیر نابرابری بر سیاست مالیاتی از جهت نظری دوگانه است. با توجه به موارد بالا، نقش نابرابری در توزیع درآمد بر سیاست مالی، بویژه ساختار مالیاتی، مورد توجه قرار گرفته است. این سؤال مطرح می‌شود که آیا این دو مجموعه از رویدادها، مانند تغییر در ساختار مالی به سمت مشارکت بیشتر جمع‌آوری از طریق مالیات‌های غیرمستقیم با افزایش نابرابری، مرتبط هستند یا خیر.

1. Cingano

2. Martinez-Vazquez *et al.*

3. Duncan & Sabirianova

4. Vartia

پیشینه پژوهش

توزیع درآمد در یک کشور، ارتباط تنگاتنگی با سیاست‌های مالیاتی دارد. مطالعات تجربی زیادی، به رابطه بین نابرابری بر توزیع درآمد و مالیات‌ها پرداخته‌اند. در دهه‌های اخیر، مطالعات تجربی متعددی سعی در تخمین این رابطه داشته‌اند. به عنوان مثال، پرسون و تابلینی^۱ (۱۹۹۴)، نشان می‌دهند که اثر توزیع درآمد برابرتر بر نرخ رشد و سطح درآمد مالیاتی مثبت است. همچنین به نابرابری درآمد به عنوان عاملی که مانع رشد بلندمدت اقتصادی می‌شود اشاره کرده‌اند. (برای مثال مطالعات روین و همکاران، ۲۰۰۹؛ جاموته و بویترون، ۲۰۲۰؛ برگ و همکاران، ۲۰۱۲). بنابراین، در مطالعات اخیر، نابرابری درآمد فراتر از عدالت توزیعی است و می‌تواند برای رشد اقتصادی مضر باشد و راههای سیاستی احتمالی را که می‌تواند با این موضوع مقابله نمایند را ترسیم می‌کنند (کندی و همکاران، ۲۰۱۷).

گروه دوم مطالعات تجربی، به برآورد رابطه بین نابرابری و نسبت مالیاتی پرداخته‌اند که می‌توان به مطالعات زیر اشاره کرد. اسلمرود و باکیجا^۵ (۲۰۰۰) در مطالعه‌ای، در برآورد رابطه بین توزیع نابرابر درآمد و مالیات نشان می‌دهند که به رغم افزایش نابرابری درآمدی، نسبت‌های مالیاتی کاهش یافته‌اند.

چادری و مانیر^۶ (۲۰۱۰) در مطالعه خود، به بررسی عوامل مؤثر بر درآمدهای مالیاتی در پاکستان طی دوره زمانی ۱۹۷۳-۲۰۰۹ پرداختند. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که بدھی خارجی، باز بودن اقتصاد، کمک‌های خارجی و ثبات سیاسی، از عوامل تأثیرگذار بر درآمدهای مالیاتی است. آیزنمان و جینجراراک^۷ (۲۰۱۲) در مقاله‌ای با عنوان «نابرابری درآمد، پایه مالیاتی و گسترش حاکمیت» برای ۵۰ کشور، به این نتیجه می‌رسند که نابرابری درآمدی بالاتر، نرخ پایین‌تر مالیات و افزایش اندازه دولت را به دنبال دارد.

بوسون و همکاران^۸ (۲۰۱۳) در مقاله‌ای، به بررسی رابطه بین نابرابری درآمد و امور مالی دولت پرداخته‌اند.

آرگرانو و پالفری^۹ (۲۰۱۵) نشان می‌دهند که افزایش نابرابری، افزایش نسبت مالیات را به دنبال دارد.

کاراکوتسیوس و همکاران (۲۰۲۰) با استفاده از داده‌های ۵۸ کشور در بررسی رابطه بین نابرابری درآمد و مالیات و آزادی اقتصادی، نشان می‌دهند که رابطه بلندمدت دوطرفهای بین نسبت مالیاتی و نابرابری درآمد وجود دارد.

1. Persson & Tabellini

2. Jaumotte & Buitron

3. Berg *et al.*

4. Kennedy *et al.*

5. Slemrod & Bakija

6. Chaudhry & Munir

7. Boustan *et al.*



نویدویی^۱ (۲۰۲۱) در مطالعه‌ای، با برآورد اثر نابرابری درآمدی بر فرار مالیاتی در دوره ۱۹۸۵-۲۰۱۸ نشان می‌دهد که توزیع نابرابر درآمد، اثر مثبت بر فرار مالیاتی دارد. بالاخره مطالعات متعددی به بررسی رابطه بین ساختار مالیات و سطح نابرابری درآمدی پرداخته‌اند. اتکینسون و استیگلیتز (۱۹۷۶) نشان داده‌اند که وزن مالیات مستقیم و غیرمستقیم، کمتر به ویژگی‌های فردی مالیات دهنگان وابسته است.

باستاگی و همکاران^۲ (۲۰۱۲) و چو و همکاران^۳ (۲۰۰۴) نشان می‌دهند که نابرابری در توزیع درآمد را می‌توان تا حدی با سطح و پیشرفت مالیات‌ها توضیح داد. آنها همچنین اشاره می‌کنند که به طور کلی، مالیات‌های مستقیم، تمایل به توزیع برابرتر درآمد دارند، در حالی که مالیات‌های غیرمستقیم تمایل به افزایش نابرابری دارند.

دکوستر و همکاران^۴ (۲۰۱۰)، از داده‌های خرد پنج کشور اروپایی برای شبیه‌سازی اثر پرداخته و به این نتیجه رسیده‌اند که نابرابری، سیستم مالیاتی را رو به قهقهه می‌برد.

وو و همکاران^۵ (۲۰۱۳) در پانلی از اقتصادهای بازار پیشرفت و نوظهور طی سه دهه گذشته، به تحلیل اثرات ساختار مالیات بر نابرابری درآمد می‌پردازنند.

گروندرل و کولنر (۲۰۱۶)، نشان می‌دهند که رابطه مثبتی بین نابرابری و مالیات‌های تصاعدي وجود دارد. استیگلیتز (۲۰۱۷)، نشان می‌دهد که نظام مالیاتی توسط ثروتمندترین افراد جامعه از طریق فشار بر سیستم سیاسی تسخیر شده است.

ایسلام و همکاران (۲۰۱۸)، نشان می‌دهند که افزایش نابرابری به‌طور قابل توجهی باعث کاهش درآمدهای مالیاتی، کاهش مالیات‌های غیرمستقیم و تغییر ساختار مالیات می‌شود.

پیکرینگ و راجپوت^۶ (۲۰۱۸) در مقاله‌ای، به بررسی اقتصاد سیاسی ترکیب مالیات‌ها با استفاده از مدل ملتزr و ریچارد و در دوره زمانی ۱۹۹۰-۲۰۱۲ می‌پردازنند. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که مانند مدل ملتزr و ریچارد، مالیات مستقیم بر درآمد با نابرابری افزایش می‌یابد.

کو亨^۷ (۲۰۱۹) در مطالعه‌ای، نشان می‌دهد که هرچه نابرابری دستمزد بیشتر باشد، تمایل به سیاست‌های باز توزیعی و مالیات‌های تصاعدي بیشتر است.

کولهپو و آلوز^۸ (۲۰۲۱) در مقاله‌ای برای داده‌های ۳۲ کشور اروپایی، نشان می‌دهند که نابرابری، تأثیر منفی بر مالیات‌های مستقیم دارد.

-
1. Nwidobie
 2. Bastagli *et al.*
 3. Chu *et al.*
 4. Decoster *et al.*
 5. Woo *et al.*
 6. Pickering & Rajput
 7. Kuhn
 8. Coelho & Alves

در ایران، مطالعه‌ای که به برآورد اثر نابرابری درآمد بر ساختار مالیاتی پرداخته باشد، مشاهده نشد و از این‌رو، نوآوری این پژوهش، انجام این مطالعه در ایران است.

مدل، داده‌ها و برآورد مدل

در این پژوهش، جهت برآورد اثر توزیع درآمد (اندازه‌گیری شده از طریق ضریب جینی و سهم ۱۰ درصد ثروتمندترین افراد به فقیرترین افراد) بر درآمدهای مالیاتی (مالیات مستقیم و مالیات غیرمستقیم) با توجه به مبانی نظری و پیشینه تجربی،^۴ مدل تصریح شده است. با توجه به پیشینه تجربی دو متغیر نسبت شهر نشینی و درجه باز بودن اقتصاد، به عنوان متغیر کنترل اضافه شده است. کاراکوتسیوس و همکاران^۱ (۲۰۱۸)، اسلام و همکاران^۲ (۲۰۲۰)، گروندلر و کولنر^۳ (۲۰۱۷)، آرگانو و پالفری^۴ (۲۰۱۵)، آینمان و جینجرآک^۵ (۲۰۱۲) و آینمان و جینجرآک^۶ (۲۰۱۲) در مطالعات خود، رابطه مثبت بین نابرابری توزیع درآمد با مالیات‌های تصاعدی را نشان می‌دهند. با نظر به مطالعه کاراکوتسیوس و همکاران (۲۰۲۰)، داده‌ها به صورت سالانه در دوره زمانی ۱۳۹۹-

۱۳۵۷ از سایت بانک مرکزی^۷ و سازمان امور مالیاتی^۸ جمع‌آوری شده است. مدل با استفاده الگوی خود رگرسیون برداری با وقفه‌های توزیعی (ARDL) و نرم افزار Eviews 9 برآورد شده است.

جدول زیر، آمارهای توصیفی متغیرهای به کار گرفته شده در این پژوهش را نشان می‌دهد.

جدول ۱. آمار توصیفی متغیرها

متغیر	بیشترین	کمترین	میانگین	میانه	انحراف معیار
نسبت مالیات مستقیم به GDP (inctax)	۶/۲۶۹	۱/۷۸۷	۳/۰۸	۲/۹۱۳	۰/۸۵۸
نسبت مالیات غیر مستقیم به GDP (indtax)	۳/۵۲	۰/۸	۲/۲۱۸	۲/۱۱	۰/۶۳۹
ضریب جینی (Gini)	۰/۴۶۱۸	۰/۴۰۴۰	۰/۳۷۵۰	۰/۳۹۹۹	۰/۰۱۷۴
سهم ۱۰ درصد ثروتمندترین به ۱۰ درصد فقیرترین (top 10)	۲۶/۶۰۰	۱۲/۲۰۰	۱۶/۱۲۹۰	۱۵/۴۰۰	۲/۰۸۳
نسبت شهر نشینی (urban)	۳/۰۷۰۰	۰/۹۳۸۱	۱/۸۵۶۸	۱/۷۵۵۵	۰/۶۷۵۷
درجه باز بودن تجاری (op)	۰/۴۹۵۰	۰/۱۵۲۷	۰/۳۷۰۰	۰/۳۸۴۵	۰/۰۷۹۹

منبع: یافته‌های پژوهش

روش خود توزیع با وقفه‌های گستردگ (ARDL) از جمله روش‌هایی است که در آن، برخلاف روش یوهانسن-جوسیلیون لازم نیست که متغیرها از یک درجه ایستا باشند. روش ARDL نسبت به روش انگل-گرنجر به دلیل در نظر گرفتن واکنش‌های پویای کوتاه‌مدت، برآورد بدون تورشی از ضرایب بلندمدت به دست داده و در نمونه‌های کوچک، نتایج قابل اعتمادتری به دست می‌دهد. همچنین از مزیت‌های روش ARDL، این است که علاوه بر روابط بلندمدت، می‌توان روابط پویا و کوتاه‌مدت و سرعت تعديل عدم تعادل کوتاه‌مدت را توسط آن به دست آورد.

-
1. Islam
 2. www.cbi.ir
 3. https://taxresearch.ir/



در ابتدا، آزمون دیکی-فولر برای بررسی ایستایی متغیرهای مدل انجام شده است. نتایج جدول ۲ نشان می‌دهد که متغیرها به صورت ترکیبی از (0) I و (1) I است. به عبارتی، یا در سطح ایستایی هستند یا با یک بار تفاضل‌گیری ایستایی شوند. جهت برآورد مدل به روش ARDL، باید متغیرها دارای درجه انباشتگی بیشتر از یک نباشند و می‌توانند ترکیبی از (0) I و (1) I باشند. بنابراین می‌توان از روش ARDL برای برآورد مدل استفاده کرد.

جدول ۲. نتایج آزمون دیکی-فولر برای بررسی ایستایی

نتیجه‌گیری	تفاضل مرتبه اول		سطح		متغیر
	احتمال	آماره آزمون	احتمال	آماره آزمون	
در سطح ایستایی (0) I	-	-	0/۰۰	-۳/۷۹	LGini
در سطح ایستایی I	-	-	0/۰۰	-۴/۳۸	Linctax
در تفاضل مرتبه اول ایستایی (1) I	۰/۰۰	-۶/۵۴	۰/۱۱	-۲/۵۳	Lindtax
در تفاضل مرتبه اول ایستایی (1) I	۰/۰۰	۶/۰۲	۰/۲۴	-۲/۰۸	Lop
در تفاضل مرتبه اول ایستایی (1) I	۰/۰۰	-۱۱/۹۳	۰/۰۸	-۲/۶۹	Ltop 10
در تفاضل مرتبه اول ایستایی (1) I	۰/۰۰	-۴/۸۷	۰/۵۸	-۱/۳۶	Lurban

منبع: محاسبات پژوهش

برای تعیین وقفه بھینه با توجه به اینکه حجم نمونه این پژوهش، کمتر از ۱۰۰ است، از معیار شوارتر-بیزین استفاده شده است. پس از تعیین وقفه بھینه، برای برآورد مدل، از الگوی خود توضیح با وقفه‌های گسترده استفاده می‌شود.

جدول ۳. آزمون‌های تشخیصی

مدل ۴			مدل ۳			مدل ۲			مدل ۱			آزمون‌های تشخیص مدل
احتمال	آماره آزمون	احتمال	احتمال	آماره آزمون	احتمال	احتمال	آماره آزمون	احتمال	آماره آزمون	احتمال	آماره آزمون	
۰/۸۳	۰/۱۸	۰,۰۵۷	۲,۲۵	۰/۹۹	۰/۰۰	۰/۲۷	۱/۳۴	آزمون خود همبستگی				
۰/۷۴	۰/۱۱	۰,۶	۰,۲۷	۰/۹۷	۰/۰۰	۰/۷۴	۰/۱۱	آزمون ناهمسانی واریانس				
۰/۲۲	۱/۵۳	۰,۲۳	۱,۲۰	۰/۲۹	۱/۱۵	۰/۰۶	۳/۶۳	آزمون تصریح درست مدل				
۰/۰۴	۲/۷۸	۰,۰۲	۷,۴۱	۰/۰۴	۰/۳۲	۰/۰۳	۲/۲۱	آزمون توزیع نرمال جمله اخلال				

منبع: محاسبات پژوهش

جدول ۳، نشان می‌دهد که مدل دارای خود همبستگی و واریانس ناهمسانی نیست و همچنین توزیع جملات اخلال، نرمال بوده و مدل به درستی تصریح شده است. بنابراین می‌توان ضرایب کوتاهمدت این مدل را تفسیر نمود. برآورد مدل کوتاه مدت: جدول ۴ نشان می‌دهد که اثر هر دو معیار نابرابری توزیع درآمد (وقفه اول) بر نسبت مالیات مستقیم به GDP منفی و معنا دار است. به عبارت دیگر، افزایش نابرابری با هر دو معیار، نسبت مالیات مستقیم

را کاهش داده است. در حالی که هر دو معیار توزیع درآمد، اثر مثبت و معنی‌دار بر نسبت مالیات غیرمستقیم به GDP دارند (جدول ۵). متغیر کنترلی درجه باز بودن تجاری در کوتاه مدت، تنها در مدلی که نابرابری با سهم ۱۰ درصد بالا، به ۱۰ درصد پایین درآمدی اندازه‌گیری شود، اثر مثبت و معنا دار بر نسبت مالیات مستقیم دارد. ولی اثر باز بودن تجاری بر نسبت مالیات غیرمستقیم به GDP منفی و تنها در سطح پایین معنا دار است. در کوتاه‌مدت، اثر نسبت شهرنشینی با هر دو معیار اندازه‌گیری توزیع درآمد بر نسبت مالیات‌های مستقیم و غیرمستقیم معنا دار نیست.

جدول ۴. اثر کوتاه‌مدت نابرابری بر نسبت مالیات مستقیم به GDP

متغیرها	مدل ۱- ضریب جینی	مدل ۳- ۵ درصد بالا به ۵ درصد پایین درآمدی
متغیر وابسته با یک وقفه	* .۳۲۷	* .۰/۳۰۴
C	*** .۱/۱۱۶	* .۳/۴۳
نابرابری	*** .۰/۳۴۲	*** .۰/۲۳۴
نابرابری با یک وقفه	* .۱/۹۹	* .۰/۷۷۱
درجه باز بودن تجاری	*** .۰/۲۲۶	* .۰/۷۷۲
نسبت شهرنشینی	*** .۰/۱۰۹	*** .۰/۲۲۱

* معنی‌دار در سطح ۵ درصد ** معنی‌دار در سطح ۱۰ درصد *** بی معنی

منبع: یافته‌های پژوهش

جدول ۵. اثر کوتاه‌مدت نابرابری بر نسبت مالیات غیرمستقیم به GDP

متغیرهای پژوهش	مدل ۲- ۵ درصد بالا به ۵ درصد پایین درآمدی	مدل ۴- ۵ درصد بالا به ۵ درصد پایین درآمدی
C	* .۳۴۶	* .۱/۲۵۴
متغیر وابسته با یک وقفه	-	* .۰/۵۸
متغیر وابسته با دو وقفه	* .۰/۱۰	** .۰/۱۰
متغیر وابسته با سه وقفه	* .۲/۲۲	** .۰/۲۰
نابرابری	* .۲/۳۹	* .۰/۵۶
نابرابری با یک وقفه	* .۰/۲۲	** .۰/۳۴
نابرابری با دو وقفه	* .۰/۳۴	* .۰/۹۲
نابرابری با سه وقفه		** .۰/۶۴
درجه باز بودن تجاری	** .۰/۲۲	*** .۰/۰۳
درجه باز بودن تجاری با یک وقفه		** .۰/۲۶
درجه باز بودن تجاری با دو وقفه		** .۰/۱۰
درجه باز بودن تجاری با سه وقفه		** .۰/۱۰۰
نسبت شهرنشینی	*** .۰/۰۴	*** .۳/۴۷
نسبت شهرنشینی با یک وقفه		*** .۲/۳۰
نسبت شهرنشینی با دو وقفه		*** .۶/۹۱
نسبت شهرنشینی با سه وقفه		** .۴/۶۱

* معنی‌دار در سطح ۵ درصد ** معنی‌دار در سطح ۱۰ درصد *** بی معنی

منبع: یافته‌های پژوهش

۱. در مدل ۳ فقط از وقفه دوم به بعد معنادار است.

برآورد مدل بلند مدت: برای برآورد اثر بلند مدت نابرابری به نسبت مالیاتی، در ابتدا با استفاده از آزمون هم جمعی باند انجام شده، در تمام مدل‌ها آماره F به دست آمده از مقادیر کرانه‌های باند بیشتر است و در نتیجه، وجود رابطه بلندمدت را نمی‌توان رد کرد (جدول ۶).

جدول ۶. نتایج آزمون هم جمعی باند مدل‌ها

مقادیر بحرانی		F-Statistic	مدل‌های پژوهش
I(1)	I(0)		
۳/۶۷	۲/۷۹	۱/۴۳۲	مدل ۱
۳/۶۷	۲/۷۹	۴/۳۶۳۰۱۰	مدل ۲
۳/۶۷	۲/۷۹	۴/۳۱۱۹۸۳	مدل ۳
۳/۶۷	۲/۷۹	۴/۰۹۶۵۷۹	مدل ۴

منبع: یافته‌های پژوهش

پس از اطمینان از وجود رابطه بلندمدت، مدل برآورد شده است (جدول ۷).

جدول ۷. خلاصه نتایج برآورد اثر بلندمدت نابرابری بر نسبت مالیات مستقیم به GDP

مدل ۳- متغیر وابسته: نسبت اثر سهم دهک بالایی به دهک پایین درآمدی	مدل ۱- ضریب جینی	متغیرهای پژوهش
*-۱/۴۴	*-۳/۴۶	نابرابری
**-۰/۳۳۵	**-۰/۳۳	باز بودن تجاری
***-۰/۳۱	***-۰/۰۲	نسبت شهرنشینی
*۴/۹۲۶	*۲/۴۱	ثابت

* معنی دار در سطح ۵ درصد ** معنی دار در سطح ۱۰ درصد *** معنی دار در سطح ۱٪

منبع: یافته‌های پژوهش

جدول ۸. خلاصه نتایج برآورد اثر بلندمدت نابرابری بر نسبت مالیات غیرمستقیم به GDP

متغیرهای پژوهش	نسبت شهرنشینی	باز بودن تجاری	نابرابری
مدل ۲- ضریب جینی	مدل ۴- نسبت اثر سهم دهک بالایی به دهک پایین درآمدی	مدل ۲- ضریب جینی	مدل ۴- نسبت اثر سهم دهک بالایی به دهک پایین درآمدی
*۱۰/۸۰	*۳/۴۲		
***-۰/۵۹		***-۰/۵۰	
*۰/۷۹	*۱/۵۸		
*۱/۸۱۵	*۲/۳۱۲		

* معنی دار در سطح ۵ درصد *** معنی دار در سطح ۱ درصد ** بی معنی

منبع: یافته‌های پژوهش

جدول ۷، نشان می‌دهد که هر دو معیار اثر نابرابری توزیع درآمد بر نسبت مالیات مستقیم به GDP منفی و معنا دار است. به عبارت دیگر، افزایش نابرابری با هر دو معیار، نسبت مالیات مستقیم را کاهش داده است. با توجه به نتایج جدول ۸ در بلندمدت، هر دو معیار توزیع درآمد، اثر مثبت و معنی دار بر نسبت مالیات غیرمستقیم به GDP دارند. به عبارت دیگر، افزایش نابرابری، این نسبت را افزایش داده است. می‌توان نتیجه گرفت که نابرابری در توزیع درآمد، ساختار مالیات را از مالیات مستقیم به غیرمستقیم تغییر داده است. در بلندمدت، درجه باز بودن تجاری فقط در مدلی که نابرابری با معیار سهم دهک بالایی به دهک پایین اندازه گیری شود، اثر مثبت و معنی دار بر نسبت مالیات مستقیم به GDP داشته است؛ ولی اثر آن بر مالیات غیرمستقیم به GDP، معنا دار نیست. شهرنشینی در بلندمدت با هر دو شاخص توزیع نابرابری درآمد، دارای اثر مثبت و معنا دار بر نسبت مالیات غیرمستقیم به GDP دارد. این اثر بر مالیات مستقیم به GDP معنا دار نیست.

با توجه به جدول ۹، ضرایب تصحیح خطای صفر و منفی یک، و معنادر است. از این رو، به سمت مقدار بلند مدت خود همگرا می‌باشد.

جدول ۹. خلاصه نتایج برآورد الگوی تصحیح خطای مدل‌ها

احتمال	ضرایب	مدل ۱	مدل ۲	مدل ۳	مدل ۴
ضرایب	ecm	-۰/۶۴۶	-۰/۴۲	-۰/۶۷۲	-۰/۷۲
احتمال	احتمال	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰

منبع: یافته‌های پژوهش

به علاوه، آزمون ثبات ساختاری نیز نشان داده است که تمام مدل‌ها از ثبات ساختاری برخوردارند؛ زیرا در فاصله اطمینان ۹۵ درصد قرار دارند و بنابراین، فرضیه صفر مبنی بر وجود ثبات ساختاری را نمی‌توان رد کرد.

نتیجه‌گیری و دلالت‌های سیاستی

در این مقاله، به بررسی اثر نابرابری توزیع درآمد (از دو معیار ضریب جینی و سهم ۱۰ درصد ثروتمندترین به ۱۰ درصد فقیرترین) بر درآمدهای مالیاتی در دوره زمانی ۱۳۹۹-۱۳۵۷ با استفاده از روش خودگرسیون برداری با وقفه‌های گسترده (ARDL) پرداخته شده است.

با توجه به نتایج کوتاه مدت و بلند مدت، هر دو معیار نابرابری در توزیع درآمد، اثر منفی بر نسبت مالیات مستقیم به GDP داشته است. همچنین در کوتاه مدت و بلند مدت، هر دو معیار توزیع درآمد، اثر مثبت و معنی‌دار بر نسبت مالیات غیرمستقیم به GDP دارند. به عبارت دیگر، نابرابری در توزیع درآمد، ساختار مالیات را از مالیات مستقیم به غیرمستقیم تغییر داده است. به علاوه، برای بهبود نتایج مدل، دو متغیر کنترل وارد شد. درجه باز بودن تجاری در کوتاه مدت و بلند مدت فقط در مدلی که نابرابری با معیار سهم دهک بالایی به دهک پایین اندازه‌گیری شود، اثر مثبت و معنی‌دار بر نسبت مالیات مستقیم به GDP داشته، ولی اثر آن بر نسبت مالیات غیرمستقیم به GDP منفی و فقط در سطوح پایین معنا دار است.

کشورهایی با اقتصاد بازتر، با توجه به جمع‌آوری آسان‌تر مالیات بر ارزش افزوده و مالیات غیرمستقیم، بیشتر بر تجارت و سایر مالیات‌های غیرمستقیم تکیه می‌کنند. این نتیجه، با اقتصادی که درآمد دولت به صادرات نفت وابسته است، از یک سو، و اقتصاد ران্টی و اقتصاد زیرزمینی، قابل توجیه است. شهرنشینی با هر دو شاخص توزیع نابرابری درآمد، فقط در بلند مدت، اثر مثبت و معنادار بر نسبت مالیات غیرمستقیم به GDP دارد. این اثر بر مالیات مستقیم به GDP معنادار نیست.

از آنجاکه در ایران، افزایش شهرنشینی همراه با گسترش بخش غیررسمی بوده، فرار مالیاتی را به همراه داشته، و دولت برای کسب درآمد، به مالیات‌های غیرمستقیم متکی بوده است.

ساختار مالیات می‌تواند به طور متفاوت بر اهداف برابری و کارآیی و رشد اقتصادی، ثبات اقتصادی (از طریق تثبیت کننده‌های داخلی) اثر داشته باشد. از آنجا که انواع مالیات، منافذ فرار مالیاتی متفاوتی دارند و با این فرض که مالیات‌های مستقیم راحت‌تر قابل دور زدن هستند، می‌توان برای مالیات‌های غیرمستقیم،

یک نقش مهم و غیرقابل اجتناب در یک سیستم مالیاتی ترسیم کرد. از سوی دیگر، با توجه به فرار مالیاتی و ناهمگونی مالیات دهندگان، انواع مختلفی از مالیات‌های مستقیم و غیرمستقیم ضروری است.

با توجه به اینکه انتخاب بین مالیات‌های مستقیم و غیرمستقیم برای طراحی ساختار مالیات بهینه اساسی می‌باشد، یکی از مباحث چالش برانگیز در حوزه سیاست‌های مالیاتی، موضوع مبادله سیاستگذاری بین مالیات‌های مستقیم و غیرمستقیم است. اگرچه در ادبیات نظری، بر استفاده از یک سیستم مالیاتی مختلف به دلیل جنبه‌های مختلف یک اقتصاد - نظری فرار مالیاتی و ناهمگونی مالیات دهندگان - تأکید شده، اما مسئله مبادله سیاستگذاری و پیامدهای اقتصادی ناشی از ترکیب مالیات‌های مستقیم و غیرمستقیم، به عنوان یک سؤال بزرگ، تا حد زیادی بدون جواب باقی مانده است.

توصیه می‌شود که در پژوهش‌های آتی، به ترکیب بهینه مالیات‌های مستقیم و غیرمستقیم پرداخته شود.

ملاحظات اخلاقی

حامی مالی: مقاله حامی مالی ندارد.

مشارکت نویسنده‌گان: تمام نویسنده‌گان در آماده سازی مقاله مشارکت داشته‌اند.

تعارض منافع: بنا بر اظهار نویسنده‌گان در این مقاله هیچگونه تعارض منافعی وجود ندارد.

تعهد کپی رایت: طبق تعهد نویسنده‌گان حق کپی رایت رعایت شده است.

منابع

پژوهشی در توزع درآمد و ساختار مالی در ایران / زهرا افشاری و چونه
جنشی پور

- Acemoglu, D., & Robinson, J. (2008). Persistence of power, elites, and institutions. *American Economic Review*, 98(1), 267-293.
- Acemoglu, D., & Robinson, J. (2012). Por que as nações fracassam? as origens da prosperidade e da pobreza. *Rio de Janeiro. Editora Campus*.
- Agranov, M., & Palfrey, T. R. (2015). Equilibrium tax rates and income redistribution: A laboratory study. *Journal of Public Economics*, 130, 45-58.
- Aizenman, J., & Jinjarak, Y. (2012). *Income inequality, tax base and sovereign spreads* (No. w18176). National Bureau of Economic Research.
- Atkinson, A. B., & Stiglitz, J. E. (1976). The design of tax structure: Direct versus indirect taxation. *Journal of Public Economics*, 6(1-2), 55-75.
- Atkinson, T. (2015). What can be done about inequality?. *Juncture*, 22(1), 32-41.
- Bastagli, F., Coady, D., & Gupta, S. (2012). *Income inequality and fiscal policy*. *IMF Staff Discussion Note*. SDN/12/08.
- Bénabou, R. (2000). Unequal societies: income distribution and the social contract. *American Economic Review*, 91(1), 96-129.
- Bénabou, R. (2005). Inequality, technology, and the social contract. NBER. Working Paper 10371
- Berg, A., Ostry, J. D., & Zettelmeyer, J. (2012). What makes growth sustained? *Journal of Development Economics*, 98(2), 149-166.
- Boustan, L., Ferreira, F., Winkler, H., & Zolt, E. M. (2013). The effect of rising income inequality on taxation and public expenditures: Evidence from US municipalities and school districts, 1970–2000. *Review of Economics and Statistics*, 95(4), 1291-1302.
- Chaudhry, I. S., & Munir, F. (2010). Determinants of low tax revenue in Pakistan. *Pakistan Journal of Social Sciences*, 30(2), 439-452.
- Chu, K. Y., Davoodi, H., & Gupta, S. (2004). *Income distribution and tax and government social spending policies in developing countries*. In G. A. Cornia (ed) Inequality, Growth, and Poverty in an Era of Liberalization and Globalization. Oxford University Press on Demand.
- Cingano, F. (2014). Trends in income inequality and its impact on economic growth. OECD Social, Employment and Migration Working Papers, No. 163.
- Clotfelter, C.T. (1983). Tax evasion and tax rates: An analysis of individual returns. *Rev. Econ. Stat.*, 65 (3), 363-373.
- Coelho, J. C., & Alves, J. (2021). Two-way relationship between inequality and growth within fiscal policy channel: an empirical assessment for European countries. Econpaper, No 2021/0205, Working Papers REM
- De Mello, L., & Tiongson, E.R. (2006). Income inequality and redistributive government spending. *Public Financ. Rev.*, 34 (3), 282-305.
- Decoster, A., Loughrey, J., O'Donoghue, C., & Verwerft, D. (2010). How regressive are indirect taxes? A microsimulation analysis for five European countries. *Journal of Policy Analysis and Management*, 29(2), 326-350.
- Diamond, P. A., & Mirrlees, J. A. (1971). Optimal taxation and public production II: Tax rules. *The American Economic Review*, 61(3), 261-278.

- Duncan, D., & Sabirianova Peter, K. (2008). Tax progressivity and income inequality. *Andrew Young School of Policy Studies Research Paper Series*, (08-26).
- Gornick, J. C., & Jäntti, M. (2014). *Income Inequality: Economic Disparities and the Middle Class in Affluent Countries*. Stanford University Press.
- Gorodnichenko, Y., Martinez-Vazquez, J., & Sabirianova Peter, K. (2009). Myth and reality of flat tax reform: Micro estimates of tax evasion response and welfare effects in Russia. *Journal of Political Economy*, 117(3), 504-554.
- Gründler, K., & Köllner, S. (2017). Determinants of governmental redistribution: Income distribution, development levels, and the role of perceptions. *Journal of Comparative Economics*, 45(4), 930-962.
- Hicks, J. R. (1939). *Value and Capital*. Oxford University Press.
- Islam, M. R., Madsen, J. B., & Doucouliagos, H. (2018). Does inequality constrain the power to tax? Evidence from the OECD. *European Journal of Political Economy*, 52, 1-17.
- Jaumotte, F., & Osorio Buitron, C. (2020). Inequality: Traditional drivers and the role of union power. *Oxford Economic Papers*, 72(1), 25-58.
- Karakotsios, A. (2020). Examining the relationship between income inequality, taxation and economic freedom: a panel cointegration approach. *Economics and Business Letters*, 739898418.
- Kennedy, T., Smyth, R., Valadkhani, A., & Chen, G. (2017). Does income inequality hinder economic growth? New evidence using Australian taxation statistics. *Economic Modelling*, 65, 119-128.
- Kuhn, A. (2019). The subversive nature of inequality: Subjective inequality perceptions and attitudes to social inequality. *European Journal of Political Economy*, 59, 331-344.
- Kuznets, S. (1955). Economic growth and income inequality. *American Economic Review*, 45(1), 1-28.
- Martinez-Vazquez, J., Moreno-Dodson, B., & Vulovic, V. (2014). The impact of tax and expenditure policies on income distribution: Evidence from a large panel of countries. *Review of Public Economics*, 200 (4), 95-130.
- Moene, K.O., & Wallerstein, M. (2001). Inequality, social insurance and redistribution. *Am. Polit. Sci. Rev.*, 95 (4), 859-874.
- North, D. C. (1990). *Institutions, institutional change and economic performance*. Cambridge University Press.
- Nwidobie, B. M. (2021). Income inequality and tax evasion in Nigeria. *International Journal of Critical Accounting*, 12(3), 206-228.
- Persson, T., & Tabellini, G. (1991). Is inequality harmful for growth? Theory and evidence. *The American Economic Review*, 84(3), 600-621.
- Pickering, A., & Rajput, S. (2018). Inequality and the composition of taxes. *International Tax and Public Finance*, 25(4), 1001-28.
- Piketty, T. (2014). *Capital in the Twenty-First Century*. Cambridge, MA: The Belknap Press of Harvard University Press.
- Piketty, T., Saez, E., & Stantcheva, S. (2014). Optimal taxation of top labor incomes: A tale of three elasticities. *American Economic Journal: Economic Policy*, 6(1), 230-271.

- Poterba, J. M. (2007). Income inequality and income taxation. *Journal of Policy Modeling*, 29(4), 623-633.
- Ramsey, F. P. (1927). A Contribution to the theory of taxation. *The Economic Journal*, 37(145), 47-61.
- Roine, J., Vlachos, J., & Waldenström, D. (2009). The long-run determinants of inequality: What can we learn from top income data? *Journal of Public Economics*, 93(7-8), 974-988.
- Slemrod, J., & Bakija, J. M. (2000). Does growing inequality reduce tax progressivity? Should it? National Bureau of Economic Research Cambridge, Mass.
- Stiglitz, J. E. (2017). *El Precio de la Desigualdad: El 1% de la Población Tiene lo Que el 99% Necesita*. Madrid: Taurus Pensamiento.
- Vartia, L. (2008). How do taxes affect investment and productivity? An industry-level analysis of OECD countries. OECD Economics Department Working Paper No. 656.
- Woo, J., Bova, M. E., Kinda, M. T., & Zhang, M. Y. S. (2013). *Distributional consequences of fiscal consolidation and the role of fiscal policy: what do the data say?* International Monetary Fund.

COPYRIGHTS



This license allows others to download the works and share them with others as long as they credit them, but they can't change them in any way or use them commercially.