


Estimating the Share of Economic Growth in the Difference of Taxes (Decomposition Models Approach)

Goli, Y.¹; Bahrami, F.²

Type of Article: **Research**

 10.22126/PSE.2023.8932.1026
Received: 12 March 2023; Accepted: 20 May 2023
Pp: 59-74

Abstract

One of the important reasons for the vulnerability of Iran's economy to sanctions is the instability of government revenues. For this reason, the government's attention towards taxes as a sustainable income has increased, and based on statistical evidence, the share of taxes in the gross domestic product in the provinces of Iran has increased from 2.62% in 2012 to 13.06% in 2020. The factor of stability of government revenues is economic growth, and the tax on economic growth has high stability, in this regard, this research answers the question whether the difference in economic growth is the reason for the difference in taxes in the provinces of Iran. The results of Oaxaca-Blinder analysis show that in income tax, value added tax and total tax, respectively, 90, 49 and 64% of the tax gap can be explained by the difference in the economic growth of the provinces. Therefore, the improvement in online systems for the development of economic activities can increase the share of economic growth in the difference of tax revenues. In addition, the results show that by adding the variable of industrialization and the service sector in separate models, the contribution of explainable factors in the tax difference has been increased compared to the contribution of the service sector, and in other words, industry has a synergistic property in tax acquisition, in corporate taxation, direct tax and value added tax, with the increase in the share of industry, the tax gap between the provinces will have an explainable feature, in other words, this issue is caused by the high value added in the industry sector and also the transparency of its activities in the economy. But the increase in the share of services in wealth tax and income tax has a relatively high contribution in explaining the tax gap, so that every share of the share of the service sector in the economy increases, the amount of tax revenue increases.

Keywords: Gap Tax, Oaxaca-Blinder Analysis Model, Economic Growth.

JEL Classification: H21, R11, C01, H20.

1. Ph.D. in Economics of Razi University; Economic Expert of General Department of Economic Affairs and Finance of Kermanshah Province, Kermanshah, Iran (Corresponding Author).

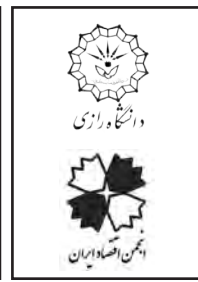
Email: younes.goli67@gmail.com

2. M.A. Student of Economic, Department of Economic, Faculty of Entrepreneurship and Economics, Razi University, Kermanshah, Iran.

Email: bahramim91@gmail.com

Citations: Goli, Y. & Bahrami, F. (2023). "Estimating the Share of Economic Growth in the Difference of Taxes (Decomposition Models Approach)". *Public Sector Economics Studies*, 2 (1), 59-74.

Homepage of this Article: https://pse.razi.ac.ir/article_2634.html?lang=en



برآورد سهم رشد اقتصادی در تفاوت مالیات‌ها (رهیافت مدل‌های تجزیه)

یونس گلی^۱، فاطمه بهرامی^۲

نوع مقاله: پژوهشی

10.22126/PSE.2023.8932.1026

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۱۲/۲۱، تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۲/۳۰

صص: ۷۴-۵۹

چکیده

یکی از دلایل مهم آسیب‌پذیری اقتصاد ایران از تحریم‌ها بی‌ثباتی درآمدهای دولت است. در سال‌های اخیر توجه دولت به مالیات، به‌عنوان درآمد پایدار، افزایش یافته است و بر اساس شواهد آماری، سهم مالیات از تولید ناخالص داخلی در استان‌های ایران به‌طور متوسط از ۲/۶۲ درصد در سال ۱۳۹۰ به ۱۳/۰۶ درصد در سال ۱۳۹۸ افزایش یافته است. با توجه به اهمیت رشد اقتصادی در تعیین مالیات، پژوهش حاضر به این سؤال پاسخ می‌دهد که آیا تفاوت در رشد اقتصادی عامل تفاوت انواع مالیات در استان‌های ایران است. برای این منظور از رهیافت مدل تجزیه اکساکا-بلیندر استفاده شده است. برآوردها نشان می‌دهد که در مالیات بر درآمد، مالیات بر ارزش افزوده و مالیات کل، به ترتیب ۹۰، ۴۹ و ۶۴ درصد از شکاف مالیاتی به‌واسطه تفاوت در رشد اقتصادی استان‌ها قابل توضیح است؛ بنابراین، بهبود در سامانه‌های برخی توسعه فعالیت‌های اقتصادی می‌تواند سهم رشد اقتصادی را در تفاوت درآمدهای مالیاتی افزایش دهد. علاوه بر این، نتایج نشان می‌دهد که با افزودن متغیر صنعتی شدن و بخش خدمات در مدل‌های جداگانه، سهم عوامل قابل توضیحی در تفاوت مالیات -نسبت به سهم بخش خدمات- افزایش می‌شود و به عبارتی، صنعت خاصیتی هم‌افزایی در کسب مالیات دارد. در مالیات‌هایی مانند مالیات بر شرکت‌ها، مالیات مستقیم و مالیات بر ارزش افزوده نیز، با افزایش سهم صنعت، شکاف مالیاتی بین استان‌ها خاصیتی قابل توضیح خواهد داشت. این امر ناشی از بالا بودن ارزش افزوده در بخش صنعت و همچنین شفاف بودن فعالیت‌های آن در اقتصاد است؛ اما افزایش سهم خدمات در مالیات بر ثروت و مالیات بر درآمد، سهمی به نسبت بالا در توضیح شکاف مالیاتی دارد؛ به این صورت که با افزایش هر سهم بخش خدمات در اقتصاد، میزان درآمد مالیاتی افزایش می‌یابد.

واژه‌های کلیدی: شکاف مالیات، مدل تجزیه اکساکا-بلیندر، رشد اقتصادی.

طبقه‌بندی JEL: H21, R11, C01, H20.

۱. دکتری اقتصاد شهری و منطقه‌ای، گروه اقتصاد، دانشکده علوم اجتماعی، اقتصاد و کارآفرینی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران (نویسنده مسئول).

Email: younes.goli67@gmail.com

۲. دانشجوی کارشناسی‌ارشد اقتصاد، دانشکده علوم اجتماعی، اقتصاد و کارآفرینی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران.

Email: bahramim91@gmail.com

۱. مقدمه

اقتصاد ایران در سال‌های اخیر نوسانات فراوانی را در تحولات بین‌الملل تجربه کرده که آثار آن به‌صورت کاهش صادرات نفتی و درآمدهای ارزی نمود داشته است. این مسئله از یک طرف آسیب‌پذیری بخش تولید را -به دلیل افزایش هزینه واردات کالاهای سرمایه‌ای- افزایش داده است و از طرف دیگر درآمدهای دولت را با کاهش بسیاری مواجه کرده است. این امر باعث ناپایداری درآمدهای دولت شده و به تبع آن کسری بودجه نیز افزایش یافته است؛ به‌طوری که بر اساس آمارهای بانک مرکزی، سهم درآمدهای نفتی از کل درآمدهای دولت در سال ۱۳۹۰ برابر با ۴۸ درصد بوده و در سال ۱۳۹۹ به ۲/۷ درصد کاهش یافته است. علاوه بر این، سهم درآمدهای مالیاتی از رقم ۳۰ درصد در سال ۱۳۹۰ به ۳۵ درصد در سال ۱۳۹۹ افزایش یافته است. در واقع رشد درآمدهای مالیاتی در سال ۱۳۹۹ برابر با ۲۸ درصد بوده است. همچنین وجود شکاف درآمدهای مالیاتی بین استان‌های ایران طی دوره زمانی ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۸ نشان می‌دهد که استان تهران با سهم مالیاتی ۵۴ درصدی، تنها ۲۲ درصد از تولید کشور را ایجاد کرده است و استان ایلام با سهم مالیاتی ۰/۲ درصد در حدود ۱/۲ درصد از تولید اقتصاد کشور را داشته است (سازمان امور مالیاتی کشور، ۱۳۹۸). یکی از دلایل مهم برای بالا بودن سهم تهران از درآمدهای مالیاتی این است که مرکز تمام صنایع در تهران مستقر است و اغلب آن‌ها مالیات را به تهران پرداخت می‌کنند، در حالی که در سایر استان‌ها تولید می‌کنند. برای کاهش آسیب‌پذیری اقتصاد از ناحیه کسری بودجه، طراحی نظام مالیاتی مطلوب بیش از پیش الزام خواهد داشت. ویژگی یک نظام مالیاتی مطلوب وابستگی مالیات‌ها به تنوع و گستردگی فعالیت‌های اقتصادی تولیدی و خدماتی است تا آثار واقعی مالیات‌ها در اقتصاد نمود یابد و رضایت مالیات‌دهندگان در سطح بالایی قرار داشته باشد.

در همین راستا، با توجه به شرایط اقتصادی کشور و سیاست‌های مطرح‌شده در اسناد بالادستی، تمرکز بر درآمدهای مالیاتی به‌عنوان منبع پایدار درآمدهای دولت اهمیت بالایی دارد؛ اما آنچه پایداری درآمدهای مالیاتی را تعیین می‌کند رضایت مؤدیان مالیاتی است و نیز حاکم بودن نوعی دیدگاه و فرهنگ مالیاتی در جامعه که نشان دهد درآمدهای مالیاتی برای بهبود رفاه مؤدیان و تسهیل فعالیت‌های اقتصادی آن‌ها صرف می‌شود. این مسئله زمانی نمود واقعی خواهد داشت که رشد اقتصادی پایه درآمدهای مالیاتی باشد. این در حالی است که در دوره زمانی ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۹ که همواره نرخ رشد درآمدهای مالیاتی مثبت بوده، نرخ رشد اقتصادی به قیمت پایه سال ۱۳۹۵ در پنج دوره زمانی به‌صورت منفی گزارش شده است؛ بنابراین، این سؤال مطرح می‌شود که با وجود رشد اقتصادی منفی در بسیاری از ادوار، چرا باید نرخ رشد مالیات‌ها همواره مثبت باشد. در این صورت دو پاسخ قابل طرح است: ۱. ظرفیت‌های مالیاتی به‌طور کامل در اقتصاد ایران شناخته نشده است؛ بنابراین، به‌رغم کاهش رشد اقتصادی، ظرفیت‌های جدید مالیاتی شناسایی می‌شود و در نتیجه مالیات در اقتصاد افزایش می‌یابد. ۲. کاهش پایه‌های مالیاتی ناشی از کاهش رشد اقتصادی با افزایش نرخ مالیات از فعالیت‌های با رشد بالاتر جبران شده است و به همین دلیل رشد درآمدهای مالیاتی مثبت بوده است؛ بنابراین، فرضیه به این صورت مطرح می‌شود که رشد اقتصادی با درآمدهای مالیاتی تناسب نداشته است. این پژوهش بر آن است تا سهم رشد اقتصادی در تعیین درآمدهای مالیاتی

را برآورد کند؛ لذا با مینا قرار دادن آمارهای مالیاتی استان‌های ایران و با توجه به این واقعیت که شکاف نسبتاً بالایی بین مالیات استان‌ها وجود دارد، به این سؤال پاسخ داده می‌شود که آیا تفاوت در انواع مالیات بین استان‌ها ناشی از تفاوت در رشد اقتصادی بین آن‌هاست یا از سایر عوامل از قبیل فرهنگ مالیاتی جامعه ناشی می‌شود. برای دستیابی به هدف پژوهش، از رهیافت مدل تجزیه‌ی اکساکا-بلیندر برای برآورد سهم تفاوت در رشد اقتصادی استان‌ها در تفاوت مالیات بین استان‌ها استفاده شده است. ساختار مقاله به این صورت است که ابتدا به بررسی ادبیات نظری و تجربی مرتبط با نقش رشد اقتصادی در مالیات‌ها پرداخته می‌شود؛ در بخش سوم به روش پژوهش و گردآوری داده‌ها و در نهایت به برآورد مدل و تحلیل نتایج پرداخته می‌شود.

۲. مبانی نظری

مالیات در هر اقتصادی تابعی از سه اصل مهم عدالت، کارایی و توجیه اداری-اجرایی است (کردبچه، ۱۳۷۵). توجیه اداری-اجرایی بیان می‌کند که ساختار مالیات باید به گونه‌ای باشد که هزینه‌های اعمال شده برای جمع‌آوری مالیات و اداره امور مالیاتی نسبت به منافع حاصل از دریافت مالیات میزان کمتری داشته باشد. اصل کارایی نیز مالیات‌ها را بر اساس نسبت هزینه گم‌شده بر واحد درآمد مالیاتی جمع‌آوری شده ارزیابی می‌کند. مالیاتی که هزینه از دست‌رفته کمتری به اقتصاد تحمیل کند، در مفهوم اقتصادی، کارایی بیشتری دارد. اصل عدالت به این معناست که اخذ مالیات با برداشت جامعه از عدالت منطبق باشد (کردبچه، ۱۳۷۵). عدالت، علاوه بر اینکه یکی از اصول مهم مالیاتی است، به عنوان یکی از اهداف وضع مالیات مورد توجه است. برای تحقق عدالت مالیاتی دو رهیافت وجود دارد:

۱. اصل استفاده مالیاتی (اصل منفعت)؛ ۲. اصل توانایی پرداخت (صامتی و همکاران، ۱۳۹۴).

بر اساس اصل منفعت که به آدام اسمیت و نویسندگان قبل از او بازمی‌گردد، نظام مالیاتی عادلانه نظامی است که تحت آن هر مؤدی مالیاتی‌ای بر اساس منفعتی که از خدمات عمومی به دست می‌آورد در امر پرداخت مالیات مشارکت می‌کند. اصل منفعت را می‌توان مستقیماً در تأمین مالی برخی وظایف دولت به کار بست، اما مشکل عمومی طرح ساختار مالیاتی را حل نمی‌کند؛ زیرا دامنه مخریجی که بر آن بتوان مالیات‌های منفعت مشخصی را اعمال کرد، محدود است و بخش چشمگیری از درآمد مالیاتی حاصل نمی‌شود؛ بنابراین، اصل توانایی پرداخت راهکاری عملی در رسیدن به عدالت مالیاتی است.

بر پایه اصل توانایی پرداخت، مردم باید برحسب توانایی پرداخت خود در هزینه‌های دولت مشارکت جویند. با وجود اینکه امتیاز این روش آن است که وظیفه توزیع دوباره انتقال مالیاتی را در خود دارد، اما این وجه منفی را نیز دارد که به تعیین میزان عرضه خدمات عمومی توجه نشان نمی‌دهد. عدالت مالیاتی باید به گونه‌ای باشد که موجب تراکم افراد جامعه در طبقات بالا و پایین جامعه نشود، بلکه قشر متوسط جامعه باید بیشترین جمعیت را داشته باشد. عدالت مالیاتی بر پایه توانایی پرداخت، دربرگیرنده دو مفهوم عدالت افقی و عدالت عمودی است. عدالت افقی مستلزم برخورد برابر با کسانی است که به طور نسبی مشابه هستند؛ یعنی افرادی که در یک سطح اقتصادی قرار دارند (مثلاً در مورد مالیات درآمد اگر درآمد یکسانی داشته باشند و یا در مورد مالیات مصرف از سطح مصرف

برابری برخوردار باشند) مالیات پرداختی مشابهی داشته باشند. عدالت عمودی نیز بر این اساس است که سامانه مالیاتی در سطوح مختلف رفاه چه رفتاری باید با افراد داشته باشد؛ یعنی از افراد در سطوح مختلف اقتصادی باید مالیات متفاوت اخذ شود، به گونه‌ای که این دریافت مالیات موجب عدالت شود و از افراد در سطوح بالای اقتصادی مالیات بیشتر و به صورت تصاعدی طبقه‌ای اخذ شود.

به طور کلی دو عامل مهم و مؤثر بر مالیات وجود دارد: عوامل نهادی و اقتصادی. توسعه سیاسی و فرهنگی، ثبات سیاسی، فساد اداری و بوروکراسی اداری از جمله عوامل نهادی تأثیرگذار بر ظرفیت بالقوه اقتصادی مالیات است. عوامل اقتصادی نیز مبتنی بر ظرفیت اقتصادی است که مهم‌ترین مؤلفه آن رشد اقتصادی است. برای نمونه، بالا بودن سهم بخش کشاورزی در مقایسه با سایر بخش‌ها به دلیل معافیت مالیاتی این بخش در بسیاری از کشورها یارانه‌ای و در بسیاری از مواقع خودمعیشتی بودن فعالیت‌های این بخش از یک طرف و نیز دشواری اخذ مالیات از این بخش به طور مستقیم، همگی موجب کاهش ظرفیت اقتصادی مالیات می‌شود. در طرف مقابل، بالا بودن سهم بخش صنعت به دلیل سهولت اخذ مالیات از آن و نیز شفافیت فعالیت‌ها در آن تأثیر مثبت بر ظرفیت مالیاتی دارد. درجه توسعه‌یافتگی که در بالا بودن درآمد سرانه از یک سو و نیز بالا بودن سطح فرهنگ مالیاتی می‌تواند متبلور شود، تأثیر مثبتی بر ظرفیت مالیاتی دارد (عرب‌مازار و زایر، ۱۳۸۷).

واقعیت آن است که رشد اقتصادی تعیین‌کننده میزان درآمد مالیاتی است؛ به این صورت که هرچه رشد اقتصادی افزایش یابد، پایه‌های مالیاتی متنوع و بنابراین، میزان دریافتی مالیات نیز افزایش می‌یابد. همچنین در سطح خانوار افزایش رشد اقتصادی باعث افزایش توانایی پرداخت افراد می‌شود و به این ترتیب، درآمد مالیاتی از نظر دریافتی دولت و از نظر رضایت افراد بهبود می‌یابد. بنابراین، اثرگذاری رشد اقتصادی بر درآمدهای مالیاتی مثبت است؛ اما میزان اثرگذاری به میزان اثرگذاری رشد اقتصادی بر پایه‌های مالیاتی وابسته است و هرچه پایه‌های مالیاتی قابلیت اخذ مالیات با سهولت بیشتری داشته باشد، اثر رشد اقتصادی بیشتر خواهد بود.

۳. پیشینه پژوهش

پژوهش‌های متعددی برای تعیین عوامل مؤثر بر درآمد مالیاتی انجام شده است. از جمله: نوبهار و همکاران (۱۴۰۱) با استفاده از شواهد آماری ۳۱ استان طی سال‌های ۱۳۹۰-۱۳۹۸ و به کارگیری رهیافت اقتصادسنجی فضایی، به بررسی عوامل مؤثر بر درآمدهای مالیاتی پرداخته‌اند. نتایج برآوردها نشان می‌دهد که تولید ناخالص داخلی اثر مثبت و معنی‌داری بر درآمدهای مالیاتی دارد. خدابخشی و یارمحمدی (۱۴۰۱) ظرفیت و کوشش مالیاتی در شرایط GDP با نفت و بدون نفت در ایران برای دوره زمانی ۱۳۵۷-۱۳۹۵ را بررسی کرده‌اند. نتایج مطالعه آن‌ها نشان می‌دهد که سهم بخش کشاورزی اثر منفی بر ظرفیت مالیاتی دارد؛ در حالی که سهم بخش صنعت دارای اثر مثبت بر ظرفیت مالیاتی است.

موسوی جهرمی و همکاران (۱۳۹۹) به ارزیابی عوامل مؤثر بر درآمدهای مالیاتی در اقتصاد ایران برای دوره ۱۳۵۰-۱۳۹۶ پرداخته‌اند. نتایج نشان می‌دهد که رشد درآمدهای حقیقی اثر مثبت و معنی‌داری بر مالیات‌های مستقیم دارد؛ در حالی که نسبت ارزش افزوده بخش خدمات مهم‌ترین متغیر مؤثر بر مالیات غیرمستقیم است.

حاجتی و همکاران (۱۳۹۸) به برآورد کشش درآمدی و ظرفیت مالیاتی به تفکیک اجزای درآمدهای مالیاتی در استان خوزستان طی دوره ۱۳۷۹-۱۳۹۳ پرداخته‌اند. نتایج مطالعه آن‌ها نشان می‌دهد که کشش درآمدی کل مالیات‌ها برابر با ۱/۳۴ است و به این سبب، رشد اقتصادی مهم‌ترین متغیر مؤثر بر ظرفیت انواع مالیات است.

حسنوند و شاداب‌فر (۱۳۹۸) اثر متغیرهای توسعه‌ای بر درآمد مالیاتی استان‌های ایران در دوره زمانی ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۷ را بررسی کرده‌اند که نتایج مطالعه آن‌ها نشان می‌دهد افزایش درآمد سرانه باعث افزایش مالیات‌های غیرمستقیم و کاهش مالیات‌های مستقیم می‌شود.

مهاجری (۱۳۹۷) با استفاده از رهیافت داده-ستانده، به سنجش ظرفیت مالیاتی بر ارزش افزوده مناطق برای سال ۱۳۹۳ پرداخته است. نتایج برآوردها نشان می‌دهد که تأمین نیازهای واسطه‌ای بخش‌های اقتصادی استان البرز توسط تهران باعث بهبود ظرفیت مالیاتی استان البرز به اندازه ۰/۳۳ و استان تهران به اندازه ۰/۷۲ درصد می‌شود.

تمیزی (۱۳۹۷) با استفاده از رهیافت بیزی، عوامل مؤثر بر درآمد مالیاتی طی دوره زمانی ۱۳۵۰-۱۳۹۵ را بررسی کرده است. نتایج نشان می‌دهد که رشد تولید ناخالص داخلی و ارزش افزوده بخش صنعت اثر مثبت و معنی‌داری بر درآمد مالیاتی دارد.

مهرآرا و همکاران (۱۳۹۶) با استفاده از شواهد آماری ۵۷ کشور در حال توسعه طی دوره ۱۹۹۶-۲۰۱۴، به بررسی عوامل مؤثر بر ظرفیت مالیاتی پرداخته‌اند. نتایج مطالعه آن‌ها نشان می‌دهد که مهم‌ترین متغیر مؤثر بر ظرفیت مالیات، شامل بسترهای نهادی و محیط کسب‌وکار و همچنین رشد تولید ناخالص است.

جلائی و همکاران (۱۳۹۲) با استفاده از شواهد آماری ایران برای دوره ۱۳۶۱-۱۳۸۹، به برآورد ظرفیت بالفعل مالیاتی ایران یا استفاده از الگوریتم بهینه‌سازی پرداخته‌اند. نتایج مطالعه آن‌ها نشان می‌دهد که درآمد سرانه و نسبت ارزش افزوده بخش صنعت و معدن اثر مثبت و معنی‌داری بر ظرفیت مالیاتی دارد.

عرب‌مازار و موسوی (۱۳۸۹) با استفاده از روش تحلیل پوششی داده‌ها، به محاسبه کارایی و کوشش مالیاتی در استان‌های ایران پرداخته‌اند که نتایج برآوردها نشان می‌دهد در استان‌های توسعه‌یافته کارایی مالیات برابر با ۷۳ درصد و در استان‌های کمتر توسعه‌یافته این نرخ برابر با ۸۹/۵ درصد است.

هو گون و تاین سون^۱ (۲۰۲۰) با استفاده از آمارهای شرکت‌های ویتنامی برای دوره ۱۹۹۹-۲۰۱۶، نشان داده‌اند که تولید ناخالص داخلی و بار مالیاتی اثر مثبت و معنی‌داری بر مالیات شرکت‌ها دارد و نرخ تورم نیز تأثیر منفی بر درآمدهای مالیاتی داشته است.

بویج^۱ و همکاران (۲۰۱۸) در مطالعه خود، با به کارگیری رویکرد اقتصادسنجی داده‌های پانل، به تعیین عوامل مؤثر بر درآمدهای مالیاتی در ۲۹ کشور خاورمیانه با درآمد پایین در دوره زمانی ۲۰۰۱-۲۰۱۴ پرداخته‌اند. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که تولید ناخالص داخلی سرانه و ارزش افزوده بخش کشاورزی اثر مثبت و معنی‌داری بر درآمدهای مالیاتی داشته است.

آینو^۲ (۲۰۱۶) با به کارگیری رهیافت هم‌انباشتگی جوهانسون طی دوره ۱۹۹۵-۲۰۱۳ نشان داده که تولید ناخالص داخلی و سهم ارزش افزوده بخش صنعت اثر مثبت و معنی‌داری بر درآمدهای مالیاتی داشته است.

۴. روش‌شناسی پژوهش

۴-۱. آمار و اطلاعات

رشد اقتصادی از متغیرهایی است که بر ساختار اقتصادی کشورها تأثیر دارد. یکی از این ساختارها درآمدهای مالیاتی است. رشد اقتصادی در سطح خانوارها باعث افزایش تقاضا برای کالاهای عمومی می‌شود و دولت را وادار به تأمین مالی آن از طریق مالیات می‌کند و به دلیل اینکه رشد افزایش یافته است، مالیات نیز به سهولت افزایش می‌یابد. اما در سطح بنگاهی، رشد اقتصادی باعث افزایش اندازه اقتصاد خواهد شد و مخارج دولت را برای افزایش حاکمیت قانون و همچنین احیای زیربناهای تولیدی افزایش می‌دهد و به این سبب نیز مالیات در اقتصاد افزایش می‌یابد. در واقع مالیات در اقتصاد تابعی از عوامل نهادی و اقتصادی مانند فرهنگ مالیاتی و رشد اقتصادی است؛ به این صورت که افزایش رشد اقتصادی باعث افزایش در مالیات به دلیل افزایش تمایل و توانایی مالیات‌دهندگان می‌شود. از طرف دیگر بخشی از تفاوت مالیات ناشی از فرهنگ صحیح یا ناصحیح مالیات‌دهندگان است؛ به این صورت که در سطوح برابر از رشد اقتصادی نوعی تفاوت مالیات بین استان‌ها وجود دارد که تحت عنوان کوشش مالیاتی و تفاوت فرهنگی مالیاتی اندازه‌گیری می‌شود. با توجه به قابلیت اندازه‌گیری رشد اقتصادی، می‌توان سهم رشد اقتصادی را در تفاوت مالیات اندازه‌گیری کرد، اما سهم تفاوت فرهنگی را می‌توان در جزء توضیح‌ناپذیری مشخص کرد. یکی از مدل‌هایی که قادر است که سهم این دو جزء را اندازه‌گیری کند، مدل تجزیه اکساکا-بلیندر^۳ است که به صورت رابطه (۱) دیده می‌شود:

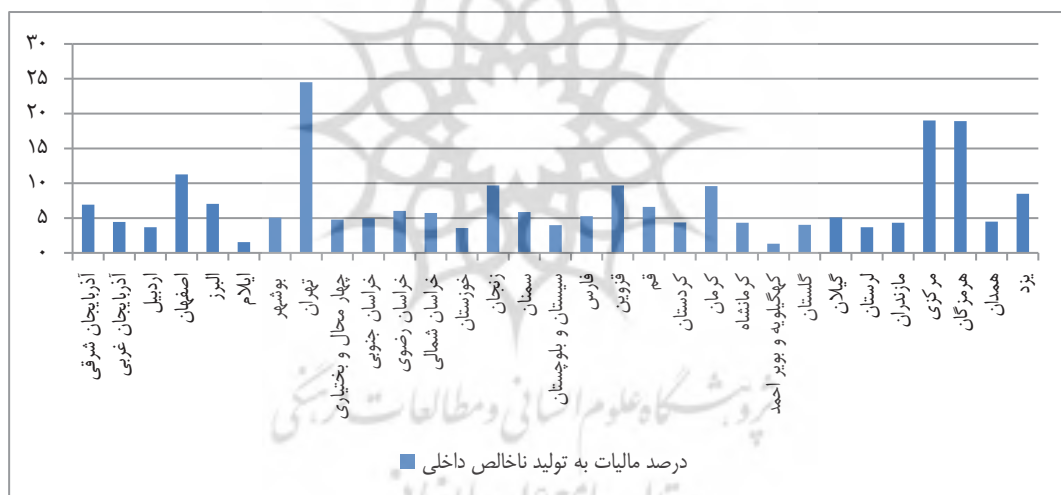
$$\hat{R} = (\bar{x}_h - \bar{x}_l)' \hat{\beta}_h + x_l' (\hat{\beta}_h - \hat{\beta}_l) \quad (1)$$

این معادله مدل دوبرخشی تجزیه بلیندر و اکساکا (۱۹۷۳) است. این مدل تفاوت مالیات بین دو گروه از استان‌ها را به دو بخش تقسیم می‌کند. بخش اول اختلاف مالیات بین استان‌ها ناشی از عوامل قابل تعیین مانند رشد اقتصادی، صنعتی شدن و سهم بخش خدمات است؛ بخش دوم تفاوت مالیات ناشی از سایر عوامل مانند فرهنگ‌ها است. R تفاوت مالیات استان‌های دارای مالیات بالا (h) و پایین (l) است، x_l و x_h به ترتیب نشان‌دهنده متغیرهای رشد اقتصادی و ساختارهای تولیدی و مالی برای دو گروه با مالیات پایین و بالا است. هرچه سهم جزء اول در تفاوت

1. Boukbech
2. Ayenew
3. Oaxaca-Blinder

مالیات بالاتر باشد، بر بالا بودن اثر متغیرهای توضیحی دلالت دارد؛ بنابراین، متغیر وابسته انواع درآمد مالیاتی به تفکیک استان‌های ایران است که در دو گروه با درآمد مالیاتی بالا و پایین گروه‌بندی شده است. شواهد آماری آن نیز از سالنامه مالیاتی به دست آمده است. x شامل عوامل اقتصادی تعیین‌کننده مالیات از قبیل رشد اقتصادی، صنعتی شدن، سهم بخش خدمات و توسعه مالی است که شواهد آن از داده‌های منطقه‌ای مرکز آمار ایران (۱۴۰۰) به دست آمده است.

بررسی شواهد آماری نسبت مالیات به تولید ناخالص داخلی در نمودار (۱) نشان می‌دهد که طی دوره ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۸، استان تهران دارای بیشترین نسبت برابر با ۲۴/۵ درصد و استان کهگیلویه و بویراحمد دارای کمترین نسبت برابر با ۱/۳۲ درصد است. همچنین استان‌های مرکزی و هرمزگان دارای نسبت بالایی از مالیات، برابر با ۱۹ درصد بوده‌اند. در واقع بر اساس شواهد آماری به دست آمده در نمودار، ناهمگنی نسبتاً بالایی در نسبت مالیات به تولید ناخالص داخلی وجود دارد و این شواهد تأییدکننده اهمیت مطالعه حاضر است. بررسی متوسط نسبت مالیات در تمام استان‌های ایران نشان می‌دهد که نسبت مالیات در سال ۱۳۹۰ برابر با ۲/۶ درصد بوده و در سال ۱۳۹۸ به رقم ۱۳/۰۶ درصد افزایش یافته است؛ بنابراین، شواهد آماری نشان می‌دهد که اقتصاد ایران دارای سمت‌وسوی افزایش سهم مالیات در اقتصاد است.



نمودار ۱. نسبت مالیات به تولید ناخالص داخلی (درصد)

(مأخذ: محاسبات محقق با استفاده از داده‌های مرکز آمار ایران و سالنامه آمار مالیاتی).

بررسی ترکیب منابع مالیاتی نشان می‌دهد که در سال ۱۳۹۰ در استان‌های ایران سهم مالیات‌های مستقیم برابر با ۸۰ درصد است و در سال ۱۳۹۸ سهم مالیات مستقیم به ۵۵ درصد کاهش یافته است و تمرکز عمده روی مالیات بر کالاها و خدمات بوده است. همچنین استان‌های مرکزی و هرمزگان دارای بیشترین سهم مالیات بر کالاها و خدمات معادل با ۵۱ درصد بوده‌اند و استان خراسان شمالی کمترین نسبت مالیات بر ارزش افزوده را به اندازه ۲۵ درصد داشته است.

۵. برآورد مدل و یافته‌های پژوهش

پژوهش حاضر، با توجه به هدف آن، به بررسی سهم رشد اقتصادی در توضیح تفاوت مالیات بین استان‌های مختلف می‌پردازد. در همین راستا از شش شاخص استفاده شده است: مالیات کل، مالیات بر درآمد، مالیات بر شرکت‌ها، مالیات بر ارزش افزوده، مالیات بر ثروت و مالیات مستقیم. بر اساس نتایج به‌دست‌آمده در جدول (۱)، قسمت قابل توضیح نشان‌دهنده جزء ناشی از رشد اقتصادی است و قسمت غیرقابل توضیح سهم سایر عوامل غیر از رشد اقتصادی است. بر اساس نتایج، شکاف مالیات بین استان‌های ایران در تمام انواع مالیات از نظر آماری در سطح خطای یک درصد معنی‌دار است. همچنین بیشترین شکاف در مالیات بر شرکت‌ها وجود دارد و کمترین شکاف مالیاتی در مالیات بر درآمد دیده می‌شود. علاوه بر این، در مالیات بر درآمد، ۹۰ درصد از شکاف مالیاتی به‌واسطه تفاوت در رشد اقتصادی استان‌ها قابل توضیح است؛ به این صورت که مالیات به‌طور بیشتری به رشد اقتصادی وابسته است، اما مالیات بر ارزش افزوده کمترین وابستگی را به رشد اقتصادی دارد. به‌طوری که تنها ۴۹ درصد از شکاف مالیات بر ارزش افزوده در بین استان‌ها به‌واسطه رشد اقتصادی قابل توضیح است. این مسئله ناشی از تخفیف‌های مالیاتی است که در زمینه فعالیت‌های نوآور و همچنین بخش‌های استراتژیک وجود دارد.

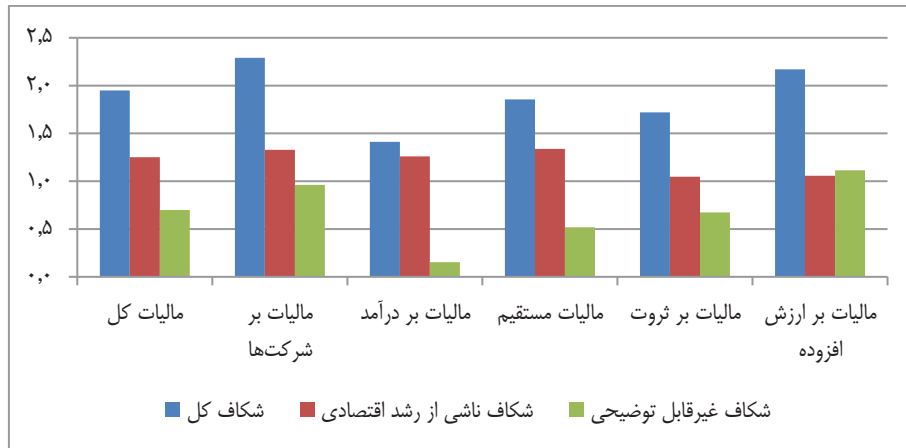
جدول ۱. تجزیه شکاف انواع مالیات

کل مالیات	مالیات شرکت‌ها	مالیات بر درآمد	مالیات مستقیم	مالیات بر ثروت	ارزش افزوده	نوع مالیات
1.950***	2.291***	1.412***	1.856***	1.720***	2.170***	کل شکاف
1.251***	1.329***	1.260***	1.338***	1.047***	1.057***	قابل توضیح
0.699***	0.962***	0.153	0.518***	0.673***	1.114***	غیرقابل توضیح

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.10

(مأخذ: یافته‌های پژوهش).

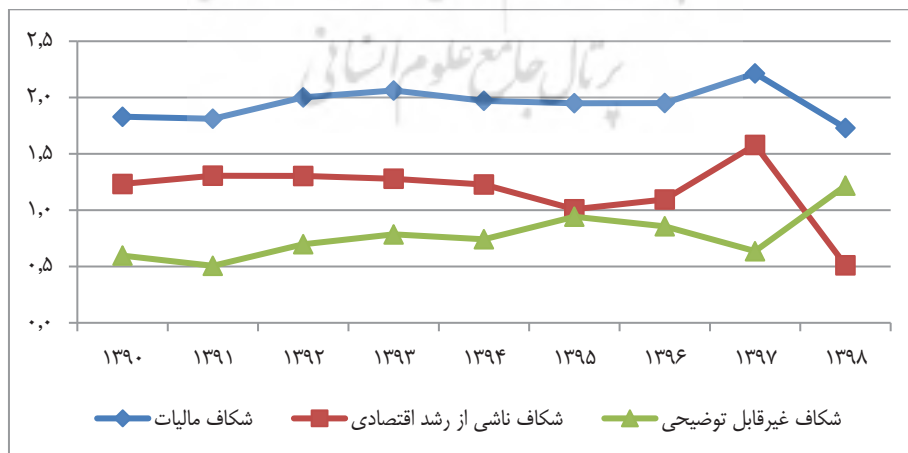
علاوه بر این، مالیات بر شرکت‌ها نیز به‌طور نسبی با درصد کمتری به رشد اقتصادی وابسته است و رشد اقتصادی تنها ۵۸ درصد از تفاوت مالیات بر شرکت‌ها را توضیح می‌دهد. اما در طول دوره مطالعه شده، ۶۴ درصد از شکاف مالیات کل به‌واسطه تفاوت در رشد اقتصادی قابل توضیح است. این مسئله نشان می‌دهد که مالیات در اقتصاد ایران تنها ۶۴ درصد به رشد اقتصادی وابسته است و این ممکن است یکی از دلایل عدم تغییرات هم‌نوی مالیات و رشد اقتصادی باشد. نمودار (۲) نتایج جدول (۱) را به‌صورت نموداری نشان می‌دهد و تفاوت مالیاتی با جزء ناشی از رشد اقتصادی را به‌طور مطلوب‌تری ترسیم می‌کند.



نمودار ۲. تجزیه شکاف انواع مالیات

(مأخذ: یافته‌های پژوهش).

نتایج برآوردها برای تجزیه کل مالیات به دو جزء ناشی از رشد اقتصادی و عوامل غیرقابل توضیح با استفاده از رهیافت مدل تجزیه در نمودار (۳) و جدول (۲) نشان می‌دهد که نابرابری درآمدهای مالیاتی بین استان‌های ایران در سال ۱۳۹۷ در بالاترین مقدار برابر با ۲/۲۱۵ بوده است و در سال ۱۳۹۸ کاهش یافته و به رقم ۱/۷۳ واحد به صورت لگاریتمی و برحسب میلیارد ریال کاهش یافته است. نقش تفاوت در رشد اقتصادی دارای روندی همانند تفاوت در مالیات‌هاست؛ اما این مقدار در سال ۱۳۹۸ به کمترین مقدار کاهش یافته است. در واقع در سال ۱۳۹۸ سهم تفاوت در تولید تنها ۲۹/۵ درصد از تفاوت در مالیات‌ها را توضیح می‌دهد؛ اما در سال ۱۳۹۷ بیشترین سهم را در تفاوت مالیات‌ها دارد که برابر با ۷۱ درصد بوده است. اقتصاد ایران در سال ۱۳۹۸ بدون توجه به ظرفیت اقتصادی به اخذ مالیات اقدام کرده است و این روند در سال‌های ۱۳۹۹ و ۱۴۰۰ به‌رغم پایین بودن رشد اقتصادی، موجب شده تا رشد درآمدهای مالیاتی به‌طور نسبی بالا برود. به‌طور کلی در اقتصاد استان‌های ایران سهم ناشی از تفاوت در رشد اقتصادی از رقم ۶۷/۴ درصد در سال ۱۳۹۰ به رقم ۲۹/۵ درصد در سال ۱۳۹۸ کاهش یافته است و این مسئله دال بر کاهش ارتباط بین رشد اقتصادی و مالیات است و نمی‌تواند برای آینده اقتصادی کشور مطلوب باشد.



نمودار ۳. تجزیه شکاف کل مالیات

(مأخذ: یافته‌های پژوهش).

جدول ۲. تجزیه شکاف کل مالیات طی دوره ۱۳۹۰-۱۳۹۸

سال	۱۳۹۸	۱۳۹۷	۱۳۹۶	۱۳۹۵	۱۳۹۴	۱۳۹۳	۱۳۹۲	۱۳۹۱	۱۳۹۰
کل شکاف	1.83***	1.81***	2.00***	2.06***	1.97***	1.95***	1.95***	2.21***	1.73***
شکاف قابل توضیح	1.23***	1.31***	1.30***	1.28***	1.23***	1.01***	1.09***	1.58***	0.51**
شکاف غیر قابل توضیح	0.60*	0.51*	0.698**	0.785**	0.742**	0.94***	0.857**	0.636*	1.22***

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.10

(مأخذ: یافته‌های پژوهش).

با توجه به این مسئله که انواع مالیات عکس‌العمل متفاوتی به تغییرات رشد اقتصادی دارند، به این سؤال پاسخ داده می‌شود که روند سهم رشد اقتصادی در تغییرات انواع مالیات در دوره مورد مطالعه به چه صورت بوده است. در همین راستا، نتایج به‌دست‌آمده از جدول (۳) نشان می‌دهد که شکاف مالیات بر درآمد ناشی از سایر عوامل، از نظر آماری، معنی‌دار نیست و در واقع سهم تفاوت در رشد اقتصادی به‌نسبت بالاست. علاوه بر این، معنی‌داری شکاف ناشی از رشد اقتصادی در سطح خطای یک درصد در تمام انواع مالیات معنی‌دار است. اما مسئله مهم تعیین سهم شکاف مالیات ناشی از رشد اقتصادی در تفاوت مالیات است که برای این منظور در جدول (۴)، سهم ناشی از تفاوت رشد اقتصادی گزارش شده است.

جدول ۳. تجزیه شکاف انواع مالیات طی دوره ۱۳۹۰-۱۳۹۸

نوع	شکاف/سال	۱۳۹۰	۱۳۹۱	۱۳۹۲	۱۳۹۳	۱۳۹۴	۱۳۹۵	۱۳۹۶	۱۳۹۷	۱۳۹۸
مالیات بر شرکت‌ها	کل شکاف	2.040***	1.995***	2.296***	2.375***	2.231***	2.438***	2.431***	2.715***	2.004***
	شکاف قابل توضیح	1.176***	1.361***	1.539***	1.442***	1.332***	1.228***	1.099***	1.659***	0.628**
	شکاف غیر قابل توضیح	0.863**	0.634*	0.757*	0.933**	0.900**	1.210***	1.332***	1.056**	1.376***
مالیات مستقیم	کل شکاف	1.722***	1.714***	1.891***	1.951***	1.808***	1.893***	1.911***	2.168***	1.534***
	شکاف قابل توضیح	1.306***	1.492***	1.416***	1.448***	1.283***	1.160***	1.158***	1.613***	0.657***
	شکاف غیر قابل توضیح	0.415	0.223	0.475*	0.504	0.526*	0.734**	0.753**	0.555	0.876***
مالیات بر درآمد	کل شکاف	1.380***	1.377***	1.428***	1.482***	1.366***	1.394***	1.392***	1.691***	1.169***
	شکاف قابل توضیح	1.124***	1.158***	1.241***	1.287***	1.208***	1.094***	1.205***	1.691***	0.663***
	شکاف غیر قابل توضیح	0.255	0.219	0.188	0.194	0.158	0.300	0.186	0.000117	0.506***

1.730***	2.215***	1.951***	1.950***	1.971***	2.063***	2.002***	1.812***	1.830***	کل شکاف	مالیات کل
0.511**	1.579***	1.095***	1.008***	1.228***	1.279***	1.304***	1.306***	1.233***	شکاف قابل توضیح	
1.218***	0.636*	0.857**	0.942***	0.742**	0.785**	0.698**	0.506*	0.597*	شکاف غیر قابل توضیح	
1.889***	2.343***	2.133***	2.263***	2.260***	2.257***	2.154***	2.043***	2.171***	کل شکاف	مالیات بر ارزش افزوده
0.456	1.300***	0.908***	0.756**	1.118***	1.120***	1.104***	1.056***	1.004***	شکاف قابل توضیح	
1.433***	1.043***	1.225***	1.507***	1.142***	1.137***	1.050***	0.987***	1.167***	شکاف غیر قابل توضیح	
1.449***	1.982***	1.739***	1.762***	1.663***	1.723***	1.608***	1.699***	1.742***	کل شکاف	مالیات بر ثروت
0.521*	1.438***	0.704**	1.014***	0.970***	1.278***	1.057***	1.034***	0.918***	شکاف قابل توضیح	
0.929***	0.545	1.035***	0.748**	0.693*	0.445	0.551	0.665*	0.824**	شکاف غیر قابل توضیح	
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.10										

(مأخذ: یافته‌های پژوهش).

نتایج جدول (۴) نشان می‌دهد که سهم رشد اقتصادی در توضیح تفاوت مالیات بر درآمد در سال ۱۳۹۷ به بالاترین رقم رشد، یعنی معادل ۹۵ درصد رسیده و این مسئله دال بر تطابق نسبتاً بالای رشد اقتصادی با مالیات بر درآمد است. بر اساس برآوردها، سهم رشد اقتصادی به تغییرات انواع مالیات نوسانی است و در سال ۱۳۹۷ تقریباً رشد اقتصادی بیشترین سهم را در تغییرات انواع مالیات داشته است.

جدول ۴. سهم رشد اقتصادی در تفاوت انواع مالیات

نوع / سال	۱۳۹۸	۱۳۹۷	۱۳۹۶	۱۳۹۵	۱۳۹۴	۱۳۹۳	۱۳۹۲	۱۳۹۱	۱۳۹۰
مالیات بر شرکتها	۳۱/۳	۶۱/۱	۴۵/۲	۵۰/۴	۵۹/۷	۶۰/۷	۶۷	۶۸/۲	۵۷/۶
مالیات مستقیم	۴۲/۸	۷۴/۴	۶۰/۶	۶۱/۳	۷۱	۷۴/۲	۷۴/۹	۸۷	۷۵/۸
مالیات بر درآمد	۵۶/۷	۹۵/۲	۸۶/۶	۷۸/۵	۸۸/۴	۸۶/۸	۸۶/۹	۸۴/۱	۸۱/۴
مالیات کل	۲۹/۵	۷۱/۳	۵۶/۱	۵۱/۷	۶۲/۳	۶۲	۶۵/۱	۷۲/۱	۶۷/۴
مالیات بر ارزش افزوده	۲۴/۱	۵۵/۵	۴۲/۶	۳۳/۴	۴۹/۵	۴۹/۶	۵۱/۳	۵۱/۷	۴۶/۲
مالیات بر ثروت	۳۶	۷۲/۶	۴۰/۵	۵۷/۵	۵۸/۳	۷۴/۲	۶۵/۷	۶۰/۹	۵۲/۷

(مأخذ: یافته‌های پژوهش).

برای تعیین اثر ساختارهای تولیدی بر تفاوت در انواع مالیات، از عواملی مانند سهم بخش صنعت و سهم بخش خدمات از کل ارزش افزوده استفاده شده است. بر اساس نتایج برآوردها در نمودار (۴) و جدول (۵)، افزودن متغیر صنعتی شدن و بخش خدمات در مدل‌های جداگانه نشان می‌دهد که در مالیات کل، با افزایش سهم صنعت در اقتصاد، سهم عوامل قابل توضیح در تفاوت مالیات نسبت به سهم بخش خدمات افزایشی بوده است و به عبارتی، صنعت خاصیتی هم‌افزایی در کسب مالیات دارد. در مالیات بر شرکت‌ها، مالیات مستقیم و مالیات بر ارزش افزوده نیز با افزایش سهم صنعت، شکاف مالیاتی بین استان‌ها خاصیتی قابل توضیح خواهد داشت؛ به عبارتی این مسئله ناشی از بالا بودن ارزش افزوده در بخش صنعت و همچنین شفاف بودن فعالیت‌های آن در اقتصاد است. اما افزایش سهم خدمات در مالیات بر ثروت و مالیات بر درآمد سهم به نسبت بالایی را در توضیح شکاف مالیاتی دارد؛ به این صورت که هر سهم بخش خدمات در اقتصاد افزایش یابد، میزان درآمد مالیاتی نیز افزایش می‌یابد.



نمودار ۴. تجزیه شکاف انواع مالیات (افزودن متغیر صنعتی شدن و سهم بخش خدمات) (مأخذ: یافته‌های پژوهش).

جدول ۵. تجزیه شکاف انواع مالیات با افزودن ساختار تولید

مالیات کل	مالیات بر شرکت‌ها	مالیات بر درآمد	مالیات مستقیم	مالیات بر ثروت	مالیات بر ارزش افزوده	
1.950***	2.291***	1.412***	1.856***	1.720***	2.170***	کل شکاف مالیات
1.226***	1.306***	1.308***	1.335***	1.367***	1.031***	قابل توضیح
0.724***	0.985***	0.104	0.522***	0.354***	1.139***	غیر قابل توضیح
1.373***	1.667***	1.177***	1.487***	1.082***	1.121***	قابل توضیح
0.577***	0.625***	0.235*	0.369***	0.639***	1.049***	غیر قابل توضیح
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.10						

(مأخذ: یافته‌های پژوهش).

به‌طور کلی بر اساس نتایج به‌دست‌آمده، صنعتی شدن و رشد اقتصادی می‌تواند سهم بالایی از شکاف درآمد مالیاتی کل در بین استان‌های ایران به اندازه ۷۰ درصد را توضیح دهد. این مسئله در شکاف مالیات مستقیم برابر با ۸۰ درصد، مالیات بر شرکت‌ها برابر با ۷۳ درصد و در مالیات بر ارزش افزوده برابر با ۵۲ درصد است؛ اما درصد بالاتری از شکاف در انواع مالیات مثل مالیات بر درآمد و مالیات بر ثروت، به‌واسطه سهم بخش خدمات و رشد اقتصادی قابل توضیح است که بر اساس نتایج، به‌ترتیب برابر با ۹۳ و ۸۰ درصد است.

۶. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

اگرچه مالیات در اقتصاد یکی از متغیرهای کلیدی تعیین‌کننده درآمد‌ها و سیاست‌های دولت است، اما در اقتصاد ایران به دلیل وفور منابع نفتی، سهم ناچیزی را در درآمد‌ها داشته است. در سال‌های اخیر به دلیل تحریم‌های غرب، اقتصاد به سمت توسعه درآمد‌های مالیاتی گرایش داشته است. پایداری درآمد‌های مالیاتی زمانی دارای توجیه منطقی است که رشد بخش‌های واقعی در اقتصاد چشمگیر باشد و مؤدیان نتایج پرداخت مالیات‌ها را در تسهیل فعالیت‌های تولیدی و رشد اقتصادی ملاحظه کنند. بر همین اساس، پژوهش حاضر با شناخت این مسئله، به برآورد سهم رشد اقتصادی در تفاوت درآمد‌های مالیاتی استان‌های ایران در دوره ۱۳۹۰-۱۳۹۸ پرداخت. نتایج برآوردها نشان داد که رشد اقتصادی ۶۴ درصد از شکاف مالیاتی استان‌ها را توضیح می‌دهد. با ورود متغیر صنعتی شدن، این سهم به ۷۱ درصد افزایش یافته است و انواع مالیات به متغیرهای صنعتی شدن و خدمات عکس‌العمل نامتقارن نشان می‌دهد.

با توجه به نتایج به‌دست‌آمده، افزایش سهم بخش‌های دارای ارزش افزوده بالا در اقتصاد و همچنین توجه به اعتماد دوجانبه بین دولت و مؤدیان مالیاتی برای پایداری درآمد‌های دولت، مهم‌ترین عامل تعیین‌کننده رشد باثبات درآمد‌های مالیاتی است. بنابراین عامل مهم ایجاد شکاف مالیاتی بین استان‌های ایران، رشد اقتصادی و سهم بخش صنعت و خدمات است که اثر مثبت و معنی‌داری را بر درآمد‌های مالیاتی دارند. پس تمرکز بر افزایش سهم فعالیت‌های تولیدی که بیشترین اثر را در رشد اقتصادی دارند، مهم‌ترین سیاست برای افزایش مالیات‌ها و پایداری درآمد‌های دولت است.

منابع

- تمیزی، علیرضا. (۱۳۹۷). «بررسی عوامل تعیین‌کننده درآمد‌های مالیاتی در ایران: رویکرد اقتصادسنجی بیزی». فصلنامه علمی پژوهشی اقتصاد مقداری، ۱۵ (۱)، ۲۲۵-۲۴۴.
- جلائی، سید عبدالمجید؛ قاسمی‌نژاد، امین؛ خراسانی، محمود. (۱۳۹۲). «برآورد ظرفیت بالفعل مالیاتی ایران با استفاده از الگوریتم بهینه‌سازی انبوه ذرات (PSO) و الگوریتم ژنتیک (GA)». پژوهشنامه مالیات، ۲۱ (۱۷)، ۷-۳۰.
- حاجتی، امید؛ فرازمنند، حسن؛ آفقه، مرتضی؛ آرمن، سید عزیز. (۱۳۹۸). «برآورد کشش درآمدی و ظرفیت مالیاتی به تفکیک اجزای درآمد‌های مالیاتی در استان خوزستان». فصلنامه برنامه‌ریزی و بودجه، ۲۴ (۴)، ۹۷-۱۲۴.

حسونند، صدیقه؛ شادابفر، الهام. (۱۳۹۸). «بررسی اثر متغیرهای توسعه‌ای بر درآمدهای مالیاتی استان‌های کشور (با تأکید بر استان لرستان)». *مجله اقتصادی (دوماهنامه بررسی مسائل و سیاست‌های اقتصادی)*، ۱۹ (۱۱ و ۱۲)، ۳۳-۵.

خدابخشی، اکبر؛ یارمحمدی، زهرا. (۱۴۰۱). «بررسی ظرفیت و کوشش مالیاتی در شرایط GDP با نفت و بدون نفت در ایران». *مطالعات اقتصاد بخش عمومی*، ۱ (۱)، ۲۲-۱.

سازمان امور مالیاتی کشور. (۱۳۹۸). *سالنامه آمار مالیاتی*.

صامتی، مجید؛ قاسمی، محمدرضا؛ عثمان‌پور، هورام. (۱۳۹۴). «تعیین عادلانه کوشش مالیاتی استان‌های ایران با رویکرد منطق فازی». *پژوهش‌های اقتصادی ایران*، ۲۰ (۶۴)، ۱۵۱-۱۷۶.

عرب‌مازار، عباس؛ زایر، آیت. (۱۳۸۷). «برآورد ظرفیت بالقوه اقتصادی مالیات در ایران». *پژوهشنامه مالیات*، ۱۶ (۲)، ۲۶-۵.

عرب‌مازار، عباس؛ موسوی، سید یحیی. (۱۳۸۹). «محاسبه کارایی و کوشش مالیاتی ادارات کل امور مالیاتی استان‌های مختلف کشور: روش تحلیل پوششی داده‌ها». *پژوهشنامه اقتصادی*، ۱۰ (۳۷)، ۱۳۹-۱۶۵.

کردیچه، محمد. (۱۳۷۵). «بررسی درآمدهای مالیاتی در ایران (قسمت دوم)». *فصلنامه برنامه‌ریزی و بودجه*، ۱ (۶)، ۷۱-۳۱.

مرکز آمار ایران. (۱۴۰۰). *داده‌های منطقه‌ای مرکز آمار ایران: حساب‌های منطقه‌ای ۱۳۹۰-۱۳۹۸*.

موسوی جهرمی، یگانه؛ مهرآرا، محسن؛ توتونچی ملکی، سعید. (۱۳۹۸). «ارزیابی عوامل مؤثر بر درآمدهای مالیاتی در اقتصاد ایران با رویکرد مدل‌های میانگین‌گیری پویا (TVP DMA)». *پژوهشنامه مالیات*، ۲۷ (۴۴)، ۷۱-۱۰۰.

مهاجری، پریسا. (۱۳۹۷). «سنجش ظرفیت مالیات بر ارزش افزوده مناطق با استفاده از الگوی داده-ستانده چندمنطقه‌ای». *تحلیل‌های اقتصادی توسعه ایران*، ۶ (۲)، ۳۰-۹.

مهرآرا، محسن؛ سیجانی، سمانه؛ رضازاده کارسالاری، عباس. (۱۳۹۶). «بررسی عوامل مؤثر بر ظرفیت مالیاتی مبتنی بر رویکرد اقتصادسنجی بیزین». *دوفصلنامه علمی مطالعات و سیاست‌های اقتصادی*، ۴ (۲)، ۷۰-۴۵.

نوبهار، الهام؛ پورعبداللہان کویج، محسن؛ مشمول، نیلوفر. (۱۴۰۱). «بررسی میزان اثرگذاری عوامل تعیین‌کننده درآمدهای مالیاتی در استان‌های ایران: رهیافت پانل فضایی». *فصلنامه علمی نظریه‌های کاربردی اقتصاد*، ۹ (۲)، ۱۹۱-۲۲۲.

Arabmazar, A. & Mousavi, S. Y. (2010). "The Efficiency Calculation and Tax Efforts Made by Tax Organization of Different Provinces of the Country: Data Envelopment Analysis Procedure". *Economics Research*, 10 (37), 139-165. [In Persian].

- Arabmazar, A. & Zayer, A. (2008). "Estimation of Potential Economic Capacity of Taxation in Iran". *Journal of Tax Research*, 16 (2), 5-26. [In Persian].
- Ayeneu, W. (2016). Determinants of tax revenue in Ethiopia (Johansen co-integration approach). *International Journal of Business, Economics and Management*, 3(6), 69-84.
- Blinder, A. S. (1973). "Wage Discrimination: Reduced form and Structural Estimates". *Journal of Human Resources*, 8 (4), 436-455.
- Boukbech, R.; Bousselhamia, A. & Ezzahid, E. (2018). "Determinants of Tax Revenues: Evidence from a Sample of Lower Middle Income Countries". *Applied Economics and Finance*, 6, 11-20.
- Cung, N. H. & Son, T, T. (2020). "Determinants of Corporate Income Tax Revenue in Vietnam". *Advances in Management and Applied Economics*, 10 (1), 89-103.
- Hajati, O; Farazman, H; Afagheh, M. & Armen, S. A. (2020). "Estimation of Income Elasticity and Tax Capacity with Concentration on the Components of Tax Revenues in Khuzestan Province". *Journal of Planning and Budgeting*, 24 (4), 97-124. [In Persian].
- Hasanvand, S. & Shadabfar, E. (2019). "Investigating the Effect of Development Variables on the Tax Revenues of the Country's Provinces (with Emphasis on Lorestan Province)". *Economic Magazine (Bimonthly Review of Economic Issues and Policies)*, 19 (11-12), 5-33. [In Persian].
- Iranian National Tax Administrations. (2019). *Yearbook of Tax Statistics*. [In Persian].
- Jalaei, A; Ghaseminejad, A. & Khorasani, M. (2013). "The Estimation of Iran's Tax Capacity by Using the Particle Swarm Optimization (PSO) Algorithm and the Genetic Algorithm (GA)". *Journal of Tax Research*, 21 (17), 7-30. [In Persian].
- Khodabakhshi, A. & Yarmohamadi, Z. (2022). "Investigating the Capacity and Tax Effort in Terms of GDP with Oil and without Oil in Iran". *Public Sector Economics Studies*, 1 (1), 1-22. [In Persian].
- Kurdbache, H. (1996). "Investigating Income Tax in Iran." *Journal of Planning and Budgeting*, 1 (6), 31-71. [In Persian].
- Mehrara, M.; Seijani, S. & Rezazadeh Karsalari, A. (2018). "The Determinants of Taxable Capacity: A Bayesian Econometric Approach". *The Journal of Economic Studies and Policies*, 4 (2), 45-70. [In Persian].
- Mohajeri, P. (2019). "Evaluating the Capacity of Value-added Tax in the Regions using the Multi-Regional Input-Output Model". *Iranian Economic Development Analyses*, 6 (2), 9-30. [In Persian].
- Mosavi Jahromi, Y.; Mehrara, M. & Totonchi Maleki, S. (2020). "Evaluation of the Most Important Factors Affecting the Income of Taxes in the Economy of Iran with the Approach of TVP DMA Models". *Journal of Tax Research*, 27 (44), 71-100. [In Persian].

Nobahar, E.; Pourebadollahan Covich, M. & Mashmul, N. (2022). "Investigating the Effectiveness of Determinant Factors of Tax Revenues in Iranian Provinces: A Spatial Panel Approach". *Quarterly Journal of Applied Theories of Economics*, 9 (2), 191-222. [In Persian].

Oaxaca, R. (1973). "Male-Female Wage Differentials in Urban Labor Markets". *International Economic Review*, 14 (3), 693-709.

Sameti, M.; Ghasemi, M. R. & Osmanpoor, H. (2015). "Equitable Tax Effort for the Provinces of Iran: Fuzzy Logic Approach". *Iranian Journal of Economic Research*, 20 (64), 151-176. [In Persian].

Statistical Center of Iran. (2021). *Regional Data of Iran Statistics Center, Regional Accounts 2011-2019*. [In Persian].

Tamizi, A. R. (2018). "Investigating Determinants of Tax Revenues in Iran: A Bayesian Econometric Approach". *Quarterly Journal of Quantitative Economics*, 15 (1), 225-244. [In Persian].

