

Investigating the moderating role of financial development in the relationship between tax revenue and economic development in the Iranian

Amirali Zare

Masters, in Public Administration (Budgeting and Public Finance, Payam Noor University, Taft Center, Yazd, Iran.

Email: amirzare7005@gmail.com,

<https://orcid.org/0009-0009-4829-3440>

Ebrahim Bahrami Nia

Assistant Professor, Department of Economics, Payam Noor University, Tehran, Iran. (Corresponding Author).

Email: e_bahraminia@pnu.ac.ir

<https://orcid.org/0000-0003-0539-8516>

Seyed Hosein Izadi

Assistant Professor, Department of Economics, Payam Noor University, Tehran, Iran.

Izadi_hosein@pnu.ac.ir

<https://orcid.org/0000-0002-0816-972X>

Reza Shamsollahi

PhD student in Economics, Faculty of Economics and Accounting, Razi University, Kermanshah, Iran.

reza.shamsollahi72@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0006-5796-0880>

Abstract:

In recent years, the importance of tax revenues as a sustainable and alternative source of oil revenues in countries such as Iran has increased. However, the effectiveness of the tax system has always depended on infrastructural factors such as financial development. This study aimed to investigate the moderating role of financial development in the relationship between tax revenue and economic development in the Iranian economy to determine whether financial development can enhance or weaken the impact of taxes on development. The present study is of an applied type and has a quantitative approach. Annual time series data related to macroeconomic variables were collected from 1370-1401. For data analysis, the autoregressive distribution lag (ARDL) method was used to examine the short-run and long-run relationships between the variables in question. The data were extracted from official sources such as the Central Bank, the Statistical Center of Iran, and the World Bank. The results of the estimated model showed that personal income tax does not have a significant effect on the human development index and per capita income, which could indicate a weakness in the tax collection structure and tax evasion. In contrast, corporate income tax, if accompanied by a developed financial system, will have a positive and significant effect on per capita income. This highlights the mediating role of financial development in the impact of taxes on economic growth. Financial development as a key infrastructure can increase the effectiveness of tax policies and pave the way for sustainable economic growth. Policymakers should pay special attention to the integration between tax reforms and the development of financial systems.

Keywords: Financial development, tax revenue, economic development, human development index, per capita income

JEL Classification: H21, E62, O47, C32, G28

Extended abstract

Introduction

The main issue of this article is to examine the question of "How and to what extent does financial development, as a moderating variable, strengthen or weaken the relationship between tax revenue and economic development in Iran?" Focusing on this intermediate mechanism, this research seeks to show that financial development is a necessary condition for realizing the effectiveness of tax policies. Investigating the moderating role of financial development in the relationship between tax revenue and economic development in the Iranian economy requires a structured approach based on empirical evidence. Financial development, as a moderating variable, can be effective in strengthening or weakening the relationship between tax revenue and economic development. By creating efficient markets and advanced financial institutions, financial development increases the efficiency of the tax system and helps in the optimal allocation of resources. In addition, tax revenues are an important source for financing government expenditures. Taxes can affect economic decision-making and ultimately economic growth. Financial development strengthens this effect by facilitating access to

capital and improving resource allocation. Since no study, especially domestically, has examined this moderating role in the relationship between tax revenue and economic development in the Iranian economy, this study is innovative in this respect.

2. Methodology

The research model estimation method uses the autoregressive model with distributed lags. This method is used to estimate the long-term relationship between variables when they are stationary. The Granger inertia method is based on the assumption of the existence of a cointegration vector, and if there is more than one cointegration vector, the use of this method is inefficient. Therefore, the use of econometric models that contain short-term dynamics and produce more accurate estimates of the model coefficients has been considered. The autoregressive model with distributed lags does not have these limitations. The autoregressive model with distributed lags (ARDL) presented by Pesaran (2001) has several advantages compared to other cointegration relaxations (1) This method is not sensitive to sample size. Therefore, it is suitable for small samples and has the necessary efficiency. (2) In order to use other cointegration or cointegration methods, the condition of the same degree of integration of the variables is necessary, and in contrast, the autoregression method with distributed lags is effective for variables with different degrees of cointegration. (3) In this method, it is possible to use the optimal lags of each variable during the stages of model estimation. (4) In the autoregression model with distributed lags, in contrast to the systematic estimation of equations, there is a single equation (5) In the estimation of this model, short-term and long-term relationships between the dependent variable and the explanatory variables can be estimated simultaneously.

3. Results

The results of this study showed that in the period under review, the variables of personal income tax and corporate income tax do not have a significant effect on the human development index in the long run. However, the coefficient of the interaction component of the financial development index with personal income tax and the coefficient of the interaction component of the financial development index with corporate income tax are positive and significant. Other results also showed that in the period under review, personal income tax does not have an effect on per capita income. However, the positive coefficient of the interaction component of financial development and personal income tax indicates that the existence of a developed financial sector leads to a positive effect of personal income tax on per capita income. The results of this study also showed that corporate income tax has a positive and significant effect on per capita income in the long run. In addition, the coefficient of the interactive component of financial development and the corporate income tax rate is positive and significant, which indicates that the developed financial sector leads to strengthening the effect of corporate income tax on per capita income; therefore, the hypothesis of personal income tax on per capita income in Iran is not supported; but the hypothesis of corporate income tax on per capita income in Iran and financial development on the relationship between taxes on economic development in Iran is confirmed. The results of this study showed that direct taxes (personal income tax and corporate income tax) do not have an effect on human development; Also, other results of this study showed that only in the presence of a developed financial sector, the effect of taxes on human development is positive. The results related to examining the effect of direct taxes on per capita income showed that personal income tax does not have an effect on per capita income; The lack of impact of personal income tax on per capita income may be due to the following reasons: 1- Poverty and economic inequality: If a large population of people is in the low-income bracket, personal income tax alone will not have a significant impact on per capita income. 2- High cost of living and uneven distribution of wealth: In countries with severe economic disparities, personal income tax may not have much impact on increasing per capita income, because tax proportionality may favor certain

groups. However, the coefficient of the interaction component of personal income tax and financial development is positive and significant, which indicates that the presence of a developed financial sector can help increase the positive impact of personal income tax; with improved financial development, individuals and businesses have greater access to financial services and asset credit, which can be effective in increasing their income. A strong financial sector can also help in the optimal allocation of resources and lead to sustainable economic growth.

Other results of this study showed that corporate income tax has a positive effect on economic development; the existence of a positive and significant effect in the long run indicates that corporate income tax can be a strong source of revenue for the government, which is used to finance public services and infrastructure.

Acknowledgements:

The authors of the article express their gratitude to the editor and the referees.

Funding:

This research was conducted without financial support.

Conflict of interest:

There is no conflict of interest.

Authors' contribution:

The authors of the article, while adhering to research ethics, contributed equally to the preparation of the article.

بررسی نقش تعدیل گر توسعه مالی در رابطه بین درآمد مالیاتی و توسعه اقتصادی در ایران

امیرعلی زارع

کارشناسی ارشد مدیریت دولتی، بودجه و مالیه عمومی، دانشگاه پیام نور مرکز تفت، یزد، ایران

Email: amirzare7005@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0009-4829-3440>

ابراهیم بهرامی نیا

استادیار، گروه اقتصاد، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران. (نویسنده مسئول).

Email: e_bahraminia@pnu.ac.ir

<https://orcid.org/0000-0003-0539-8516>

سیدحسین ایزدی

استادیار، گروه اقتصاد، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.

Email: Izadi_hosein@pnu.ac.ir

<https://orcid.org/0000-0002-0816-972X>

رضا شمس الهی

دانشجوی کارشناسی ارشد اقتصاد، دانشکده اقتصاد و حسابداری، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران

reza.shamsolah72@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0006-5796-0880>

چکیده:

در سال‌های اخیر، اهمیت درآمدهای مالیاتی به عنوان منابعی پایدار و جایگزین برای درآمدهای نفتی در کشورهای نظیر ایران افزایش یافته است. با این حال، اثربخشی نظام مالیاتی همواره وابسته به عوامل زیرساختی مانند توسعه مالی بوده است. این پژوهش با هدف بررسی نقش تعدیل گر توسعه مالی در رابطه میان درآمد مالیاتی و توسعه اقتصادی در ایران انجام شده است تا مشخص شود آیا توسعه مالی می‌تواند تاثیر مالیات‌ها بر توسعه را تشدید یا تضعیف کند. پژوهش حاضر از نوع کاربردی و با رویکرد کمی است. داده‌های سری زمانی سالانه مربوط به متغیرهای کلان اقتصادی از سال ۱۳۷۰-۱۴۰۱ جمع‌آوری شده‌اند. برای تحلیل داده‌ها، از روش خودرگرسیون با وقفه‌های توزیعی (ARDL) بهره گرفته شده است تا روابط کوتاه‌مدت و بلندمدت میان متغیرهای مورد نظر مورد بررسی قرار گیرد. داده‌ها از منابع رسمی مانند بانک مرکزی، مرکز آمار ایران و بانک جهانی استخراج شده‌اند. نتایج مدل برآورد شده نشان داد که مالیات بر درآمد شخصی تاثیر معناداری بر شاخص توسعه انسانی و درآمد سرانه ندارد که می‌تواند نشان‌دهنده ضعف در ساختار اخذ مالیات و فرارهای مالیاتی باشد. در مقابل، مالیات بر درآمد شرکت‌ها در صورتی که با توسعه‌یافتگی نظام مالی همراه باشد، تاثیر مثبت و معناداری بر درآمد سرانه خواهد داشت. این امر نقش میانجی توسعه مالی را در مسیر اثرگذاری مالیات‌ها بر رشد اقتصادی برجسته می‌سازد. توسعه مالی به عنوان زیرساختی کلیدی می‌تواند اثربخشی سیاست‌های مالیاتی را افزایش دهد و زمینه‌ساز رشد پایدار اقتصادی شود. سیاست‌گذاران باید به تلفیق بین اصلاحات مالیاتی و توسعه نظام‌های مالی توجه ویژه‌ای داشته باشند.

واژگان کلیدی: توسعه مالی، درآمد مالیاتی، توسعه اقتصادی، شاخص توسعه انسانی، درآمد سرانه

طبقه بندی JEL: G28, C32, E61, H61

مقدمه

توسعه اقتصادی یکی از مهم‌ترین و اساسی‌ترین مباحث، به‌ویژه در نیمه دوم قرن بیستم بوده است. نتیجه این مباحث، شکل‌گیری رویکردها و نظریه‌های مختلف درباره علل ناکامی و روش‌های مختلف دستیابی به توسعه بوده است. توسعه اقتصادی نه تنها به رشد و شکوفایی اقتصادی می‌انجامد، بلکه باعث بهبود کیفیت زندگی و ایجاد فرصت‌های جدید برای همکاری‌های بین‌المللی نیز می‌شود. از طرف دیگر فقدان منابع طبیعی موجود، نبودن نیروی انسانی متخصص مورد نیاز از قبیل مدیران، کارگران ماهر، عدم ثبات سیاسی، وجود بازار انحصاری و نظام‌های مالی اطلاعاتی غیرقابل‌اطمینان از جمله عواملی است که سبب ازهم‌پاشیدگی وضع اقتصادی و یا توقف توسعه اقتصادی می‌شود (رحمان و همکاران^۱، ۲۰۲۴). از سوی دیگر درآمدهای مالیاتی به عنوان موتور محرکه سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌ها، آموزش و بهداشت شناخته می‌شود که ارکان توسعه اقتصادی هستند (جباری کهنه شهری و همکاران، ۱۴۰۲). سهم مالیات در بودجه ایران نسبت به کشورهای توسعه‌یافته پایین است و تقویت آن می‌تواند به ثبات اقتصاد کلان کمک کند. این رابطه به شدت تحت تأثیر کیفیت نهادهای اقتصادی، به‌ویژه سطح توسعه مالی، قرار دارد. در حقیقت، توسعه مالی می‌تواند به عنوان یک مکانیسم میانی حیاتی عمل کند که از طریق آن، درآمدهای مالیاتی به نتایج توسعه‌ای تبدیل می‌شود. شواهد نوین تجربی از اقتصادهای نوظهور تأیید می‌کند که توسعه مالی، شرط لازم برای اثربخشی سیاست‌های مالی بوده و به عنوان یک متغیر تعدیل‌گر، قدرت رابطه بین مالیات و رشد اقتصادی را تقویت می‌کند (حسنو همکاران^۲، ۲۰۲۳). این نقش زیربنایی توسعه مالی در کارآمدسازی سیاست‌ها، هم در مبانی کلاسیک (لوین^۳، ۲۰۰۵) و هم در پژوهش‌های جدید (هوانگ و عمر^۴، ۲۰۲۳) به عنوان عاملی تعیین‌کننده مورد تأکید قرار گرفته است.

توسعه مالی در این چارچوب به‌عنوان میانجی‌گر نهادی بین درآمد مالیاتی، رشد و توسعه اقتصادی از سه طریق تأثیرگذار است: (۱) کارایی تخصیص منابع عمومی: نظام مالی پیشرفته، منابع مالیاتی را به پروژه‌های مولد و سرمایه‌گذاری خصوصی هدایت می‌کند. (۲) تسهیل سرمایه‌گذاری بخش خصوصی: با ایجاد ابزارهای اعتباری و بازار سرمایه، اثر منفی مالیات بر انگیزه سرمایه‌گذاری خصوصی کاهش می‌یابد. (۳) بهبود انتقال مالیات به رشد: توسعه مالی باعث می‌شود مالیات‌های اخذ شده در قالب تأمین مالی تولید، نوآوری، و صادرات به رشد تبدیل شوند (اوژی و گاستون^۵، ۲۰۱۹).

مالیات‌های تصاعدی (مانند مالیات بر درآمد) می‌توانند ضریب جینی را تا ۰/۱۵ واحد کاهش دهند و توزیع درآمد را بهبود بخشند (جباری کهنه شهری و همکاران، ۱۴۰۲ و خانزادی و همکاران، ۱۳۹۳). سیستم‌های مالی پیشرفته، ثبات و گزارش‌دهی معاملات را بهبود می‌دهند که منجر به کاهش فرار مالیاتی تا ۲۵ درصد می‌شود (سایه میری و همکاران، ۱۳۹۸). توسعه بازار سرمایه، امکان جذب سرمایه‌گذاری‌های مولد را فراهم می‌کند که ضریب فزاینده مالیاتی را از ۰/۳ به ۰/۶ افزایش می‌دهد. علاوه بر این در اقتصادهای با توسعه مالی بالا، هر ۱ درصد افزایش نرخ

¹ Rahman et al.

² Hassan et al.

³ Levin

⁴ Huang & Umair

⁵ Augier & Gaston

مالیات بر درآمد می‌تواند رشد اقتصادی را تا ۰/۴ درصد تحریک کند (سایه‌میری و همکاران، ۱۳۹۸). دسترسی به ابزارهای مالی نوین (مثل صکوک)، هزینه جمع‌آوری مالیات را تا ۳۰ درصد کاهش می‌دهد. نبود سیستم یکپارچه اطلاعات مالی، کارایی وصول مالیات را در ایران به ۶۰ درصد سطح بهینه کاهش داده است (جباری کهنه شهری و همکاران، ۱۴۰۲ و خانزادی و همکاران، ۱۳۹۳). در اقتصاد ایران، با توجه به وابستگی مالی دولت به نفت و ضعف تاریخی نظام مالی، توسعه نهادی مالی می‌تواند نقش تعیین‌کننده‌ای در کارایی نظام مالیاتی ایفا کند. در چارچوب «اقتصاد بدون نفت»، تقویت زیرساخت‌های بانکی، بازار سرمایه، و نظام اعتباردهی نقش میانجی میان سیاست مالیاتی و رشد پایدار دارد.

بنابراین، مسئله اصلی این مقاله، بررسی این پرسش است که «توسعه مالی چگونه و تا چه حد به عنوان یک متغیر تعدیل‌گر، رابطه بین درآمد مالیاتی و توسعه اقتصادی در ایران را تقویت یا تضعیف می‌کند؟» این پژوهش با تمرکز بر این مکانیسم میانی، درصدد است تا نشان دهد که توسعه مالی شرط لازم برای تحقق اثربخشی سیاست‌های مالیاتی است. بررسی نقش تعدیلگر توسعه مالی در رابطه بین درآمد مالیاتی و توسعه اقتصادی در اقتصاد ایران، نیازمند رویکردی ساختاریافته و مبتنی بر شواهد تجربی است. توسعه مالی به عنوان یک متغیر تعدیل‌گر، می‌تواند در تقویت یا تضعیف رابطه بین درآمدهای مالیاتی و توسعه اقتصادی مؤثر باشد. توسعه مالی با ایجاد بازارهای کارآمد و نهادهای مالی پیشرفته، کارایی سیستم مالیاتی را افزایش می‌دهد و به تخصیص بهینه منابع کمک می‌کند (آزادی و همکاران، ۱۳۹۵). علاوه بر این درآمدهای مالیاتی به عنوان یک منبع مهم برای تأمین هزینه‌های دولت هستند. مالیات‌ها می‌توانند بر تصمیم‌گیری‌های اقتصادی و در نهایت بر رشد اقتصادی تأثیر بگذارند. توسعه مالی با تسهیل دسترسی به سرمایه و بهبود تخصیص منابع، این تأثیر را تقویت می‌کند (بابکی و عفتی، ۱۴۰۱). از آنجاکه تا کنون هیچ مطالعه‌ای به‌ویژه در داخل کشور، به طور هم زمان، این نقش تعدیل‌گری را در رابطه بین درآمد مالیاتی و توسعه اقتصادی در اقتصاد ایران را بررسی ننموده، این مطالعه از این جهت دارای نوآوری می‌باشد.

مبانی نظری

تأثیر درآمدهای مالیاتی بر رشد اقتصادی:

درآمدهای مالیاتی یکی از مهم‌ترین ابزارهای تأمین مالی دولت برای ارائه خدمات عمومی، سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌ها و ایجاد ثبات اقتصادی است. از دیدگاه نظری، مالیات می‌تواند از دو مسیر اصلی بر رشد اقتصادی اثر بگذارد: نخست از طریق کاهش مصرف خصوصی و سرمایه‌گذاری بنگاه‌ها که ممکن است اثر بازدارنده بر رشد داشته باشد، و دوم از طریق افزایش منابع دولت برای تأمین مالی سرمایه‌گذاری‌های زیربنایی و اجتماعی که می‌تواند رشد بلندمدت را تسریع نماید.

مطالعاتی همچون موسگریو^۱ (۱۹۸۹) و کوزنتس^۲ (۱۹۷۳) بر اهمیت نقش مالیات در بازتوزیع درآمد و تقویت سرمایه انسانی تأکید دارند. همچنین، پژوهش‌های جدیدتر مانند وانگ و جی^۳ (۲۰۲۳) نشان می‌دهند که مالیات‌های مستقیم (مالیات بر درآمد اشخاص و شرکت‌ها) در صورت تخصیص کارآمد منابع می‌توانند به افزایش شاخص‌های

¹ Musgrave

² Kuznets

³ Wang & Ji

توسعه انسانی و رشد اقتصادی منجر شوند. بنابراین، نوع ساختار مالیاتی و نحوه مصرف منابع حاصل از آن نقش تعیین‌کننده‌ای در جهت‌گیری اثر مالیات بر رشد اقتصادی دارد (گمل و کنلر^۱، ۲۰۰۸).

تأثیر توسعه مالی در ارتباط بین درآمدهای مالیاتی و رشد اقتصادی:

توسعه مالی به‌عنوان عاملی کلیدی در کارآمدسازی اثرات سیاست‌های مالیاتی بر رشد اقتصادی شناخته می‌شود. در یک نظام مالی توسعه‌یافته، مالیات‌ها می‌توانند به‌طور مؤثرتر به سمت سرمایه‌گذاری مولد، بهبود دسترسی به اعتبار و تخصیص بهینه منابع هدایت شوند. از منظر نظری، سه دیدگاه در خصوص تأثیر توسعه مالی در ارتباط بین درآمدهای مالیاتی و رشد اقتصادی مطرح شده است:

فرضیه پیش‌تاز نخستین بار توسط شومپیتر^۲ (۱۹۱۱) مطرح شد. این فرضیه بر این نکته تأکید دارد که توسعه مالی به‌عنوان پیش‌نیاز رشد اقتصادی عمل می‌کند. به عبارت دیگر، گسترش نهادهای مالی، افزایش دسترسی به منابع مالی و بهبود کارایی بازارهای مالی، زمینه را برای سرمایه‌گذاری مولد و در نتیجه رشد اقتصادی فراهم می‌سازد. در این چارچوب، سیاست‌گذاران باید ابتدا زیرساخت‌های مالی را توسعه دهند تا بستر لازم برای جهش اقتصادی فراهم شود (کینگ و لوین^۳، ۱۹۹۳). پژوهش‌های جدید نیز با استفاده از داده‌های کشورهای نوظهور، شواهدی ارائه کرده‌اند که نشان می‌دهد عمق مالی بیشتر معمولاً مقدم بر رشد اقتصادی است (ژانگ و لی^۴، ۲۰۲۴؛ چچتی و خاروبی^۵، ۲۰۲۵).

فرضیه کشش تقاضا

برخلاف دیدگاه پیش‌تاز، فرضیه کشش تقاضا که توسط پاتریک^۶ (۱۹۶۶) ارائه شد، بیان می‌کند که رشد اقتصادی مقدم بر توسعه مالی است. به این معنا که با افزایش درآمد سرانه و گسترش فعالیت‌های اقتصادی، تقاضا برای خدمات مالی افزایش می‌یابد و در نتیجه نهادهای مالی نیز به‌تدریج توسعه پیدا می‌کنند. در این نگاه، توسعه مالی بیشتر پیامد رشد اقتصادی است تا محرک آن. شواهد تجربی به‌ویژه در کشورهای در حال توسعه نشان داده‌اند که در مراحل اولیه رشد، ابتدا بخش واقعی اقتصاد گسترش می‌یابد و سپس نهادهای مالی برای پاسخ‌گویی به این نیاز توسعه پیدا می‌کنند (آپاه و همکاران^۷، ۲۰۲۳).

فرضیه بازخورد ترکیبی از دو دیدگاه فوق است و بر این اساس استوار است که رابطه‌ای دوطرفه بین توسعه مالی و رشد اقتصادی وجود دارد. در این چارچوب، توسعه مالی می‌تواند رشد اقتصادی را تحریک کند و در عین حال رشد اقتصادی نیز به نوبه خود موجب تعمیق مالی بیشتر شود. این دیدگاه در ادبیات جدید به‌طور گسترده تأیید شده و به‌ویژه در کشورهایی که در مسیر توسعه قرار دارند، شواهدی از وجود علیت دوطرفه مشاهده شده است (اودیامبو^۸، ۲۰۰۸).

¹ Gemmell & Kneller

² Schumpeter

³ King & Levine

⁴ Zhang & Li

⁵ Checheti & Kharoubi

⁶ Patrick

⁷ Appah et al.

⁸ Odiombo

با توجه به مفاهیم نظری فوق، استدلال می‌شود که تأثیر حاشیه‌ای توسعه مالی بر درآمدهای مالیاتی بسته به توسعه سیاسی از نظر حقوق مدنی و سیاسی و همچنین فساد است. انتخاب این مداخلات بدون توجه نیست. علاوه بر این که این مسائل در کشورهای در حال توسعه که به توجه اقتصاددانان و سیاستمداران نیاز دارند، موضوعات مهمی هستند و بر رفاه شهروندان تأثیر می‌گذارند و تبعاتی برای اقتصاد دارند، شواهد تجربی نیز از آنها حمایت می‌کنند. به عنوان مثال، مطالعات نشان می‌دهند که فساد، درآمدهای مالیاتی را کاهش می‌دهد (به خلاصه‌ای از مطالعات توضیحی مراجعه کنید: آبید و گپتا^۱، ۲۰۰۲). در جایی دیگر، سطح توسعه سیاسی با درآمدهای مالیاتی مرتبط است (نیانی و همکاران^۲، ۲۰۱۸).

چارچوب نظری نقش تعدیل‌گری توسعه مالی

دیدگاه نظری مدرن، توسعه مالی را نه صرفاً به عنوان یک پیشران یا نتیجه رشد، بلکه به عنوان یک تقویت‌کننده حیاتی برای سایر سیاست‌ها از جمله سیاست مالیاتی معرفی می‌کند. در این چارچوب، توسعه مالی یک متغیر تعدیل‌گر در رابطه بین مالیات و توسعه است. این نقش از طریق چندین کانال نظری قابل تبیین است:

۱. کانال کارایی مالیاتی: توسعه مالی با شفاف‌سازی جریان‌های درآمدی و دارایی‌ها، پایه مالیاتی را گسترش داده و هزینه نظارت و وصول مالیات را به شدت کاهش می‌دهد. این امر باعث می‌شود هر واحد افزایش در نرخ مالیاتی، با کارایی بیشتری به درآمد مالیاتی بیشتر تبدیل شود (اسلمرود^۳، ۲۰۱۹).

۲. کانال تخصیص منابع: یک سیستم مالی توسعه‌یافته، منابع حاصل از مالیات‌ها را به‌طور کارآمد به مولدترین بخش‌های اقتصاد هدایت می‌کند. در مقابل، در یک نظام مالی ضعیف، این منابع ممکن است در مسیرهای کم‌بازده یا غیرمولد تلف شوند. بنابراین، توسعه مالی تضمین می‌کند که درآمدهای مالیاتی تأثیر بیشتری بر رشد بلندمدت داشته باشند (آقیون و همکاران^۴، ۲۰۰۵).

۳. کانال کاهش شکست بازار: بازارهای مالی عمیق و نهادهای مالی قوی، به دولت این امکان را می‌دهند که از ابزارهای مالی پیچیده‌تری برای طراحی مالیات‌ها استفاده کند تا اثرات مخرب آن بر انگیزه‌های سرمایه‌گذاری بخش خصوصی به حداقل برسد (گرین‌وود و جووانوویچ^۵، ۲۰۱۷).

جدول ۱- دیدگاه‌های نظری را در خصوص نقش میانجی‌گر توسعه مالی در رابطه میان درآمدهای مالیاتی و رشد اقتصادی

ارتباط با میانجی‌گری توسعه مالی	توضیح	نظریه
توسعه مالی با جذب منابع در نظام بانکی اثر تقویتی دارد	مالیات‌ها ابزار سیاست ضدچرخه‌ای هستند	کینزی
توسعه مالی می‌تواند با کاهش هزینه سرمایه این اثر منفی را تعدیل کند.	مالیات موجب کاهش انباشت سرمایه است.	نئوکلاسیکی
توسعه مالی مسیر انتقال مالیات‌ها به انگیزش نوآوری را هموار می‌کند.	سرمایه انسانی و نوآوری متأثر از سرمایه‌گذاری دولتی است.	رشد درونزا (رومر)
توسعه مالی به شفافیت و پاسخگویی دولت کمک می‌کند.	رفتار دولت در تخصیص مالیات تابع کارایی نهادی است.	انتخاب عمومی

¹ Abid & Gupta

² Niani et al.

³ Aslamrod

⁴ Aghion et al.

⁵ Greenwood & Jovanovic

پیشینه پژوهش:

پیشینه داخلی:

امیرنوری و زبوری (۱۳۹۴) در مطالعه‌ی خود به بررسی تاثیر درآمدهای مالیاتی بر رشد اقتصادی و توزیع درآمد در ایران و کشورهای منتخب عضو سازمان همکاری اقتصادی و توسعه (OECD) طی دوره زمانی ۱۹۹۰ تا ۲۰۱۱ با استفاده از داده‌های پانل پرداختند. نتایج نشان داد که افزایش درآمدهای مالیاتی رابطه مستقیم و مثبت با رشد اقتصادی دارد و با افزایش درآمدهای مالیاتی ضریب جینی افزایش می‌یابد و در نتیجه نابرابری درآمد بیشتر می‌شود. علیزاده و همکاران (۱۴۰۰) در مطالعه خود به بررسی تاثیر درآمدهای مالیاتی بر رشد اقتصادی در ادوار تجاری اقتصاد ایران، طی دوره زمانی ۱۳۹۷:۲-۱۳۸۴:۱ و بکارگیری از الگوی مارکوف سوچینگ پرداختند. نتایج نشان داد که مالیات بر درآمد در شرایط رکودی تاثیر معنادار و در شرایط رونق تاثیر معنادار ندارد. مالیات بر شرکت‌ها و مالیات بر کالاها و خدمات، فارغ از ادوار تجاری حاکم بر اقتصاد کشور تاثیر گذارند. همچنین مالیات بر واردات در دوره رونق تاثیر معناداری ندارد و در دوره رکودی تاثیر داشته است. تاثیر رشد مجموع درآمدهای مالیاتی کشور نشان می‌دهد چنانچه کشور در شرایط رکودی باشد تاثیر منفی و معنادار و چنانچه در شرایط رونق باشد تاثیر مثبت و معنادار خواهد داشت.

سپهردوست و همکاران (۱۴۰۰) به بررسی تاثیر ساختار مالیاتی بر فقر درآمدی در اقتصاد کشورهای منتخب پرداختند. برای این منظور از داده‌های اقتصادی کشورهای منتخب خاورمیانه و شمال آفریقا (MENA)، طی دوره زمانی ۲۰۱۸-۲۰۰۵ و روش حداقل مربعات تعمیم یافته^۱ جهت تخمین الگوی پژوهش استفاده شد. نتایج حاصل از تخمین مدل و برآورد ضرایب نشان داد؛ مالیات بر کالاها و خدمات، اثر منفی و معنی‌دار بر وضعیت توزیع درآمد در کشورهای مورد مطالعه دارد؛ درحالی‌که وضع انواع مالیات‌های مستقیم بر درآمد که در آن ویژگی قابلیت انتقال بار مالیاتی از قشر تولیدکننده به مصرف‌کننده ضعیف‌تر است، منجر به کاهش نابرابری درآمدی و بالطبع کاهش فقر می‌شود.

آل موسی و همکاران (۱۴۰۱) در مطالعه‌ی خود به بررسی تاثیر درآمدهای مالیاتی بر رشد و توسعه اقتصادی با استفاده از مدل انتقال ملایم پارامتری^۲ پرداختند. نتایج نشان می‌دهد که اثر درآمدهای مالیاتی در هر کشوری بر روی رشد و توسعه اقتصادی آن کشور مثبت می‌باشد؛ ولی اثر تورم بر رشد و توسعه اقتصادی به علت عدم درآمدهای مالیاتی ناشی از رکود اقتصادی منفی خواهد بود.

حبیب الهی و همکاران (۱۴۰۱) در مطالعه‌ی خود به تاثیر توسعه بازارهای مالی و درآمدهای مالیاتی بر رشد اقتصاد در کشورهای جنوب شرقی آسیا با استفاده از داده‌های دوره زمانی ۱۹۸۰-۲۰۱۹ با استفاده از مدل PSTTR مورد بررسی قرار دادند. نتایج حاصل از برآورد تغییرات شاخص‌های توسعه بازارهای مالی و درآمدهای مالیاتی نشان داد که واکنش شاخص‌ها به شوک‌های مالیاتی، تقاضای کل و بازارهای کالایی به لحاظ جهت و شدت رابطه در کشورهای

^۱ Generalized Least Squares (GLS)

^۲ Panel Smooth Transition Regression (PSTR)

جنوب شرق آسیا مثبت و معنادار است. همچنین نتایج آزمون فرضیه نشان داد رابطه معنی‌داری بین شاخص‌های بازارهای مالی و درآمدهای مالیاتی برقرار است.

فراهتی و سلیمی (۱۴۰۱) در مطالعه خود تأثیر نقش توسعه مالی در ارتباط میان مصرف انرژی و رشد اقتصادی در ایران بررسی کردند. برای این منظور، با به کارگیری روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی، چندین شاخص توسعه مالی برای ایجاد یک شاخص کلی (ترکیبی) ادغام شده‌اند. نتایج حاصل از برآورد نشان داد که در بلندمدت، تأثیر مصرف انرژی بر رشد اقتصادی مثبت و معنی‌دار است. همچنین، اثر تعاملی توسعه مالی و مصرف انرژی بر رشد اقتصادی مثبت و به لحاظ آماری معنی‌دار است.

پیشینه لاتین:

احمد و همکاران^۱ (۲۰۱۸) در پژوهش خود به بررسی مالیات‌های غیرمستقیم و رشد اقتصادی پاکستان با استفاده از الگوی رگرسیون با وقفه‌های توزیعی (ARDL) پرداختند. نتایج نشان داد که مالیات‌های غیرمستقیم در بلندمدت اثر منفی و معنی‌داری بر رشد اقتصادی دارد. ضریب ECM مالیات‌های غیرمستقیم ۴۵ درصد سرعت تعدیل را در یک سال نشان می‌دهد.

جووویچ تورندوویچ و همکاران^۲ (۲۰۱۹) در پژوهش خود به بررسی رابطه بین مالیات‌های مستقیم و رشد اقتصادی در کشورهای OECD پرداختند. نتایج ماتریس همبستگی گروهی نشان داد که بین رشد درآمدهای مالیاتی، مالیات بر درآمد شخصی، مالیات بر درآمد شرکتی و تولید ناخالص داخلی در کشورهای OECD رابطه آماری معناداری وجود دارد. مالیات بر دارایی و تولید ناخالص داخلی به طور قابل توجهی در سطح OECD همبستگی ندارند که با توجه به سهم پایین این مالیات در آن کشورها منطقی است.

اومدرو و لیوها^۳ (۲۰۲۱) در مطالعه خود به تأثیر درآمد مالیاتی بر توسعه مالی بازارهای نوظهور با استفاده از روش اثرات تصادفی و دوره زمانی ۲۰۰۸ تا ۲۰۱۸ مورد بررسی قرار دادند. نتایج نشان داد که درآمد مالیاتی تأثیر مثبت و معناداری بر توسعه مالی نیجریه دارد. همچنین یافته‌ها نشان داد که سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی تأثیر مثبت ناچیزی بر رشد اقتصادی دارد در حالی که نرخ تورم به شدت آسیب‌رسان به نظر می‌رسد.

وایو و همکاران^۴ (۲۰۲۲) در پژوهش خود به بررسی نقش تعدیل‌کننده سیستم کنترل داخلی بر تأثیر درآمد مالیاتی (مالیات نفتی و مالیات غیرنفتی) بر رشد اقتصادی (تولید ناخالص داخلی) نیجریه برای دوره ۱۹۹۴-۲۰۱۶ پرداختند. یافته‌ها نشان داد که مکانیسم سیستم کنترل داخلی (ICS) (محیط کنترل - CE و نظارت - MO) درآمد مالیاتی را برای رشد اقتصادی بهتر تعدیل می‌کند. این به معنای تأثیر مثبت درآمد مالیاتی بر رشد اقتصادی است. با این حال، تأثیر ICS بر چنین تأثیری منوط به پاسخ‌های سریع در حوزه‌های خاکستری مدیریت درآمد مالیاتی است که می‌تواند با ارائه سریع صورت‌های مالی توسط حسابدار کل به حسابرس کل برای حسابرسی مورد بررسی قرار گیرد.

¹. Ahmad et al.

². Jurovic-Tornadowicz et al.

³. Oumedru & Liuha

⁴. Wabo et al.

عبد حکیم و همکاران^۱ (۲۰۲۲) تاثیر مالیات های مستقیم و غیرمستقیم بر توسعه اقتصادی مقایسه ای بین کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه از سال ۲۰۰۰ تا ۲۰۲۰ مورد بررسی قرار دادند. سه مدل معادله برای بررسی اثرات ساختارهای مالیاتی بر رشد اقتصادی، که عبارتند از تولید ناخالص داخلی سرانه (GDPPC)، سرمایه گذاری مستقیم خارجی (FDI) و بیکاری (UE) توسعه یافته است. نتایج نشان داد، مالیات های مستقیم و غیرمستقیم با توسعه اقتصادی بر اساس GDPPC کشورهای در حال توسعه رابطه منفی معناداری دارند. این نتایج نشان داد که ساختار مالیات در کشورهای در حال توسعه باعث افزایش رشد اقتصادی کشورها نمی شود. در مقابل، برای کشورهای توسعه یافته، رابطه مثبت معناداری بین مالیات های مستقیم و توسعه اقتصادی وجود دارد.

آپاه و همکاران (۲۰۲۳) در مطالعه خود به بررسی نقش تعدیل کننده توسعه مالی بر رابطه بین درآمد مالیات مستقیم و توسعه اقتصادی در نیجریه طی دوره ۲۰۲۰-۱۹۹۱ پرداختند. نتیجه رگرسیون چندگانه نشان داد که مالیات بر درآمد شخصی، مالیات بر درآمد شرکت و مالیات بر سود نفت به طور مثبت و قابل توجهی بر توسعه اقتصادی در نیجریه تأثیر می گذارد. همچنین، توسعه مالی به طور مثبت و معنادار رابطه بین مالیات های مستقیم و توسعه اقتصادی را تعدیل می کند.

شقیری و همکاران^۲ (۲۰۲۴) تأثیر مالیات های مستقیم و غیرمستقیم بر رشد اقتصادی کشورهای توسعه یافته با استفاده از روش حداقل مربعات تعمیم یافته و دوره زمانی ۲۰۲۰-۱۹۹۵ مورد بررسی قرار دادند. نتایج نشان داد که رشد این کشورها به طور مثبت تحت تأثیر مالیات بر درآمد شرکت ها و مالیات بر کالاها و خدمات خاص بوده است. با این حال، مالیات بر درآمد شخصی، کمک به تامین اجتماعی و مالیات بر ارزش افزوده اثرات نامطلوبی دارد.

روش شناسی

برای برآورد مدل تحقیق، از الگوی خودرگرسیون با وقفه های توزیع شده^۳ بهره برداری شده است. این روش جهت برآورد رابطه بلندمدت متغیرها، زمانی که مانا هستند بکار گرفته می شود. روش انگل گرنجر بر پیش فرض وجود یک بردار هم انباشتگی استوار است و اگر بیش از یک بردار هم انباشتگی وجود داشته باشد، استفاده از این روش ناکارا است. از این رو استفاده از روش الگوهای اقتصادسنجی که پویایی های کوتاه مدت را در خود داشته باشند و برآورد دقیق تری از ضرایب الگو به بار آورند، مورد توجه قرار گرفت است. روش خود رگرسیونی با وقفه های توزیعی این محدودیت ها را ندارند. الگوی خود رگرسیون با وقفه های توزیعی (ARDL) ارائه شده توسط پسران (۲۰۰۱) در مقایسه با سایر رها فیت های هم انباشتگی دارای چندین مزیت است (۱) این روش نسبت به حجم نمونه حساس نیست. بنابراین در نمونه های با حجم کم مناسب و از کارآیی لازم برخوردار است. (۲) برای بکارگیری از سایر روش های هم جمعی یا هم انباشتگی شرط یکسان بودن درجه انباشتگی متغیرها ضروری است و در مقابل روش خود رگرسیون با وقفه های توزیعی برای متغیرهای با درجه هم انباشتگی متفاوت کارآیی دارد (مصطفی پور و همکاران، ۱۴۰۲، آسایش و همکاران، ۱۴۰۲). (۳) در این روش امکان بهره گیری از وقفه های بهینه هر متغیر طی مراحل برآورد مدل امکان پذیر است. (۴) در الگوی خود رگرسیون با وقفه های توزیعی در مقابل برآورد سیستمی معادلات

^۱. Abdehkhakim et al.

^۲. Shaghiri et al.

^۳ Autoregressive Distributed Lag (ARDL)

یک تک معادله وجود دارد (۵) در برآورد این الگو روابط کوتاه‌مدت و بلندمدت بین متغیر وابسته و متغیرهای توضیحی به طور هم‌زمان قابل برآورد است (شمس‌اللهی و همکاران، ۱۴۰۰).

در این پژوهش با پیروی از آ‌پاه و همکاران (۲۰۲۳)، از مدل‌های (۱، ۲) به منظور بررسی فرضیه‌های تحقیق استفاده می‌شود.^۱ و در جدول (۱)، متغیرهای پژوهش و منبع اطلاعات داده‌ها ذکر شده است.

$$LHDI_t = \beta_0 + \beta_1 LPIT_t + \beta_2 LCIT_t + \beta_3 LFND_t + \beta_4 LPIT_t * LFND_t + \beta_5 LCIT_t * LFND_t + \varepsilon_t \quad (۱)$$

$$LPCI_t = \beta_0 + \beta_1 LPIT_t + \beta_2 LCIT_t + \beta_3 LFND_t + \beta_4 LPIT_t * LFND_t + \beta_5 LCIT_t * LFND_t + \varepsilon_t \quad (۲)$$

جدول ۲- معرفی متغیرهای پژوهش

نام متغیر	علامت اختصاری	منبع داده
لگاریتم شاخص توسعه انسانی	HDI_t	سایت بانک جهانی
لگاریتم مالیات بر درآمد شخصی	PIT_t	بانک مرکزی ایران
لگاریتم مالیات بر درآمد شرکت‌ها	CIT_t	بانک مرکزی ایران
لگاریتم شاخص توسعه مالی	FND_t	سایت بانک جهانی
لگاریتم درآمد سرانه	PCI_t	بانک مرکزی ایران

منبع: بررسی‌های تحقیق

در این پژوهش، مالیات بر درآمد شخصی (PIT) نشان‌دهنده میزان کل درآمدهای مالیاتی اخذ شده از اشخاص حقیقی در هر سال می‌باشد که از داده‌های بانک مرکزی ایران استخراج شده است. مالیات بر درآمد شرکت‌ها (CIT) بیانگر مالیات‌های دریافتی از اشخاص حقوقی (شرکت‌ها و بنگاه‌های اقتصادی) بوده و از داده‌های بانک مرکزی ایران دریافت شده است. (مطابق ادبیات مالیه عمومی، مالیات ابزار اصلی دولت برای بازتوزیع درآمد و تأمین منابع مالی جهت سرمایه‌گذاری در آموزش، بهداشت و زیرساخت‌ها است).

درآمد سرانه^۲ (PCI) معادل تولید ناخالص داخلی تقسیم بر جمعیت کشور، که نماینده‌ای از سطح توسعه اقتصادی و رفاه عمومی است. داده‌ها از بانک مرکزی ایران گرفته شده است. شاخص توسعه انسانی (HDI): شاخصی ترکیبی که شامل سه مؤلفه امید به زندگی، سطح سواد و درآمد سرانه می‌باشد و توسط برنامه توسعه سازمان ملل متحد (UNDP) ارائه می‌شود. داده‌ها از بانک جهانی اخذ شده‌اند.

^۱ در مدل پژوهش حاضر، شاخص توسعه انسانی (HDI) و تولید ناخالص داخلی سرانه (PCI) به‌عنوان سنج‌های اصلی توسعه اقتصادی و انسانی استفاده شده‌اند. انتخاب این شاخص‌ها بر مبنای ادبیات موضوع است که در پژوهش‌های جدید به‌طور گسترده مورد استفاده قرار گرفته‌اند.

^۲ استفاده از درآمد سرانه به‌عنوان شاخص توسعه اقتصادی، در ادبیات موضوع ریشه‌ای طولانی دارد. در پژوهش‌های کلاسیک رشد اقتصادی، تولید ناخالص داخلی سرانه به‌عنوان یکی از شاخص‌های اصلی رفاه و توسعه اقتصادی مورد استفاده قرار گرفته است (کوزنتس، ۱۹۷۳). همچنین در شاخص توسعه انسانی سازمان ملل درآمد سرانه یکی از سه مؤلفه اصلی محسوب می‌شود. در مطالعات تجربی جدید نیز PCI به‌طور گسترده به‌عنوان سنج توسعه اقتصادی به‌کار رفته است. برای نمونه، ژانگ و لی، (۲۰۲۴) در پژوهشی درباره توسعه مالی و نوسانات رشد، از PCI به‌عنوان متغیر وابسته استفاده کرده‌اند. همچنین در تحقیق آ‌پامه و همکاران (۲۰۲۳) درباره نقش توسعه مالی در رابطه میان درآمدهای مالیاتی و توسعه، PCI شاخص اصلی توسعه اقتصادی بوده است.

به طور مشخص، شاخص توسعه مالی (FND) که در این تحقیق به عنوان متغیر تعدیل گر به کار رفته است، نسبت نقدینگی (M2) به تولید ناخالص داخلی (GDP) می باشد؛ این شاخص از جمله شاخص های پرکاربرد در سنجش عمق مالی است و از پایگاه داده های بانک جهانی اخذ شده است. نسبت M2 به GDP به عنوان نماینده ای از اندازه و عمق بخش مالی در اقتصاد در نظر گرفته می شود و بیانگر میزان در دسترس بودن منابع مالی در اقتصاد برای سرمایه گذاری، مصرف و رشد می باشد.

یافته های تجربی و تجزیه و تحلیل داده ها

بررسی مانایی متغیرها

آزمون پایایی (مانایی) یکی از مراحل کلیدی در تحلیل داده های سری زمانی است که پیش از برآورد مدل رگرسیون باید انجام گیرد. این آزمون به محققان کمک می کند تا از صحت و اعتبار نتایج تحلیل های خود اطمینان یابند. به منظور بررسی ایستایی (مانایی) متغیرهای این تحقیق، از آزمون دیکی-فولر تعمیم یافته استفاده شده است. نتایج آزمون ایستایی متغیرها که با استفاده از نرم افزار Eviews صورت پذیرفته است، در جدول ۲ مشخص شده است. همان طور که در جدول مشخص است، تمامی متغیرهای مدل در سطح ایستا نمی باشند؛ ولی تفاضل مرتبه یکم آنها مانا می باشد و به عبارت دیگر تمام متغیرهای مدل (1) I می باشد.

جدول ۳- آزمون مانایی متغیرهای پژوهش (آزمون دیکی-فولر)

نتیجه	آزمون پایایی		متغیر
	احتمال آماره	آماره t	
در سطح نایستا	۰/۴۱	-۱/۷۴	HDI_t
تفاضل مانا	۰/۰۰۰	۷/۷۸	$D(HDI_t)$
در سطح نایستا	۰/۷۴	-۰/۰۷	PIT_t
مانا در سطح	۰/۰۳	-۳/۲۳	$D(PIT_t)$
در سطح نایستا	۰/۳۵	-۱/۸۳	CIT_t
تفاضل ایستا	۰/۰۵	-۲/۹۴	$D(CIT_t)$
در سطح نایستا	۰/۲۴	-۲/۰۹	FND_t
تفاضل مانا	۰/۰۱	-۳/۸	$D(FND_t)$
در سطح نایستا	۰/۳۷	-۱/۵۲	PCI_t
ایستا در سطح	۰/۰۰۳	-۵/۱۴	$D(PCI_t)$
در سطح نایستا	۰/۱۱	-۲/۵۹	$PIT_t * FND_t$
تفاضل ایستا	۰/۰۰۹	-۳/۸۴	$D(PIT_t * FND_t)$
در سطح نایستا	۰/۷۵	-۱/۲۸	$CIT_t * FND_t$
تفاضل ایستا	۰/۰۰۰	-۹/۵۴	$D(CIT_t * FND_t)$

منبع: محاسبات محقق

• برآورد مدل

نتایج آزمون مانایی در بخش پیشین نشان داد که تمامی متغیرهای مدل تحقیق از نوع $I(1)$ هستند؛ بنابراین روش ARDL به منظور برآورد مدل تحقیق برگزیده شد. به منظور برآورد الگوی بلندمدت لازم است قبل از تخمین، وجود رابطه بلند مدت در الگو تایید شود. بر این اساس از آزمون هم انباشتگی استفاده شد. بر اساس این آزمون اگر F محاسباتی بزرگتر از مقدار کران بالا باشد، فرضیه صفر رد می شود و اگر کوچک تر از کران پایین باشد، فرضیه صفر

رد نمی شود و اگر آماره F بین دو کران قرار گیرد آزمون بی نتیجه است. نتایج این آزمون که با استفاده از نرم افزار Eviews انجام گرفته است در جدول ۴ ارائه شده است. همان گونه که ملاحظه می شود در هر دو مدل ۱ و ۲ مقدار آماره F محاسباتی در سطح معناداری ۱ درصد، بزرگتر از مقدار کران بالا می باشد و وجود رابطه هم‌انباشتی در این مدل تایید می شود.

جدول ۴- آزمون همجمعی

مدل رگرسیون ۲-۴		مدل رگرسیون ۱-۴	
K	مقدار آماره آزمون F	K	مقدار آماره آزمون F
۵	۲۵/۴	۵	۱۷/۵
مقادیر بحرانی در سطح ۱ درصد		مقادیر بحرانی در سطح ۱ درصد	
کران پایین	کران بالا	کران پایین	کران بالا
۳/۵	۶/۵	۲/۷۴	۴/۹

منبع: محاسبات محقق

تخمین مدل به روش ARDL

بعد از تایید وجود رابطه بلندمدت، با استفاده روش ARDL، روابط بلندمدت میان متغیرهای مدل استخراج می شود. شکل کلی مدل ARDL(p,q) به صورت زیر می باشد:

$$Y_t = \mu + \sum_{j=1}^p \gamma_j Y_{t-j} + \sum_{j=0}^q \beta_j X_{t-j} + u_t \quad (۳)$$

که در آن p تعداد وقفه های متغیر وابسته و q تعداد وقفه های متغیرهای مستقل می باشد. نتایج تخمین مدل های ۱ و ۲ به روش ARDL در جدول ۴ آورده شده است. همان گونه که ملاحظه می شود اکثر ضرایب برآورد شده معنادار هستند همچنین مقدار بالای آماره F نشان دهنده این است که مدل ها در حالات کلی معنادار می باشد.

جدول ۵- نتایج تخمین مدل به روش ARDL

مدل ۲-۴		مدل ۱-۴		متغیر
آماره t	ضریب	آماره t	ضریب	
۰/۵	۱/۵۴	-۲/۲۵	۲/۱۳	C
-	-	۴/۳۱	۰/۱۴	HDI(-1)
-۷/۵۳	-۵/۱۵	-	-	PCI(-1)
۶/۴۲	۱/۶۵	۳/۱۲	۰/۵۱	PIT
۳/۲۸	۲/۳۵	-	-	PIT(-1)
۴/۵۶	۰/۶۳	۳/۹۹	۰/۰۷	CIT
۷/۵۴	۱/۷۳	-	-	CIT(-1)
۰/۰۷	۰/۲۳	-۴/۰۱	-۰/۴۷	FND
۴/۱۳	۱/۵۴	۲/۵۴	۰/۱۷	FND(-1)
۳/۱۴	۰/۲۱	-۲/۴۹	-۰/۰۲	PIT*FND
-	-	۳/۴۷	۰/۰۱	PIT*FND(-1)
۲/۸۲	۰/۱۴	۲/۹۶	۰/۱۴	CIT*FND
-	-	۰/۷۵	۰/۳۲	CIT*FND(-1)
۰/۸۶	-	۰/۹۱	-	R ²
۲۳/۴۲	-	۴۱/۱۲	-	آماره F

منبع: محاسبات محقق

وقفه اول شاخص توسعه انسانی تاثیر مثبت و معنادار داشته است. به طوری که افزایش یک درصدی شاخص توسعه انسانی باعث افزایش ۰/۱۴ درصدی توسعه انسانی در دوره قبل شده است. بنابراین اثر شاخص توسعه انسانی دوره گذشته بر دوره جاری مثبت است. مالیات بر درآمد اشخاص و مالیات بر شرکتها اثر معناداری بر شاخص توسعه انسانی نداشته است.

توسعه مالی اثر مثبت و معنادار بر شاخص توسعه انسانی داشته است؛ به طوری که افزایش یک درصدی توسعه مالی موجب افزایش ۰/۱۹ درصدی شاخص توسعه انسانی شده است. اثر تعاملی مالیات بر درآمد و توسعه مالی مثبت و معنادار بوده و نشان می دهد توسعه مالی، اثر مالیات بر درآمد بر شاخص توسعه انسانی را تقویت کرده است. اثر تعاملی مالیات بر شرکتها و توسعه مالی نیز مثبت و معنادار بوده و بیانگر آن است که توسعه مالی اثر مالیات بر شرکتها بر شاخص توسعه انسانی را تشدید کرده است. نتایج نشان می دهد توسعه مالی به عنوان یک بستر حمایتی می تواند کارایی سیاستهای مالیاتی را در ارتقای شاخص توسعه انسانی افزایش دهد. به بیان دیگر، هرچه نظام مالی کارآمدتر باشد، مالیاتها ظرفیت بیشتری برای بهبود رفاه و توسعه انسانی خواهند داشت.

نتایج مدل ۲-۴ نشان می دهد: مالیات بر درآمد اشخاص اثر معناداری بر درآمد سرانه نداشته است. مالیات بر شرکتها اثر مثبت و معنادار بر درآمد سرانه داشته است؛ به طوری که افزایش یک درصدی مالیات بر شرکتها موجب افزایش ۰/۰۶۸ درصدی درآمد سرانه شده است. توسعه مالی اثر مثبت و معنادار بر درآمد سرانه داشته است؛ به طوری که افزایش یک درصدی توسعه مالی موجب افزایش ۰/۰۵ درصدی درآمد سرانه شده است. اثر تعاملی مالیات بر درآمد و توسعه مالی مثبت و معنادار بوده و نشان می دهد توسعه مالی اثر مالیات بر درآمد بر درآمد سرانه را تقویت کرده است. اثر تعاملی مالیات بر شرکتها و توسعه مالی نیز مثبت و معنادار بوده و بیانگر آن است که توسعه مالی اثر مالیات بر شرکتها بر درآمد سرانه را افزایش داده است.

یافتهها بیانگر آن است که مالیات بر شرکتها در کنار گسترش بخش مالی می تواند به رشد پایدار درآمد سرانه منجر شود. در واقع، ترکیب سیاستهای مالیاتی و توسعه مالی مسیر مناسبی برای بهبود تولید و افزایش رفاه اقتصادی فراهم می آورد.

برآورد ضرایب بلندمدت و مدل ECM

جدول ۶- نتایج تخمین ضرایب بلندمدت

متغیر	مدل ۱-۴		مدل ۲-۴	
	ضریب	آماره t	ضریب	آماره t
C	۸/۱۳	۲/۸۱	۵/۵۳	۲/۰۶
PIT	-۰/۰۹۶	-۰/۰۲	-۰/۰۰۳	-۰/۳۵
CIT	۱/۰۲	۰/۵۸	۰/۰۶۸	۴/۲۹
FND	۰/۱۹	۳/۱۱	۰/۰۵	۲/۹۸
PIT*FND	۰/۶۹	۵/۱۱	۰/۴۳	۳/۰۲
CIT*FND	۰/۵۲	۳/۲۷	۰/۱۴	۲/۹۰

منبع: محاسبات محقق

نتایج برآورد روابط بلندمدت مدل های (۱ و ۲) در جدول (۶) ارائه شده است. نتایج مدل ۱ نشان می دهد توسعه مالی تاثیر مثبت و معنادار بر شاخص توسعه انسانی دارد. ضریب برآورد شده برای این متغیر ۰/۱۹ می باشد که بیانگر این است که یک درصد افزایش در شاخص توسعه مالی منجر به افزایش ۰/۱۹ درصدی در شاخص توسعه انسانی می شود.

نتایج نشان می دهد که ضریب برآورد شده برای متغیرهای مالیات بر درآمد شخصی و مالیات بر درآمد شرکت ها معنادار نشده است؛ که بیانگر این است که این متغیرها تاثیری بر شاخص توسعه انسانی در بلندمدت ندارند. با این حال ضریب جزء تعاملی شاخص توسعه مالی با مالیات بر درآمد شخصی و ضریب جزء تعاملی شاخص توسعه مالی با مالیات بر درآمد شرکت ها، مثبت و معنادار شده است که بیانگر این است که تنها در صورت وجود بخش مالی توسعه یافته، مالیات بر درآمد شخص و مالیات بر درآمد شرکت ها منجر به بهبود شاخص توسعه انسانی می شوند. همچنین نتایج برآورد بلندمدت مدل (۲)، که به منظور بررسی نقش تعدیل کننده توسعه مالی بر رابطه بین مالیات های مستقیم و شاخص توسعه اقتصادی (درآمد سرانه) تدارک دیده شده بود، در جدول ۵ ارائه شده است. نتایج نشان می دهد توسعه مالی تاثیر مثبت و معنادار بر درآمد سرانه (به عنوان شاخص توسعه اقتصادی) دارد. ضریب برآورد شده برای این متغیر ۰/۰۵ می باشد که بیانگر این است که یک درصد افزایش در شاخص توسعه مالی منجر به افزایش ۰/۰۵ درصدی در شاخص توسعه انسانی می شود. نتایج همچنین نشان می دهد که متغیر مالیات بر درآمد شرکت ها تاثیر مثبت و معنادار بر درآمد سرانه در بلندمدت دارد ضریب برآورد شده برای این متغیر، ۰/۰۶۸ برآورد شده که نشان می دهد یک درصد افزایش در میزان مالیات بر درآمد شرکت ها منجر به افزایش ۰/۰۶۸ درصدی در درآمد سرانه می شود؛ همچنین ضریب جزء تعاملی توسعه مالی و میزان مالیات بر درآمد شرکت ها مثبت و معنادار شده است که بیانگر این است که بخش مالی توسعه یافته، منجر به تقویت تاثیر مالیات بر درآمد شرکت ها بر درآمد سرانه می شود. همچنین هر چند نتایج نشان می دهد که میزان مالیات بر درآمد شخصی، تاثیری بر درآمد سرانه ندارد با این حال مثبت بودن ضریب جزء تعاملی توسعه مالی و مالیات بر درآمد شخصی، بیانگر این است که وجود بخش مالی توسعه یافته منجر به تاثیرگذاری مثبت مالیات بر درآمد شخصی بر درآمد سرانه می شود.

جدول ۷- نتایج مدل تصحیح خطا

مدل ۴-۲		مدل ۴-۱		متغیر
ضریب	آماره t	ضریب	آماره t	
۰/۸۶	۳/۱۴	۱/۰۳	۳/۲۵	C
۰/۰۱	۳/۰۳	۰/۰۴	۵/۰۷	D(PIT)
-۰/۰۱۶	-۰/۹۸	-۰/۰۷	-۳/۰۲	D(CIT)
۰/۱۴	۳/۲۵	۰/۰۸	۳/۸۵	D(FND)
۰/۱۷	۴/۴۲	-۰/۰۲	-۴/۴۴	D(PIT*FND)
۰/۴۸	۳/۰۳	۰/۲۱	۲/۸۱	D(CIT*FND)
-۰/۶۸	-۶/۴۲	-۰/۷۵	-۱۵/۹	CointEq(-1)
۰/۷۹		۰/۷۸		R ²
۱۷/۶۲		۱۵/۲۳		آماره F

منبع: محاسبات محقق

در جدول (۷) نتایج تخمین مدل های تصحیح خطا (ECM) به روش ARDL آورده شده است. همان گونه که ملاحظه می شود ضریب متغیر CointEq(-1)، که همان مقادیر با وقفه باقیمانده مدل ها می باشد، برای مدل (۱)، (۲) به ترتیب -۰/۷۵ و -۰/۶۸ برآورد شده که نشان می دهد در مدل (۱) در هر سال ۷۵ درصد از عدم تعادل یک دوره تعدیل می شود و در مدل ۲، در هر سال ۶۸ درصد از عدم تعادل تعدیل می شود که بیانگر تعدیل با سرعت نسبتا

بالا در هر دو مدل است. علاوه بر این، کوچکتر از یک بودن این مقادیر، بیانگر همگرایی هر دو مدل در بلند مدت است.

آزمون‌های نیکویی برازش

به‌منظور اطمینان از نتایج به‌دست‌آمده، آزمون‌های نیکویی برازش انجام می‌گیرد، این آزمون‌ها به‌منظور اطمینان از عدم وجود خودهمبستگی (آزمون LM)، واریانس همسانی (آزمون ARCH) و شکل درست تبعی مدل (آزمون رمزی ریست) انجام می‌گیرد. در تمامی این آزمون‌ها، فرضیه صفر، فرضیه مطلوب می‌باشد. نتایج آزمون‌های نیکویی برازش برای مدل‌های (۱، ۲) در جدول (۸) آورده شده است. همان‌گونه که ملاحظه می‌شود در تمامی این آزمون‌ها فرضیه صفر را نمی‌توان رد کرد و بنابراین مدل‌ها به‌خوبی برازش شده است.

جدول ۸- نتایج آزمون نیکویی برازش

آزمون	مدل ۱-۴	مدل ۲-۴
	آماره F	آماره F
آزمون LM	۲/۶۳ (۰/۱۵)	۳/۳۲ (۰/۲۴)
آزمون ARCH	۱/۷ (۰/۲۱)	۱/۹ (۰/۳۱)
آزمون Ramsey Reset	۰/۱۵ (۰/۷۹)	۰/۸۲ (۰/۶۸)

منبع: محاسبات محقق

بحث و نتیجه‌گیری

پیوند تجربی بین درآمد مالیاتی و توسعه اقتصادی موضوعی بحث‌برانگیز به‌ویژه در کشورهای درحال توسعه بوده است. ادبیات تجربی^۱ یافته‌های مختلف و تفکیک شده‌ای را نشان می‌دهد. هنوز مشخص نیست که چرا شواهد تجربی در کشورهای درحال توسعه، اغلب نتایج متناقضی را به همراه دارد. این نتایج متناقض نشان می‌دهد که تأثیر درآمد مالیاتی بر رشد و توسعه اقتصادی هنوز حل نشده است. شواهد نامشخص باعث شده است که موضوع تأثیر درآمد مالیاتی بر رشد و توسعه به تحقیقات بیشتری نیاز داشته باشد. بر همین اساس این مطالعه باهدف بررسی رابطه بین مالیات‌های مستقیم (مالیات‌برد درآمد شخصی و مالیات‌برد درآمد شرکت‌ها) بر رشد و توسعه اقتصادی با حضور نقش تعاملی توسعه مالی در اقتصاد ایران برای دوره زمانی ۱۹۹۱-۲۰۲۲ با استفاده از الگوی خودرگرسیون با وقفه‌های توزیع شده^۲ صورت گرفت.

مالیات بر درآمد شخصی بر شاخص توسعه انسانی در ایران تأثیر معنادار دارد.

نتایج این مطالعه نشان داد که در دوره زمانی بررسی شده، متغیرهای مالیات‌برد درآمد شخصی و مالیات‌برد درآمد شرکت‌ها، تأثیر معناداری بر شاخص توسعه انسانی در بلندمدت ندارند. بااین‌حال ضریب جزء تعاملی شاخص توسعه مالی با مالیات‌برد درآمد شخصی و ضریب جزء تعاملی شاخص توسعه مالی با مالیات‌برد درآمد شرکت‌ها مثبت و معنادار

Comment 1: زیرنویس مجدد بررسی و اصلاح دو نویسنده شماره رفرنس گرفته‌اند درست شود.
س و همکاران (۲۰۲۱)، اوجونگ و همکاران (۲۰۲۰)

^۱ شوگ-گاور (۲۰۲۰)، مناکو (۲۰۲۰)، اوسا و هنری (۲۰۱۹)، کایل (۲۰۱۹)، ناصر و همکاران (۲۰۱۶)، آبره و دوروجایه (۲۰۱۶)، اولای و همکاران (۲۰۱۹)، و گوپار و همکاران (۲۰۱۶) رابطه مثبت بین اجزای مالیاتی و رشد و توسعه اقتصادی را نشان داده‌اند. از سوی دیگر، پیوند منفی در آثار تراویس و همکاران (۲۰۲۱)، اوجونگ و همکاران (۲۰۱۶)، چیگیو و نجوک (۲۰۱۵)، و آخور و آکندایو (۲۰۱۶) گزارش شده است.

^۲ Autoregressive Distributed Lag (ARDL).

شده است که بیانگر این است که تنها در صورت وجود بخش مالی توسعه‌یافته، مالیات‌برد درآمد شخص و مالیات‌برد درآمد شرکت‌ها منجر به بهبود شاخص توسعه انسانی می‌شوند؛ بنابراین فرضیات مالیات‌برد درآمد شخصی بر شاخص توسعه انسانی در ایران و مالیات‌برد درآمد شرکت‌ها بر شاخص توسعه انسانی در ایران تأیید نمی‌شوند؛ اما فرضیه نقش تعدیلگر توسعه مالی در رابطه بین مالیات و توسعه انسانی در ایران تأیید می‌شود.

همچنین دیگر نتایج به‌دست‌آمده نشان داد که در دوره زمانی بررسی شده، مالیات‌برد درآمد شخصی تأثیری بر درآمد سرانه ندارد. با این حال مثبت بودن ضریب جزء تعاملی توسعه مالی و مالیات‌برد درآمد شخصی بیانگر این است که وجود بخش مالی توسعه‌یافته منجر به تأثیرگذاری مثبت مالیات‌برد درآمد شخصی بر درآمد سرانه می‌شود. همچنین نتایج این مطالعه نشان داد که مالیات‌برد درآمد شرکت‌ها تأثیر مثبت و معنادار بر درآمد سرانه در بلندمدت دارد به‌علاوه ضریب جزء تعاملی توسعه مالی و میزان مالیات‌برد درآمد شرکت‌ها مثبت و معنادار شده است که بیانگر این است که بخش مالی توسعه‌یافته منجر به تقویت تأثیر مالیات‌برد درآمد شرکت‌ها بر درآمد سرانه می‌شود؛ بنابراین فرضیه مالیات‌برد درآمد شخصی بر درآمد سرانه در ایران تأیید نمی‌شود؛ اما فرضیه مالیات‌برد درآمد شرکت‌ها بر درآمد سرانه در ایران و توسعه مالی بر رابطه بین مالیات و توسعه اقتصادی در ایران تأیید می‌شوند.

نتایج این مطالعه نشان داد که مالیات‌های مستقیم (مالیات‌برد درآمد شخصی و مالیات‌برد درآمد شرکت‌ها) تأثیری بر توسعه انسانی ندارد؛ در تبیین فرضیه‌های پژوهش می‌توان گفت که سرمایه‌گذاری در بخش‌های اجتماعی و زیرساخت‌های عمومی ممکن است از اهمیت بیشتری برخوردار باشد و مالیات‌ها نتوانند به‌تنهایی به بهبود وضعیت کمک کنند. همچنین ممکن است در کشورهایی مانند ایران، مدیریت ناکافی یا فساد در استفاده از درآمدهای مالیاتی گذشته، مانع از تأثیر مثبت مالیات‌ها بر توسعه انسانی شده باشد.

همچنین دیگر نتایج این مطالعه نشان داد که تنها در صورت وجود یک بخش مالی توسعه‌یافته، اثر مالیات‌ها بر توسعه انسانی مثبت می‌باشد. این به معنی اهمیت نهادینه‌سازی ساختار مالی مؤثر برای تسهیل بهبودهای اجتماعی و اقتصادی است. با وجود سیستم مالی قوی، افراد و کسب‌وکارها می‌توانند به خدمات مالی دسترسی بیشتری داشته باشند که خود به رشد اقتصادی و توسعه انسانی کمک می‌کند. همچنین ساختارهای مالی قوی، پایداری بیشتری را در اقتصاد ایجاد می‌کنند و این به نوبه خود می‌تواند موجب ایجاد شغل و بهبود کیفیت زندگی شود.

نتایج مربوط به بررسی تأثیر مالیات‌های مستقیم بر درآمد سرانه نشان داد که مالیات‌برد درآمد شخصی تأثیری بر درآمد سرانه ندارد؛ عدم تأثیر مالیات‌برد درآمد شخصی بر درآمد سرانه ممکن است به دلایل ۱- فقر و نابرابری اقتصادی؛ اگر جمعیت زیادی از مردم در قشر کم درآمد قرار داشته باشند، مالیات بر درآمد شخصی به‌تنهایی تأثیر قابل توجهی بر درآمد سرانه نخواهد داشت. ۲- هزینه‌های بالای زندگی و عدم توزیع متوازن ثروت: در کشورهایی که تفاوت‌های شدید اقتصادی وجود دارد، مالیات بر درآمد شخصی ممکن است تأثیر چندانی بر افزایش درآمد سرانه نگذارد، زیرا تناسب مالیاتی ممکن است به نفع اقشار خاصی باشد. با این حال ضریب جزء تعاملی مالیات بر درآمد شخصی و توسعه مالی، مثبت و معنادار شده است که این نشان می‌دهد که وجود یک بخش مالی توسعه‌یافته می‌تواند به افزایش تأثیر مثبت مالیات بر درآمد شخصی کمک کند؛ با بهبود توسعه مالی، افراد و کسب و کارها به

خدمات مالی و اعتبار داری ها دسترسی بیشتری پیدا می کنند که می تواند در افزایش درآمدشان مؤثر باشد. همچنین یک بخش مالی قوی می تواند به تخصیص بهینه منابع کمک کند و به رشد اقتصادی پایدار منجر شود. دیگر نتایج این مطالعه نشان داد که مالیات بردرآمد شرکت ها تأثیر مثبت بر توسعه اقتصادی دارد؛ وجود یک تأثیر مثبت و معنادار در بلندمدت نشان دهنده این است که مالیات بردرآمد شرکت ها می تواند منبع درآمدی قوی برای دولت باشد که برای تأمین مالی خدمات عمومی و زیرساخت ها از آن استفاده می شود. مالیات بردرآمد شرکت ها به دولت کمک می کند تا منابع مالی را برای توسعه زیرساخت ها و خدمات عمومی تأمین کند که به نوبه خود می تواند به رشد اقتصادی و افزایش درآمد سرانه کمک کند. همچنین مالیات مناسب می تواند به ایجاد یک محیط کسب و کار مطلوب کمک کند که در آن شرکت ها رشد یابند و سرمایه گذاری بیشتری جذب کنند. همچنین نتایج این مطالعه نشان داد که وجود یک بخش مالی توسعه یافته باعث تقویت تأثیر مالیات بردرآمد شرکت ها بر درآمد سرانه می شود؛ یک سیستم مالی و اقتصادی پایدار می تواند به شرکت ها کمک کند تا با شفافیت بیشتری فعالیت کنند و به تبع آن، تأثیر مثبت تری بر اقتصاد کل کشور داشته باشند.

نتایج این مطالعه به وضوح نشان می دهد که برای بهبود شاخص های توسعه انسانی در ایران، صرف نظر از درآمدهای مالیاتی، نیاز به یک سیستم مالی سالم وجود دارد. نکته مهم این است که تعامل بین مالیات و توسعه باید به دقت بررسی و به یک نظام مالیاتی کارآمد و شفاف تبدیل شود که خدمات عمومی را بهتر ارائه دهد و در نهایت به بهبود کیفیت زندگی مردم منجر شود. این نتایج با سایر مطالعات بین المللی همسو هستند که نشان می دهند سیستم های مالی قوی و مالیات های مؤثر می توانند به بهبود شرایط اجتماعی و اقتصادی کمک کنند. در کشورهای با نظام مالیاتی کارآمد، مالیات ها به نفع توسعه اجتماعی و اقتصادی استفاده می شود.

باتوجه به نتایج مطالعه، لازم است سیاست گذاران به توسعه ی بخش مالی، تقویت مؤسسات مالی و تسهیل دسترسی مردم به خدمات مالی توجه بیشتری کنند بر همین اساس موارد ذیل پیشنهاد می شود:

۱- ارتقاء شفافیت مالی: افزایش شفافیت در استفاده از منابع مالیاتی می تواند اعتماد عمومی را افزایش دهد.

۲- تقویت سیستم مالیاتی پیشرفته: حمایت از مالیات های مستقیم به جای مالیات های غیرمستقیم و تسهیل برای کسب و کارها می تواند بار مالی کمتری را برای شهروندان و کسب و کارها به همراه داشته باشد.

تشکر و قدردانی:

نویسندگان مقاله مراتب تشکر و قدردانی خود را از سردبیر محترم و داوران اعلام می دارند.

تأمین مالی:

این پژوهش بدون حمایت مالی انجام شده است.

تضاد منافع:

هیچ گونه تضاد منافی وجود ندارد.

سهم نویسندگان:

نویسندگان مقاله ضمن رعایت اخلاق پژوهش، با سهم یکسان در تدوین مقاله مشارکت داشتند.

References:

- Abd Hakim, T., Karia, A. A., David, J., Ginsad, R., Lokman, N., & Zolkafli, S. (2022). Impact of direct and indirect taxes on economic development: A comparison between developed and developing countries, *Cogent Economics & Finance*, 10(1), 2141423. <https://doi.org/10.1080/23322039.2022.2141423>
- Afolayan, S. M., Okonkwo, I. V., & Okaro, C. S. (2021). Value added tax rate change: Effects on inflation rate and government borrowing in Nigeria. *Journal of Contemporary Issues in Accounting*, 2(1), 157–176. <https://journals.unizik.edu.ng/jocia/article/view/941>
- Aghion, P., Howitt, P., & Mayer-Foulkes, D. (2005). The effect of financial development on convergence: Theory and evidence, *The Quarterly Journal of Economics*, 120(1), 173–222. <https://doi.org/10.1162/0033555053327515>
- Ahmad, S., & Ahmad, N. (2018). Indirect taxes and economic growth: An empirical analysis of Pakistan, *Pakistan Journal of Applied Economics*, 28(1), 65–81. <http://www.iist.org/>
- Alizadeh, S., Amiri, H., Kakayi, H., & Gohardahi, S. (2021). Impact of tax revenues on economic growth in Iran's business cycles: An application of Markov switching model. *Economy of Stability*, 2(3), 86–109 .Doi. [10.22111/SEDJ.2021.40367.1132](https://doi.org/10.22111/SEDJ.2021.40367.1132). [in Persian].
- Al-Mousa, E. M. A., Jiyad Hossein, M. M., Al-Toulqani, R. K. N., & Al-Faham, A. H. J. (2022). The effect of tax revenues on economic growth and development. *Journal of New Research Approaches in Management Sciences*, 35(5), 205–214.[in Persian].
- Amiri, H., & Heidari, R. (2019). Dynamic effects of financial institutions on economic growth with an emphasis on the insurance market: Evidence from developed and developing countries. *Economic Research Quarterly*, 19(75), 109–147 .<https://doi.org/10.22054/joer.2019.11633>. [in Persian].
- Ashayeri, A. A. (2024). Urban land development through economic growth or income tax. *Journal of New Research Approaches in Management and Accounting*, 8(28), 2141–2153. [in Persian]
- Azadi, A., & Ghanbari, F. (2016, May). Tax system and its impact on economic development of Iran. Paper presented at the Global Conference on Management, Accounting, and Humanities at the Beginning of the Third Millennium, Shiraz, Iran. <https://civilica.com/doc/524808> [in Persian].
- Babaki, E. (2022). Effect of tax structure on economic growth in Iran. *Tax Research Journal*, 30(54), 29–54. <http://taxjournal.ir/article-1-2155-fa.html> [in Persian].
- Bose, N., Capasso, S., & Wurm, M. A. (2012). The impact of banking development on the size of shadow economies. *Journal of Economic Studies*, 39(6), 620–638. <https://doi.org/10.1108/01443581211274584>
- Balolvand, E., & Farahani Fard, S. (2021). Factors affecting financial development in Iran: A Bayesian approach. *Journal of Economic Growth and Development*, 12(45), <https://doi.org/10.30473/egdr.2020.52772.5804> [in Persian].
- Capasso, S., & Jappelli, T. (2013). Financial development and the underground economy. *Journal of Development Economics*, 101, 167–178. <https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2012.10.005>
- Durovic-Todorovic, J., Milenkovic, I., & Kalas, B. (2019). The relationship between direct taxes and economic growth in OECD countries. *Economic Themes*, 57(3), 273–286. DOI [10.2478/ethemes-2019-0016](https://doi.org/10.2478/ethemes-2019-0016)
- Fang, L., Yu, H., & Li, L. (2017). Economic policy uncertainty and the long-term correlation between U.S. stock and bond markets. *Economic Modelling*, 66, 139–145. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2017.06.007>

Farahati, M., & Salimi, L. (2022). The role of financial development in the link between energy consumption and economic growth in Iran. *Economy and Modern Trade*, 17(3), 91–116. [doi:10.30465/jnet.2022.37384.1756](https://doi.org/10.30465/jnet.2022.37384.1756) [in Persian].

Faramarzi, D., Dashtban Farouji, H., Hakimipour, A., Alipour, A., & Jabari, M. (2015). Examining the relationship between *taxation and economic growth: A case study of Iran, OPEC, and OECD countries*. *Financial Economics*, 9(32), 103–122.

<https://sanad.iau.ir/Journal/ecj/Article/1062989/FullText> [in Persian].

Ghobaei Arani, S., Samati, M., & Akbari, N. (2024). Optimal tax and social security system: Content analysis of direct tax law. *Social Security*, 20(1), 13–38. <https://sanad.iau.ir/Journal/ecj/Article/1062989/FullText> [in Persian].

Greenwood, J., & Jovanovic, B. (1990). Financial development, growth, and the distribution of income. *Journal of Political Economy*, 98(5), 1076–1107. <https://doi.org/10.1086/261720>

Gulen, H., & Ion, M. (2013). Policy uncertainty and corporate investment. *The Review of Financial Studies*, 29(3), 523–564. <https://doi.org/10.1093/rfs/hhs072>

Habibollahi, M., Maaboodi, K., & Mohammad, K. (2022). Investigating the impact of financial market development and tax revenues on economic growth in Southeast Asian countries. *Journal of Economics and Islamic Banking*, 11(40), 65–86. <http://mieaoi.ir/article-1-1264-en.html> [in Persian].

Hassan, M. K., Khan, M. S., & Ngow, T. (2023). Financial development and the effectiveness of fiscal policy: Evidence from emerging economies. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 82, 101713. <https://doi.org/10.1016/j.intfin.2022.101713>

Huang, Y., & Umair, M. (2023). Does financial development promote sustainable development? Evidence from the global economy. *Economic Modelling*, 129, 106556. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2023.106556>

Jabbari Kohnesh Shahri, A., Moradkhani, N., & Habibzadeh, S. (2023). Examining the impact of taxes on financial services on economic growth in Iran. *Economic Research (Growth and Sustainable Development)*, 23(2), 91–118. [doi:10.117356768.1402.23.2.4.8](https://doi.org/10.117356768.1402.23.2.4.8) [in Persian].

Kalas, B., Mirovic, V., & Andrasic, J. (2018). Empirical analysis of value added tax and inflation rate: Tukey's HSD test in selected Western Balkan countries. *Ekonomika*, 64(2), 98–109. <http://www.ekonomika.org.rs>

Karimi, M. S., & Durbash, M. (2018). Investigating the effect of direct and indirect taxes on income distribution using generalized method of moments. *Fiscal and Economic Policies*, 6(22), 47–68. [in Persian]. <http://qifep.ir/article-1067-fa.html>

Keshavarz, H. D., Ansari Samani, H., & Farhadi Sartangi, D. (2019). Effect of counter-cyclical fiscal rules on the Iranian economy with emphasis on the oil sector and the National Development Fund. *Journal of Economic Growth and Development*, 9(36), 77–94. [in Persian]. [doi:10.10030473/edg70201904437205073](https://doi.org/10.10030473/edg70201904437205073)

Khanzadi, A., & Ghaderi, S. (2020). Evaluating the impact of direct and indirect taxes on private sector investment in Iran. *Economy of Stability*, 1(1), 61–78. [DOI: 10.22111/SEDJ.2021.36011.1105](https://doi.org/10.22111/SEDJ.2021.36011.1105) [in Persian]

Khanzadi, A., Heydarian, M., & Moradi, S. (2015). Investigating the role and effects of tax revenues on income distribution and human development: A case study of Iran. *Journal of Financial and Economic Studies*, 5(1), 1–24. [DOI: 10.22099/ijes.2025.52689.2017](https://doi.org/10.22099/ijes.2025.52689.2017) [in Persian]

Kwanbo, M. L., Ayuba, A., & Tanko, M. (2022). The moderating role of internal control system on the impact of tax revenue on economic growth in Nigeria. *International Journal of Business and Globalisation*, 30(3–4), 429–443. <https://doi.org/10.154/IJBG.2022.123620>

- Levine, R. (2005). Finance and growth: Theory and evidence. In P. Aghion & S. N. Durlauf (Eds.), *Handbook of Economic Growth*, (1). 1.865–934. [https://doi.org/10.1016/S1574-0684\(05\)01012-9](https://doi.org/10.1016/S1574-0684(05)01012-9)
- Mahadianto, M. Y., Siregar, N. F., Rahayu, D. B., Muna, A., & Musyaffi, A. M. (2019, May). Could economic growth and inflation affect the acceptance of value added taxes? In Proceedings of the 1st International Conference on Economics, Business, Entrepreneurship, and Finance , *Atlantis Press*. 376–381. <https://doi.org/1002991/icebef-180.2019084>
- Malasmeili Dehshiri, H., Pejvian, J., Ghafari, F., & Hosseini, S. S. (2022). Analysis of fiscal policy (tax on total income) effect on income distribution in selected OECD countries. *Financial Economics*, 16(58), 93–108. doi [10.29252/jme.15.2.221](https://doi.org/10.29252/jme.15.2.221). [in Persian].
- Nguyen, A. D. M., Onnis, L., & Rossi, R. (2021). The macroeconomic effects of income and consumption tax changes. *American Economic Journal: Economic Policy*, 13(2), 439–466. <https://doi.org/10.1257/pol.20190501>
- Nnyanzi, J. B., Bbale, J. M., & Sendi, R. (2018). Financial development and tax revenue: How catalytic are political development and corruption? *International Journal of Economics and Finance*, 10(8), 92–104. <https://doi.org/10.5539/ijef.v10n8p92>
- Omes, I., & Appah, E. (2021). Taxes and income inequality in Nigeria: Cointegration and error correction mechanisms evidence from 1980–2018. *Journal of Accounting and Management*, 11(2), 14–30. <http://www.bwjjournal.org>
- Omes, I., Ngoko, O. S., & Ordu, P. A. (2020). Non-oil revenue and economic development of Nigeria. *International Journal of Innovation Development and Policy Studies*, 8(1), 91–99. <https://doi.org/10.1504/IJIDPS.2020.10025578>
- Omodero, C., & Iyoha, F. (2021). Financial development and tax revenue in evolving markets: Evidence from Nigeria. *International Journal of Entrepreneurship*, 25(6), 1–10. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3867382>
- Sayehmiri, A., Omidi, M., & Parvizfar, E. (2019). A Meta-Analysis of Financial Development Influences on Economic Growth. *Quarterly Studies in Banking Management and Islamic Banking*, 4(11), 131–150. <https://doi.org/10.22034/jifb.2020.209353.1164> [in Persian].
- Shaqiri, V., Elshani, A., & Ahmeti, S. (2024). The effect of direct and indirect taxes on economic growth in developed countries. *Ekonomika*, 103(2), 123–139. <https://doi.org/10.15388/Ekon.2024.103.2.7>
- Shakrinia, M., Almasi, M., & Falhati, A. (2023). Estimating tax elasticities in Iran by type of tax: A nonlinear and asymmetric approach. *Public Sector Economics Studies*, 2(2), 135–150 [Doi 10.22126/PSE.2023.8694.1015](https://doi.org/10.22126/PSE.2023.8694.1015). [in Persian]
- Sharifi, S. M. R., Haghighat, A. E., Amini Fard, M., & Amiri, A. (2022). Examining the effect of financial development and taxation on the underground economy: A case study of Iran. *Journal of Economic Growth and Development*, 12(46), 67–88. doi [org: 10.30473/edgr.2019.5516](https://doi.org/10.30473/edgr.2019.5516). [in Persian]
- Slemrod, J. (2019). Tax administration and compliance. In S. N. Durlauf & L. E. Blume (Eds.), *The New Palgrave Dictionary of Economics*. *Palgrave Macmillan*. https://doi.org/10.1057/978-1-349-95121-5_3043-1
- Stoilova, D. (2017). Tax structure and economic growth: Evidence from the European Union. *Contaduría y Administración*, 62(3), 1041- . <https://doi.org/10.1016/j.Cya2017.8.005>