

## Investigating Economic and Social Factors Affecting Government Spending in Iran

Elham Fatholahi\*

Ph.D. in Economics, Department of Economics, Faculty of Management and Economics, Lorestan University, Khorramabad, Iran

### Abstract

Public expenditure by the government in Iran has seen rapid growth over the years, with a significant impact on the country's financial performance. This expansion of government spending has raised concerns about its consequences on the economy, making it imperative to comprehend the underlying factors driving this growth. To address this, our study adopts a modified version of Wagner's law, incorporating novel variables such as oil income, trade openness, public debt, exchange rates, domestic production, taxes, and inflation. The goal is to assess their influence on the size of government spending in Iran.

The analysis of public expenditure is a pivotal subject within the realms of public sector economics and public finance literature. Understanding the driving forces behind the escalating government expenses has been a primary focus of public sector economists. This is especially relevant as most economies worldwide have witnessed a continuous upsurge in government spending. In Iran, particular attention is required in determining the factors shaping the government's size. This is due to the persistently inadequate state of infrastructure facilities, limited improvements in roads, educational institutions, subpar healthcare conditions, a high unemployment rate, and below-average living standards.

Thus, the primary objective of this article is to empirically investigate the factors responsible for the growth of government spending in Iran, employing the framework of Wagner's law. Furthermore, this study

\* Corresponding Author: [Elham.Fatholahi@yahoo.com](mailto:Elham.Fatholahi@yahoo.com)

**How to Cite:** Fatholahi, E. (2023). Investigating Economic and Social Factors Affecting Government Spending in Iran. *Economic Policies and Research*, 2(2), 55-95. doi: 10.22034/jepr.2024.140024.1059

endeavors to enhance the discourse by incorporating previously overlooked variables into the analysis of factors that influence the size of government spending in Iran. Additionally, our research engages in empirical discussions concerning the determinants of government spending by introducing new variables into the measurement of government spending and its relationship with economic growth, marking a significant advancement in this research field.

Our study applies a modified version of Wagner's law, encompassing variables such as oil revenue, trade openness, public debt, exchange rates, domestic production, taxes, and inflation to assess their impact on the size of government spending in Iran. We utilize data spanning from 1979 to 2019 and employ the Autoregression with Distributed Lag (ARDL) technique. The generalized Dickey-Fuller (ADF) test, developed by Dickey & Fuller (1981), is chosen as the primary analytical tool due to its commonality and simplicity. This test possesses the capability to automatically address correlation within the model. Additionally, we employ the autoregressive distributional lag (ARDL) model approach for cointegration, popularized by Pesaran & Shin (1995), Pesaran & Smith (1997), and Pesaran, Shin & Smith (2001), owing to its numerous advantages over alternative approaches. Importantly, the ARDL approach is applicable whether the explained variables are  $I(1)$  or  $I(0)$ .

The core objective of this article is to empirically scrutinize the factors impacting the growth of government spending in Iran through the lens of Wagner's law. It seeks to analyze the determinants of government spending size by incorporating previously excluded variables, ultimately yielding significant results. These findings are intended to inform future policy decisions and aid in shaping government spending policies.

Our investigation begins with the utilization of the generalized Dickey-Fuller unit root test, followed by an examination of the mean values of the variables. Initially, only two variables exhibit significance, with the remaining variables becoming significant after undergoing first-order differencing. This sets the stage for the ARDL cointegration analysis. The bounds test confirms long-term co-accumulation among the model variables. Both short-term and long-term outcomes lend substantial

support to Wagner's law, indicating its applicability to Iran. Moreover, the study suggests that efforts to promote development and diversification have compelled the government to initiate investments in public infrastructure, such as railways and electricity, contributing to the expansion of public spending.

Furthermore, our results highlight that increased government involvement in economic activities has the capacity to augment public expenditures. Notably, the research model consistently demonstrates the impact of income on government expenditures in both the short and long term. Additionally, the inclusion of other control variables in the model yields relatively stable outcomes. Variables such as population, public debt, oil revenue, tax revenue, inflation, and trade openness emerge as robust determinants of government spending. Conversely, the exchange rate does not exhibit a positive influence on the share of government spending.

In accordance with Wagner's law, as the economy experiences income growth, public sector expenditure increases to a greater extent. Thus, in line with the principles of Wagner's law, one would expect that as economic growth in the country accelerates, the government's size will expand accordingly. Conversely, the country's public revenues are contingent on tax revenues, oil revenues, and GDP, and an increase in these factors serves to reduce the budget deficit. Iran faces a significant budget deficit, attributed to sanctions, fluctuations in oil prices, and a decrease in tax revenues as a proportion of GDP. To address this, the government can effectively mitigate the budget deficit through medium and long-term planning, creating new sources of tax revenue, and implementing cost-saving measures.

Additionally, given the Western sanctions imposed on Iran and the challenges surrounding oil sales and revenues in recent years, reducing the government's reliance on oil revenues becomes imperative. Reevaluating the allocation of the country's limited budget and its outcomes should be a key consideration. Research of this nature can greatly assist the government and parliament in making more informed decisions in this regard, based on an understanding of the factors influencing government spending in the country. It's worth noting that this study does not include the political aspect of government spending

determinants, despite its significance in today's context. Therefore, a valuable recommendation stemming from this study is to incorporate political variables in the analysis of government spending.

**Keywords:** Government spending, Trade Openness, Autoregression with Distributive Lag, Wagner's law

**JEL Classification:** C22, H11, H50



**بررسی عوامل اقتصادی و اجتماعی مؤثر بر هزینه‌های دولت در ایران**

**الهام فتح الهی\*** | دکتری علوم اقتصادی، گروه علوم اقتصادی، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه لرستان، خرم‌آباد، ایران.

**چکیده**

مخارج عمومی دولت در طول سال‌ها به سرعت رشد کرده است که گمان می‌رود بر عملکرد مالی کشور تأثیر بسزایی داشته باشد. مخارج دولت ابزار مهمی است که در فرایند توسعه مورد استفاده قرار می‌گیرد. تقریباً در تمام مراحل رشد و توسعه، نقش اساسی در عملکرد هر اقتصاد ایفا می‌کند. اکثر کشورهای در حال توسعه و توسعه‌یافته امروزه از مخارج عمومی برای بهبود توزیع درآمد، هدایت تخصیص منابع در مناطق مورد نظر و تأثیرگذاری بر ترکیب درآمد ملی استفاده می‌کنند. به دلیل وجود پیامدهایی ناشی از گسترش مخارج دولت بر اقتصاد، نیاز به درک عواملی که سبب رشد اندازه مخارج دولت هستند، ضروری است. بدین منظور، این مطالعه از یک نسخه تغییر یافته از قانون واگنر با ترکیب متغیرهای جدیدی مانند درآمد نفتی، باز بودن تجارت، بدهی عمومی، نرخ ارز، تولید داخلی، مالیات و تورم استفاده می‌کند تا تأثیر آن‌ها بر اندازه مخارج دولت در ایران را با استفاده از داده‌های سری زمانی بین سال‌های ۱۳۵۸ تا ۱۳۹۸ و با روش خودرگرسیون با وقفه توزیعی (ARDL)، بررسی کند. یافته‌های این مطالعه نشان می‌دهد که درآمد نفت، تولید ناخالص داخلی، جمعیت، باز بودن تجارت، مالیات، تورم و بدهی عمومی عوامل مهم تعیین‌کننده اندازه مخارج دولت هستند. نتایج کوتاه‌مدت و بلندمدت تأییدکننده قانون واگنر در ایران است و نشان می‌دهد که تلاش برای توسعه و تنوع، دولت را مجبور کرده است با احداث زیرساخت‌های عمومی (راه‌آهن، برق و غیره) باعث گسترش هزینه‌های عمومی شود.

**کلیدواژه‌ها:** مخارج دولت، باز بودن تجارت، خودرگرسیون با وقفه توزیعی، قانون واگنر

طبقه‌بندی JEL: C22, H11, H50

\* نویسنده مسئول: [Elham.fatholahi@yahoo.com](mailto:Elham.fatholahi@yahoo.com)

## مقدمه

در اکثر کشورهای در حال توسعه، دولت به عنوان ابزار تغییر تلقی می‌شود و از این رو، اندازه مخارج دولت، میزان مشارکت دولت را در اقتصاد نشان می‌دهد. تغییر نقش دولت از کارکردهای سنتی مانند تأمین امنیت، اداره و قانون و نظم، به مداخله مستقیم در فعالیتهای درآمدزا مانند سرمایه‌گذاری و نقش توزیعی مانند یارانه‌ها و نقل و انتقالات، دامنه فعالیت دولت‌ها را در بسیاری از کشورها به طور قابل توجهی گسترش داده است؛ بنابراین هدف اصلی دولت ارتقای رفاه اجتماعی از طریق برنامه‌های مناسب اقتصادی، سیاسی، اجتماعی و قانونی است. با این حال، این برنامه‌ها منجر به گسترش اندازه هزینه‌های عمومی به‌ویژه در اقتصادهای در حال توسعه با بخش خصوصی ضعیف و غیررقابتی شده است. (Wagner (۱۸۸۳) اولین اقتصاددانی است که پیشرفت اقتصادی و رشد جمعیت را به عنوان عوامل اصلی رشد مخارج دولت با استفاده از تجربه دولت‌های رفاه صنعتی مرتبط می‌داند. این قانون بعداً به عنوان قانون واگنر نام‌گذاری شد و مجموع بحث‌های نظری و تجربی را به وجود آورد تا به عواملی که باعث رشد مخارج دولت در کشورهای مختلف می‌شوند، اشاره شود (Jibir & Aluthge, 2019). بحث در مورد عوامل تعیین‌کننده اندازه دولت بدین سبب ضروری می‌شود که این عوامل تعیین‌کننده نه تنها برای مدیریت عدم تعادل مالی، بلکه برای تشویق ثبات در اقتصاد نیز مورد نیاز است (Aladejare, 2019). این موضوع در کشورهای در حال توسعه با وجود گسترش زیاد مخارج دولتی هم به صورت حقیقی و هم به عنوان سهمی از تولید ناخالص داخلی در اقتصاد و جامعه اهمیت بیشتری پیدا می‌کند.

بر اساس دیدگاه کلاسیک، کشورهایی که مخارج دولتی بالاتری دارند، رشد اقتصادی کمتری را تجربه خواهند کرد تا جایی که بخش دولتی درگیر فعالیت‌هایی می‌شود که می‌تواند در بخش خصوصی انجام داد و نحوه تأمین مالی هزینه‌ها ممکن است پیامدهای زیان‌باری داشته باشد. در مقابل، مطابق با کینزی‌ها، می‌توان استدلال کرد که تأمین کالاهای عمومی ضروری توسط دولت که برای آن‌ها رقابتی از جانب بخش خصوصی وجود ندارد، قطعاً می‌تواند به رشد اقتصادی سریع‌تر منجر شود (Mallick, 2008). میزان مخارج دولت تابع عوامل بسیاری بوده است و این تا حد

زیادی توسط محققان در سراسر جهان بحث می‌شود که تلاش می‌کنند عوامل تعیین‌کننده هزینه‌های عمومی کشورهای مختلف را کشف کنند. به نظر (Wagner, ۱۸۸۳)، رشد جمعیت و فعالیت‌های اقتصادی عوامل اصلی تعیین‌کننده میزان مخارج دولت هستند. چندین مطالعه دیگر عوامل بسیاری را مورد بحث قرار داده‌اند (از جمله دموکراسی، شهرنشینی، فساد، جهانی‌شدن، باز بودن تجارت و کمک‌های خارجی) که افزایش معقول در هزینه‌های کلی دولت را، ضروری می‌کند. بحث مستمر در مورد این که چه چیزی اندازه مخارج دولت را تعیین می‌کند، برای توسعه اقتصاد از نظر مدیریت عدم تعادل مالی و بهبود کلی فعالیت‌های اقتصادی مؤثر است (Mohammed & Kanu, 2019). در ابتدا، توجه به این نکته مهم است که هزینه‌های دولت تنها هدف افزایش درآمد سرانه را ندارد و ممکن است در واقع اهداف جایگزین داشته باشد. در بولیوی، اهداف جایگزین سرمایه‌گذاری عمومی ممکن است نقش بسیار مهم‌تری نسبت به سایر کشورها ایفا کند. باین‌حال، افزایش درآمد سرانه قطعاً هدف اکثر دولت‌ها است، از این‌رو اندازه‌گیری سهم اجزای مختلف مخارج برای دستیابی به این هدف، طبیعی به نظر می‌رسد. مجرای رفع نیازهای شهروندان توسط دولت‌ها، انجام مخارج از طریق تخصیص بودجه به بخش‌های مختلف اقتصاد است (Jeff-Anyeneh & Ibenta, 2019). با پیروی از قانون مخارج عمومی واکثر، سطح زندگی شهروندان در کشوری که شاهد صنعتی شدن است بهبود می‌یابد که در نهایت منجر به افزایش هزینه‌های دولت می‌شود. در این وضعیت، استاندارد زندگی در نتیجه هر افزایشی در هزینه‌های دولت بهبود می‌یابد، بنابراین رابطه مثبتی بین هزینه‌های دولت و استاندارد زندگی مردم وجود دارد.

تجزیه و تحلیل هزینه‌های عمومی یک موضوع اصلی در اقتصاد بخش عمومی و ادبیات مالی عمومی است. درک دلایل رشد هزینه‌های دولت یکی از دغدغه‌های اصلی اقتصاددانان بخش دولتی بوده است. این امر به دلیل این واقعیت است که بیشتر اقتصادهای جهان به طور مداوم مخارج دولت را افزایش داده‌اند. در ایران نیز بحث و تعیین عواملی که اندازه دولت را مشخص می‌کند، باید بسیار مورد توجه قرار گیرد. زیرا وضعیت تأسیسات زیرساختی همچنان ضعیف با حداقل بهبود در جاده‌ها، مؤسسات آموزشی، وضعیت بهداشتی نامناسب، نرخ بالای بیکاری و استانداردهای زندگی زیر

متوسط است بنابراین نیاز به تعیین عوامل تعیین‌کننده اندازه هزینه‌های دولت در این کشور، ضروری به نظر می‌رسد؛ بنابراین، هدف این مقاله بررسی تجربی عوامل مسئول رشد هزینه‌های دولت در ایران در چارچوب قانون واگنر است. از این رو، این مقاله تلاش می‌کند تا با ترکیب متغیرهای حذف شده قبلی در تجزیه و تحلیل عوامل تعیین‌کننده اندازه مخارج دولت در ایران، بحث را بیشتر پیش برد. علاوه بر این، مطالعه حاضر با به کارگیری یک معیار از هزینه‌های دولت و رشد اقتصادی با متغیرهای جدید که به عنوان یک پیشرفت در این حوزه پژوهشی محسوب می‌شود، با بحث‌های تجربی در مورد عوامل تعیین‌کننده مخارج دولت می‌پردازد. در این راستا مقاله حاضر مشتمل بر پنج بخش است. در بخش اول به بیان مبانی نظری پژوهش حاضر پرداخته می‌شود. بخش دوم شامل مروری بر پیشینه تحقیق و مطالعات انجام شده قبلی است. در بخش سوم به بیان روش تحقیق، تصریح مدل، بررسی روند متغیرها و ابزار گردآوری اطلاعات پرداخته شده است. در بخش چهارم به برآورد مدل و ارائه نتایج، اختصاص یافته است و در نهایت در بخش پنجم، جمع‌آوری و پیشنهادها ارائه شده است.

## ادبیات موضوع

تجزیه و تحلیل هزینه‌های عمومی یک موضوع اصلی در اقتصاد بخش عمومی و ادبیات مالی عمومی است. (Bergstrom & Goodman (1973)، هزینه‌های ارائه این کالاها و خدمات را بر عهده جامعه می‌داند و تقاضا برای آن‌ها به صورت جمعی تصمیم‌گیری می‌شود. بسیاری از کشورهای در حال توسعه در حال حاضر تحت تعدیل کلان اقتصادی و ساختاری هستند. این که آیا چنین برنامه‌هایی بر هزینه‌های دولت و در نتیجه رشد اقتصادی بلندمدت و کاهش فقر تأثیر می‌گذارند یا خیر، هنوز مشخص نیست. عملیات مالی دولت‌ها، به ویژه کشورهای در حال توسعه، بسیار مهم است، زیرا مخارج عمومی کانال‌هایی را برای رشد آن‌ها فراهم می‌کند.

ارتباط بین مخارج عمومی و رشد اقتصادی نظر قابل توجهی را از سوی محققان اقتصادی در سطوح نظری و تجربی به خود جلب کرده است. به طور کلی، می‌توان بین دو دیدگاه متضاد تمایز قائل شد؛ از یک سو، رویکرد کینزی وجود دارد که بر اساس آن مخارج دولت یک ابزار سیاستی مهم است که باید برای اطمینان از سطح معقول فعالیت اقتصادی، اصلاح نوسانات دوره‌ای کوتاه مدت در کل



مخارج استفاده شود و افزایش سرمایه‌گذاری مولد را تضمین می‌کند. دیدگاه مخالف این است که مداخله بیش از حد دولت در زندگی اقتصادی به دو دلیل بر عملکرد رشد تأثیر منفی می‌گذارد: اول، چون عملیات دولت اغلب با کارایی کمتری انجام می‌شود، بهره‌وری کلی نظام اقتصادی را کاهش می‌دهد. دوم این که چون مخارج بیش از حد دولت که معمولاً با سطوح بالای مالیات همراه است، انگیزه‌های اقتصادی را مخدوش می‌کند، منجر به تصمیمات اقتصادی غیربهبهینه می‌شود (Ukwueze, 2015).

درک دلایل رشد مخارج دولت یکی از دغدغه‌های اصلی اقتصاددانان بخش دولتی بوده است که حداقل به زمان (۱۸۹۳) Wagner برمی‌گردد و در زمان‌های اخیر با (Downs 1957) شروع می‌شود. اغلب گفته می‌شود که اندازه "بیش از حد" دولت عامل بسیاری از مشکلات اقتصادی از جمله رشد اقتصادی آهسته و بزرگ، کسری دولت، عدم تعادل داخلی و عدم تعادل خارجی در کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه است.

مخارج دولت همچنان ابزار مهمی است که در فرایند توسعه مورد استفاده قرار می‌گیرد. تقریباً در تمام مراحل رشد و توسعه، نقش اساسی در عملکرد هر اقتصاد ایفا می‌کند. اکثر کشورهای در حال توسعه و توسعه‌یافته امروزه از مخارج عمومی برای بهبود توزیع درآمد، هدایت تخصیص منابع در مناطق مورد نظر و تأثیرگذاری بر ترکیب درآمد ملی استفاده می‌کنند. به‌عنوان مثال، در کشورهای در حال توسعه، تغییر در الگوی مخارج دولت نه تنها برای تضمین ثبات پیش‌بینی می‌شود، بلکه باعث تحریک رشد اقتصادی و گسترش فرصت‌های شغلی می‌شود (Aluthge & et al, 2021).

سیاست مالی می‌تواند به دولت کمک کند تا تقاضا و عرضه را در کشور منظم نماید. یکی از اصلی‌ترین ابزارهای مالی که برای دستیابی به اهداف کلان اقتصادی مورد استفاده قرار می‌گیرد، مخارج دولت است. مخارج دولت یک سیاست مالی است که توسط دولت در اداره و تنظیم اقتصاد یک منطقه با تعیین میزان درآمد به دست آمده توسط منطقه و همچنین میزان مخارج هزینه شده توسط دولت در یک دوره معین، انجام می‌شود (Ulita & et al, 2020). مخارج دولت یکی از مهم‌ترین ابزارهای سیاست‌های مالی است. به همین دلیل، تعامل مخارج دولت با متغیرهای اقتصادی موضوع بحث طولانی بین موافقان و مخالفان در تمام مکاتب اصلی اقتصاد بوده است. به گفته افراط‌گرایان

کلاسیک، مخارج دولت به دلیل ازدحام کامل بین مخارج دولت و سرمایه‌گذاری، تأثیری بر تولید ناخالص داخلی ندارد. این موضوع به شدت توسط کینزی‌های رادیکال رد می‌شود که ادعا می‌کنند سیاست توسعه مالی به طور کامل بر تولید ناخالص داخلی تأثیر می‌گذارد. در مجموع انتظار می‌رود افزایش در هزینه‌های دولت باعث افزایش تقاضای کل شود؛ بنابراین زمانی که تقاضا در اقتصاد بیشتر از عرضه باشد، قیمت‌ها افزایش می‌یابد و نیروی برای کاهش تقاضا تا زمانی که اقتصاد در نقطه تعادل قرار می‌گیرد، ایجاد می‌کند. علاوه بر این، دیدگاه دیگری در مورد اثرات مخارج دولت وجود دارد. اگر مخارج دولت به‌عنوان یک اثر مکمل برای سرمایه‌گذاری خصوصی عمل کند، می‌توان انتظار داشت که افزایش مخارج دولت باعث رشد تولید و اشتغال شود (Ukwueze, 2015).

تئوری‌های اندازه دولت یا بر عوامل تعیین‌کننده تقاضا برای خدمات دولتی یا اخیراً بر ساختار عرضه این خدمات تمرکز دارند. نظریه‌های مبتنی بر تقاضا، عوامل جمعیت‌شناختی مختلفی را به‌عنوان متغیرهای توضیحی شامل جمعیت، پراکنندگی قومی و باز بودن تجارت را معرفی کرده‌اند. پویایی مخارج عمومی یک عامل تعیین‌کننده مهم در تحولات شاخص‌های مالی اصلی مانند نسبت کسری و بدهی است. تعدادی از مطالعات اخیر شواهدی را ارائه می‌دهند که مخارج دولت دلیل اصلی وخامت موقعیت مالی در اکثر اقتصادهای پیشرفته بوده است (Hauptmeier & et al. 2015). وجود شکست‌های بازار و نیاز به سیاست‌های توزیعی، دخالت‌های اقتصادی دولت را ضروری می‌سازد. هزینه‌های عمومی ابزار قدرتمندی در تلاش‌های دولت برای بهبود ارائه خدمات عمومی یا ایجاد شرایط بهتر برای کارایی بازار است. با توجه به تفاوت‌های مشخص بین نرخ‌های اجتماعی و خصوصی بازده سرمایه‌گذاری‌ها در بخش‌های آموزش، بهداشت، تأمین اجتماعی، دولت‌ها اغلب در این بخش‌های اقتصاد هزینه می‌کنند که سرمایه‌گذاری خصوصی در آن‌ها کم است. درک گسترده‌ای وجود دارد که هزینه‌های عمومی برای حفظ رشد اقتصادی بلندمدت، کاهش نابرابری درآمد و کاهش فقر، ضروری است. با این حال، تعداد فزاینده‌ای از ادبیات ناتوانی در تصمیمات مخارج دولت و ناکارآمدی آن‌ها در اجرای پروژه‌های بخش دولتی را نشان می‌دهد. این امر به‌ویژه در کشورهای در حال توسعه که فقدان ظرفیت‌های موردنیاز و نهادهای ضعیف، وضعیت را تشدید می‌کند، صادق است. در کشوری با نهادهای ضعیف، یک دولت بزرگ‌تر با افزایش سریع هزینه‌های

عمومی می‌تواند بازار را مخدوش کند و فساد ایجاد کند، نه این که کالاهای عمومی لازم برای افزایش کارایی بازار را فراهم کند (Esanov, 2009).

اهمیت دولت در توسعه و رشد کلی یک ملت را نمی‌توان بیش از حد مورد تأکید قرارداد. تغییر شدید مسئولیت‌های دولت از وظایف عرفی که عمدتاً حول محور حفاظت از جان و مال و حفظ قانون و نظم می‌چرخد تا دخالت مستقیم در فعالیت‌های اقتصادی مانند تولید درآمد و سایر مشارکت‌های توزیعی مانند اعطای کمک‌ها و تخصیص‌ها به طور آشکار دامنه فعالیت‌های دولت‌ها را در بسیاری از کشورها گسترش داده است. از این رو، دولت به‌عنوان عامل تغییر، عمل می‌کند و میزان تحقق این امر به‌خوبی در اندازه مخارج دولت قرار دارد. مخارج دولت هزینه‌ای است که برای تأمین نیازهای جامعه انجام می‌شود. این امر تأکید می‌کند که هزینه‌های دولت وسیله‌ای حیاتی برای دستیابی به جامعه‌ای برابر با فراهم کردن زیرساخت‌های رفاهی و تسهیلات رفاهی اجتماعی است. از دیدگاه (Abdulai, 2016)، مخارج عمومی هزینه‌هایی است که برای ارضای نیازهای عمومی تخصیص داده می‌شود. مخارج انجام شده را می‌توان به مخارج جاری و سرمایه‌ای گروه‌بندی کرد. اگر هزینه به طور متناوب برای رفع نیازهای روبه‌رشد شهروندان اتفاق افتاده باشد، هزینه جاری نام دارد، درحالی که مخارج سرمایه‌ای شامل تمام سرمایه‌گذاری دولت، پرداخت‌های انتقالی و مصرف می‌شود؛ بنابراین، در هر سطحی (دولت مرکزی، ایالتی یا محلی)، هدف اصلی دولت هدایت موفقیت‌آمیز فعالیت‌های اقتصادی از طریق سیاست‌های مناسب در برنامه‌های سیاسی، اقتصادی، قانونی و اجتماعی است. به نظر می‌رسد دستیابی به این برنامه‌ها که از طریق آن‌ها می‌توان استاندارد زندگی مردم را بهبود بخشید، باعث افزایش قابل توجهی در میزان هزینه‌های دولت در بسیاری از کشورهای جهان شده است که اقتصاد در آن‌ها با انعطاف‌ناپذیری‌های ساختاری، زیرساخت‌های فرسوده خدمات، کاهش بهره‌وری، فساد و ناامنی در انواع مختلف غرق شده است (Ilugbusi & et al, 2021).

مخارج دولت به‌عنوان ابزار سیاست مالی بسته به الگوی بهره‌برداری و مدیریت آن توسط دولت، می‌تواند تأثیر عمیقی بر ثبات و رشد اقتصادی داشته باشد. برخلاف فرض مبنی بر این که مخارج عمومی از هدف رشد حمایت می‌کند، شواهد نشان می‌دهد که ممکن است اثرات مطلوب و همچنین نامطلوب بر اقتصاد داشته باشد. افزایش مستمر اندازه مخارج دولت در بیشتر اقتصادهای

در حال توسعه در گذشته، اقتصاددانان توسعه را به طور مکرر در ارزیابی اثرات مخارج بر رشد اقتصادی درگیر کرده است. ابتدا واگنر (۱۸۸۳) در «قانون فعالیت‌های فزاینده دولت»، نقش درآمد ملی را به عنوان یکی از عوامل اساسی تعیین کننده مخارج عمومی به رسمیت شناخت. اقتصاددانان در آثار نظری بعدی خود قانون (Wagner (1890 را به عنوان نقطه شروع برای تحلیل رابطه بین مخارج دولت و رشد اقتصادی در نظر می‌گیرند. این فرضیه به موضوع تحقیقات گسترده‌ای تبدیل شده است که اقتصاددانان را برای دانستن جهت علیت - اعم از این که علیت از درآمد ملی به مخارج دولت امتداد می‌یابد یا بالعکس - برانگیزد. این بحث وجود دارد که مخارج دولت باعث افزایش تولید و درآمد داخلی و در نتیجه افزایش تقاضای داخلی برای واردات می‌شود. افزایش واردات منجر به افزایش درآمد در خارج از کشور شده و ممکن است به نوبه خود منجر به تقاضا برای صادرات داخلی و در نتیجه رشد شود. در مقابل، باز بودن تجارت همچنین می‌تواند تقاضا برای کالاهای عمومی را افزایش دهد و به طور همزمان توانایی دولت برای جمع‌آوری مالیات را کاهش دهد. با این حال، با توجه به نرخ‌های تعرفه، باز بودن تجارت به دلیل حذف موانع غیرتعرفه‌ای می‌تواند منجر به درآمدهای بیشتر دولت و در نتیجه سیاست‌های انبساطی دولت محسوب شود. بنابراین، می‌تواند یک تعامل بین مخارج دولت، باز بودن اقتصاد و رشد اقتصادی وجود داشته باشد.

با توجه به دلایلی که در رابطه با اثرات مطلوب و نامطلوب مخارج دولت وجود دارد، برخی از اقتصاددانان از نظر ثنوری یک سطح پایین مخارج دولت را برای ارتقای رشد اقتصادی استدلال می‌کنند و برخی از هزینه‌های بالاتر برای افزایش سطح رشد اقتصادی حمایت می‌نمایند. واگنر (۱۸۸۳) اشاره می‌کند که حجم مخارج دولت معیاری برای اندازه‌گیری اندازه فعالیت‌های دولتی است. سطح بالاتر مخارج دولت نشان‌دهنده اندازه بزرگتر دولت است. طرفداران اندازه بزرگتر دولت استدلال می‌کنند که افزایش هزینه‌های دولت در قالب تامین کالاهای عمومی مانند بهداشت، آموزش (به منظور تشکیل سرمایه انسانی) و زیرساخت‌ها (به منظور ایجاد سرمایه فیزیکی) رشد اقتصادی را با گسترش سطح فعالیت‌های اقتصادی تقویت می‌کند، زیرا اعتقاد بر این است که این هزینه‌ها دارای اثرات خارجی مثبت قابل توجهی هستند. طرفداران دولت کوچکتر استدلال می‌کنند که مخارج بیشتر دولت رشد اقتصادی را با فشرده کردن منابع در دسترس برای بخش خصوصی مولد تضعیف می‌کند، زیرا منابع را از بخش خصوصی مولد به دولت منتقل می‌کند، بنابراین، کارایی هزینه‌ها را

کاهش می‌دهد. کینزی‌ها معتقدند که مخارج دولت به عنوان یک ابزار سیاست مالی برای دستیابی به ثبات کوتاه‌مدت و نرخ رشد بلندمدت بالاتر مفید است. بنابراین، آن‌ها مداخلات دولت در اقتصاد را از طریق سیاست‌های مالی تجویز می‌کنند زیرا این امر نقش مهمی در روند توسعه ایفا می‌کند. آن‌ها از سیاست‌های انبساطی در زمان انقباضات اقتصادی و بالعکس برای اصلاح نوسانات کوتاه‌مدت و افزایش نرخ رشد پایدار بلندمدت حمایت می‌کنند. در غیر این صورت، اقتصاد در مسیر رشد پایین‌تری قرار می‌گیرد (Esman Morekwa, 2007).

برخلاف این دیدگاه، اقتصاددانان کلاسیک سیاست‌های مالی را بی‌اثر می‌دانند، زیرا مخارج خصوصی مانند سرمایه‌گذاری را از بین می‌برد. زمانی که مخارج دولت افزایش می‌یابد، کالاهای خصوصی جایگزین کالاهای عمومی می‌شوند و در نتیجه باعث کاهش هزینه‌های خصوصی برای آموزش، بهداشت، حمل‌ونقل و سایر خدمات می‌شود. علاوه بر این، مخارج سنگین دولت که مستلزم استقراض بیشتر دولت (از طریق تأمین مالی اوراق قرضه) است، ممکن است باعث شود تا بخش خصوصی از اعتبارات برای تأمین مالی مخارج خود استفاده نکند. رویکرد پولی همچنین بر این گزاره تأکید می‌کند که نرخ بهره بالاتر ناشی از انقباض عرضه پول، منجر به سرمایه‌گذاری پایین و در نتیجه نرخ رشد پایین تولید در اقتصاد می‌شود. همچنین هزینه‌های سنگین دولت، مستلزم اعمال افزایش مالیات است. تأثیر مالیات‌ها ممکن است منجر به تأثیر بازدارنده بر بخش خصوصی برای کار و سرمایه‌گذاری شود (Mallick, 2008).

اعتقاد بر این است که افزایش مخارج دولت در زمان رکود در چرخه تجاری به‌منظور افزایش تقاضای کل و در نتیجه رشد اقتصادی است. اما محدودیتی برای افزایش حجم مخارج دولت وجود دارد، زیرا پس از یک سطح معین، ممکن است مخارج خصوصی مولد را از بین ببرد که منجر به رکود و نرخ رشد پایین شود. در ادبیات معمولاً تأکید می‌شود که تأثیر مخارج دولت بر رشد اقتصادی بستگی به نوع هزینه‌ای دارد که دولت متحمل می‌شود که آیا هزینه‌های دولت بیشتر به سمت سرمایه‌های جاری است یا سرمایه‌ای. مخارج دولت بر سرمایه احتمالاً مستقیماً تشکیل سرمایه و رشد اقتصادی را افزایش می‌دهد. از سوی دیگر، استدلال می‌شود که مخارج جاری نسبت به مخارج سرمایه‌ای کمتر مولد (غیرمولد) است. عرضه کالاهای عمومی که بیشتر مصرف دولتی را شامل می‌شود، احتمالاً انگیزه رشد منفی خواهد داشت. با این حال، می‌توان دید که تضاد دیدگاه‌ها

وجود دارد. حتی به گفته برخی از اقتصاددانان، هزینه‌های ظاهراً کمتر تولیدی مانند دفاع، ممکن است ثبات اجتماعی و سیاسی را که برای رشد ضروری است، فراهم کند و کاهش چنین هزینه‌هایی می‌تواند معکوس باشد (Kesavarajah, 2019).

در سطح کلان، (Ahmad & Batul (2013) عقیده داشتند که کشورهایی که سطح پایینی از هزینه در آموزش و پرورش دارند یا اکثریت جمعیت بی‌سواد دارند، پیشرفت را دشوار و در برخی مواقع تقریباً غیرممکن می‌دانند و در نتیجه تولید ناخالص داخلی خود را به میزان قابل توجهی افزایش می‌دهند و کاهش سطح زندگی را بیشتر می‌کنند. طبق نظر (Tiwari (2012، مخارج دولت، معیشت افراد را افزایش می‌دهد و افزایش درآمد آن‌ها احتمالاً تأثیرات توزیعی عادلانه‌ای را بر توزیع کلی درآمد اقتصاد ایجاد می‌کند؛ بنابراین، ارائه خدمات اجتماعی مهم‌ترین وسیله برای ترویج بیشتر برابری فرصت‌ها برای اقشار محروم جامعه است.

به دلیل افزایش نیازهای عمومی جمعیت روبه‌افزایش، هزینه‌های دولت در خط مقدم سیاست‌های کلان اقتصادی قرار گرفته است. مخارج دولت تصویری از هزینه‌های دولت برای امکانات رفاهی و خدمات برای رشد و توسعه اقتصاد، معمولاً به صورت سالانه ارائه می‌دهد (Jeff-Anyeneh & Ibenta, 2019). ماهیت تأثیر هزینه‌های دولتی بر توسعه، به شکل آن بستگی دارد. مخارج دولت در هر سال مالی به وضوح در بودجه آن سال بیان می‌شود. در هر صورت، مصرف حقیقی ممکن است متمایز از مصرف بودجه شده به دلیل تغییرات در محیط اقتصاد کلان باشد. دولت‌ها در سراسر جهان سیاست‌های اقتصادی را باهدف ارتقای سطح زندگی مردم آغاز و اجرا کرده‌اند.

تأثیر متقابل چندین عامل، مخارج دولت را تعیین می‌کند. در طبیعت، رابطه بین رشد جمعیت با اندازه جمعیت و مخارج دولت بستگی به ماهیت کالا یا خدماتی دارد که عرضه می‌شود که افزایش جمعیت باعث افزایش هزینه‌ها می‌شود (Ukwueze, 2015). الگوی جمعیتی به روندهای جمعیتی اشاره دارد که باتوجه به تعداد افراد جوان، پیر، مرگ‌ومیر، تولد، بیماری و غیره در یک مکان در هر نقطه از زمان نیز بر هزینه‌های دولت تأثیر می‌گذارد. تغییرات تکنولوژیکی با پیشرفت‌های فناوری، مستلزم هزینه‌های بیشتری برای همسویی با روند معاصر در فناوری برای حفظ عملکرد بر بازده حقیقی است. این تغییرات در فناوری ممکن است به گونه‌ای باشد که اهمیت نسبی کالاهایی را که منافع آن‌ها عمدتاً خارجی است و باید توسط دولت ارائه شود، افزایش یا کاهش دهد. باز بودن

تجارت نیز به‌عنوان یک عامل تعیین‌کننده اساسی مخارج دولت، به‌ویژه در کشورهای در حال توسعه در معرض اختلالات داخلی و خارجی مختلف در نظر گرفته می‌شود (Alm & Embaye, 2011). باز بودن تجارت پتانسیل افزایش رشد و توسعه اقتصادی از طریق جذب ارز را دارد. عامل اصلی مخارج دولت نیز توسط پراکندگی، درآمد دولت و بدهی دولت نشان داده می‌شود. بدهی هر کشوری ممکن است بر میزان مخارج تأثیر بگذارد، زمانی که دولت از طریق استقراض خالص، بدهی بزرگ‌تر و بزرگ‌تری متحمل می‌شود، با این فرض که بهره کاهش نمی‌یابد، هزینه‌های بهره بر بدهی عمومی به طور طبیعی رشد می‌کند و در نتیجه هزینه‌های دولت افزایش می‌یابد (Okafor & Eiya, 2011). پایه درآمدی دولت یکی از عوامل مهم تعیین‌کننده مخارج دولت است. دولت‌هایی که درآمد بالایی از مالیات، صادرات و غیره دارند، ممکن است در مقایسه با کشورهایی که پایه درآمدی کمی دارند، الگوی مخارج بالایی داشته باشند.

نظریه‌هایی مانند نظریه کینزی مخارج عمومی، مدل بامول از مخارج عمومی، قانون مخارج دولت واگنر، فرضیه پیکاک و وایزمن و نظریه رشد هزینه‌های عمومی ماسگریو برای توضیح ارتباط فرضی بین مخارج دولت و رشد اقتصادی استفاده شده است. قانون مخارج دولت واگنر وجود یک رابطه مثبت و مستقیم بین مخارج دولت و رشد اقتصادی را پیش‌بینی می‌کند، یعنی مسئولیت/عملکرد دولت به دلیل هزینه‌های بالاتر افزایش می‌یابد (Jeff-Anyeneh, 2018). با این باور که علت رشد نسبی دولت پیشرفت اجتماعی و آینده است، قانون واگنر پیشنهاد می‌کند که با افزایش درآمد سرانه (اندازه‌گیری استاندارد زندگی) و تولید، بخش دولتی متناسب با کل فعالیت اقتصادی رشد خواهد کرد (Aggarwal, 2017). بر اساس فرض واگنر، کشوری در عصر صنعتی شدن شاهد افزایش سطح زندگی خواهد بود که منجر به افزایش مخارج دولت در کل مخارج جمعیت می‌شود.

در مجموع با توجه به مطالب ارائه شده می‌توان بیان کرد ارتباط بین مخارج عمومی و تولید ناخالص داخلی نظرات قابل توجهی را از سوی محققان اقتصادی در سطوح نظری و تجربی به خود جلب کرده است. به‌طور کلی، می‌توان بین دو دیدگاه متضاد تمایز قائل شد: از یک سو، رویکرد کینزی وجود دارد که بر اساس آن مخارج دولت یک ابزار سیاستی مهم برای اطمینان از سطح معقول فعالیت اقتصادی، اصلاح نوسانات دوره‌ای کوتاه‌مدت و در مجموع افزایش سرمایه‌گذاری مولد را تضمین و بنابراین یک‌جهت اجتماعی بهینه برای رشد و توسعه فراهم می‌کند. دیدگاه مخالف این

است که مداخله بیش از حد دولت در زندگی اقتصادی به دو دلیل بر عملکرد تولید و رشد تأثیر منفی می‌گذارد: اولاً، چون عملیات دولت اغلب با کارایی کمتری انجام می‌شود، بهره‌وری کلی نظام اقتصادی را کاهش می‌دهد. دوم این که چون مخارج بیش از حد دولت (معمولاً با سطوح بالای مالیات همراه است) انگیزه‌های اقتصادی را مخدوش می‌کند و منجر به تصمیمات اقتصادی غیربهبه می‌شود؛ بنابراین درک دلایل رشد مخارج دولتی دغدغه اصلی اقتصاددانان بخش دولتی بوده است.

### پیشینه تحقیق

#### مطالعات خارجی

هدف از مطالعه (Popescu & Diaconu (2022) شناسایی ماهیت و ارتباط بین مخارج دولت و رشد اقتصادی بود تا دو نظریه واگنر و کینز را در مورد رومانی مورد آزمایش قرار دهند. آن‌ها پویایی بلندمدت دو سری زمانی را از طریق رویکرد هم‌جمعی یوهانسن و در کوتاه‌مدت با کمک آزمون علیت گرنجر تحلیل کردند. نتایج به‌دست‌آمده وجود بردارهای هم‌انباشتگی بلندمدت را نشان نمی‌دهند، اما از رابطه علیت در کوتاه‌مدت حمایت می‌کنند؛ بنابراین، نه تنها تولید ناخالص داخلی دلیل گرنجر برای مخارج دولت است، بلکه عکس آن نیز صادق است.

(Adegboye & Akinyele (2022) کارایی مخارج دولت در آفریقا و محرک‌های کارایی مخارج را با روش پانل دیتا برای سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۲۰ ارزیابی می‌کند. نتیجه نشان داد که سطح کارایی مخارج دولت به اندازه اقتصاد و سایر عوامل بستگی دارد و نیاز به کارآمدی هزینه‌های دولت به دلیل محرک‌های رو به رشد موجود در میان اقتصادهای آفریقایی، وجود دارد.

(Ilugbusi & et al (2021) عوامل تعیین‌کننده مخارج دولت در جنوب غربی نیجریه را با روش پانل دیتا برای سال‌های ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۹ مورد بررسی قرار دادند. نتایج نشان داد که درآمد داخلی، تخصیص قانونی و بدهی داخلی عوامل تعیین‌کننده مخارج عمومی در تمام ایالت‌های منطقه جنوب غربی نیجریه هستند.

(Jeff-Anyeneh & Ibenta (2020) تأثیر مخارج جاری و سرمایه‌ای دولت بر استاندارد زندگی در نیجریه را با استفاده از آزمون علیت تعیین کردند. تخمین‌های بلندمدت و کوتاه‌مدت با استفاده از مدل خودرگرسیون به وقفه توزیعی (ARDL) برای سال‌های ۱۹۸۱ تا ۲۰۱۸ انجام شد. نتایج



تحقیق آن‌ها نشان داد که هزینه‌های جاری و سرمایه‌ای دولت تأثیر قابل توجهی بر استاندارد زندگی در نیجریه دارد.

Adamu and Chandana (2019) عوامل تعیین‌کننده هزینه‌های دولت در نیجریه (۱۹۷۰-۲۰۱۷) را با استفاده از روش تحلیل ARDL مورد بررسی قرار دادند. این مطالعه به این نتیجه رسید که درآمد نفت، تولید ناخالص داخلی، جمعیت، باز بودن تجارت، قیمت نفت، مالیات و تورم عوامل مهم تعیین‌کننده اندازه مخارج دولت نیجریه هستند.

Uguru (2016) سال‌های ۱۹۸۰ تا ۲۰۱۳ را برای بررسی رابطه بین بدهی داخلی و هزینه‌های عمومی در نیجریه پوشش داد. با استفاده از روش حداقل مربعات تعمیم یافته (OLS)، این مطالعه رابطه معناداری را بین بدهی داخلی و مخارج دولت در نیجریه نشان داد.

Sultan and Mustafa (2016) در رابطه با هزینه‌های عمومی اردن، عواملی را که بر مخارج کل دولت اردن (۲۰۱۴-۲۰۰۰) تأثیر می‌گذارد، تجزیه و تحلیل کردند. نتایج رگرسیون خطی ساده نشان داد که نرخ جمعیت، بیکاری و تورم به طور معناداری با هزینه‌های عمومی مرتبط است.

Grace (2016) پیامدهای شوک‌های بدهی عمومی و مخارج دولت را بر توسعه و رشد سرمایه انسانی بررسی کرد و به نقش محدودیت‌های مالی از طریق معرفی محدودیت‌های بودجه دولت برای مجموعه‌ای از کشورهای در حال توسعه ترجیحی از ۲۰۱۳-۱۹۸۰ پرداخت. نتایج رگرسیون نشان داد که مخارج دولت نقش مثبتی در توسعه سرمایه انسانی دارد و پایداری برای کشورهایی که محدودیت‌های مالی دارند نامشخص به نظر می‌رسد.

Ukwueze (2015)، نشان داده شد که اندازه درآمد به طور قابل توجهی بر اندازه هزینه‌های عمومی تأثیر می‌گذارد. همچنین، بدهی‌های خارجی و داخلی به طور قابل توجهی بر اندازه هزینه‌های دولت تأثیر گذاشت. این مطالعه از مدل‌های تصحیح خطا (ECM) و حداقل مربعات تعمیم یافته (OLS) برای داده‌های مربوط به سال‌های ۱۹۶۱ تا ۲۰۱۲ در نیجریه استفاده کرد.

ماهیت اجزای مخارج عمومی و بدهی عمومی در چین توسط Antra Bhatt (۲۰۱۵) در دوره ۲۰۱۳-۱۹۸۰ با روش تصحیح خطا (ECM) مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد که هزینه‌های سرمایه‌ای با بدهی داخلی دولت تلفیق می‌شود.

مطالعات (2015) Agata و (2015) Ezebuilo بر عوامل تعیین‌کننده مخارج دولت در نیجریه متمرکز شده‌اند. هر دو مطالعه در دوره مختلف روش OLS را به کار گرفتند و نشان دادند که بدهی‌های خارجی و داخلی به طور قابل توجهی بر هزینه‌های دولت تأثیر می‌گذارد.

#### مطالعات داخلی

Zayandeh Rudi & et al (2023) عوامل مؤثر بر رشد بهینه مخارج دولت در اقتصاد را با استفاده از روش کنترل بهینه پویا در دوره زمانی ۱۳۶۰ تا ۱۳۹۷ بررسی کردند. نتایج حاصل از بررسی نشان می‌دهد که نرخ ترجیح زمانی، ضریب پیشرفت فنی، کشش تولید نسبت به سرمایه گذاری بخش خصوصی و دولتی، نسبت مصرف بخش خصوصی به دولتی و موجودی سرمایه اثر منفی و معکوس بر رشد بهینه مخارج دولت در اقتصاد داشته‌اند. از طرفی نسبت سرمایه گذاری بخش دولتی به خصوصی، کشش جانشینی بین زمانی و نرخ استهلاک سرمایه‌ها اثر مثبت بر نرخ رشد بهینه مخارج دولت در اقتصاد ایران داشته‌است.

Haji et al (2020) تأثیر مخارج مصرفی دولت بر رشد منطقه‌ای در ایران را با استناد به اطلاعات و آمار موجود، بر اساس برآورد مدل‌های رگرسیونی با به کارگیری داده‌های منطقه‌ای مرکز آمار در دوره (۱۳۸۰-۱۳۹۶) با استفاده از روش اقتصادسنجی فضایی تبیین کردند. نتایج حاصل از این تحقیق، بیان‌کننده اثر منفی مخارج مصرفی دولت، رشد جمعیت و سرمایه انسانی بر رشد منطقه‌ای در ایران و معناداری متغیر وابستگی فضایی، نشان‌دهنده آثار مثبت سرریز ناشی از رشد اقتصادی در مناطق بود.

Seyed Kazemi & et al (2017) تأثیر سیاست مالی بهینه بر مبنای مخارج دولت با در نظر گرفتن بهره‌وری متفاوت مخارج جاری و عمرانی در تابع تولید و تأثیر آن بر نرخ بهینه مالیات، نرخ بهینه مخارج دولت، و رشد اقتصادی بهینه را اندازه‌گیری کردند. بدین منظور از داده‌های سری زمانی سال‌های ۱۳۹۲-۱۳۵۷ و مدل تصحیح خطای برداری استفاده شد. نتایج پژوهش آن‌ها نشان داد که تأثیر مخارج جاری بر رشد اقتصادی بهینه مثبت و تأثیر مخارج عمرانی بر رشد اقتصادی بهینه، منفی هستند.

Khayani and Delfan (2016) محل تأمین مالی را در سیاست مالی مدنظر قرار داده و با استفاده از مدل تعادل عمومی پویای تصادفی نشان دادند که برخلاف هزینه کرد درآمد نفتی در بخش عمرانی، به دلیل ناکارآمدی و اتلاف منابع در بخش عمرانی، رشد اقتصادی پایدار نبوده است. Komeijani and Nazari (2014) به بررسی تأثیر درآمدهای نفتی بر مخارج دولت در ایران طی دوره ۱۳۹۰-۱۳۵۳ با استفاده از الگوی خودبازگشتی با وقفه‌های توزیعی پرداختند. نتایج نشان داد که اثر درآمدهای نفتی هم در کوتاه‌مدت و هم در بلندمدت تأثیر مثبت و معنی‌داری بر مخارج دولت (کل، مصرفی و عمرانی) دارد.

بنابراین، با توجه به این که تجزیه و تحلیل هزینه‌های عمومی یک موضوع اصلی در اقتصاد بخش عمومی و ادبیات مالی عمومی است و با توجه به تحریم‌های غرب علیه ایران و مشکلات ایجاد شده در جریان فروش نفت و کسب درآمدهای نفتی در سال‌های اخیر، کاهش وابستگی بودجه دولت به درآمدهای نفتی، لازم است در نحوه اختصاص بودجه محدود کشور بازنگری لازم صورت گیرد و نتایج چنین تحقیقاتی می‌تواند در این زمینه به سیاست‌گذاران کمک نماید تا بر اساس عوامل تأثیرگذار بر مخارج دولت در کشور بتوانند بهتر و دقیق‌تر به انجام این مهم پردازند؛ بنابراین در ایران نیاز به تعیین عوامل تعیین‌کننده اندازه هزینه‌های دولت که یکی از دغدغه‌های اصلی اقتصاددانان بخش دولتی است و برای توسعه اقتصاد از نظر مدیریت عدم تعادل مالی و بهبود کلی فعالیت‌های اقتصادی مؤثر است، در این کشور ضروری به نظر می‌رسد.

روش‌شناسی تحقیق پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی

#### استراتژی نظری

پیشنهادهای متعددی برای توضیح رشد مخارج دولت ارائه شده است. قابل توجه‌ترین مورد مربوط به واگنر (۱۸۸۳) است. همانطور که قبلاً ذکر شد، فرضیه اساسی واگنر این است که افزایش درآمد سرانه با افزایش هزینه‌های دولت همراه است. این امر به‌طور نمادین در معادله (۱) بیان می‌شود:

$$G=f(Y) \quad (1)$$

که  $G$  مخفف مخارج دولتی و  $Y$  نشان‌دهنده درآمد است. قانون واگنر در دهه‌های گذشته در تجزیه و تحلیل علل رشد مخارج دولت به اشکال مختلف کارکردی به تصویب رسیده و اصلاح شده

است. از جمله آن‌ها می‌توان به مطالعات (Goffman and Mahar (1971)، (Gupta (1967)، (Mann (1980)، (Musgrave (1969) و (Peacock and Wiseman (1961) اشاره کرد. مطالعه حاضر با اصلاح معادله (۱) به منظور ترکیب سایر متغیرهای مرتبط، به فرموله کردن مدل هزینه‌های عمومی می‌پردازد. فرض می‌شود که سطح مطلوب مخارج عمومی ( $G^*$ ) به‌طور خطی به سطح درآمد ( $Y$ ) وابسته است. از آنجایی که برای سطح حقیقی هزینه‌های دولت ( $G$ ) زمان می‌برد، برای تنظیم مطابق با سطح درآمد جدید ( $Y$ )، تعدیل زیر فرض می‌شود:

$$G_t - G_{t-1} = \theta(G^* - G_{t-1}), \quad 0 \leq \lambda \leq 1 \quad (2)$$

که در آن  $\lambda$  مخفف عبارت تعدیل است و سایر متغیرها همان‌طور که قبلاً تعریف شده است، باقی می‌مانند. با جایگزینی و بازآرایی معادله (۱) در رابطه (۲)، معادله زیر را بدست می‌آورید:

$$G_t = \lambda a + \lambda b Y_t + (1 - \lambda)G_{t-1} = A_0 + A_1 Y_t + A_2 G_{t-1} \quad (3)$$

اگر  $\lambda = 1$ ، یعنی اگر تنظیم آنی باشد، معادله (۳) به معادله (۴) تبدیل می‌شود:

$$G_t = G^* \quad \text{ie} \quad G_t = a + b Y_t \quad (4)$$

معادله (۴) شکل تابعی است که معمولاً به‌عنوان قانون واگنر تخمین زده می‌شود. بنابراین می‌توان این معادله را با ترکیب سایر متغیرهای مرتبط شناسایی شده در ادبیات، به‌منظور برآورد عوامل تعیین‌کننده مخارج دولت اصلاح کرد.

#### استراتژی برآورد

در ادبیات تجربی به‌خوبی مستند شده است که نمی‌توان با استفاده از داده‌های سری زمانی بدون بررسی ریشه واحد متغیرها، به تحلیل اقتصادسنجی معناداری دست یافت. در واقع، این الگوی ریشه واحد متغیرها است که تا حد زیادی تکنیک‌های مناسبی را برای استفاده در تجزیه و تحلیل داده‌ها تعیین می‌کند. تکنیک‌های متعددی برای تعیین ایستایی داده‌های سری زمانی وجود دارد، اما برای هدف این مطالعه، آزمون دیکی - فولر تعمیم‌یافته (ADF) توسعه یافته توسط Dicke & Fuller (1981) به دلیل رایج‌ترین و ساده‌ترین تکنیک در بین سایر تکنیک‌ها، استفاده می‌شود. علاوه بر این، این آزمون ظرفیت حذف خودکار همبستگی را از مدل دارد. علاوه بر این، این مطالعه از رویکرد مدل خودرگرسیون با وقفه توزیعی (ARDL) برای هم‌انباشتگی استفاده می‌کند که توسط Pesaran, Shin & (2001) و Pesaran & Smith (1997)، Pesaran & Shin (1995)

Smith رایج شد. این رویکرد به دلیل مزایای متعددی که دارد نسبت به سایر رویکردها انتخاب شده است. رویکرد ARDL را می‌توان بدون در نظر گرفتن این که آیا متغیرهای توضیح داده شده  $I(1)$  یا  $I(0)$  هستند، اعمال کرد. این بدان معناست که ترکیب متغیرها با درجه هم انباشتگی  $I(1)$  و  $I(0)$  یا با هم با استفاده از رویکرد ARDL امکان‌پذیر است. علاوه بر این، تانگ (۲۰۰۶) تاکید می‌کند که رویکرد ARDL زمانی قابل استفاده است که متغیرهای توضیحی درون‌زا هستند و قدرت تصحیح همبستگی سریالی را دارد. طبق نظر پسران و اسمیت (۱۹۹۷)، رویکرد ARDL به هم‌انباشتگی مستلزم دو مرحله زیر است: اول، تعیین وجود هر گونه رابطه بلندمدت بین متغیر مورد علاقه با استفاده از آزمون F. دوم، تخمین ضرایب رابطه بلندمدت و تعیین مقادیر مربوطه آن‌ها. سپس تخمین پارامترهای کوتاه‌مدت متغیرها با کمک نمایش تصحیح خطا مدل ARDL. مکانیسم تصحیح خطا (ECM) همچنین به درک سرعت تنظیم در حالت تعادل کمک می‌کند.

مشخصات مدل

مدل موجود در معادله (۴) را می‌توان با گنجانیدن سایر متغیرهای مهم که در معادله (۵) که برگرفته از مدل Jibir & Aluthge (2019) است بیان شده است، تبدیل کرد.

$$\ln G_t = \beta_0 + \beta_1 LGDP_t + \beta_2 LOILR_t + \beta_3 LDEBT_t + \beta_4 LPOP_t + \beta_5 LINF_t + \beta_6 LTOP_t + \beta_7 LREXCH_t + \beta_8 LTAXR_t + \varepsilon_t \quad (5)$$

که در آن GE مخارج حقیقی دولت، GDP تولید ناخالص داخلی حقیقی، OILR درآمد نفت، DEBT بدهی حقیقی عمومی، POP جمعیت، INF تورم، TOP باز بودن تجارت، REXCH نرخ ارز مؤثر حقیقی و TAXR درآمد مالیاتی است.  $\beta_1$  تا  $\beta_8$  ضرایب متغیرهای توضیحی بیان شده در شکل لگاریتمی (به جز تورم و باز بودن تجارت) هستند، که برای توضیح رفتار رشد در اندازه مخارج دولت استفاده می‌شوند. همانطور که (Alesina & Tabellini (1990) پیشنهاد کردند، انباشت بدهی در تخصیص بودجه عمومی بسیار مؤثر است. بدهی دولت با افزایش برخی از سهم‌های بودجه عمومی و در عین حال گرسنگی دادن به بخش‌های دیگر، بر ساختار بودجه عمومی تأثیر می‌گذارد که نشان دهنده نقش بیشتری برای دولت است. زمانی که دولت از طریق استقراض خالص مستمر بدهی بزرگ‌تر و بزرگ‌تری متحمل می‌شود، با این فرض که بهره کاهش نمی‌یابد، هزینه‌های بهره بر بدهی عمومی به طور طبیعی رشد می‌کند و در نتیجه هزینه‌های دولت افزایش می‌یابد.

به نظر واگنر (۱۸۸۳)، رشد جمعیت و فعالیت‌های اقتصادی عوامل اصلی تعیین‌کننده میزان مخارج دولت هستند. رشد جمعیت مستلزم مسئولیت بیشتر دولت برای تامین غذای اضافی، فرصت‌های شغلی، مسکن و خدمات بهداشتی است. به همین ترتیب، تغییرات در ساختار سنی از طریق افزایش سهم افراد تحت تکفل می‌تواند بر دولت فشار آورد تا از طریق شبکه‌های امنیتی به افراد تحت تکفل رسیدگی کند. چندین مطالعه دیگر عوامل بسیاری را مورد بحث قرار داده‌اند (از جمله دموکراسی، شهرنشینی، فساد، جهانی شدن، باز بودن تجارت و کمک‌های خارجی) که افزایش معقول در هزینه‌های کلی دولت را ضروری می‌کند. باز بودن تجارت می‌تواند تقاضا برای کالاهای عمومی را افزایش دهد و به طور همزمان توانایی دولت برای جمع‌آوری مالیات را کاهش دهد. باز بودن تجارت پتانسیل افزایش رشد و توسعه اقتصادی از طریق جذب ارز را دارد. با این حال، با توجه به نرخ‌های تعرفه، باز بودن به دلیل حذف موانع غیرتعرفه‌ای می‌تواند منجر به درآمدهای بیشتر دولت و در نتیجه سیاست‌های انبساطی دولت شود. بنابراین، می‌تواند یک تعامل بین مخارج دولت، باز بودن اقتصاد و رشد اقتصادی وجود داشته باشد.

پایه درآمدی دولت یکی از عوامل مهم تعیین‌کننده مخارج دولت است. دولت‌هایی که درآمد بالایی از مالیات، صادرات و غیره دارند، ممکن است در مقایسه با کشورهایی که پایه درآمدی کمی دارند، الگوی مخارج بالایی داشته باشند. تورم بالاتر هزینه کالاهای و خدمات تولید عمومی را افزایش می‌دهد که به نوبه خود سطح مخارج دولت را افزایش می‌دهد. علاوه بر این، کاهش ارزش پول ملی در کوتاه‌مدت احتمالاً قدرت خرید دلاری مخارج دولت را کاهش می‌دهد.

داده‌های مورد استفاده در این پژوهش از بانک مرکزی و مرکز آمار ایران جمع‌آوری شده است. در تحلیل اقتصادسنجی، توصیف و اندازه‌گیری متغیرهای موردعلاقه به این دلیل که متغیرهای مناسب باید انتخاب و اندازه‌گیری شوند تا نتیجه‌ای معنادار داشته باشد، یک وظیفه ضروری است. جدول ۱ نشان می‌دهد که هر متغیر در مدل چگونه اندازه‌گیری می‌شود.

جدول ۱. توصیف متغیرهای مدل

| متغیر                     | توصیف و اندازه‌گیری   |
|---------------------------|---|
| مخارج دولت (GE)           | کل هزینه‌های حقیقی دولت   |
| تولید ناخالص داخلی (GDP)  | تولید ناخالص داخلی حقیقی  |
| درآمد نفت (OILR)          | کل درآمدهای جمع‌آوری شده دولت از نفت  |
| بدهی عمومی (DEBT)         | کل موجودی بدهی حقیقی دولت   |
| درجه باز بودن تجاری (TOP) | درجه باز بودن تجارت با استفاده از نسبت حجم تجارت (واردات به اضافه صادرات) به تولید ناخالص داخلی |
| جمعیت (POP)               | کل جمعیت  |
| درآمد مالیاتی (TAXR)      | کل درآمد مالیاتی جمع‌آوری شده توسط دولت   |
| نرخ ارز (REXCH)           | نرخ ارز مؤثر حقیقی  |
| تورم (INF)                | نرخ تورم  |

مأخذ: یافته‌های تحقیق

اولین مرحله در رویکرد ARDL، تخمین ARDL شرطی است که برای مدل ۱ مشخص شده و در معادله (۶) به صورت زیر بیان شده است:

$$\begin{aligned} \Delta LGE_t = & \beta_0 + \beta_1 LGE_{t-1} + \beta_2 LGDP_{t-1} + \beta_3 LOILR_{t-1} + \beta_4 LDEBT_{t-1} + \\ & \beta_5 LPOP_{t-1} + \beta_6 INF_{t-1} + \beta_7 TOP_{t-1} + \beta_8 REXCH_{t-1} + \beta_9 ITAXR_{t-1} + \\ & \sum_{i=1}^{\rho} \theta_{i1} \Delta LGE_{t-i} + \sum_{i=1}^{\rho} \theta_{i2} \Delta LGDP_{t-i} + \sum_{i=1}^{\rho} \theta_{i3} \Delta LOILR_{t-i} + \\ & \sum_{i=1}^{\rho} \theta_{i4} \Delta LDEBT_{t-i} + \sum_{i=1}^{\rho} \theta_{i5} \Delta LPOP_{t-i} + \sum_{i=1}^{\rho} \theta_{i6} \Delta INF_{t-i} + \\ & \sum_{i=1}^{\rho} \theta_{i7} \Delta TOP_{t-i} + \sum_{i=1}^{\rho} \theta_{i8} \Delta REXCH_{t-i} + \sum_{i=1}^{\rho} \theta_{i9} \Delta ITAXR_{t-i} + \varepsilon_t \end{aligned} \quad (6)$$

$\Delta$  عملگر تفاضل مرتبه اول متغیرها،  $\varepsilon_t$  عبارت خطای تصادفی،  $\rho$  طول وقفه بهینه، پارامترهای  $\beta_0$  تا  $\beta_9$  پارامترهای بلندمدت و  $\theta_1$  تا  $\theta_9$  پارامترهای کوتاه‌مدت مدل را نشان می‌دهد که باید از طریق چارچوب تصحیح خطای ARDL تخمین زده شود. گام بعدی استفاده از رابطه (۶) برای تخمین این فرضیه که بین متغیرها رابطه هم‌انباشتگی وجود ندارد در برابر فرضیه جایگزین که رابطه بلندمدت بین متغیرها وجود دارد، می‌باشد که بصورت زیر مشخص شده است:

$$\begin{aligned} H_0: \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = \beta_5 = \beta_6 = \beta_7 = \beta_8 = \beta_9 = 0 \\ H_1: \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = \beta_5 = \beta_6 = \beta_7 \neq \beta_8 \neq \beta_9 \neq 0 \end{aligned}$$

(Pesaran & et al (2001) باتوجه به تعداد متغیرهای مستقل موجود در مدل، مقادیر بحرانی مناسب را تولید و ارائه می‌کند. در این راستا، آماره‌های F محاسبه شده با دو مجموعه از مقادیر بحرانی که براین اساس که متغیرهای توضیحی  $I(d)$  هستند ( $0 \leq d \leq 1$ )، مقایسه می‌شوند. مقادیر بحرانی پایین تر فرض می‌کنند که همه متغیرها  $I(0)$  هستند در حالی که مقادیر بالا فرض می‌کنند که  $I(1)$  هستند. معیار آماره F این است که اگر آماره F محاسبه شده بزرگتر از مقدار بحرانی بالایی باشد، فرضیه صفر مبنی بر عدم رابطه بلندمدت رد می‌شود. از طرف دیگر، اگر آماره F کمتر از کران پایین باشد، فرضیه صفر عدم هم انباشتگی پذیرفته می‌شود. علاوه بر این، اگر آماره F در مرزهای بحرانی پایین و بالایی قرار داشته باشد، نتیجه قطعی نیست (Pesaran & Smith, 1997). برای بدست آوردن ضریب بلند مدت، معادله (۷) به صورت زیر مشخص شده است:

$$\ln G_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^{\rho} \beta_{i1} \ln GE_{t-1} + \sum_{i=1}^{\rho} \beta_{i2} \ln GDP_{t-i} + \sum_{i=1}^{\rho} \beta_{i3} \ln OILR_{t-i} + \sum_{i=1}^{\rho} \beta_{i4} \ln DEBT_{t-i} + \sum_{i=1}^{\rho} \beta_{i5} \ln POP_{t-i} + \sum_{i=1}^{\rho} \beta_{i6} \ln INF_{t-i} + \sum_{i=1}^{\rho} \beta_{i7} \ln TOP_{t-i} + \sum_{i=0}^{\rho} \alpha_3 REXCH_{t-1} + \sum_{i=0}^{\rho} \alpha_5 ITAXR_{t-1} + \varepsilon_t \quad (7)$$

پس از ایجاد یکپارچگی بلندمدت، مدل کوتاه مدت ARDL را می‌توان توسط معادله زیر مشخص کرد:

$$\Delta \ln GE_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^{\rho} \beta_{i1} \Delta \ln GE_{t-i} + \sum_{i=1}^{\rho} \beta_{i2} \Delta \ln GDP_{t-i} + \sum_{i=1}^{\rho} \beta_{i3} \Delta \ln OILR_{t-i} + \sum_{i=1}^{\rho} \beta_{i4} \Delta \ln DEBT_{t-i} + \sum_{i=1}^{\rho} \beta_{i5} \Delta \ln POP_{t-i} + \sum_{i=1}^{\rho} \beta_{i6} \Delta \ln INF_{t-i} + \sum_{i=1}^{\rho} \beta_{i7} \Delta \ln TOP_{t-i} + \sum_{i=1}^{\rho} \beta_{i8} \Delta REXCH_{t-i} + \sum_{i=1}^{\rho} \beta_{i9} \Delta ITAXR_{t-i} + \theta ECM_{t-i} + \varepsilon_t \quad (8)$$

$\Delta$  نشان دهنده ضرایب پویای کوتاه مدت است که باید تخمین زده شود،  $\theta$  نشان دهنده سرعت تعدیل است، ECM عبارت تصحیح خطا است. روش ARDL تعداد  $(m+1)^{k+1}$  رگرسیون را تخمین می‌زند که  $m$  به معنای حداکثر تعداد وقفه و  $k$  تعداد متغیرها است. تعداد وقفه‌های بهینه بر اساس معیارهای نسبت راست‌نمایی (LR)، خطای نهایی پیش‌بینی (FPE)، آکائیک (AIC)، شوارتز (SC) و حنان کوئین (HQ) تعیین می‌شود. زمانی که تعداد مشاهدات یا حجم نمونه کوچک‌تر از ۱۰۰ باشد، معیار شوارتز نتایج بهتری را نسبت به سایر معیارها نشان می‌دهد.



### یافته‌های تحقیق

#### آزمون ریشه واحد

آزمون ریشه واحد با استفاده از آزمون دیکی فولر تعمیم یافته (ADF) انجام می‌شود. نتیجه این آزمون در جدول ۲ ارائه شده است. آزمون شامل هر دو حالت سطح و اولین تفاضل متغیرهاست. همانطور که از جدول ۲ مشاهده می‌شود، فرض صفر ثابت بودن همه ی متغیرها را نمی‌توان پذیرفت، به این معنی که برخی از متغیرها در مرتبه یک مانا هستند. لذا این امر این امکان را فراهم می‌کند که از تکنیک هم‌انباشتگی ARDL برای تجزیه و تحلیل عوامل تعیین کننده رشد در اندازه هزینه‌های دولت، استفاده کرد. نتایج حاصل از آزمون دیکی فولر تأیید می‌کند که متغیرها از مرتبه صفر و یک هستند که راه را برای استفاده از رویکرد ARDL به هم جمعی هموار می‌کند.

جدول ۲. آزمون ریشه واحد دیکی فولر تعمیم یافته (ADF)

| متغیر  | سطح   | تفاضل مرتبه اول | درجه هم جمعی |
|--------|-------|-----------------|--------------|
| LGE    | -۰/۸۲ | -۵/۵۹           | I(1)         |
| LGDP   | ۰/۴۴  | -۵/۵۲           | I(1)         |
| LPOP   | -۱/۷۴ | -۴/۰۵           | I(1)         |
| LOILR  | -۱/۰۱ | -۶/۰۲           | I(1)         |
| LDEBT  | -۱/۶۲ | -۶/۰۰           | I(1)         |
| INF    | -۴/۴۵ | -               | I(0)         |
| TOP    | -۴/۲۰ | -               | I(0)         |
| LTAXR  | -۰/۰۲ | -۵/۹۱           | I(1)         |
| LEXCHR | -۲/۷۸ | -               | I(1)         |

مأخذ: یافته‌های تحقیق

#### تجزیه و تحلیل هم‌انباشتگی

اولین گام رویکرد ARDL برای هم‌انباشتگی، برآورد مدل تصحیح خطای بردار شرطی با استفاده از حداقل مربع معمولی به منظور آزمایش وجود رابطه هم‌انباشتگی بلندمدت بین متغیرهای موجود در مدل است. این کار با تخمین آزمون F برای اهمیت ضرایب وقفه متغیرها انجام می‌شود. فرضیه صفر رویکرد آزمون کرانه، صفر بودن ضرایب در سطح وقفه متغیرها را آزمایش می‌کند.

به عبارت دیگر، فرضیه صفر آماره  $F$ ، عدم وجود رابطه هم انباشتگی بلندمدت بین متغیرها را، آزمایش می‌کند. در جدول ۳ نتیجه آماره  $F$  محاسبه شده برای مدل پژوهش در محدوده نرمال این آزمون می‌باشد. همان‌طور که در جدول (۳) مشاهده می‌شود، آماره  $F$  زمانی که کل مخارج حقیقی دولت به عنوان متغیر وابسته باشد، برابر با  $۷/۵۸$  است که بیشتر از حد بالایی مقادیر بحرانی در سطوح اطمینان  $۱۰\%$ ،  $۵\%$ ،  $۲/۵\%$  و  $۱\%$  است و نشان می‌دهد که یک رابطه بلندمدت بین متغیرهای مدل وجود دارد.

### جدول ۳. آزمون کرانه ARDL جهت بررسی روابط هم‌جمعی

آزمون کرانه مدل تحقیق (۱, ۲, ۲, ۰, ۱, ۲, ۰, ۰, ۱)

| آماره آزمون |          | ارزش احتمال | سطح اطمینان | ارزش‌های بحرانی باند |        |
|-------------|----------|-------------|-------------|----------------------|--------|
| F-statistic |          |             |             | I(0)                 | I(1)   |
|             | $۷/۵۸^*$ |             | $۱۰\%$      | $۱/۸۵$               | $۲/۸۵$ |
|             |          |             | $۵\%$       | $۲/۱۱$               | $۳/۱۵$ |
|             |          |             | $۲/۵\%$     | $۲/۳۳$               | $۳/۴۲$ |
|             |          |             | $۱\%$       | $۲/۶۲$               | $۳/۷۷$ |

\* در سطح  $۱\%$  معنی دار است

مأخذ: یافته‌های تحقیق

### رابطه بلندمدت عوامل تعیین‌کننده اندازه مخارج دولت

نتایج آزمون کرانه به وضوح نشان می‌دهد که یک رابطه هم انباشتگی بلندمدت بین متغیرهای موجود مدل وجود دارد. از این رو، معادله (۸) با استفاده از رویکرد ARDL برآورد شده است. در تخمین مدل، تعیین تعداد وقفه جهت مشخص کردن تعداد متغیرهای مناسب برای حضور در سیستم از اهمیت زیادی برخوردار است. مقدار آماره شوارتز-بیزین<sup>۱</sup> مدل برابر  $۱۵/۰۹$  - و وقفه بهینه با توجه به حجم نمونه دو است. بنابراین طول وقفه برای مدل تحقیق (۱, ۲, ۲, ۰, ۱, ۲, ۰, ۰, ۱) است. نتیجه بدست آمده در جدول ۴ ارائه شده است.

<sup>1</sup> Schwarz Information Criterion

**جدول ۴.** برآورد ضریب بلندمدت با استفاده از رویکرد ARDL

| مدل تحقیق (۱, ۲, ۲, ۰, ۱, ۲, ۰, ۰, ۱)  |       |             |
|--|-------|-------------|
| متغیر وابسته: LGE  |       |             |
| متغیر  | ضریب  | ارزش احتمال |
| c  | ۳۳/۹۵ | ۰/۰۰۰       |
| LGdp   | ۰/۵۹۶ | ۰/۰۰۰       |
| Inf  | ۰/۰۰۲ | ۰/۰۷۵       |
| LOil   | ۰/۴۳  | ۰/۰۵۵       |
| LPop   | ۰/۰۸  | ۰/۰۵۶       |
| Top  | ۰/۱۴  | ۰/۰۰۰       |
| LDebt  | ۰/۱۹  | ۰/۰۰۰       |
| LExch  | -۰/۰۱ | ۰/۰۰۹       |
| LTax   | ۰/۰۲  | ۰/۰۰۰       |
| R-squared=۰/۹۹۴۰ F-statistic=۲۰۱/۸۳ Prob(F-statistic)=۰/۰۰۰ Adjusted R-squared=۰/۹۸۹۱ Log likelihood=۹۹/۹۳ |       |             |

مأخذ: یافته‌های تحقیق

ضریب لگاریتم تولید ناخالص داخلی در بلندمدت رابطه مثبت و معناداری را با اندازه مخارج دولت در سطح ۱ درصد نشان می‌دهد. بدین معنا که یک درصد افزایش تولید ناخالص داخلی هزینه‌های دولت را ۰/۶۰ درصد افزایش می‌دهد. ضریب مثبت تولید ناخالص داخلی نشان می‌دهد که قانون واگنر مبنی بر افزایش هزینه‌های دولت که توسط واگنر (۱۸۸۳) بیان شده است، برای ایران صادق است. این امر نشان می‌دهد که سطح رشد و توسعه در ایران به‌طور قابل توجهی بر اندازه مخارج دولت در بلندمدت تأثیر گذاشته است و با افزایش رشد اقتصادی، به‌نظر می‌رسد این کشور به‌طور قابل قبولی هزینه‌های عمومی خود را افزایش می‌دهد که می‌تواند با تقاضای در حال ظهور برای کالاها و خدمات عمومی مرتبط باشد. این یافته با مطالعات قبلی مانند Richter and Paparas (2012) ، Kesavarajah (2012) ، Obeng and Aregbeyen and Akpan (2013) و Sakyi (2017) مطابقت دارد.

همچنین ضریب لگاریتم درآمد نفتی رابطه مثبت و معناداری با حجم مخارج دولت در بلندمدت در سطح ۵ درصد معنی دار نشان می‌دهد. این بدان معناست که افزایش درآمد نفتی باعث افزایش حجم

مخارج دولت می‌شود. این یافته از فرضیه درآمد-هزینه که توسط Feridman (1978) مبنی بر این که گسترش درآمد دولت تغییراتی در مخارج ایجاد می‌کند، مطرح شده بود، پشتیبانی می‌کند. نتیجه با مطالعات قبلی مانند (Aworinde (2013)، Bolat (2014)، Dizaji (2014)، Mutascu، (2016)، (2017)، Mutascu، Saunoris (2015)، Ogujiuba and Abraham (2012) و Obeng (2015) مطابقت دارد. این بدان معناست که درآمد نفتی در بلندمدت به افزایش مخارج دولت ایران به‌عنوان یک کشور تولید کننده نفت کمک زیادی کرده و درآمد زیادی از فروش نفت خام کسب کرده است.

همچنین نتایج، رابطه مثبت و معناداری بین باز بودن تجارت و اندازه مخارج دولت در بلندمدت را تأیید کرد. نتیجه با مطالعات قبلی مانند (Cameron (1978)، Rodrik و Shelton (2007) مطابقت دارد. این یافته را می‌توان این‌گونه توضیح داد که قرارگرفتن در معرض شوک‌های خارجی از طریق باز بودن تجارت، هزینه‌های دولت را افزایش می‌دهد، زیرا دولت برای کاهش شوک‌های خارجی ناشی از اقتصاد جهانی نیاز به ارائه کالاها و خدمات بیشتری به مردم دارد. علاوه بر این، باز بودن تجارت بیشتر منجر به تقاضای بیشتر برای تسهیلات حمل‌ونقل، خدمات اجتماعی، حمایت اداری و نهادی از طریق ایجاد نهادها و ارگان‌های جدیدی می‌شود که ظرفیت بالابردن هزینه‌های دولت را دارند. ضریب تورم در بلندمدت رابطه مثبتی با اندازه مخارج دولت نشان می‌دهد، اگرچه تنها در سطح ۱۰ درصد معنادار است. تورم قیمت کالاها و خدمات را افزایش می‌دهد که به نوبه خود هزینه‌های دولت را از طریق تلاش‌های دولت در ارائه کالاها و خدمات تولید عمومی به سمت بالا سوق می‌دهد. این را می‌توان از دیدگاهی که (Baumol (1967 پیشنهاد کرد، توضیح داد. افزایش تورم سبب رقابت کم در تولید کالا یا خدمات در بخش دولتی در مقایسه با بخش خصوصی است. این امر، پیشرفت بهره‌وری در بخش عمومی را بسیار دشوار می‌کند، در نتیجه منجر به افزایش هزینه تولید کالاهای عمومی می‌شود.

ضریب لگاریتم جمعیت در بلندمدت تأثیر مثبت و معناداری قوی بر اندازه مخارج دولت در سطح ۵ درصد نشان می‌دهد. این یافته حمایت قوی از قانون واگنر ارائه می‌دهد. در همین راستا، افزایش جمعیت ممکن است نیاز به افزایش هزینه‌های دولت به ویژه در حوزه آموزش و بهداشت داشته باشد. جمعیت بیشتر به معنای تقاضای بیشتر برای خدمات عمومی مانند جاده، بیمارستان، مدارس و

غیره برای پاسخگویی به جمعیت رو به رشد است. همانطور که قبلاً گفته شد، رشد جمعیت مستلزم مسئولیت بیشتر دولت برای تامین غذای اضافی، فرصت‌های شغلی، مسکن و خدمات بهداشتی است. به‌همین ترتیب، تغییرات در ساختار سنی از طریق افزایش سهم افراد تحت تکفل می‌تواند بر دولت فشار آورد تا از طریق شبکه‌های امنیتی به افراد تحت تکفل رسیدگی کند. این یافته با نتایج مطالعات قبلی مانند (Ofori-، Shelton (2007)، Abeng (2005)، Aregbeyen and Akpan (2013)، Abebrese (2012)، Obeng and Sakyi (2017) و Okafor & Eiya (2011) مطابقت دارد. نتیجه تحقیق نشان می‌دهد که گسترش بیشتر در سطح جمعیت، اندازه هزینه‌های دولت را در آینده افزایش خواهد داد.

ضریب لگاریتم بدهی عمومی رابطه مثبت را با حجم مخارج دولت در بلندمدت نشان می‌دهد. این یافته تأییدی بر مبانی نظری است که بیان می‌کند بدهی عمومی بر گسترش هزینه‌های عمومی از طریق خدمات‌دهی تأثیر مثبت می‌گذارد. نتیجه همچنین در راستای مطالعات انجام شده توسط (Aregbeyen and Akpan (2013) و Okafor & Eiya (2011) است که دریافته‌اند بدهی عمومی با رشد اندازه مخارج دولت همبستگی قوی دارد. همچنین بین درآمد مالیاتی و اندازه دولت در بلندمدت رابطه مثبت و معناداری یافت می‌شود. این نتیجه نشان می‌دهد که هم درآمدهای مالیاتی و هم درآمدهای نفتی عوامل تعیین‌کننده مهمی برای مخارج دولت هستند که پشتیبانی قوی از فرضیه هزینه‌های مالیاتی ارائه می‌کنند که توسط (Feridman (1978 پیشنهاد شده است. ایران در سال‌های اخیر تلاش‌هایی را برای بهبود سهم درآمد مالیاتی از کل درآمد به دلیل تداوم نوسانات درآمد نفتی با اثرات مخرب بر اقتصاد انجام داده است. بر اساس نتایج تحقیق میزان تأثیرگذاری درآمد نفتی بیشتر و بالاتر از درآمد مالیاتی است که به دلیل وابستگی اقتصاد ایران به درآمد نفتی این نتیجه دور از انتظار نیست؛ اگر دولت بتواند مالیات بیشتری دریافت کند، توانایی افزایش هزینه‌های عمومی نیز بیشتر خواهد شد. ضریب بلندمدت نرخ ارز یک رابطه منفی با اندازه مخارج دولت را نشان می‌دهد. این امر بدین معنی است که کاهش ارزش پول ملی باعث کاهش قدرت خرید مخارج دولت بر حسب دلار خواهد شد. این یافته با نتیجه‌ای که توسط (Aladejare (2019 پیدا شد، مطابقت دارد که کاهش ارزش پول یک کشور باعث کاهش اندازه مخارج دولت می‌شود.

رابطه کوتاه‌مدت عوامل تعیین‌کننده اندازه مخارج دولت

جدول ۵ نتیجه پویایی کوتاه‌مدت عوامل تعیین‌کننده اندازه مخارج دولت را نشان می‌دهد. نتیجه کوتاه‌مدت نیز یک رابطه مثبت و معنی‌دار بین تولید ناخالص داخلی و مخارج دولت را نشان می‌دهد. این بدان معناست که رشد تولید در اقتصاد ایران در توضیح گسترش مخارج دولت در این کشور در کوتاه‌مدت موثر بوده است. این یافته همچنین نشان می‌دهد که قانون واگنر در کوتاه‌مدت نیز برای ایران صدق می‌کند.

جدول ۵. برآورد مدل تصحیح خطای کوتاه‌مدت با استفاده از رویکرد ARDL

| مدل تحقیق (۱, ۲, ۲, ۰, ۱, ۲, ۰, ۰, ۱)                           |       |             |
|---|-------|-------------|
| متغیر وابسته: LGE   |       |             |
| متغیر   | ضریب  | ارزش احتمال |
| LGE(-1)   | -۰/۸۷ | ۰/۰۰۰       |
| D(LGDP)   | ۰/۰۸  | ۰/۰۸۰       |
| D(INF)  | ۰/۰۰۱ | ۰/۰۰۹       |
| D(LOILR)  | ۰/۳۸  | ۰/۰۰۰       |
| D(LPOP)   | ۰/۰۲  | ۰/۰۶۱       |
| D(TOP)  | ۰/۰۲  | ۰/۰۰۶       |
| D(LDEBT)  | ۰/۱۶  | ۰/۰۰۰       |
| D(LEXCH)  | -۰/۰۱ | ۰/۰۱۲       |
| D(LTAXR)  | ۰/۱۵  | ۰/۰۰۰       |
| ECM (-1)  | -۰/۲۶ | ۰/۰۰۰       |
| R-squared=۰/۹۲۳۱ Adjusted R-squared=۰/۹۰۲۶ Log likelihood=۹۹/۹۳ |       |             |

مأخذ: یافته‌های تحقیق

همچنین نتایج کوتاه‌مدت نشان می‌دهد که جمعیت در سطح ۵ درصد تأثیر مثبت و معناداری بر اندازه هزینه‌های دولت دارد. همانطور که قبلاً توضیح داده شد، مفهوم افزایش جمعیت به این معنی است که تقاضای زیادی برای خدمات عمومی وجود خواهد داشت که منجر به افزایش هزینه‌های دولت می‌شود.

ضریب باز بودن تجارت در کوتاه‌مدت مثبت و معنی‌دار است که با رابطه مثبت و معنادار یافت شده در بلندمدت همسو است. این نتیجه به دست آمده توسط Shonchoy (2010) تأیید می‌شود.

همچنین ضریب تورم در کوتاه‌مدت در سطح ۵ درصد مثبت و معنادار است. تورم بالاتر، هزینه کالاها و خدمات عمومی را افزایش می‌دهد که به نوبه خود سطح مخارج دولت را افزایش می‌دهد. این یافته با مطالعاتی مانند (Okafor & Eiya (2011)، Mourao (2007) و Ofori-Abebrese (2012) مطابقت دارد. نتیجه کوتاه‌مدت همچنین نشان می‌دهد که بدهی عمومی شامل بدهی داخلی و بدهی خارجی مثبت و از نظر آماری معنی‌دار است که تأیید بیشتری بر نتیجه بلندمدت است. این بدان معناست که بدهی عمومی در ایران در توضیح رشد هزینه‌های دولت مؤثر بوده است.

ضریب وقفه اول مخارج دولت، رابطه منفی و معناداری را با مخارج جاری دولت در سطح ۱ درصد نشان می‌دهد. به این معنا که هزینه‌های دولت در سال گذشته منجر به کاهش هزینه‌های سال جاری می‌شود. به نظر می‌رسد با باور عمومی که چندین اقلام از هزینه‌های دولت مانند صورت حساب‌های دستمزد، اداره دفاع و امنیت داخلی و همچنین خدمات بدهی خارج از کنترل دولت هستند و به تعهدات قبلی دولت بستگی دارند، متناقض است. این مشکل به احتمال زیاد به ماهیت رفتار دولت نسبت داده می‌شود. علاوه بر این، لگاریتم نرخ ارز مؤثر حقیقی تأثیر منفی و معناداری بر هزینه‌های دولت دارد. می‌توان این گونه توضیح داد که انتظار می‌رود افزایش ارزش پول یک کشور، اندازه مخارج دولت را کاهش دهد. عبارت دیگر کاهش ارزش پول ملی در کوتاه‌مدت احتمالاً قدرت خرید دلاری مخارج دولت را کاهش می‌دهد. این یافته از نتیجه به دست آمده توسط Aladejare (2019) پشتیبانی می‌کند.

در کوتاه‌مدت، درآمد نفت ضریبی مثبت و معنی‌دار با اندازه مخارج دولت دارد. این نتیجه با یافته‌های (Aladejare (2019) مطابقت ندارد. این نتیجه دور از واقعیت نیست؛ به دلیل این که ایران کشوری نفت‌خیز است و هنگامی که مقامات مالی برای هزینه‌های آینده برنامه‌ریزی می‌کنند، اغلب افزایش‌های فعلی قیمت نفت را با انتخاب یک معیار قیمت نفت مطمئن که اغلب کمتر از قیمت رایج است، در نظر می‌گیرند. معیار قیمت معمولاً بر اساس یک ارزیابی میانگین ۱۰ ساله برای رفتار قیمت نفت است که برای مقابله با کاهش غیرمنتظره درآمدهای پیش‌بینی شده است که می‌تواند ناشی از سقوط غیرمنتظره قیمت نفت در بازار بین‌المللی باشد. همچنین بین درآمد مالیاتی و اندازه دولت در بلندمدت رابطه مثبت و معناداری یافت می‌شود و همانند مدل بلندمدت مقدار این ضریب کمتر از ضریب درآمد نفتی است.

ضریب ECM برای مدل که نشان‌دهنده سرعت تنظیم مدل به حالت تعادل در صورت بروز شوک است، نشان می‌دهد که ۲۶ درصد از خطاهای عدم تعادل سالانه تصحیح می‌شود. ضریب  $R^2$  تعدیل شده برای مدل مورد نظر مقدار ۰/۹۲ است که نشان می‌دهد حدود ۹۲ درصد از تغییرات در اندازه مخارج دولت توسط متغیرهای مستقل موجود در مدل توضیح داده می‌شود. علاوه بر این، مقدار R-squared تعدیل شده ۹۰ درصد است. به این معنی که همه متغیرهای مدل با هم می‌توانند حدود ۹۰ درصد از تغییرات در کل مخارج عمومی حقیقی را توضیح دهند. بنابراین این یافته اهمیت متغیرهای مدل را از نظر قدرت تبیین عوامل تعیین کننده مخارج دولت تأیید می‌کند.

#### آزمون‌های تشخیصی

این مطالعه آزمون‌های تشخیصی را برای همبستگی سریالی، ناهمسانی واریانس، نرمال بودن و پایداری برای مدل تحقیق انجام داد که در جدول ۶ ارائه شده‌اند. نتیجه آزمون همبستگی سریالی<sup>۱</sup> نشان می‌دهد که نمی‌توان فرضیه صفر را رد کرد، زیرا آماره F آزمون برای مدل ۲/۵۶ با مقدار احتمال ۰/۱۲۵ است که نشان‌دهنده عدم وجود همبستگی سریالی است. علاوه بر آزمون همبستگی سریالی، آزمون نرمالیتی نشان می‌دهد که این مدل به‌طور معمول و نرمال توزیع شده است. در همین راستا، مدل از نظر ناهمسانی واریانس نیز بررسی شد. در نهایت، شکل‌های ۱، پایداری مدل ARDL را با استفاده از تکنیک‌های CUSSUM of Square و CUSSUM ارائه شده توسط Brown, (1975) Durbin and Evans نشان می‌دهند. نتایج نشان می‌دهد که مدل تحقیق در سطح معنی‌داری ۵ درصد قرار دارد و فرضیه صفر مبنی بر پایداری مدل را نمی‌توان رد کرد. بنابراین، فرضیه صفر این آزمون که بیانگر این است که مدل تعیین کننده رشد در مخارج دولت در ایران در سطح ۵ درصد پایدار است، پذیرفته شد.

#### جدول ۶. آزمون‌های تشخیصی مدل تحقیق (۱, ۰, ۲, ۱, ۰, ۲, ۲, ۱)

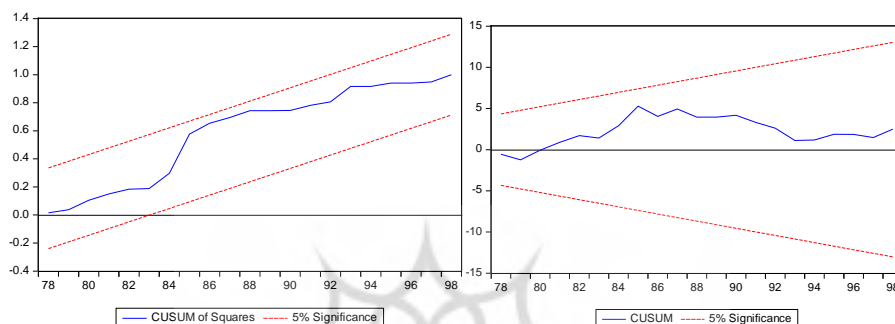
| آزمون ناهمسانی واریانس | آزمون خودهمبستگی سریالی | آزمون نرمالیتی |
|------------------------|-------------------------|----------------|
|------------------------|-------------------------|----------------|

<sup>1</sup> Breusch-Godfrey LM



| آماره            | احتمال | آماره               | احتمال | آماره               | احتمال |
|------------------|--------|---------------------|--------|---------------------|--------|
| Jarque-Bera=۲/۷۰ | ۰/۲۵۹  | F-statistic=۲/۵۶    | ۰/۱۲۵  | F-statistic=۰/۶۹    | ۰/۷۷۷  |
|                  |        | Obs*R-squared=۸/۴۲۰ | ۰/۳۵۴  | Obs*R-squared=۱۴/۰۱ | ۰/۶۶۷  |

مأخذ: یافته‌های تحقیق



شکل ۱: آزمون پایداری CUSUM و CUSUM of Squares

مأخذ: یافته‌های تحقیق

## بحث و نتیجه‌گیری

تعیین اهداف مناسب، هدف‌گذاری مناسب مناطق و استفاده از منابع کمیاب برای افزایش اثربخشی استفاده از منابع عمومی ضروری است. در کشورهای در حال توسعه، مدیریت ضعیف هزینه‌های عمومی یکی از دلایل اصلی نتایج نامطلوب است. دولت برای دستیابی به سطوح مطلوب رفاه اجتماعی در بخش‌های مختلف هزینه می‌کند. دولت کشورهای در حال توسعه با وظیفه توزیع مجدد منابع موجود به‌عنوان کاهش بخشی از نابرابری‌ها در حوزه‌های اقتصادی، اجتماعی و سیاسی روبرو هستند. بحث مداوم در مورد این که چه چیزی اندازه مخارج دولت را تعیین می‌کند، برای توسعه اقتصاد از نظر مدیریت عدم تعادل مالی و بهبود کلی فعالیت‌های اقتصادی مؤثر است؛ لذا تجزیه و تحلیل هزینه‌های عمومی یک موضوع اصلی در اقتصاد بخش عمومی و ادبیات مالی عمومی است. با این حال، به نظر می‌رسد که هیچ مطالعه واحدی، عوامل تعیین‌کننده مخارج دولت در ایران را بررسی نکرده است. این ممکن است بر تدوین سیاست و اجرای بودجه در منطقه تأثیر بگذارد؛ بنابراین این مقاله باهدف بررسی تجربی عوامل مؤثر بر رشد هزینه‌های دولت در ایران در چارچوب

قانون واگنر، تلاش می‌کند تا با ترکیب متغیرهای حذف شده قبلی، عوامل تعیین‌کننده اندازه مخارج دولت در ایران را مورد تجزیه و تحلیل قرار دهد و نتایج قابل توجهی را به دست آورد که برای تجویز سیاست‌گذاری‌های آینده و تصمیم‌گیری در هزینه‌های دولت مفید باشد. برای بررسی این مسئله، ابتدا از آزمون ریشه واحد دیکی فولر تعمیم‌یافته استفاده شد و مانایی متغیرها مورد بررسی قرار گرفت. در سطح، تنها دو متغیر مانا بودند و باقی متغیرها پس از گرفتن اولین تفاضل که راه را برای تجزیه و تحلیل هم‌انباشتگی ARDL هموار می‌کند، مانا می‌شوند. آزمون کرانه‌ها، هم‌انباشتگی بلندمدت را بین متغیرهای مدل نشان داد. نتایج کوتاه‌مدت و بلندمدت پشتیبانی قوی برای قانون واگنر است و نشان می‌دهد که قانون واگنر برای ایران صدق می‌کند و تلاش برای توسعه و تنوع، دولت را مجبور کرده است تا زیرساخت‌های عمومی (راه‌آهن، برق و غیره) را آغاز کند که به نوبه خود باعث گسترش هزینه‌های عمومی می‌شود. نتیجه همچنین نشان می‌دهد که مشارکت بیشتر دولت در فعالیت‌های دولتی ظرفیت افزایش حجم هزینه‌های عمومی را دارد و مشارکت بیشتر دولت در فعالیت‌های دولتی، ظرفیت افزایش حجم هزینه‌های عمومی را دارد. جالب توجه است که مدل تحقیق نتایج ثابتی در مورد تأثیر درآمد بر اندازه مخارج دولت در کوتاه‌مدت و بلندمدت ارائه کرد. علاوه بر این، نتایج نشان داد که گنجانیدن سایر متغیرهای کنترلی در مدل نتایج نسبتاً ثابتی را ارائه می‌دهد و متغیرهای جمعیت، بدهی عمومی، درآمد نفت، درآمد مالیاتی، تورم و باز بودن تجارت تعیین‌کننده‌های قوی اندازه مخارج دولت هستند. نتایج همچنین نشان داد که نرخ ارز تأثیر مثبتی بر سهم اندازه مخارج دولت ندارند. بر اساس یافته‌های این مطالعه، نیاز است تا دولت تلاش عظیمی را برای تنوع بخشیدن به پایه درآمدی کشور انجام دهد تا اثر بلندمدت نوسانات درآمد نفتی در اقتصاد را کاهش دهد، زیرا نفت منبع اصلی درآمد برای کشور است. عمده درآمد دولت به طور برونزا توسط قیمت نفت در بازار بین‌المللی تعیین می‌شود؛ بنابراین از آنجایی که درآمد دولت یک عامل کلیدی در تعیین اندازه بخش عمومی است، پایه درآمدی باید فراتر از بخش نفت، گسترش یابد و سایر مواد معدنی جامد بهره‌برداری نشده، صادرات کشاورزی و سایر راه‌هایی که می‌تواند پایه درآمد را افزایش دهد، در بر گیرد. این امر باعث افزایش و یا تقویت اندازه درآمد و در نتیجه مخارج بخش عمومی خواهد شد و ممکن است کارایی این عامل را افزایش دهد و در نتیجه درآمد بیشتری برای دولت ایجاد کند. درآمدهای موجود باید به طور عاقلانه برای نیازهای مبرم دولت استفاده شود.

درحالی‌که درآمد برای عملکرد دولت موردنیاز است، از دولت خواسته می‌شود تا پروژه‌های سرمایه‌ای بیشتری را که از طریق آن‌ها درآمد اضافی ایجاد می‌شود، انجام دهد. همچنین نیاز به استفاده صحیح از بدهی در پروژه‌های کارآمد در تأمین مالی در اقتصاد وجود دارد. در همین راستا، استفاده عاقلانه از بدهی داخلی همراه با یک سیستم کنترل داخلی سالم ممکن است فعالیت‌های عملیاتی دولت را بهبود بخشد. این امر می‌تواند با تقویت دستگاه‌های مبارزه با رشوه انجام شود تا بتوانند در مسیر و نحوه مدیریت بدهی‌های عمومی در کشور هوشیار باشند.

باتوجه به همبستگی مثبت بین جمعیت و اندازه دولت، بنابراین برای دولت مهم است که سیاست‌ها و قوانین کاهش جمعیت را اجرا کند. می‌توان برای کاهش فشار انفجار جمعیت که همیشه با تقاضای زیادی از خدمات عمومی از جمله آموزش، بهداشت، کنترل آلودگی، نقل و انتقالات و غیره همراه است، انجام داد. برای کاهش اثر سطح قیمت‌ها بر تصمیم مخارج دولت، تقویت سیاست‌های پولی و مالی برای تضمین ثبات سطح قیمت‌ها در کشور برای دولت بسیار مهم است.

بر اساس قانون واگنر، با افزایش درآمد در یک اقتصاد مخارج بخش عمومی به مقدار بیشتری افزایش می‌یابد؛ بنابراین باتوجه به تأیید قانون واگنر باید انتظار داشت که با افزایش رشد اقتصادی در کشور اندازه دولت به میزان بیشتری افزایش خواهد یافت. از سوی دیگر درآمدهای عمومی کشور از یک طرف وابسته به درآمدهای مالیاتی، درآمدهای نفتی و میزان تولید ناخالص داخلی است و افزایش آن منجر به کاهش کسری بودجه می‌شود. در صورتی که در ایران به دلیل تحریم‌های اعمال شده بر کشور، نوسانات قیمت نفت و کاهش سهم درآمدهای مالیاتی در تولید ناخالص داخلی، کسری بودجه قابل توجهی بر اقتصاد کشور تحمیل شده است؛ لذا دولت در این راستا می‌تواند با یک فرایند برنامه‌ریزی شده میان‌مدت و بلندمدت و ایجاد یک منابع جدید درآمد مالیاتی و صرفه‌جویی در هزینه‌ها، میزان کسری بودجه را به نحو چشمگیری کاهش دهد. از سوی دیگر باتوجه به تحریم‌های غرب علیه ایران و مشکلات ایجاد شده در جریان فروش نفت و کسب درآمدهای نفتی در سال‌های اخیر، کاهش وابستگی بودجه دولت به درآمدهای نفتی، لازم است در نحوه اختصاص بودجه محدود کشور بازنگری لازم صورت گیرد و نتایج چنین تحقیقاتی می‌تواند در این زمینه به دولت و مجلس کمک نماید تا آن‌ها بر اساس عوامل تأثیرگذار بر مخارج دولت در کشور بتوانند بهتر و دقیق‌تر به انجام این مهم پردازند. جنبه سیاسی عوامل تعیین‌کننده مخارج دولت

علی‌رغم اهمیت آن در شرایط امروزی در این مطالعه گنجانده نشده است؛ بنابراین، یکی از توصیه‌های مفید این مطالعه، در نظر گرفتن متغیرهای سیاسی جهت تجزیه و تحلیل مخارج دولت خواهد بود.

### تعارض منافع

بین نویسندگان تعارض منافع وجود ندارد.

ORCID

Elham Fatholahi  <http://orcid.org/0000-0002-8550-9927>

### References

1. Abdulai, I. (2016). *The effects of government domestic borrowing on economic growth*. A thesis submitted to Kwame Nkrumah University of Science and Technology. 1-98.
2. Abeng, M. O. (2005). Determinants of non-debt government expenditure in Nigeria. *Central Bank of Nigeria Economic and Financial Review*, 5(43), 43–56.
3. Adamu, J., & Chandana, A. (2019). Modelling the determinants of government expenditure in Nigeria. *Cogent Economics & Finance*, 7(2), 1-24.
4. Adegboye, A., & Akinyele, O.D. (2022). Assessing the determinants of government spending efficiency in Africa. *Futur Bus J*, 8, 47 . <https://doi.org/10.1186/s43093-022-00142-8>.
5. Agata, O. (2015). *Determinants of public spending at the subnational level; a comparison of Polish and Spanish local government*. Thesis submitted to ISCTE Business School,
6. Aggarwal, R. (2017). Growth of public expenditure. *Pacific Business Review International*. 9(9), 122–128.
7. Ahmad, Z., & Batul, T. (2013). Relationship among poverty, education expenditure, and education status: Empirical evidence from Pakistan. *In Proceedings of the World Congress on Engineering*. London, UK: World Congress on Engineering.
8. Aladejare, S. A. (2019). Testing the robustness of public spending determinants on public spending decisions in Nigeria. *International Economic Journal*, 1–23.

9. Alesina, A., & Tabellini, G. (1990). A positive theory of fiscal deficits and government debt. *Review of Economic Studies*, 57, 403-414.
10. Alm, J., & Embaye, A. (2011). Explaining the growth of government spending in South Africa. *Tulane Economics Working Paper Series*, No. 1105. <http://repec.tulane.edu/RePEc/pdf/tul1105.pdf>
11. Aluthge, C., Jibir, A., & Abdu, M. (2021). Impact of government expenditure on economic growth in Nigeria, 1970-2019. *CBN Journal of Applied Statistics*, 12(1), 139-174.
12. Antra, B. H. (2015). Productive Public Expenditure and Debt Dynamics: An Error Correction Representation using Indian Data. Working Paper No. 2015-149 May 2015 *National Institute of Public Finance and Policy New Delhi* <http://www.nipfp.org.in>.
13. Aregbeyen, O. O., & Akpan, U. F. (2013). Long-term determinants of government expenditure: A disaggregated analysis for Nigeria. *Journal of Studies in Social Sciences*, 5(1), 31-50.
14. Aworinde, O. B. (2013). The tax-spend nexus in Nigeria: Evidence from nonlinear causality. *Economics Bulletin*, 33(4), 3117-3130.
15. Bergstrom, T., & Goodman, R. P. (1973). Private demands for public goods. *American Economic Review*, 63, 280-296.
16. Bolat, S. (2014). The relationship between government revenues and expenditures: Bootstrap panel granger causality analysis on European countries. *Economic Research Guardian*, 4(2), 2.
17. Brown, R. L., Durbin, J., & Evans, J. M. (1975). Techniques for testing the constancy of regression relationships over time. *Journal of the Royal Statistical Society: Series B (Methodological)*, 37(2), 149-163.
18. Cameron, D. R. (1978). The expansion of the public economy: A comparative analysis. *The American Political Science Review*, 72(4), 1243-1261. doi:10.2307/1954537.
19. Dickey, D. A., & Fuller, W. A. (1981). Likelihood ratio statistics for autoregressive time series with a unit root. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 49, 1057-1072. doi:10.2307/1912517.
20. Dizaji, S. F. (2014). The effects of oil shocks on government expenditures and government revenues nexus (with an application to Iran's sanctions). *Economic Modelling*, 40, 299-313. doi:10.1016/j.econmod.2014.04.012.

21. Downs, A. (1957). *An economic theory of democracy*. New York, NY: Harper & Row.
22. Esanov, Akram. (2009). Efficiency of Public Spending in Resource-Rich Post-Soviet States. *Revenue Watch Institute*. 1-38.
23. Esman Morekwa, N. (2007). *The determinants of the structure of government expenditure in Africa*. University of Pretoria.
24. Friedman, M. (1978). The limitations of tax. *Policy Review*, 5(78), 45-78.
25. Goffman, I. J., & Mahar, D. J. (1971). The growth of public expenditure in selected developing nations: Six Caribbean countries (1940-65). *Public Finance*, 26(1), 58-75.
26. Grace, G. K. (2016). Impact of shocks to public debt and government expenditure on human capital and growth in developing countries. *Journal of Economics and Behavioral Studies*, 6(1), 44-67.
27. Gupta, S. (1967). Public expenditure and economic growth: A time series analysis. *Public Finance*, 22(4), 423-461.
28. Haji, G., keyhanihekmat, R., Najafizadeh, S. A., & Mehregan, N. (2020). Government Expenditure and Regional Growth in Iran (Spatial Econometrics Approach). *QJER*; 20 (4):157-175. URL: <http://ecor.modares.ac.ir/article-18-48189-fa.html>. [in Persian]
29. Hauptmeier, S., sánchez-fuentes, A. j., & schuknecht. L. (2015). Spending Dynamics in Euro Area Countries: Composition and Determinants. *Hacienda Pública Española / Review of Public Economics*, 215- (4/2015): 119-138.
30. Ilugbusi, B. S., Ogundipe, A. T., & Ojo, O. D. (2021). Determinants of Government Expenditure In Southwest Nigeria. *Instituto Universtario de Lisboa*, 1-78.
31. Jeff-Anyeneh, S. E., & Ibenta, S. N. (2019). Government expenditure and economic growth: Evidence from the Nigeria economy (1981 – 2016). *Advances in Research*, 19(4), 1-14. <https://doi.org/10.9734/JSRR/2019/v23i630136>.
32. Jeff-Anyeneh, S. E., Ananwude, A. C., Ezu, G. K., & Nnoje, A. I. (2020). "Government expenditure and standard of living in an emerging market in Africa-Nigeria". *Economic Journal of Emerging Markets*. Universitas Islam Indonesia, 12(2), 167-178.

33. Jibir, A., & Aluthge, C. (2019). Modelling the determinants of government expenditure in Nigeria. *Cogent Economics & Finance*, 7:1, 1620154, DOI: 10.1080/23322039.2019.1620154.
34. Kesavarajah, M. (2012). Wagner's law in Sri Lanka: An econometric analysis. *International Scholarly Research Network*, 7(1), 1–9.
35. Khiabani, N., & delfan, M. (2016). Oil Revenue Shocks and Reallocation of Economic Activities in an Oil Exporting Country; The Case of Iran. *JPBUD*, 21(3), 3-22. URL: <http://jpbud.ir/article-1-1426-fa.html>. [in Persian]
36. Komeijani, A. & Nazari, R. (2014). The effect of oil revenues on government expenditures in Iran using the self-regression model method with distributive breaks. *Journal of Experimental Studies of Iranian Economy: Ilam University*, 1(2), 55-90. [in Persian]
37. Mallick, H. (2008). Government spending, trade openness and economic growth in India : a time series analysis. *CDS working papers*, no.403. Trivandrum: CDS.
38. Mann, A. J. (1980). Wagner's law: An econometric tests for Mexico (1925–1976). *National Tax Journal*, 33(2), 189– 201.
39. Mourao, P. R. (2007). Long-term determinants of Portuguese public expenditures. *International Research Journal of Finance and Economics*, 5(7), 45–67.
40. Musgrave, R. (1969). Principles of budget determination In H. Cameroun & W. Henderson (Eds.), *Public finance: Selected readings* (pp. 56-69). New York: Random House.
41. Mutascu, M. (2017). The tax–Spending nexus: Evidence from Romania using wavelet analysis. *Post- Communist Economies*, 29(3), 431–447. doi:10.1080/ 14631377.2017.1319170. Nigeria .
42. Obeng, S. (2015). A causality test of the revenue-expenditure nexus in Ghana. *ADRRJ Journal of Arts and Social Sciences*, 11(11), 1–19.
43. Obeng, S. K., & Sakyi, D. (2017). Explaining the growth of public spending in Ghana. *The Journal of Developing Areas*, 51(1), 104–128. doi:10.1353/ jda.2017.0006.
44. Ofori-Abebrese, G. (2012). A co-integration analysis of growth in government consumption expenditure in Ghana. *Journal of African Development*, 14(1), 12–23.
45. Ogujiuba, K., & Abraham, T. W. (2012). Testing the relationship between government revenue and expenditure: Evidence from



- Nigeria. *International Journal of Economics and Finance*, 4(11), 172. doi:10.5539/ijef.v4n11p172.
46. Okafor, C., & Eiya, O. (2011). Determinants of government expenditure in Nigeria: An empirical analysis. *Research Journal of Business*, 5(1), 44–50. <https://doi.org/10.3923/rjbm.2011.44.50>.
  47. Peacock, A. T., & Wiseman, J. (1961). *The growth of public expenditure in the United Kingdom*. London: Oxford University Press.
  48. Pesaran, H. M., & Shin, Y. (1995). *Long-run structural modelling* (No. 9419). Faculty of Economics, University of Cambridge, UK.
  49. Pesaran, M. H., & Smith, R. (1997). Estimating long-run relationships from dynamic heterogeneous panels. *Journal of Econometrics*, 68(1), 79–113. doi:10.1016/0304-4076(94)01644-F
  50. Pesaran, M. H., & Smith, R. (1997). Estimating long-run relationships from dynamic heterogeneous panels. *Journal of Econometrics*, 68(1), 79–113. doi:10.1016/0304-4076(94)01644-F.
  51. Pesaran, M. H., Shin, Y., & Smith, R. J. (2001). Bounds testing to approaches to analysis of level relationships. *Journal of Applied Econometrics*, 16, 289–326. doi:10.1002/jae.616.
  52. Popescu, C.C., & Diaconu, L. (2022). Government Spending and Economic Growth: A Cointegration Analysis on Romania. *Sustainability*, 13, 6575. <https://doi.org/10.3390/su13126575>.
  53. Richter, C., & Paparas, D. (2012). The validity of Wagner's law in Greece during the last 2 centuries. INFER Working Paper, 2012(2), Bonn: *International Network for Economic Research*.
  54. Rodrik, D. (1998). Why do more open economies have bigger governments?. *Journal of Political Economy*, 22 (3), 295–352.
  55. Saunoris, J. W. (2015). The dynamics of the revenue– expenditure nexus: Evidence from U.S. State government finances. *Public Finance Review*, 43(1), 108– 134. doi:10.1177/1091142113515051.
  56. Seyedkazemi, M., Zayanderoodi, M., & Jalali, A. (2018). Composition of Government Spending, Optimal Fiscal Policy, and Endogenous Growth in the Economy of Iran. *JPBUD*, 22(4), 147-167. URL: <http://jpbud.ir/article-1-1498-fa.html>. [in Persian]
  57. Shelton, C. A. (2007). The size and composition of government expenditure. *Journal of Public Economics*, 91, 2230–2260. doi:10.1016/j.jpubeco.2007.01.003.



58. Shonchoy, A. S. (2010). Determinants of government consumption expenditure in developing countries: A panel data analysis. *Institute of Developing Economies (IDE) Discussion Paper*, No. 266, Japan.
59. Sultan, N. A. & Mustafa, M. H. (2016). The Determinants of Public Expenditures in Jordan. *International Journal of Business and Social Science*, 2(8), 1-5.
60. Tiwari, M. (2012). Rising government expenditure and the status of poor: A study. *Shodh Sanchayan*, 3(2), 1-8.
61. Uguru, L. C. (2016). The link between public debt and government expenditure pattern: the Nigeria experience. *IOSR Journal of Business and Management*, 18(1), 37-41.
62. Ukwueze, E. R. (2015). Determinants of the size of public expenditure in Nigeria. *SAGE Open*, 5(4) 1-8. doi:10.1177/2158244015621346.
63. Ulita, A. S., Meilvidiri, W., Nahumury, M. A. I., & Manuhutu, F. Y. (2020). Government expenditure and investment on economic growth in Merauke Regency. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, Vol. 473, No. 1, p. 012029. IOP Publishing.
64. Wagner, A. (1883). Finanzwissenschaft. *Leipzig*, partially translated in Musgrave and Peacock.
65. Wagner, A. (1893). Grundlegung der Politischen Okonomie [Groundwork of political economy]. *Liepzig*, Germany: C.F. Winter
66. Wagner, R.E. (1890). *Classics in the Theory of Public Finance (Eds) R.A. Musgrave and A. T. Peacock*, Macmillan, London.
67. Zayanderoodi, M., Jalaei Esfandabadi, S. A., & Fatemi, M. (2023). Investigating the factors affecting the optimal growth of government expenditures in the economy using the optimal control method. *Financial Economics*, 17(63), 139-172. [in Persian].