

# The Long-Term Economic Effects of Structural Budget Reform Emphasizing the Rationalizing Composition and Size of Government in Iran (Systemic Dynamics Approach)

Mohammad Ghaffary Fard<sup>1</sup> | mghaffaryfard@abu.ac.ir

Hossein Rezaee<sup>2</sup> | hrezaee@pnu.ac.ir

Dawood Yousufzai<sup>3</sup> | dawood.yousufzai@kateb.edu.af

**Abstract** The main purpose of this study is to simulate the long-term economic effects of government size on the economy and its expenditures combination based on Iran's budget structure over the next 20 years using the dynamic system of scenarios. In the first scenario, increase in government size and the combination of government spending in the economy show that with the increase in government size, although the private sector investment trend is increasing in the short run, its level shifts and decreases from the previous path, and in the long run the private sector investment declines; Furthermore, since government spends most of its revenue on running costs, production does not grow much in the long run as government size increases. In the second scenario, with an increase of government's construction share of the total budget of the country, its short-term and long-term effects are systematically estimated. The results show that as government's development share of the total budget increases, although private sector investment will increase more rapidly in the short term, in the long run the amount of private sector investment affected by other economic factors will decline, although GDP and national income are also increasing in the long run. Therefore, in order to increase production in the economy of Iran, economic development policymakers must effectively and efficiently increase public participation in the economy and reduce government size, by channeling the country's revenues and revenue sources in the development of infrastructure, technology, and production in the short term.

**Keywords:** Government Size, Government Spending, Economic Growth, Scenario Building, System Dynamics.

**JEL Classification:** O40, H72, E62.

1. Assistant Professor, Ahlul Bayt International University, Tehran, Iran (Corresponding Author).

2. Assistant Professor of Economics, Payame Noor University, Tehran, Iran.

3. M.A. in Kateb University, Kabul, Afghanistan.

# بررسی آثار اقتصادی بلندمدت اصلاح ساختاری بودجه با تاکید بر منطقی سازی ترکیب و اندازه دولت در ایران (رویکرد پویایی سیستمی)

mghaffaryard@abu.ac.ir

محمد غفاری فرد

استادیار دانشگاه بین‌المللی اهل بیت، تهران، ایران (نویسنده مسئول).

hrezae@pnu.ac.ir

حسین رضایی

استادیار اقتصاد دانشگاه پیام‌نور، تهران، ایران.

dawood.yousufzai@kateb.edu.af

داود یوسفزی

کارشناسی ارشد دانشگاه کاتب، کابل، افغانستان.

مقاله پژوهشی

پذیرش: ۱۳۹۹/۱۲/۱۱

دریافت: ۱۳۹۹/۰۶/۰۹

**چکیده:** هدف اصلی این پژوهش، شبیه‌سازی آثار بلندمدت اقتصادی اندازه دولت در اقتصاد و ترکیب هزینه‌های آن بر اساس ساختار بودجه ایران در ۲۰ سال آتی با روش پویایی سیستم سناریوسازی شده است. در سناریوسازی یکم، افزایش اندازه دولت و ترکیب مخارج دولت در اقتصاد نشان می‌دهد که با افزایش اندازه دولت، اگرچه روند سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در کوتاه‌مدت افزایشی است، اما سطح آن جابه‌جا می‌شود و از مسیر قبلی کاهش می‌یابد. در بلندمدت، میزان سرمایه‌گذاری بخش خصوصی کاهش پیدا می‌کند، و به خاطر آن که دولت بیش‌تر درآمد خود را صرف هزینه‌های جاری می‌کند، تولید با افزایش اندازه دولت در بلندمدت رشد چندانی ندارد. در سناریوسازی دوم، با افزایش میزان سهم عمرانی دولت از کل بودجه کشور، آثار کوتاه‌مدت بلندمدت آن به صورت سیستمی برآورد می‌شود. نتایج نشان می‌دهد که هر مقدار سهم عمرانی دولت از کل بودجه افزایش می‌یابد، اگرچه سرمایه‌گذاری بخش خصوصی و سطح آن در کوتاه‌مدت با شتاب بیش‌تری افزایش می‌یابد، اما در بلندمدت میزان سرمایه‌گذاری بخش خصوصی که متاثر از سایر عوامل اقتصادی است، کاهش می‌یابد. هرچند تولید ناخالص داخلی و درآمد ملی نیز در بلندمدت افزایش پیدا می‌کند، سیاستگذاران توسعه اقتصادی کشور برای جهش تولید در اقتصاد ایران باید با اجرای کارآمد و بهینه‌افزایش مشارکت مردم در اقتصاد و کاهش اندازه دولت، درآمدها و منابع درآمدی کشور را در کوتاه‌مدت در توسعه امور زیربنایی، فناوری، و تولیدی هزینه نمایند.

**کلیدواژه‌ها:** اندازه دولت، مخارج دولت، رشد اقتصادی، سناریوسازی، پویایی سیستم.

طبقه‌بندی JEL: O40, H72, E62

**مقدمه**

دولت در اقتصاد کلان از جایگاه مهمی برخوردار است، زیرا فعالیت‌های اقتصادی دولت دارای آثار اقتصادی و اجتماعی است و فعالیت‌های دولت با استفاده از ابزارهای سیاستی مانند نرخ بهره، تامین مالی، هزینه‌های دولت، نرخ مالیات، و قوانین بازار کار در عرصه اقتصادی بر متغیرهای اقتصادی تاثیرگذار است و فعالیت‌های بخش خصوصی را نیز تحت تاثیر قرار می‌دهد. سیاست مالی یک نوع برنامه است که نظام مالی دولت را از نظر درآمدها و هزینه‌ها برای دستیابی به اهداف اقتصادی تحت تاثیر قرار می‌دهد (Jabbari & Akbari, 2018). ویژگی بودجه دولت، اثرگذاری آن در کوتاه‌مدت و بلندمدت، و به حرکت درآوردن بخش خصوصی در اقتصاد است (ابونوری و همکاران، ۱۳۸۹). زمانی که در جامعه رکود وجود داشته باشد و هدف دولت رشد تولید و اشتغال باشد، در این حالت، دولت با افزایش هزینه‌ها و کاهش مالیات این شرایط را به وجود می‌آورد و در زمان تورم، برعکس این حالت عمل می‌کند.

زمانی که سیاست‌های مالی در اقتصاد اجرا می‌گردد و مخارج دولت افزایش می‌یابد، این اثر جایگزینی در مصرف خصوصی می‌تواند باعث افزایش تقاضای کل شود و سیاست مالی نقش ضدادواری در دوران رکود به خود بگیرد. از سوی دیگر، اگر سیاست مالی اثر منفی بر عرضه نیروی کار و اثر جانشینی بر سرمایه‌گذاری بخش خصوصی بگذارد، در این حالت، موافق با ادوار تجاری است. بنابراین، می‌توان بیان کرد که رابطه مشخصی بین تاثیرگذاری هزینه‌های دولت و رشد اقتصادی وجود ندارد (Rafiq & Zeufack, 2012). پویاشناسی، دیدگاه و مجموعه‌ای از ابزارهای مفهومی است که ما را قادر به فهم و ساختار و پویایی سیستم‌های پیچیده می‌سازد و استفاده از آن به طراحی مدل‌ها و شبیه‌سازی سیاست‌ها منجر می‌شود (استرمن، ۱۳۸۶).

پژوهش حاضر به این خاطر دارای اهمیت است که بینش جدیدی را در حوزه اقتصاد کلان با رویکرد پویای سیستمی مورد بررسی قرار می‌دهد و با استفاده از این روش می‌توان یک مدل و الگوی مناسب را در عرصه اقتصاد کلان ارائه نمود. هدف پژوهش این است که بدانیم هزینه‌های دولت از کدام متغیرهای اقتصادی بر تولید ملی تاثیرگذار است و این تاثیرگذاری در بلندمدت به چه صورت است. در چند دهه اخیر، اندازه دولت در اقتصاد ایران رو به افزایش است و در سیاست‌های اقتصاد مقاومتی بر منطقی‌سازی اندازه دولت و مشارکت بخش خصوصی در اقتصاد تاکید می‌شود. هر چند پژوهش‌های مختلفی در حوزه اندازه دولت و هزینه‌های دولت بر تولید ملی انجام گرفته است، ولی بر اساس روش سیستم پویا، هنوز پژوهش‌هایی که فرایند و کانال‌های اثرگذاری اندازه و ترکیب دولت را بر متغیرهای اقتصادی در بلندمدت و به صورت سیستمی در اقتصاد ایران نشان دهند، انجام نگرفته است که از

سهم‌های این پژوهش است. با استفاده از سیستم پویاشناسی می‌توان آینده سیاست‌های دولت را در عرصه اقتصاد شبیه‌سازی کرد. به عبارت دیگر، می‌توان درک درستی از این سیاست‌ها در مورد سایر متغیرهای کلان اقتصادی به‌دست آورد و با استفاده از این روش سیاست‌های بهتری را پیشنهاد کرد. بر اساس این، پس از مرور پژوهش‌ها و مبانی نظری، روابط علت - معلولی و مدل انباشت - جریان برای اقتصاد ایران طراحی می‌شود و سپس در سناریوهای مختلف آثار اقتصادی اندازه دولت و ترکیب مخارج تحلیل، و در نهایت، نتیجه‌گیری و توصیه‌های سیاستی بیان می‌شود. در بررسی پژوهش‌های پیشین، مشاهده می‌شود که بیش‌ترین روش تجزیه‌وتحلیل در رابطه با اندازه دولت و نقش آن در اقتصاد، روش‌های متعدد اقتصادسنجی است و کم‌تر از دیدگاه پویاشناسی و سیستمی به مسائل اقتصاد کلان و نقش دولت در اقتصاد پرداخته می‌شود. روش مورد استفاده در این پژوهش بر اساس مدلسازی پویای ساختار اقتصاد کلان کشور ایران با تکیه بر تحولات بودجه و تعامل آن با سایر بخش‌ها و متغیرهای کلان اقتصادی ایران است که سهم این پژوهش در ادبیات محسوب می‌شود. بنابراین، از ادبیات پیشین برای به‌وجود آوردن مدل سیستمی پژوهش استفاده می‌شود.

### مبانی نظری پژوهش

یکی از مهم‌ترین اسنادی که دولت تهیه می‌کند، بودجه است، زیرا دولت تمام فعالیت‌های مالی خود را در حوزه کسب درآمد و پرداخت هزینه برای اجرای برنامه‌های مختلف در چارچوب قانون بودجه پیش‌بینی می‌کند و انجام می‌دهد. در نتیجه، بودجه نشانگر تمام برنامه‌ها و فعالیت‌های دولت است و نقش مهمی در احیای توسعه اقتصادی ایفا می‌کند (Babajani & Khodarahmi, 2013). به صورت دقیق‌تر، یکی از مهم‌ترین سیستم‌های کنترل مدیریت دولت سیستم کنترل بودجه‌ریزی است که این عامل باعث می‌شود تغییرهایی در حوزه ادبیات نظری و در اجرا ایجاد کند. از دیدگاه حسابداری، بودجه به عنوان یک ابزار کنترل مدیریت دولتی در بیش‌تر سازمان‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد، اما به‌طور کلی این نوع ادبیات کامل نیست و از کلیت دور است (Damrongsukniwat et al, 2011)

**عرب‌مازار و چالاک (۲۰۱۰)<sup>۱</sup>**، تحلیل پویایی اثر مخارج دولت را بر رشد اقتصادی در ایران مورد بررسی قرار می‌دهند. نتایج نشان می‌دهد که هزینه‌های عمرانی و مصرفی دولت به‌طور متوسط سبب افزایش رشد اقتصادی می‌شود، و این اثر برای مخارج عمرانی بیش‌تر است. همچنین، تامین مالی دولت از راه انتشار اسکناس رشد اقتصادی را کاهش می‌دهد. **محنت‌فر (۲۰۱۵)<sup>۲</sup>**، نشان می‌دهد که

1. Arabmazar & Chalak
2. Mehnatfar

سرمایه‌گذاری دولتی دارای اثر مثبت و معناداری بر تولید، مصرف دولتی دارای اثر منفی و معنادار، و تولید ناخالص داخلی مطابق با نظریه انتظارات دارای اثر مثبتی بر سرمایه‌گذاری خصوصی است. در پژوهشی غلامی و هژبر کیانی (۱۳۹۵)، نشان می‌دهند که کاهش درآمدهای مالیاتی و افزایش مخارج دولت به عنوان محرک‌های مالی به افزایش رشد اقتصادی منجر می‌شوند، اما میزان تاثیرگذاری هزینه‌های دولت بیش‌تر از درآمدهای مالیاتی است. حقیقت و محرم جودی<sup>۱</sup> (۲۰۱۷)، نشان می‌دهند که تاثیر شوک هزینه‌های جاری دولت بر تولید ناخالص داخلی معنادار نیست، در حالی که هزینه دولت با یک وقفه دارای اثر مثبت و معنادار بر تولید ناخالص است. محنت‌فر و رحیمی (۲۰۱۶)، به بررسی رابطه دولت و رشد اقتصادی بین ۲۳ کشور منطقه با استفاده از داده‌های تابلویی در بازه زمانی ۲۰۰۳-۲۰۱۳ می‌پردازند. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که در کشورهای دارای درآمدهای نفتی، اندازه دولت اثر منفی و معناداری بر سرمایه‌گذاری بخش خصوصی و تولید ناخالص داخلی دارد. صالحی رزوه و بخشی‌زاده (۱۳۹۶)، پژوهشی در رابطه با اثر اندازه دولت بر رشد اقتصادی در کشورهای منتخب عضو اوپک با استفاده از داده‌های دوره زمانی ۲۰۱۵-۱۹۶۰ و با روش پانل غیرخطی GMM می‌پردازند که در این پژوهش، هزینه دولت به صورت درصدی از تولید ناخالص داخلی به عنوان شاخصی برای اندازه دولت تعریف می‌شود و حد آستانه بهینه در کشورهای مورد نظر ۱۹ درصد به‌دست می‌آید. نتایج نشان می‌دهد که در رژیم اول اندازه دولت اثر مثبت، و در رژیم دوم اثر منفی بر رشد اقتصادی دارد. خداویسی و عزتی شورگلی<sup>۲</sup> (۲۰۱۸)، به بررسی رابطه اندازه دولت از منظر هزینه‌های عمرانی و جاری با رشد تولید ناخالص داخلی می‌پردازند. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که ضرایب متغیرهای مورد استفاده در طول زمان ثابت نیست و این پارامترها با گذر زمان با توجه به منبع تکانه، رفتار متفاوتی از خود نشان می‌دهد. نتایج خلیلی عراقی و شریفی<sup>۳</sup> (۲۰۱۸)، نشان می‌دهد که هزینه جاری و عمرانی دولت اثر مکملی بر مخارج مصرفی بخش خصوصی دارد و هزینه دولت در بخش جاری و عمرانی اثر جانشینی بر سرمایه‌گذاری بخش خصوصی دارد. ایزدخواستی<sup>۴</sup> (۲۰۱۹)، در پژوهشی تاثیر کیفیت حکمرانی و ترکیب مخارج دولت را بر رشد اقتصادی در اقتصاد ایران مورد بررسی قرار می‌دهد و نشان می‌دهد که با افزایش کیفیت حکمرانی از راه ساختار هزینه دولت و کاهش دادن رانت دولتی، سرمایه سرانه، تولید سرانه، مصرف سرانه، و رفاه در سطح یکنواختی تغییر می‌کند.

1. Haghighat & Moharam Joudi
2. Khodavaishi & Ezzati Shourgoli
3. Khalili Araghi & Sharifi
4. Izadkhasti

اشرفی و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۸)، نشان می‌دهند که افزایش هزینه مصرفی و سرمایه‌ای دولت باعث افزایش تولید و کاهش مصرف در اقتصاد ایران می‌شود که این روند همراه با اثر برون‌رانی است. همچنین، پیاده کردن سیاست‌های بهینه در هزینه دولت می‌تواند افزایش رفاه اقتصادی را به وجود بیاورد.

**فان آرل و همکاران**<sup>۲</sup> (۲۰۰۳)، نشان می‌دهند که اثرهای سیاست‌های مالی بر متغیرهای کلان کوچک و در عین حال، غیرکینزی است. بنابراین، افزایش هزینه‌های دولت لزوماً به افزایش تولید ناخالص داخلی، و افزایش مالیات‌ها به کاهش تولید ناخالص داخلی منجر نمی‌شود. **گارت و راین**<sup>۳</sup> (۲۰۰۶)، در بررسی تحلیل خود نقش دولت را عامل رشد اقتصادی می‌دانند. دولت به عنوان تامین‌کننده کالاها و کاهش‌دهنده پیامدهای خارجی، توزیع‌کننده مجدد درآمد و ثروت است. همچنین، آن‌ها نشان می‌دهند که دیوان‌سالاری، توهم مالی، و انحصار دولت از دیگر عوامل رشد دولت است. **ویت**<sup>۴</sup> (۲۰۰۷)، در مورد روش بازخورد، یک رویکرد سیستم پویا را برای اقتصاد کلان با رویکرد آموزشی طراحی می‌کند. روش بازخورد در این پژوهش، توضیح ساختاری از یک رفتار اقتصادی است و این روش باعث می‌شود پژوهشگران به جستجوی ساختار بازخورد در اقتصاد و استفاده از شبیه‌سازی توسط برنامه‌های رایانه‌ای برای اتصال ساختار با رفتار به صورت بهتر آموزش ببینند و در سطح اقتصاد کلان مورد استفاده قرار دهند. **آفونسو و فورسری**<sup>۵</sup> (۲۰۱۰)، با استفاده از الگوی داده‌های تابلویی با اثرات ثابت و داده‌های ۱۵ کشور عضو سازمان همکاری اقتصادی و توسعه در دوره زمانی ۲۰۰۴-۱۹۷۰ نتیجه‌گیری می‌کنند که مالیات‌های غیرمستقیم، کمک‌های مردمی، و هزینه‌های مصرفی دولت اثر معناداری بر تولید ندارد. **گوش و گریگوریو**<sup>۶</sup> (۲۰۰۸)، با استفاده از الگوی داده‌های تابلویی و روش تخمین GMM و داده‌های ۱۵ کشور در حال توسعه در دوره زمانی ۱۹۹۹-۱۹۷۲ به این نتیجه می‌رسند که مخارج کل دولت اثر مثبتی بر رشد اقتصادی این کشورها دارد، در حالی که مخارج مصرفی دولت و مخارج سرمایه‌ای آن به ترتیب دارای اثرهای منفی و مثبت بر رشد اقتصاد هستند. **بام و کوستر**<sup>۷</sup> (۲۰۱۱)، بیان می‌کنند که ضریب فزاینده هزینه‌های دولت در زمانی که شکاف تولید منفی است بسیار بزرگ‌تر است، اما این اثر زمانی که شکاف تولید مثبت است، خیلی محدود است. **آفونسو و جالس**<sup>۸</sup> (۲۰۱۱)، یک مدل رشد می‌سازند که در آن سطح بهینه مصرف خصوصی و تولید سرانه با دخالت دولت کاهش یافته

1. Ashrafi *et al.*
2. Van Aarle *et al.*
3. Garrett & Rhine
4. Wheat
5. Afonso & Furceri
6. Ghosh & Gregoriou
7. Baum & Koester
8. Afonso & Jalles

و برای اندازه دولت متغیرهای مختلفی بکار رفته است. آن‌ها در نهایت بیان می‌کنند که دولت در اقتصاد نقش منفی دارد. نتایج رامی<sup>۱</sup> (۲۰۱۱)، در مورد خریدهای دولت و تاثیرهای آن بر اقتصاد آمریکا نشان می‌دهند که نمی‌توان بیان کرد که هزینه‌های دولت چه اثری بر متغیرهای اقتصاد دارد و همچنین نمی‌توان در کوتاه‌مدت بیان کرد که رفاه افزایش می‌یابد. **اسیماکوپولوس و کاراویاس**<sup>۲</sup> (۲۰۱۶)، نشان می‌دهند که اثر نامتقارن اندازه دولت بر رشد اقتصادی در هر دو گروه کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه مورد تایید است. نتایج **یووو**<sup>۳</sup> (۲۰۱۷)، نشان می‌دهد که هزینه مصرفی دولت اثر منفی بر رشد اقتصادی دارد و افزایش هزینه دولت اثر جانشینی بر سرمایه‌گذاری بخش خصوصی به وجود می‌آورد.

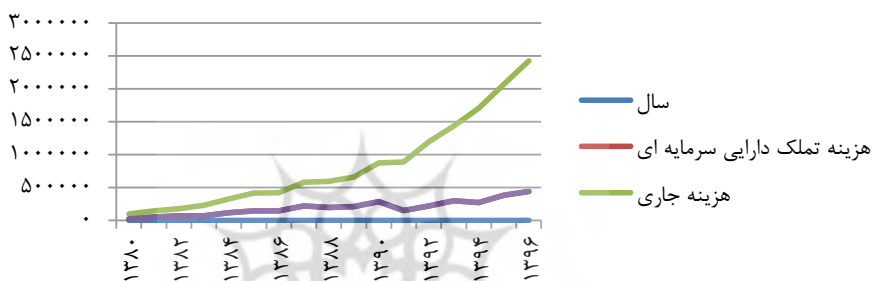
### روش‌شناسی پژوهش

گاهی در تحلیل پدیده‌های مختلف اقتصادی، ارتباط دوطرفه اجزا با یکدیگر را با ثابت در نظر گرفتن سایر عوامل بررسی می‌کنند، در صورتی که اغلب، اجزا ارتباط متقابل با یکدیگر دارند. در این شرایط، نتایج صحیحی حاصل نمی‌شود. برای تحلیل سیستم‌ها، رویکرد پویایی سیستمی نسبت به دیگر رویکردهای رایج مناسب‌تر است. در این رویکرد، مسئله به صورت سیستمی شبیه‌سازی می‌شود و از این راه می‌توان صحت ذهنیت مدلساز و مدل طراحی‌شده را بررسی کرد. رویکرد پویایی سیستمی روشی برای تجزیه و تحلیل حل مسئله و شبیه‌سازی سیستم است. این تکنیک روشی برای تجزیه و تحلیل سیستم‌ها و مسائل پیچیده به کمک ترسیم نمودارها و شبیه‌سازی رایانه‌ای محسوب می‌شود که در دهه ۱۹۶۰ توسط فارستر در دانشگاه MIT توسعه داده شد (Forrester, 1968; 1970). در واقع رویکرد پویایی سیستمی، یک روش مناسب برای تجزیه و تحلیل اجزای سیستمی است که دارای روابط علت - معلولی، زیربنای منطقی و ریاضی، تاخیرات زمانی، و حلقه‌های بازخورد است. نمودار علت - معلولی و نمودار جریان، ابزارهایی هستند که برای فهم بهتر مدلسازی سیستم‌های پویا استفاده می‌شوند. برای تحلیل پدیده‌ها در روش پویایی سیستمی، روابط درونی و متقابل اجزای سیستم در طول زمان بررسی می‌شود. مدلسازی در پویایی سیستمی ابزاری است که به مدیران و سیاستگذاران کمک می‌کند که به وظایف اصلی و تحلیل روندهای کلی توجه کنند و از نگرش جزئی به مسائل پرهیز نمایند. فرایند مدلسازی، چرخشی و بازگشتی است، بدین معنا که این فرایند بر عملکرد افراد در دنیای بیرونی اثر می‌گذارد و متقابلاً عمل بیرونی بر مدل و اصلاح آن اثر مستقیم دارد.

1. Ramey
2. Asimakopoulos & Karavias
3. Yovo

## تعیین مسئله و رفتار فعلی سیستم

بیش تر وظایف دولت از راه برنامه‌های بودجه‌ای به اجرا گذاشته می‌شود. بخشی از بودجه مربوط به هزینه‌های جاری و عمرانی دولت است که هر یک می‌تواند اثر بسزایی بر رشد اقتصادی داشته باشد. هزینه‌های عمرانی و جاری دولت از سال ۱۳۸۳ تا ۱۳۹۶ در **شکل (۱)** نشان داده می‌شود که نشان می‌دهد رشد هزینه‌های جاری دولت به مراتب بیش تر از هزینه‌های عمرانی است.



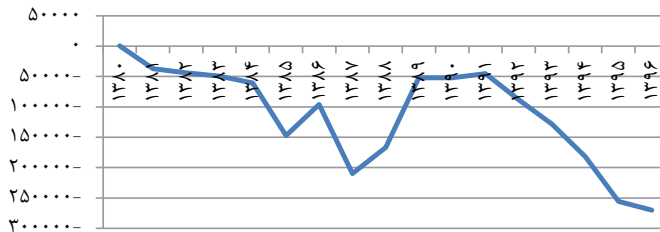
شکل ۱: هزینه‌های عمرانی و جاری دولت (میلیارد ریال)

منبع: بانک مرکزی<sup>۱</sup>

تراز عملیاتی و سرمایه‌ای، معیاری از ثبات عملیات جاری دولت است. تراز عملیاتی و سرمایه‌ای دولت از مجموع تراز عملیاتی و خالص واگذاری دارایی‌های سرمایه‌ای (غیرمالی) به دست می‌آید. در واقع این تراز، با لحاظ خالص واگذاری دارایی‌های سرمایه‌ای (که از تفاضل واگذاری دارایی‌های سرمایه‌ای از تملک دارایی‌های سرمایه‌ای به دست می‌آید) که معمولاً عددی مثبت است، بخشی از رقم منفی تراز عملیاتی را جبران می‌کند و میزان پوشش هزینه‌های جاری دولت را توسط درآمدهای عمومی نشان می‌دهد. **شکل (۲)**، روند افزایشی این متغیر را نشان می‌دهد، به نحوی که در آینده با رشد اعتبارات جاری، کل منابع دولت پاسخگوی هزینه‌های جاری نخواهد بود.

1. <https://www.cbi.ir>





شکل ۲: تراز عملیاتی و سرمایه‌ای در سال‌های مختلف (میلیارد ریال)

منبع: بانک مرکزی

روند اندازه دولت عمومی (نسبت هزینه‌های مصرف نهایی دولت به تولید ناخالص داخلی) در سال‌های ۱۳۹۰-۱۳۹۵ در **جدول (۱)** بیان می‌شود.

جدول ۱: اندازه دولت عمومی در سال‌های ۱۳۹۵-۱۳۹۰ (درصد)

شاخص	۱۳۹۰	۱۳۹۱	۱۳۹۲	۱۳۹۳	۱۳۹۴	۱۳۹۵
اندازه دولت عمومی	۲۰	۱۵/۲	۱۹/۴	۱۷/۱	۱۵/۲	۱۵/۳

منبع: مرکز آمار ایران<sup>۱</sup>

طبق **جدول (۱)**، روند اندازه دولت در سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۵ دارای نوسان است. در این دوره، بیش‌ترین اندازه دولت در سال ۱۳۹۰ و کم‌ترین حد آن در سال ۱۳۹۱ و ۱۳۹۴ معادل ۱۵/۲ درصد است. بنابراین، پرسشی مطرح می‌شود که اگر روند اندازه دولت در اقتصاد افزایش پیدا کند، چه آثار اقتصادی در کوتاه‌مدت و بلندمدت خواهد داشت، و در صورتی که دولت در اجرای اصلاح ساختاری بودجه، ترکیب مخارج خود را به سمت مخارج عمرانی سوق دهد، شاخص‌های کلان اقتصادی از جمله سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در کوتاه‌مدت و بلندمدت به چه صورتی تغییر خواهند کرد.

**تبیین روابط علت - معلولی کانال‌های اثرگذاری اندازه و ترکیب مخارج دولت بر متغیرهای اقتصادی**  
در ادبیات اقتصادی در مورد جهت رابطه فعالیت‌های دولت با تولید و رشد اقتصادی اجماع نظر وجود ندارد. زیرا گروهی باور دارند هرچه فعالیت‌های اقتصادی دولت در عرصه اقتصاد بیش‌تر باشد، می‌تواند نقش تعیین‌کننده‌ای در رشد اقتصادی داشته باشد. به خاطر این‌که دولت‌ها می‌توانند تکمیل‌کننده زیرساخت‌های اقتصادی - اجتماعی، تامین امنیت اقتصادی - اجتماعی، محافظت و نگهداری از محیط‌زیست، بهبود و پیشرفت فناوری، و گسترش آموزش و پرورش (سرمایه انسانی) را به دوش بگیرند. گروهی باور دارند که

1. <https://www.amar.org.ir>

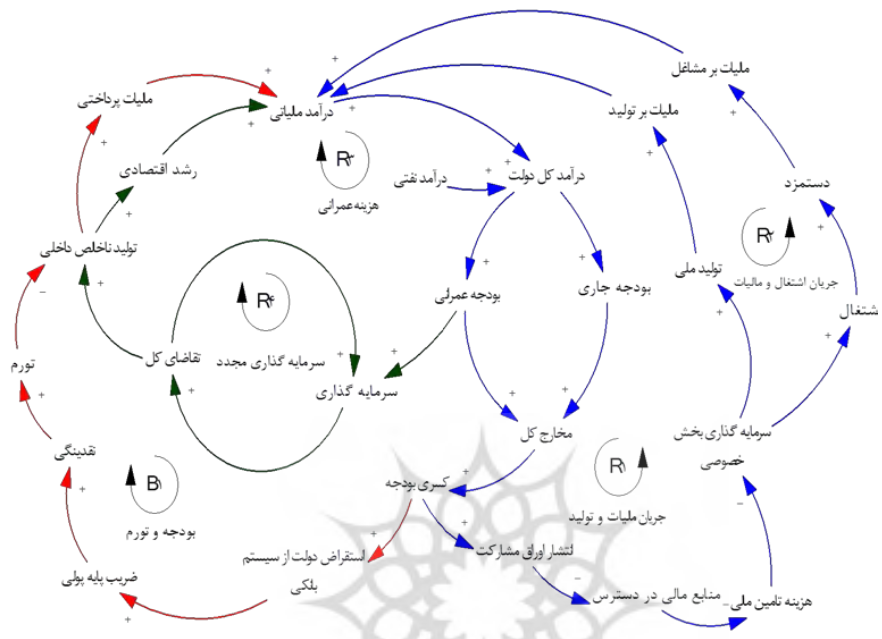
دولت‌ها نقش ناچیزی در رشد و توسعه اقتصادی ایفا می‌کنند و سیاست‌های پولی و مالی دولت ممکن است اثر منفی بر سرمایه‌گذاری بخش خصوصی بگذارد (اقبالی و همکاران، ۱۳۸۳). همان‌طور که لوکاس<sup>۱</sup> باور دارد، سرمایه‌گذاری دولت در حوزه‌های آموزش سرمایه انسانی در بلندمدت می‌تواند به عنوان یک عامل مهم در رشد اقتصادی اثرگذار باشد. بارو<sup>۲</sup> (۱۹۹۱)، تابع تولیدی را ارائه می‌کند که در آن تولید سرانه تابعی از نهاده‌های سرمایه سرانه و خدمات دولتی است. در این تابع، هزینه‌های دولت به عنوان یک بخش مشخص وارد تابع تولید بخش خصوصی می‌شود تا اثر خارجی هزینه‌های دولت بر رشد اقتصادی مورد بررسی قرار گیرد. فرضیه دیگری در اقتصاد وجود دارد به نام فرضیه ریکاردویی، که در آن کسری بودجه دولت به‌طور مستقیم سبب افزایش جایگزین کاملاً برابر پس‌اندازها می‌گردد. بدین معنا که مردم انتظار دارند کسری بودجه فعلی دولت از راه درآمدهای مالیاتی در آینده جبران شود و مردم مصرف و پس‌انداز فعلی خود را تعدیل می‌کنند. به عبارت دیگر، مردم سعی می‌کنند پس‌اندازهای شخصی خود را (به منظور پرداخت آن به صورت مالیات در آینده) افزایش دهند که این رفتار مصرف‌کنندگان سبب می‌شود که کسری بودجه دولت بر تقاضای کل، نرخ‌های بهره، تولید ناخالص داخلی، و سایر متغیرها اثر نداشته باشد (بیاسنون و همکاران، ۱۳۸۳). در این پژوهش، نقش دولت در عرصه اقتصادی به دو بخش تقسیم‌بندی می‌شود:

(۱) اثرگذاری هزینه‌های دولت بر تولید و رشد اقتصادی. در یک چارچوب کلی می‌توان بیان کرد که دولت از راه فعالیت‌های بودجه‌ای، سیاست‌گذاری و تنظیم سیاست‌ها، قوانین و تصدی‌ها، بر تولید و رشد اقتصادی اثرگذار است (Auerbach & Hassett, 2007).

(۲) تامین مالی هزینه‌های دولت.

(۳) هزینه‌های دولت به شیوه‌های متفاوتی تامین مالی می‌شود. برای نمونه، دریافت مالیات و عوارض، درآمد از فروش نفت و گاز، فروش خدمات بازاری و غیربازاری، و استقراض از بانک‌های داخلی و خارجی که هر کدام از این شیوه‌های تامین مالی می‌تواند اثرهای مختلفی بر اقتصاد ملی و بودجه داشته باشد. برای نمونه، زمانی که دولت‌ها برای تامین مالی خودشان دست به استقراض از نظام بانکی بزنند، با گذشت زمان، این شیوه تامین مالی به شکل بدهی موجود انباشته، و سبب افزایش بدهی ملی در عرصه اقتصاد می‌شود. این شیوه افزایش عرضه پول و تورم را به دنبال دارد که می‌تواند اثر منفی بر اقتصاد داشته باشد (Auerbach & Hassett, 2007). روابط علت و معلولی درآمد-هزینه دولت در اقتصاد به شرح شکل (۳) است:

1. Lucas  
2. Barro



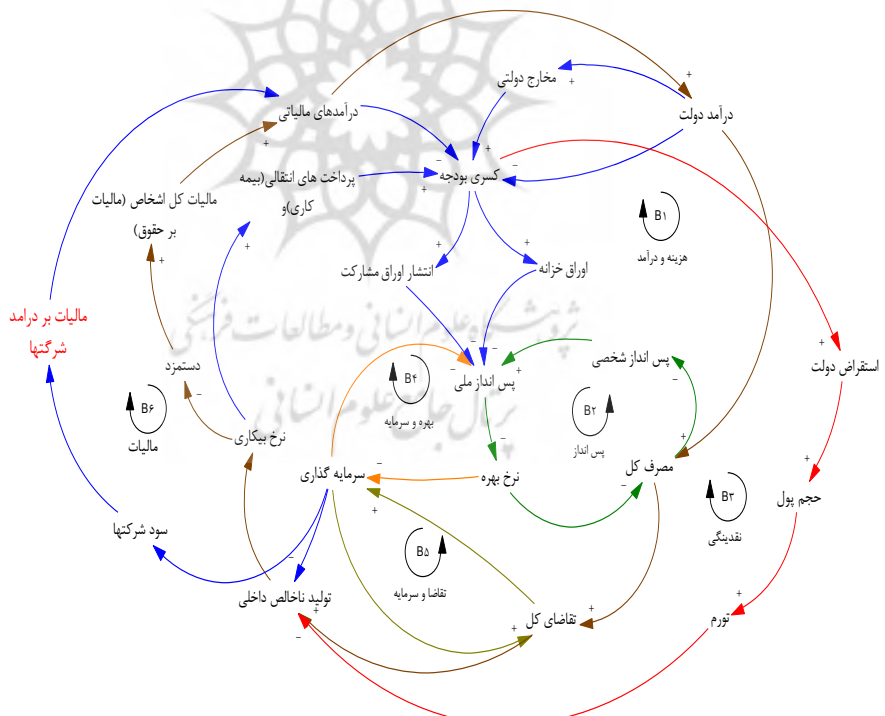
شکل ۳: روابط علت و معلولی درآمد - هزینه دولت در اقتصاد

زمانی که دولت‌ها از نظام بانکی تامین مالی کسری بودجه را انجام می‌دهند، این کار افزایش نقدینگی و به دنبال آن، افزایش تقاضای کل و شرایط نامناسب اقتصادی از جمله تورم را به وجود می‌آورد. با انتشار اوراق دولتی در جهت تامین مالی کسری بودجه که به مفهوم افزایش تقاضای دولت برای اعتبار قابل دسترسی در جامعه است، این کار نرخ بهره را در جامعه افزایش و به دنبال آن سرمایه‌گذاری بخش خصوصی را کاهش می‌دهد. پولیون در این بخش باور دارند که کسری بودجه دولت به تورم منجر می‌گردد، و به دنبال آن با افزایش بودجه دولت نرخ بهره نیز افزایش می‌یابد (Mousavi Jahromi & Zayer, 2008). با افزایش استقرار دولت، تورم و هزینه‌های دولت افزایش می‌یابد، به این معنا که با تورم بالا هزینه عوامل تولید (مانند قیمت کالای اولیه و دستمزد نیروی کار) افزایش می‌یابد و مصرف کنندگان و دولت مجبور هستند کالاهای مصرفی را با قیمت بالاتری خریداری نمایند که در این حالت بخش مصرف کننده تقاضای خود را کاهش می‌دهد و با کاهش تقاضا، تولید ناخالص داخلی نیز کاهش می‌یابد (حلقه B3 هزینه جاری).

زمانی که دولت در جهت تامین مالی کسری بودجه به استقرار اقدام می‌نماید، این کار نیز پس انداز ملی را کاهش می‌دهد، و کاهش در پس انداز ملی باعث افزایش نرخ سود می‌شود. بنابراین زمانی که دولت

وام می‌گیرد، در قدم اول بر نرخ سود تاثیر می‌گذارد. افزایش نرخ بهره، اثرهای نوسانی در بخش تقاضا (مصرف) دارد (Wheat, 2007). همچنین، دولت با انتشار اوراق مشارکت در جهت تامین مالی کسری بودجه دولت و فروش آن به بخش خصوصی باعث کاهش منابع مالی بخش خصوصی می‌گردد، اما خالص دارایی‌های بخش خصوصی به میزان اوراق مشارکت فروش‌رفته افزایش می‌یابد. با کاهش منابع مالی بخش خصوصی نرخ بهره افزایش می‌یابد که افزایش نرخ بهره هزینه‌های تامین اعتباری مالی را برای طرح‌های سرمایه‌گذاری افزایش می‌دهد و باعث می‌شود که سرمایه‌گذاری کل کاهش یابد. با کاهش سرمایه‌گذاری، تولید و درآمد ملی در جامعه کاهش داده می‌شود که با کاهش تولید ملی مالیات بر درآمد کاهش می‌یابد و باعث می‌شود درآمد مالیاتی دولت نیز کاهش یابد و این کار کسری بودجه را تشدید می‌کند (حلقه R1 مالیات و تولید) (Mousavi Jahromi & Zayer, 2008).

روابط علت - معلولی کسری بودجه در اقتصاد در شکل (۴) نشان داده می‌شود:



شکل ۴: روابط علت - معلولی کسری بودجه

همان‌طور که در شکل (۴) قابل‌مشاهده است، زمانی که درآمد افراد جامعه افزایش یابد، پس‌اندازهای ملی، و میزان مصرف کالاها و خدمات در جامعه افزایش می‌یابد و افزایش مصرف خانوار بر پس‌اندازهای شخصی اثر دارد (حلقه B2 پس‌انداز). هرگونه افزایش درآمد مالیاتی اثر مثبتی بر رشد اقتصادی دارد. توضیح احتمالی این است که افزایش درآمد مالیاتی می‌تواند رشد و توسعه اقتصادی را در آینده افزایش دهد. زمانی درآمد مالیاتی می‌تواند اثرگذار باشد که دولت مالیات جمع‌آوری شده را در جهت امور زیربنایی و زیرساختی و تولیدی هزینه کند که در نتیجه، تاثیر آن بر رشد اقتصادی است (Taha et al., 2011) (حلقه B1 هزینه و درآمد).

هزینه‌های دولت به شکل مستقیم قدرت خرید افراد جامعه را با پرداخت‌های نقدی یا حمایت از مخارج‌شان (نظیر کوپن‌های غذایی، یارانه مسکن، مراقبت از کودکان، و مادران شاغل) تغییر می‌دهد. بنابراین، یارانه‌ها و پرداخت‌های انتقالی از راه تاثیر بر دهک‌های مختلف و افزایش قدرت خرید بر توزیع درآمد تاثیر می‌گذارند (Afonso & Furceri, 2010). پرداخت‌های انتقالی دولت شامل کوپن‌های مختلف مواد غذایی برای افراد کم‌درآمد، سیستم تامین اجتماعی برای سالمندان و بازنشستگان، بیمه‌های بیکاری، بیمه‌های از کارافتادگی، کمک‌های نقدی و غیرنقدی است. دولت‌ها با افزایش هزینه‌ها بر مصرف خانوارها از راه تامین امنیت اجتماعی، کاهش بیکاری، و افزایش رفاه جامعه تاثیرگذار هستند که با این حالت پرداخت‌های انتقالی دولت، و در نتیجه مصرف خانوارها افزایش می‌یابد (Wheat, 2007). افزایش پرداخت‌های انتقالی دولت‌ها باعث افزایش مخارج دولت‌ها می‌گردد که این افزایش نیز بر کسری بودجه دولت‌ها تاثیر دارد. تامین مالی کسری بودجه می‌تواند آثار متفاوتی بر سطوح نرخ بهره، سرمایه‌گذاری، و تورم داشته باشد. هر چقدر کسری بودجه دولت‌ها برای یک دوره زمانی بلندمدت افزایش یابد، بدهی‌های دولت نیز افزایش می‌یابد و در این حالت لازم است که دولت‌ها هزینه‌های خود را کاهش دهند یا بدهی‌های پولی دولت‌ها رشد نماید (Tanner & Samake, 2008). (حلقه B2 پس‌انداز، B4 بهره و سرمایه). با کاهش سرمایه‌گذاری دولت در عرصه اقتصادی، مصرف کل و تولید ناخالص داخلی هم کاهش می‌یابد (حلقه B3 نقدینگی و B2 پس‌انداز). دولت‌ها زمانی برای تامین مالی کسری بودجه اقدام به فروش اوراق مشارکت یا اوراق خزانه می‌کنند که این اقدام اثر تقویت‌کننده بر کسری بودجه دارد و مصرف و درآمد نیز افزایش یابد. همچنین، افزایش درآمد باعث افزایش تقاضای پول و نرخ بهره می‌گردد و افزایش نرخ بهره، هزینه تامین اعتبار را برای طرح‌های سرمایه‌گذاری افزایش می‌دهد و باعث می‌شود که تقاضا برای سرمایه‌گذاری کاهش یابد (حلقه B4 بهره و سرمایه).

## مدل انباشت - جریان بودجه دولت

برای مدلسازی روابط علت و معلولی، ابتدا بر اساس اطلاعات موجود باید مقادیر پارامترهای مدل مشخص شوند که در **جدول (۲)** پارامترهای مورد نیاز مدل در سال ۱۳۹۶ بیان می‌شود. سپس مدل انباشت - جریان شبیه‌سازی در **شکل (۵)** قابل مشاهده است:

جدول ۲: پارامترهای مدل و مقادیر اولیه

ردیف	نام متغیر	مقدار
۱	نرخ مالیات اولیه	۱۰ درصد
۲	ضریب بتا	۰/۱۸۶
۳	نرخ استهلاک	۵ درصد
۴	نیروی کار شاغل	۲۳ میلیون نفر
۵	میزان سهم تملک دارایی سرمایه‌ای از کل بودجه	۱۹/۵ درصد
۶	اندازه اولیه دولت از تولید ناخالص داخلی	۱۸/۵ درصد

منابع: سایت بانک مرکزی، بانک داده‌های اقتصاد و مالی، سایت درگاه آمار ملی، سایت هریتیج<sup>۳</sup>

1. <https://databank.mefa.ir>
2. <https://www.amar.org.ir>
3. [www.Heritage.com](http://www.Heritage.com)



بخشی از معادلات که در مدل استفاده می‌شود، از قرار زیر است:

1.  $\text{Chg in Gov Budget} = ((\text{Normal Gov Budget Growth Rate} + \text{Active Chgd Gov Budget Growth Rate} + \text{Long Term Chgd Gov Budget Growth Rate} + \text{Switch to Include Money Growth in Gov Budget} * \text{Expected Money Inflation Rate}) / \text{Percent}) * \text{Exog Gov Budget}$   
a. Units: (\$/Year)/Year
2.  $\text{Exog Gov Budget} = \text{INTEG}(\text{Chg in Gov Budget}, \text{Natural Grw Gov Budget})$   
a. Units: \$/Year
3.  $\text{Gov Budget} = \text{Switch for Endog Gov Grwth} * \text{Natural Grw Gov Budget} + (1 - \text{Switch for Endog Gov Grwth}) * \text{Exog Gov Budget} + \text{Gov Stimulus}$   
a. Units: \$/Year
4.  $\text{Gov Investment} = (\text{Gov Invest Share} / \text{Percent}) * \text{Gov Spending}$   
a. Units: \$/Year
5.  $\text{Active Chgd Gov Budget Growth Rate} = \text{Change in Gov Budget Growth Rate} * \text{IF THEN ELSE}(\text{Time} > \text{Time to change Gov Budget Growth Rate}, 1, 0) * \text{IF THEN ELSE}(\text{Time} > \text{Time to Stop Change in Gov Budget Growth Rate}, 0, 1)$   
a. Units: Percent/Year
6.  $\text{Investment} = \text{DELAY3}((\text{Private Investment} + \text{Gov Investment}) / \text{Asset Price}, \text{Time to Acquire Capital Assets})$   
a. Units: Capital Units/Year
7.  $\text{Production} = \text{Technology} * ((\text{Applied Labor} / \text{Ref Labor})^{\text{Beta}}) * ((\text{Capital Assets} / \text{Ref Capital})^{(1-\text{Beta})})$   
a. Units: Goods/Year

## اجرای مدل و تحلیل‌های سیاستی

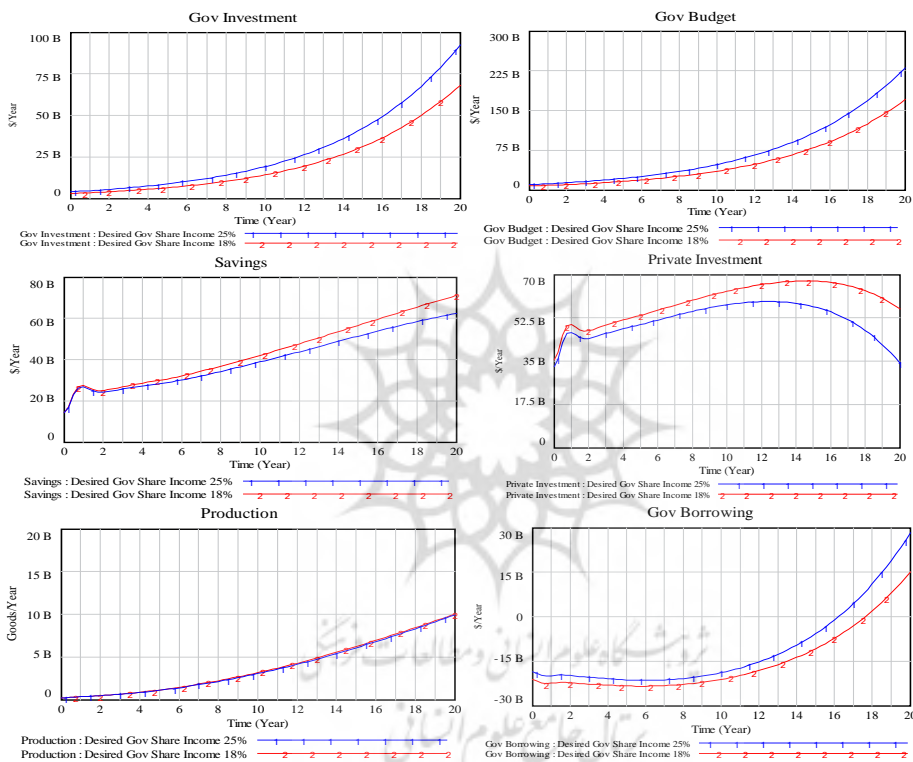
با استفاده از مدل پویای سیستمی اشاره شده می‌توان تاثیر تغییر اندازه و ترکیب مخارج دولت را بر نرخ رشد تولید ناخالص داخلی ارزیابی کرد. سال مینا ۱۳۹۶ در نظر گرفته شده است. مدل برای بازه زمانی ۱۳۹۶-۱۴۱۶ با استفاده از نرم‌افزار ونسیم اجرا می‌شود.

## سناریوسازی یکم: تاثیر اندازه دولت بر متغیرهای اقتصادی

دولت‌ها برای این‌که بتوانند رفاه را در جامعه به‌وجود آورند، نیازمند منابع مالی هستند که این منابع را از راه‌های مختلف به‌دست می‌آورند. در ایران، عمده منابع بودجه را درآمد مالیاتی، درآمد نفت، و درآمدهای مالی تشکیل می‌دهند که در قالب بودجه جاری و تملک دارایی سرمایه و مالی هزینه می‌شوند. در این بخش از شبیه‌سازی، نقش سهم بودجه دولت از تولید ناخالص داخلی در متغیرهای



اقتصادی مورد بررسی قرار می‌گیرد. در سناریوسازی، سهم بودجه دولت از تولید ناخالص داخلی در سال ۱۳۹۶ معادل ۱۸ و ۲۵ درصد، و باقی پارامترها در سناریوسازی ثابت در نظر گرفته می‌شوند. نتایج تغییر اندازه دولت برای ۲۰ سال بعد به صورت شکل (۶) نشان داده می‌شود.



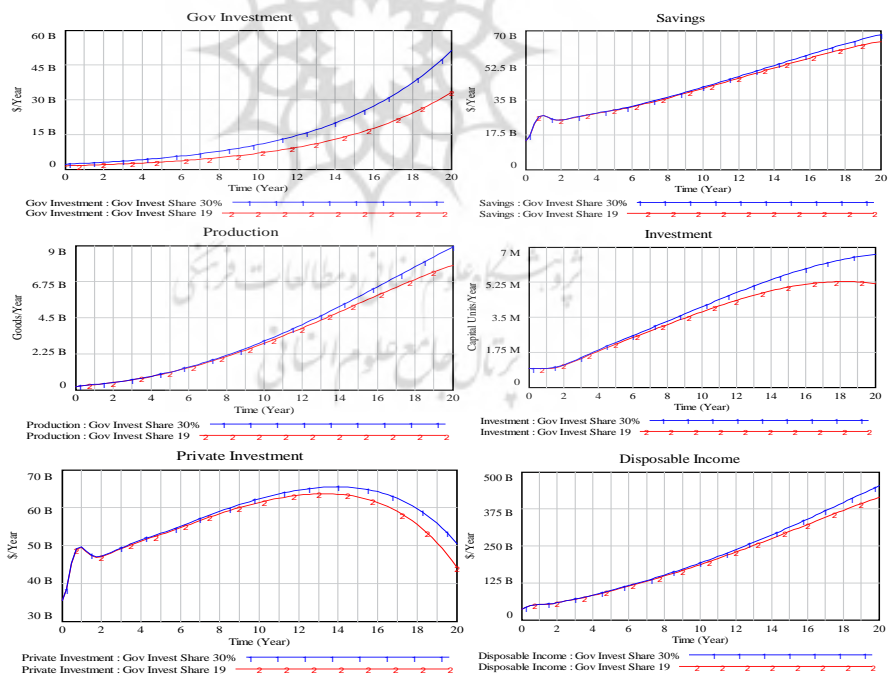
شکل ۶: روند تغییرات مقادیر حقیقی و شبیه‌سازی شده (سهم بودجه دولت از تولید ناخالص داخلی)

همان‌طور که در شکل (۶) مشاهده می‌شود، به هر میزان که سهم دولت از تولید ناخالص داخلی بیش‌تر شود، سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در سال‌های اول حالت افزایشی به خود گرفته، اما در بلندمدت کاهش یافته است، هرچند که سطح میزان سرمایه‌گذاری بخش خصوصی با افزایش اندازه دولت به سمت پایین منتقل شده است. به عبارتی، روند سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در سطح نازل‌تری

قرار گرفته، اما چون دولت در بلندمدت بیش تر منابع درآمدی بودجه را صرف هزینه‌های مصرفی خود کرده، به همان میزان سرمایه‌گذاری بخش خصوصی کاهش پیدا کرده است. عملکرد روند آمار ۳۰ ساله ایران نشان می‌دهد که رشد اعتبارات هزینه‌ای نسبت به اعتبارات عمرانی بیش تر است و سازمان برنامه و بودجه کشور معمولاً تخصیص اعتبارات جاری را که عمدتاً شامل دستمزد و حقوق است، صد در صد پرداخت می‌کند، و سناریوسازی ما بیانگر روند در گذشته است. همچنین، نمودار روند تولید ناخالص داخلی با افزایش اندازه دولت در اقتصاد افزایش ملایمی را نشان می‌دهد.

### سناریوسازی دوم: تغییر ترکیب مخارج دولت

در این بخش از شبیه‌سازی، تنها پارامتری که تغییر کرده سهم عمرانی دولت است که مورد ارزیابی قرار گرفته است. در این سناریوسازی، سهم تملک دارایی سرمایه‌ای دولت از کل بودجه عمومی معادل ۱۹ و ۳۰ درصد در نظر گرفته می‌شود و نتایج برای ۲۰ سال بعد به شکل (۷) به دست می‌آید.



شکل ۷: روند تغییرات مقادیر حقیقی و شبیه‌سازی شده (سهم عمرانی دولت)

بر اساس شکل (۷)، به هر میزان که هزینه‌های دولت را تملک‌داری سرمایه‌ای (عمرانی) تشکیل دهد، انباشت سرمایه افزایش می‌یابد که به دنبال خود رونق اقتصادی را در جامعه به وجود می‌آورد. سرمایه‌گذاری موتور رشد اقتصادی است. بر اساس پژوهش‌هایی پیشین نشان داده می‌شود که هزینه‌های دولت باعث کندی رشد اقتصادی می‌شود. دلیل این کار، افزایش هزینه‌های جاری دولت است که اثر منفی بر اقتصاد می‌گذارد و اگر هزینه‌های دولت به سمت سرمایه‌گذاری در امور زیربنایی و تولیدی هزینه شود، رشد اقتصادی بیش‌تری در مقایسه با افزایش صرف اندازه دولت در جامعه می‌گردد. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که هزینه‌های عمرانی بخش دولت در کوتاه‌مدت اثر مستقیمی بر سرمایه‌گذاری بخش خصوصی دارد. به دلیل فراهم کردن زیرساخت، تاسیسات، و کارهای عمرانی توسط دولت در کوتاه‌مدت حضور بخش خصوصی در اقتصاد شتاب بیش‌تری نسبت به حالتی رخ می‌دهد که فقط اندازه دولت افزایش پیدا کند (سناریوی یکم). بنابراین، دولت می‌تواند از راه افزایش هزینه‌های عمرانی خود در زیرساخت‌ها (نیروگاه‌ها، فرودگاه، بزرگراه) در کوتاه‌مدت باعث گسترش امکانات برای سرمایه‌گذاری بخش خصوصی شود و روند نمودار سرمایه‌گذاری بخش خصوصی را جابه‌جا کند و افزایش دهد. اما در بلندمدت، نتایج نشان می‌دهد که حضور دولت در اقتصاد باعث خروج بخش خصوصی می‌شود و عوامل متعدد دیگری می‌تواند در بلندمدت برای حضور بخش خصوصی در اقتصاد مهم باشد که در مدل سیستمی مانند آن عوامل (فناوری، ثبات اقتصادی، نرخ ارز، و نرخ‌های مالیاتی) در بلندمدت ثابت و بدون تغییر در نظر گرفته می‌شود. روند سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در اقتصاد ایران در بلندمدت با گسترش نقش دولت در اقتصاد حتی با افزایش هزینه‌های عمرانی کاهش خواهد بود.

### بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش با هدف بررسی تأثیر کوتاه‌مدت و بلندمدت اندازه و ترکیب هزینه‌های دولت بر رشد اقتصادی ایران صورت گرفته است. برای این منظور با استفاده از روش پویاشناسی و داده‌های مورد نیاز در مدت زمان ۲۰ سال دو سناریو مختلف مورد بررسی قرار گرفته است. همه مدل‌ها دارای فرضیاتی هستند که در سناریوسازی نخست سهم بودجه دولت از تولید ناخالص داخلی (اندازه دولت) را در حالت‌های مختلف مورد ارزیابی قرار داده است. مدل طراحی شده برای اقتصاد ایران و سناریوی افزایش اندازه دولت در اقتصاد ایران نشان می‌دهد که افزایش اندازه دولت بر انباشت سرمایه اثرگذار است و در سال‌های شبیه‌سازی در کوتاه‌مدت، سرمایه‌گذاری بخش خصوصی با حضور دولت در اقتصاد

افزایش دارد، هرچند سطح روند سرمایه‌گذاری را به سمت پایین جابه‌جا می‌کند و در بلندمدت روند کاهشی به خود می‌گیرد. همچنین، در بلندمدت با افزایش اندازه دولت روند افزایش تولید چندان قابل توجه نیست.

در سناریوسازی دوم، سهم عمرانی دولت از کل بودجه مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. بر اساس داده اولیه سهم عمرانی دولت ۱۹/۵ درصد لحاظ شده و در شبیه‌سازی دوم، سهم عمرانی دولت از بودجه تا ۳۰ درصد افزایش داشته است. در این سناریو، بیش‌تر هزینه‌های دولت بر سرمایه‌گذاری متمرکز است. در هر دو سناریو ۱۹/۵ درصد و ۳۰ درصد باعث شده که سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در سال‌های اول (کوتاه‌مدت) حالت افزایشی داشته باشد، اما در بلندمدت سرمایه‌گذاری بخش خصوصی کاهش پیدا کرده است. می‌توان بیان کرد که هر چقدر دولت در عرصه اقتصاد سرمایه‌گذاری بیش‌تری انجام دهد، در قدم اول فرصتی را برای رشد بخش خصوصی فراهم می‌کند، اما در بلندمدت این کار باعث کاهش یافتن سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در اقتصاد می‌شود. با افزایش سرمایه‌گذاری دولت در بخش عمرانی به دنبال خود متغیرهای دیگری همانند تولید، رفاه مردم، پس‌انداز، و سایر متغیرهای کلان اقتصادی نیز افزایش می‌یابد که در نتیجه، در جامعه نیز رونق اقتصادی به‌وجود می‌آید. بنابراین، می‌توان بیان کرد که دولت با افزایش سهم عمرانی خود در بودجه سالانه می‌تواند اثر مثبتی بر متغیرهای کلان اقتصاد جامعه در کوتاه‌مدت داشته باشد.

نتایج پژوهش نشان می‌دهد که سهم دولت (از تولید ناخالص داخلی و عمرانی) رابطه مستقیمی با متغیرهای کلان اقتصادی دارد. همان‌طور که در نتایج مشهود است، این اثر در برخی متغیرها در کوتاه‌مدت و بلندمدت تاثیرگذار است و در برخی دیگر، همچون سرمایه‌گذاری بخش خصوصی تاثیرگذاری کوتاه‌مدت قوی است، اما در بلندمدت کاهش پیدا می‌کند. بنابراین، دولت برای جلوگیری از این روند، نیازمند اصلاحات اساسی و ساختاری در نحوه سپردن فعالیت‌ها به بخش خصوصی و اصلاحات در حوزه فعالیت دولت (ساختار بودجه) است.

در کوتاه‌مدت افزایش اعتبارات تملک دارایی سرمایه‌ای دولت به نسبت افزایش صرف اندازه دولت بر متغیرهای تولید و سرمایه‌گذاری بخش خصوصی قابل ملاحظه است. بنابراین، در لایحه بودجه سال ۱۴۰۰، نمایندگان مجلس شورای اسلامی باید رشد بخش اعتبارات تملک دارایی سرمایه‌ای را نسبت به اعتبارات هزینه‌ای بیش‌تر مد نظر قرار دهند.

افزایش سهم اعتبارات تملک دارایی سرمایه‌ای دولت از کل بودجه عمومی در کوتاه‌مدت نقطه قوت حضور شتابنده بخش خصوصی در اقتصاد است. اما در بلندمدت صرفاً تکیه بر افزایش این سهم

نمی‌تواند مشوق حضور بخش خصوصی در اقتصاد باشد و اگر سیاست‌گذاری جدی در حوزه‌های ارتقای فنآوری، ثبات اقتصادی، و کاهش تورم صورت نگیرد، حضور بخش خصوصی در بلندمدت در اقتصاد کم‌رنگ می‌شود.

محدودیتی که در پژوهش وجود دارد، کمبود پژوهش‌ها در حوزه بودجه با روش پویاشناسی است. بنابراین، به سایر پژوهشگران در آینده توصیه می‌شود که در حوزه‌هایی از قبیل اندازه بخش دولتی، موقعیت جغرافیایی سازمان‌های دولتی، نحوه مدیریت بودجه، و اجرای بودجه با روش پویاشناسی در سازمان‌های دولتی بپردازند تا بتوانند ساختار بودجه بهتری در سیستم دولتی به‌وجود آورند.

## منابع

### الف) فارسی

ابونوری، اسماعیل؛ کریمی پتانلار، سعید، و مردانی، محمدرضا (۱۳۸۹). اثر سیاست مالی بر متغیرهای کلان اقتصاد ایران: رهیافتی از روش خودرگرسیون برداری. *نشریه پژوهشنامه اقتصادی*، ۱۰(۳۸)، ۱۱۷-۱۴۳.

[https://joer.atu.ac.ir/article\\_2747.html](https://joer.atu.ac.ir/article_2747.html)

استرمن، جان (۱۳۸۶). *پویایی‌شناسی سیستم*. ترجمه شهرام میرزایی دریانی و دیگران. انتشارات ترمه. اقبالی، علیرضا؛ حلاقی، حمیدرضا، و گسگری، ریحانه (۱۳۸۳). بررسی رابطه میان مخارج دولتی و سرمایه‌گذاری بخش خصوصی. *نشریه پژوهشنامه اقتصادی*، ۴(۱۲)، ۱۶۸-۱۳۷.

[http://joer.atu.ac.ir/article\\_3442.html](http://joer.atu.ac.ir/article_3442.html)

بی‌اسنودن، برایان؛ وین، هوارد آر، و کوویچ، پی. وینار (۱۳۸۳). *راهنمای نوین اقتصاد کلان*. ترجمه سیدمنصور خلیلی عراقی و علی سوری، انتشارات برادران.

غلامی، الهام، و هژبر کیانی، کامبیز (۱۳۹۵). بررسی کارایی سیاست‌های مالی انبساطی در ایران: مقایسه تطبیقی الگوی VAR خطی و آستانه‌ای. *نشریه اقتصادی مالی*، ۱۰(۳۵)، ۱-۲۵.

[http://ecj.iauctb.ac.ir/article\\_527147.html](http://ecj.iauctb.ac.ir/article_527147.html)

صالحی رزوه، مسعود، و بخشی‌زاده، محمد (۱۳۹۶). بررسی اثر اندازه دولت بر رشد اقتصادی در کشورهای منتخب عضو اوپک: یک تحلیل آستانه‌ای. *نشریه سیاست‌های مالی و اقتصادی*، ۵(۱۹)، ۲۶۱-۲۳۷.

<http://qjefep.ir/article-1-611-fa.html>

### ب) انگلیسی

Afonso, A., & Furceri, D. (2010). Government Size, Composition, Volatility and Economic Growth. *European Journal of Political Economy*, 26(4), 517-532. <https://doi.org/10.1016/j.ejpoleco.2010.02.002>

- Afonso, A., & Jalles, J. T. (2011). Economic Performance and Government Size. *ECB Working Paper No. 1399*.
- Arabmazar, A., & Chalak, F. (2010). Dynamic Analysis of Government Expenditure's Effect on Economic Growth in Iran. *Journal of Economic Research*, 45(2), 219-239. [https://jte.ut.ac.ir/article\\_21001.html](https://jte.ut.ac.ir/article_21001.html)
- Ashrafi, Y., Salimifar, M., Adeli, M. H., & Tavakolian, H. (2018). Investigating the Effects of Government Expenditures on Welfare in Iran: Application of Dynamic Stochastic General Equilibrium Models. *Journal of Economic Research and Policies*, 26(85), 33-82. <http://qjerp.ir/article-1-1940-fa.html>
- Asimakopoulous, S., & Karavias, Y. (2016). The Impact of Government Size on Economic Growth: A Threshold Analysis. *Economics Letters*, 139(1), 65-68. <https://doi.org/10.1016/j.econlet.2015.12.010>
- Auerbach, A. J., & Hassett, K. (2007). Optimal Long-Run Fiscal Policy: Constraints, Preferences and the Resolution of Uncertainty. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 31(5), 1451-1472. <https://doi.org/10.1016/j.jedc.2006.05.003>
- Babajani, J., & Khodarahmi, B. (2013). A Performance Budgeting Implementation Model for Islamic Republic of Iran's Government. *Empirical Studies in Financial Accounting*, 11(41), 1-36. [http://qjma.atu.ac.ir/article\\_1103.html](http://qjma.atu.ac.ir/article_1103.html)
- Barro, R. J. (1991). Economic Growth in a Cross Section of Countries. *The Quarterly Journal of Economics*, 106(2), 407-443. <https://doi.org/10.2307/2937943>
- Baum, A., & Koester, G. (2011). The Impact of Fiscal Policy on Economic Activity over the Business Cycle-Evidence from a Threshold VAR Analysis. *Bundesbank Series 1 Discussion Paper No. 2011,03*.
- Damrongsukniwat, P., Kunpanitchakit, D., & Durongwatana, S. (2011). The Measurements and Determinants of Budgetary Slack: Empirical Evidence of Listed Companies in Thailand. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1909326>
- Forrester, J. W. (1968). Industrial Dynamics After the First Decade. *Management Science*, 14(7), 398-415. <https://doi.org/10.1287/mnsc.14.7.398>
- Forrester, J. W. (1970). Urban Dynamics. *Industrial Management Review (pre-1986)*, 11(3), 67.
- Garrett, T. A., & Rhine, R. M. (2006). On the Size and Growth of Government. *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*, 88(January/February 2006).
- Ghosh, S., & Gregoriou, A. (2008). The Composition of Government Spending and Growth: Is Current or Capital Spending Better? *Oxford Economic Papers*, 60(3), 484-516. <https://doi.org/10.1093/oep/gpn005>
- Haghighat, J., & Moharam Joudi, N. (2017). Investigating the Effects of Governmental Expenditure Shock on Gross Domestic Product Growth in Iran: ARDL Approach. *Economic Modeling*, 10(36), 141-166. [http://eco.iaufb.ac.ir/article\\_590516.html](http://eco.iaufb.ac.ir/article_590516.html)
- Izadkhasti, H. (2019). Analyzing the Impact of Governance Quality and Composition of Public Expenditures on Economic Growth in Iran: An Endogenous Growth Approach. *Quarterly Journal of Quantitative Economics*, 15(4), 135-165. <https://dx.doi.org/10.22055/jqe.2018.24258.1787>
- Jabbari, A., & Akbari, N. (2018). The Dynamic Effects of Fiscal Policy Shocks on the Variables of Production, Consumption and Private Sector Investment in Iran. *Journal*

- of *Macroeconomics*, 13(26), 79-100. <https://dx.doi.org/10.22080/iejm.2019.14444.1608>
- Khalili Araghi, M., & Sharifi, H. (2018). Impact of the Government Expenditure on Private Consumption and Investment in VAR and FAVAR Model. *Economic Modeling*, 12(42), 99-117. [http://eco.iaufb.ac.ir/article\\_624521.html](http://eco.iaufb.ac.ir/article_624521.html)
- Khodavaisi, H., & Ezzati Shourgoli, A. (2018). Investigating the Relationship between Government Size and Economic Growth in Iran: An Application of State-Space and Auto Regressive Distributed Lags Models. *Journal of Economic Growth and Development Research*, 8(31), 151-168. [http://egdr.journals.pnu.ac.ir/article\\_3764.html](http://egdr.journals.pnu.ac.ir/article_3764.html)
- Mehnatfar, U. (2015). Public Expenditure Impact on Private Investment in Iran: Crowding Out or Crowding In. *Quarterly Journal of Applied Theories of Economics*, 2(1), 143-162. [https://ecoj.tabrizu.ac.ir/article\\_3808.html](https://ecoj.tabrizu.ac.ir/article_3808.html)
- Mehnatfar, Y., & Rahimi, S. N. (2016). The Examination and Evaluation of the Size of Government and Its Relation to the Growth of Economy: A Case Study on the Outlook of Regional Counties over a Span of 10 Years (2003-2013). *Quarterly Journal of the Macro and Strategic Policies*, 4(14), 49-65. [http://www.jmsp.ir/article\\_16209.html](http://www.jmsp.ir/article_16209.html)
- Mousavi Jahromi, Y., & Zayer, A. (2008). The Effects of Budget Deficit on Private Consumption & Private Investment in Iran. *The Economic Research*, 8(3), 1-19. <http://ecor.modares.ac.ir/article-18-9739-fa.html>
- Rafiq, S., & Zeufack, A. (2012). *Fiscal Multipliers over the Growth Cycle: Evidence from Malaysia*. The World Bank. <https://doi.org/10.1596/1813-9450-5982>
- Ramey, V. A. (2011). Can Government Purchases Stimulate the Economy? *Journal of Economic Literature*, 49(3), 673-685.
- Taha, R., Nanthakumar, L., & Colombage, S. R. (2011). The Effect of Economic Growth on Taxation Revenue: The Case of a Newly Industrialized Country. *International Review of Business Research Papers*, 7(1), 319-329.
- Tanner, E., & Samake, I. (2008). Probabilistic Sustainability of Public Debt: A Vector Auto-regression Approach for Brazil, Mexico, and Turkey. *IMF Staff Papers*, 55(1), 149-182. <https://doi.org/10.1057/palgrave.imfsp.9450029>
- Van Aarle, B., Garretsen, H., & Gobbin, N. (2003). Monetary and Fiscal Policy Transmission in the Euro-Area: Evidence from a Structural VAR Analysis. *Journal of Economics and Business*, 55(5-6), 609-638. [https://doi.org/10.1016/S0148-6195\(03\)00056-0](https://doi.org/10.1016/S0148-6195(03)00056-0)
- Wheat, I. D. (2007). *The Feedback Method. A System Dynamics Approach to Teaching Macroeconomics*. (Doctoral Thesis). The University of Bergen
- Yovo, K. (2017). Public Expenditures, Private Investment and Economic Growth in Togo. *Theoretical Economics Letters*, 7(1), 193-209. <https://doi.org/10.4236/tel.2017.72017>