

# **The effects of shock of budget deficit and public sector debt and government financing methods on consumption and wealth components of economic welfare index**

**Alireza Fathi<sup>1</sup>, Dr. Fatemeh Zandi<sup>2\*</sup>, Dr. Bijan Safavi<sup>3</sup>, Dr. Mahnaz Rabiei<sup>4</sup>**

## **Abstract**

The purpose of this research is to investigate the impact of shock of budget deficit, public sector debt and government financing methods on the economic welfare index (with an emphasis on the consumption and wealth components) using the Structural Vector Autoregressive Model and annual data over a period of time from 1371 to 1401 S.H.. The results indicate that in the long term, the budget deficit has no effect on the consumption and wealth index, the effect of public sector debt (government debt to the country's banking system, including borrowing from the central bank, banks and credit institutions) on the consumption index is negative and on the wealth index is positive. The effect of money issuance and liquidity growth on the consumption and wealth index is negative, the effect of government financing through the issuance of bonds on the consumption index is positive and more strongly positive on the wealth index. Direct tax on the consumption index has positive effects and tax on wealth and property also has an inverse relationship with the wealth index. The results of the research indicate that the government budget deficit alone does not have an effect on the consumption and wealth index, while the consequences of the budget deficit and financing methods can overshadow consumption and wealth.

**Keywords:** Government budget deficit; public sector debt; economic welfare index; consumption; wealth

**JEL Classification:** H20, H50

---

<sup>1</sup> Ph.D Student of Public Sector Economics, Faculty of Economics and Accounting, Islamic Azad University, South Tehran Branch, Tehran, Iran, Email: a.fathi@iran.ir

<sup>2</sup> Assistant Professor of Economics, Faculty of Economics and Accounting, Islamic Azad University, South Tehran Branch, Tehran, Iran, Corresponding Author, Email: f\_zandi@azad.ac.ir

<sup>3</sup> Assistant Professor of Economics, Faculty of Economics and Accounting, Islamic Azad University, South Tehran Branch, Tehran, Iran, Email: b\_safavi@azad.ac.ir

<sup>4</sup> Assistant Professor of Economics, Faculty of Economics and Accounting, Islamic Azad University, South Tehran Branch, Tehran, Iran, Email: dr\_mahnaz\_rabiei@azad.ac.ir

# آثار شوک کسری بودجه، بدهی بخش عمومی و روش‌های تأمین مالی دولت بر مؤلفه‌های مصرف و ثروت شاخص رفاه اقتصادی

علیرضا فتحی<sup>۱</sup>، دکتر فاطمه زندی<sup>۲\*</sup>، دکتر بیژن صفوی<sup>۳</sup>، دکتر مهناز ربیعی<sup>۴</sup>

## چکیده

هدف از این پژوهش بررسی تأثیر شوک کسری بودجه، بدهی بخش عمومی و روش‌های تأمین مالی دولت بر شاخص رفاه اقتصادی (با تأکید بر مؤلفه‌های مصرف و ثروت) با استفاده از الگوی خود بازگشت برداری ساختاری و داده‌های سالانه در بازه زمانی 1401 - 1371 می‌باشد. نتایج حاکی از آن است که در بلندمدت کسری بودجه بر شاخص مصرف و ثروت تأثیر قابل توجهی ندارد، آثار بدهی بخش عمومی (بدهی دولت به سیستم بانکی کشور شامل استقراض از بانک مرکزی، بانک‌ها و مؤسسات اعتباری) بر شاخص مصرف منفی بوده و بر شاخص ثروت مثبت می‌باشد. انتشار پول و افزایش نقدینگی بر شاخص مصرف و ثروت تأثیر منفی داشته و تأمین مالی دولت از طریق انتشار اوراق قرضه بر شاخص مصرف اثر مثبت و با شدت بیشتری بر شاخص ثروت با آثار مثبت همراه است. مالیات‌های مستقیم بر شاخص مصرف آثار مثبت و مالیات بر ثروت و دارایی نیز با شاخص ثروت رابطه عکس دارد. نتایج پژوهش دلالت بر آن دارد که کسری بودجه دولت به‌تنهایی تأثیری بر شاخص مصرف و ثروت ندارد، درحالی‌که تبعات کسری بودجه و روش‌های تأمین مالی می‌تواند مصرف و ثروت را تحت‌الشعاع قرار دهد.

**واژه‌های کلیدی:** کسری بودجه دولت؛ بدهی بخش عمومی؛ شاخص رفاه اقتصادی؛ مصرف؛ ثروت

**طبقه‌بندی JEL:** H20, H50

<sup>1</sup> دانشجوی دکتری علوم اقتصادی گرایش بخش عمومی، دانشکده اقتصاد و حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی - واحد تهران جنوب، تهران، ایران.

a.fathi@iran.ir

<sup>2</sup> استادیار دانشکده اقتصاد و حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی - واحد تهران جنوب، تهران، ایران، نویسنده مسئول f\_zandi@azad.ac.ir

<sup>3</sup> استادیار دانشکده اقتصاد و حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی - واحد تهران جنوب، تهران، ایران، b\_safavi@azad.ac.ir

<sup>4</sup> استادیار دانشکده اقتصاد و حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی - واحد تهران جنوب، تهران، ایران، dr\_mahnaz\_rabiei@azad.ac.ir

## 1- مقدمه

نقش دولت در جریان‌های اقتصادی با شتاب قابل توجهی در حال افزایش است. جدا از وظایف سنتی دولت که مورد پذیرش اقتصاددانان کلاسیک هم هست، دولت در جهت نیل به رفاه اجتماعی باید به مسائلی چون تخصیص منابع، توزیع درآمد، اشتغال، حفظ سطح قیمت‌ها، رشد اقتصادی و تجارت بین‌المللی نیز بپردازد. بر این اساس می‌توان عمده هدف‌های اقتصادی دولت را در سه‌شاخه تخصیص منابع، توزیع درآمد و ثبات اقتصادی مشخص نمود (Ashrafi, 2018).

بر اساس دیدگاه کینزی که به بررسی اثرات کسری‌های موقت می‌پردازد، افزایش در بدهی عمومی منجر به افزایش خالص ثروت بخش خصوصی شده و این امر به نوبه خود تقاضای کل را از طریق افزایش خالص ثروت بخش خصوصی افزایش می‌دهد (Liaqat, 2019). در مقابل دیدگاه ریکاردویی با فرض اساسی افق زندگی نامحدود بیان می‌کند که کسری بودجه، صرف‌نظر از روش تأمین مالی بر مصرف، حساب جاری و نرخ ارز حقیقی تأثیر نمی‌گذارد (Barro, 1989). دیدگاه نئوکلاسیک بین دو دیدگاه کینزی و ریکاردویی قرار دارد. این دیدگاه با فرض افق زندگی محدود نتیجه می‌گیرد که اگر سیاست کسری بودجه موقت تلقی شود، بدون تأثیر خواهد بود؛ اما اگر تغییرات کسری بودجه دائمی در نظر گرفته شود، می‌تواند بر متغیرهای طرف تقاضا تأثیر گذارد (Gulley, 1994).

افزایش بدهی‌های یک کشور تا سطح مشخصی با توجه به محدودیت بودجه دولت، می‌تواند از طریق افزایش مصرف و سرمایه‌گذاری، رشد اقتصادی را افزایش دهد، اما چنانچه بدهی‌ها از سطح بهینه خود تجاوز کند، به دلیل افزایش نرخ بهره و بروز اثر جایگزینی در مخارج سرمایه‌گذاری، رشد اقتصادی کاهش می‌یابد (Mowlaei, 2013). در مقابل این نظریات تجربی برخی دیگر از مطالعات نشان دادند که مدل‌های نظری بر رابطه بین بدهی و عملکرد رشد، نتایج مبهمی داشته است (Panizza, 2013) و هیچ مدلی به‌خوبی نمی‌تواند مشخص کند که یک رابطه غیرخطی بین بدهی و رشد تولید وجود دارد (Greiner, 2012).

با توجه به مطالب فوق و اختلاف نظر میان اقتصاددانان کلاسیک، کینزین‌ها و ریکاردویی در خصوص اثرات مختلف کسری بودجه، بدهی بخش عمومی و روش‌های تأمین مالی دولت بر متغیرهای اقتصاد

کلان، لازم است که ابتدا ماهیت کسری بودجه و بدهی بخش عمومی با توجه به اهداف دولت در ایران مورد بررسی قرار گرفته و همچنین روش‌های تأمین مالی که می‌تواند رفتار خانوار را تحت تأثیر تغییر دهد، ارزیابی گردند. در نتیجه مطالعه موضوع مورد بررسی در زمان حاضر، از ضرورت و اهمیت ویژه‌ای برخوردار است، چراکه معضل کسری بودجه و بدهی دولت و نیز کاهش شدید رفاه اقتصادی در ایران غیرقابل انکار می‌باشد و لذا می‌توان نسبت به میزان دخالت دولت در اقتصاد ایران و سیاست‌های اتخاذ شده طی بازه زمانی 1371-1401 و ارتباط میان آنها و روند شاخص رفاه اقتصادی، نتایج قابل ملاحظه‌ای بدست آورد.

- جیانگ و همکاران<sup>1</sup> (2023)، در مطالعه خود یک چارچوب تجربی برای بررسی نظریه کمیت پول و اثرات واقعی تورم در اقتصاد، ایجاد نمودند که در آن پول به عنوان وسیله مبادله عمل می‌کند. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که با افزایش رشد پول، تورم بیشتر و رفاه به طور قابل توجهی کاهش می‌یابد.

- ایتالو و همکاران<sup>2</sup> (2022) در مقاله‌ای تحت عنوان: سیاست پولی و مالی در مدل غیرخطی بدهی عمومی، به بررسی رابطه پویا بین نسبت بدهی عمومی و نرخ بهره واقعی پرداختند. نتایج نشان داد که در یک چارچوب پویا، قوانین مالی ممکن است برای کنترل الگوی نسبت بدهی کافی نباشد و اتخاذ یک سیاست پولی، در قالب یک قانون نرخ بهره، برای کنترل الگوی بدهی، ضروری است.

- لی و لین<sup>3</sup> (2022) در مقاله‌ای تحت عنوان: مالیات بر دارایی (مسکن)، رشد اقتصادی و رفاه بین نسلی کشور چین، در یک مدل رشد درون‌زا با معرفی مبحث مالیات بر دارایی در حوزه مسکن نشان دادند که انباشت سرمایه فیزیکی و انسانی نرخ رشد تولید را در بلندمدت افزایش می‌دهد صرف‌نظر از اینکه درآمد حاصل از مالیات بر دارایی (مسکن)، مالیات بر درآمد شخصی، یا مالیات بر درآمد سرمایه، باعث کاهش بدهی دولت می‌گردد. اصلاحات مالیاتی اثر بازتوزیع بین نسلی بالایی دارد، یعنی رفاه نسل‌های آینده را افزایش و رفاه نسل‌های فعلی را کاهش می‌دهد.

---

<sup>1</sup> Jiang et al (2023)

<sup>2</sup> Italo (2022)

<sup>3</sup> Lia & Lin (2022)

- رباعی و احمد<sup>1</sup>، (2021) در مقاله خود به اندازه‌گیری و تحلیل پیامدهای بدهی عمومی در تأمین مالی کسری بودجه عمومی اقتصاد عراق پرداختند. نتایج حاکی از آن است که درآمدهای مالیاتی به‌شدت به شرکت‌های نفتی وابسته بوده و بر رفاه اقتصادی عراق تأثیر منفی گذاشته و به‌عنوان عامل بازدارنده برای توسعه اقتصادی، تلقی می‌گردد.

- اندرسون<sup>2</sup>، (2018) در مقاله‌ای تحت عنوان: تضاد بین نسلی، اندازه و ساختار بخش عمومی؛ منطقی برای محدودیت بدهی، به بررسی چگونگی تأثیر قوانین بودجه بر اندازه و ساختار بخش دولتی پرداخت. نتایج نشان داد کسری بیش از حد بودجه منجر به انباشت بدهی می‌گردد و رفاه نسل‌های بعدی را کاهش می‌دهد. همچنین با افزایش بدهی عمومی، بار مالیاتی افزایش و در نتیجه فعالیت‌های بخش دولتی به دلیل افزایش هزینه‌های بازپرداخت بدهی، از بین می‌رود.

- زروکی و همکاران، (1402) در پژوهشی به بررسی نقش تورم گروه‌های مختلف کالایی بر رفاه اقتصادی ایران طی بازه زمانی 1400-1351، پرداختند. نتایج نشان داد نخست تورم کل و سپس تورم گروه‌های مختلف کالاهایی بر رفاه اقتصادی اثر نامطلوب داشته است. دوم، در بین گروه‌های مختلف کالایی، تورم گروه مسکن، سوخت و روشنایی بیشترین اثر نامطلوب بر رفاه اقتصادی را به همراه آورده‌اند. سوم، با توجه به اینکه سهم و وزن گروه خوراکی‌ها، آشامیدنی‌ها و دخانیات در سبد مصرفی خانوارها نسبت به سایر گروه‌های کالایی بزرگ‌تر است، ولی اندازه اثرگذاری تورم این گروه از کالاها بر رفاه در رتبه چهارم قرار دارد. چهارم، افزایش در تورم گروه بهداشت و درمان کمترین اثر نامطلوب را بر رفاه اقتصادی به خود اختصاص داده است.

- صابرمهانی و همکاران، (1401) در مقاله‌ای به بررسی تکانه‌های بخش‌های واقعی اقتصاد بر شاخص رفاه اقتصادی در ایران با استفاده از الگوی خودرگرسیون برداری در طول دوره 2019-1980 پرداخته‌اند. نتایج نشان داد شاخص رفاه آماریاسن به شوک‌های رشد بهره‌وری کل عوامل

---

<sup>1</sup> Rubaie & Ahmed (2021)

<sup>2</sup> Andersen (2018)

تولید، تولید ناخالص داخلی سرانه حقیقی، عکس‌العمل سریع نشان می‌دهد که با گذشت زمان از بین می‌رود.

- صامتی و همکاران، (1400) در مقاله‌ای به بررسی تأثیر سیاست‌های مالی بر رفاه اجتماعی کشور با توجه به شوک‌های مخارج دولتی، پولی و بهره‌وری پرداختند. نتایج حاکی از این امر است که بالاترین رشد مصرف به‌عنوان شاخص رفاه اجتماعی، ناشی از رشد شوک بهره‌وری بوده و بعد از آن شوک پولی مصرف را تا حدودی افزایش داده است، ولی شوک مخارج دولتی، تأثیرات کاهنده بر مصرف و رفاه دارد، که معرف پدیده دفع ازدحامی می‌باشد.

- حری و همکاران، (1398) در مقاله‌ای تحت عنوان بررسی تأثیر چرخه‌های تجاری بر شاخص رفاه اقتصادی در ایران طی بازه زمانی 1359-1395 پرداختند. نتیجه برآورد مدل نشان می‌دهد؛ چرخه‌های تجاری، رابطه مستقیمی با شاخص رفاه اقتصادی دارند و بیانگر آن است که دوره‌های رونق و رکود چرخه‌های تجاری به ترتیب منجر به بهبود و افول شاخص رفاه اقتصادی در ایران شده است.

- موسوی نیک و پرمهر، (1397) در مقاله خود به ساخت سری زمانی بدهی دولت و برآورد نسبت بهینه بدهی دولت به تولید ناخالص داخلی و فضای مالی در اقتصاد ایران، پرداختند. برآوردهای انجام‌شده با دو روش حداکثر نسبت بدهی تجزیه‌شده و نسبت بدهی منفی‌کننده رشد اقتصادی، نشان می‌دهد که فضای مالی دولت برای ایجاد بدهی تا نسبت بدهی به تولید ناخالص داخلی حدود 30٪ یا 32٪ درصد خواهد بود.

## 2- ادبیات موضوع

یکی از اهداف دولت‌ها افزایش رفاه اجتماعی مردم است، تا آنجا که از طریق مداخلات در اقتصاد از جمله افزایش مخارج دولت به دنبال دستیابی به چنین اهدافی هستند. حضور پررنگ دولت از طریق افزایش مخارج و در نتیجه افزایش مازاد تقاضای کل از یک طرف و ایجاد کسری بودجه و

تأمین آن از طریق استقراض از بانک مرکزی، موجبات ایجاد تورم را فراهم می‌کند که تورم موجب بدتر شدن توزیع درآمد می‌شود و رفاه اجتماعی از این طریق نیز کاهش می‌یابد (Nademi, 2017). بنابراین، اتخاذ سیاست‌های متفاوت مالی از جمله کاهش مخارج، افزایش مالیات و یا هر دو و همچنین تأثیر هر یک از آنها بر کاهش کسری بودجه، مستلزم شناسایی دقیق ارتباط بین درآمدها و مخارج دولت می‌باشد (Ndoricimpa, 2017).

شناخت رابطه متقابل میان درآمد و مخارج دولت، پیامدهای مهمی برای اقتصاد و سیاست مالی به همراه دارد. افزایش هزینه‌های عمومی دولت، بدون در نظر گرفتن کنترل کسری بودجه، با خطرات زیادی به‌ویژه افزایش بدهی که باعث افزایش بار مالی بر دوش اقتصاد کشور می‌شود، همراه است و سپس نسل‌های آینده بخش عمده‌ای از بار آن را به دوش خواهند کشید و در نتیجه بر سطح رفاه آن‌ها تأثیر منفی و در تصمیمات خانوار اثرگذار است (Rubaie, 2021).

از نظر کینزین‌ها اگر بدهی‌های بالاتری با کاهش مالیات یا افزایش هزینه‌ها ایجاد شود، ممکن است تقاضا را افزایش و منجر به افزایش سطح درآمد گردد، در حالیکه اگر بدهی دولت از طریق جریان سرمایه و پس‌انداز جبران نگردد، نرخ بهره ممکن است افزایش یابد، تشکیل سرمایه از بین برود و در نهایت با کاهش تولید و رشد اقتصادی مواجه گردد (Liaqat, 2019).

دیدگاه ریکاردویی با فرض اساسی افق زندگی نامحدود، بیان می‌کند که کسری بودجه، صرف‌نظر از روش تأمین مالی بر مصرف، حساب جاری و نرخ ارز حقیقی، تأثیر نمی‌گذارد. بنابراین مصرف تغییری نمی‌کند و در عوض افزایش پس‌انداز خصوصی، کاهش پس‌انداز بخش عمومی را جبران می‌کند و از آنجا که پس‌انداز کل اقتصاد تغییر نمی‌کند، نرخ بهره و سرمایه‌گذاری نیز تغییر نمی‌کند و متعاقباً حساب جاری و تقاضای کل نیز ثابت می‌ماند (Barro, 1989).

دیدگاه نئوکلاسیک بین دو دیدگاه کینزی و ریکاردویی قرار دارد. این دیدگاه با فرض افق زندگی محدود، نتیجه می‌گیرد که اگر سیاست کسری بودجه موقت تلقی شود، بدون تأثیر خواهد بود؛ اما اگر تغییرات کسری بودجه دائمی در نظر گرفته شود، می‌تواند بر متغیرهای طرف تقاضا، تأثیر گذارد (Gulley, 1994).

شرط کافی برای پایداری بدهی این است که دولت به طور سیستماتیک از طریق کاهش کسری بودجه، نسبت به افزایش بدهی‌ها، واکنش نشان دهد (Westphal, 2017). کسری بیش از حد بودجه منجر به انباشت بدهی می‌گردد و رفاه نسل‌های بعدی را کاهش می‌دهد. همچنین با افزایش بدهی عمومی، بار مالیاتی افزایش در نتیجه فعالیت‌های بخش دولتی، به دلیل افزایش هزینه‌های بازپرداخت بدهی، از بین می‌رود. لذا اعمال سقف بدهی بخش عمومی، این روند را متوقف؛ بدهی را کاهش و مصرف و رفاه را افزایش می‌دهد (Andersen, 2018).

به لحاظ تجربی کسری بودجه بالاتر دولت با افزایش بازدهی اوراق قرضه دولتی همراه است، لذا سرمایه‌گذاران با توجه منشاء کسری بودجه که اگر ناشی از هزینه‌های جاری دولت باشد، نرخ بازدهی بیشتر و اگر ناشی از افزایش سرمایه‌گذاری دولت باشد نرخ بازدهی کمتری را طلب می‌کنند. در نتیجه بازار اوراق قرضه، نرخ بهره بالاتری را بر اساس رفتار دولت مبنی بر افزایش هزینه‌های جاری، ایجاد می‌کند، به همین خاطر منشاء کسری بودجه می‌تواند بر نرخ بهره و بازدهی اوراق قرضه دولتی، تأثیرگذار باشد (Srebrny, 2021).

رفاه یک مفهوم چندوجهی اجتماعی-اقتصادی-سیاسی است که به تناسب رکود و یا رونق تولید ملی، تحت تأثیر قرار می‌گیرد. از این رو، اتخاذ روش‌هایی برای اندازه‌گیری و پایش رفاه از مهم‌ترین مقوله‌های سیاست‌های اقتصادی است. در دهه‌های اخیر علاقه به استفاده از شاخص‌های ترکیبی رفاه اجتماعی-اقتصادی در سطوح ملی و بین‌المللی، رشد کرده است؛ زیرا شاخص‌های تکی از جمله تولید ناخالص داخلی سرانه و یا درآمد ملی سرانه که حساب دقیقی از ارزش پولی کالا و خدمات تولیدشده برای فروش در بازار برای یک کشور و در زمانی معین به دست می‌آید، با وجود اهمیت برای بسیاری از اهداف اقتصادی، دارای کاستی‌هایی هستند که به‌تنهایی نمی‌تواند نشان‌دهنده رفاه یک جامعه باشد. از جمله این کاستی‌ها می‌توان به توزیع درآمد، امنیت اقتصادی، نادیده گرفتن کالا و خدمات خارج از بازار اشاره کرد؛ چراکه در تولید ناخالص داخلی فقط فعالیت‌های پولی محاسبه می‌شود. استفاده از شاخص ترکیبی که جنبه‌های مختلفی را لحاظ می‌کنند به‌عنوان راه‌حلی برای منظور کردن این عوامل پیشنهاد شده است (Horry, 2020).



شاخص رفاه اقتصادی را تابع جریان متوسط مصرف، ثروت یا انباشت ذخایر تولیدی، نابرابری درآمدی و امنیت اقتصادی در نظر می‌گیرند. برای هر یک از این جریان‌ها با روش‌های خاص وزن‌هایی در نظر گرفته خواهد شد. در جمع‌پذیری ابعاد مختلف رفاه این فرض وجود دارد که ترجیحات برای پیامدهای اجتماعی نسبت به اجزایش جداپذیر بوده و وزن اختصاص یافته به یک بعد از بعد دیگر می‌تواند فرق کند (Osberg, 2001).

اوزبرگ و شارپ<sup>1</sup> (2001) تلاش نمودند تا با در نظر گرفتن متغیرهایی که دربرگیرنده چهار بعد مصرف، ثروت، توزیع درآمد و امنیت اقتصادی است، یک شاخص جامع ارائه دهند به گونه‌ای که بتوانند تمامی ابعاد رفاه اقتصادی افراد در جامعه را پوشش دهند. از آنجا که هدف دولت تأمین نیازهای جامعه و فراهم کردن حداکثر رفاه برای شهروندان می‌باشد، این شاخص که دربرگیرنده ابعاد چهارگانه فوق است می‌تواند به اندازه‌گیری و تحلیل واقعی‌تر رفاه در اقتصاد جوامع کمک نماید. این شاخص، بیشتر برای کشورهای توسعه یافته همچون کانادا، امریکا و برخی از کشورهای عضو سازمان توسعه همکاری‌های اقتصادی توسط مرکز مطالعات استانداردهای زندگی<sup>2</sup> (2021)، با عنوان شاخص ترکیبی رفاه اقتصادی<sup>3</sup>، اندازه‌گیری شده است.

### 3- روش تحقیق

به منظور محاسبه شاخص ترکیبی رفاه اقتصادی از روش مرکز مطالعات استانداردهای زندگی (2021)

و اوزبرگ و شارپ (2001) با چهار بعد به شرح زیر استفاده می‌گردد؛

$C$  = مصرف ،  $W$  = ثروت،  $E$  = جریان نابرابری درآمدی،  $S$  = نامنی اقتصادی

رابطه 1

$$IEWB = \alpha_1 C + \alpha_2 W + \alpha_3 E + \alpha_4 S$$

رابطه 2

$$C = \alpha_1 \{C + G + TR + LR\}$$

<sup>1</sup> Ozberg & Sharp (2001)

<sup>2</sup> Centre for the Study of Living Standards (CSLS) (2021)

<sup>3</sup> Index of Economic Well-being (IEWB)

رابطه 3

$$W = \alpha_2 \{K + HC + NR + FDI + ED\}$$

در این پژوهش صرفاً برآورد دو بعد مصرف C و ثروت W از شاخص رفاه اقتصادی، صورت می‌پذیرد.

$\alpha_i$  = وزن هر یک از ابعاد رفاه

C = جریان مصرف مؤثر سرانه؛ تابعی است از مخارج مصرفی سرانه نهایی خانوار (C)، مخارج مصرفی سرانه نهایی دولت (G)، پرداخت‌های انتقالی سرانه (TR)، امید به زندگی (LR).

W = موجودی ثروت؛ تابعی است از سرمایه ثابت ناخالص واقعی سرانه (K)، موجودی سرمایه انسانی واقعی سرانه (HC)، درصد موجودی ثروت منابع طبیعی نسبت به تولید ناخالص داخلی (NR)، سرانه واقعی خالص جریان سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی (FDI)، هزینه اجتماعی فرسایش محیط‌زیست - آلودگی ناشی از انتشار گاز کربن دی اکسید - (ED)

E و S نیز به ترتیب جریان نابرابری درآمدی و ناامنی اقتصادی بوده و با توجه به مطالب فوق مدل‌های مصرف و ثروت پژوهش به شرح زیر ارائه می‌گردند:

رابطه 4: مدل مصرف

$$C_{it} = \beta_1 GBD + \beta_2 GDBS + \beta_3 M + \beta_4 BO + \beta_5 DT + \varepsilon_{it}$$

رابطه 5: مدل ثروت

$$W_{it} = \beta_1 GBD + \beta_2 GDBS + \beta_3 M + \beta_4 BO + \beta_5 WH + \varepsilon_{it}$$

$C_{it}$  = مصرف،  $W_{it}$  = ثروت،  $GBD$  = کسری بودجه دولت<sup>1</sup>،  $GDBS$  = بدهی دولت به سیستم

بانکی<sup>2</sup>،  $M$  = انتشار پول (نقدینگی)<sup>3</sup>،  $BO$  = انتشار اوراق قرضه<sup>4</sup>،  $DT$  = مالیات‌های مستقیم (مالیات

بر شرکت‌ها، مالیات بر درآمد، مالیات بر ثروت)<sup>5</sup>،  $WH$  = مالیات‌های مستقیم (مالیات بر ثروت)<sup>6</sup>

و  $\varepsilon_{it}$  = جزء خطا

<sup>1</sup> Government Budget Deficit

<sup>2</sup> Government Debt to the Banking System

<sup>3</sup> Liquidity

<sup>4</sup> Bonds

<sup>5</sup> Direct taxes

<sup>6</sup> Direct taxes (Wealth Tax)

نظر به هدف این مقاله، بهترین روش تحقیق، استفاده از الگوهای چند متغیره سری زمانی (سیستمی)، الگوی خود بازگشت برداری ساختاری<sup>1</sup> (svar)، می باشد. هدف اصلی نیز در این الگو به کارگیری نظریات اقتصادی به جای تجزیه چولسکی می باشد تا بدین ترتیب امکان بازیابی تکانه های ساختاری از تکانه های فرم حل شده به وجود آید.

#### 4- یافته ها

آزمون ریشه واحد متغیرهای مدل، از طریق آزمون ریشه واحد دیکی - فولر تعمیم یافته (ADF) انجام شده است. نتایج نشان می دهد متغیرهای کسری بودجه و اوراق قرضه در سطح، متغیرهای شاخص مصرف، بدهی بخش عمومی، مالیات های مستقیم و مالیات بر ثروت با تفاضل گیری مرتبه اول و متغیر انتشار پول (نقدینگی) با تفاضل گیری مرتبه دوم مانا می باشند. در نتیجه امکان وقوع رگرسیون کاذب و مشکلات پیرامون آن در برآوردهای پیش رو، وجود ندارد و می توان از این متغیرها در تخمین مدل استفاده نمود.

پیش از به دست آوردن ضرایب و اجزاء اخلاص مدل ساختاری، لازم است یک سیستم var تشکیل گردد. در یک سیستم var برای اینکه پسماندهای معادلات شرایط مناسب داشته باشند، باید طول وقفه به طور بهینه انتخاب شود. برای به دست آوردن تعادل بلندمدت لازم است که سیستم پایدار باشد. هنگامی سیستم پایدار خواهد بود که قدر مطلق ریشه ها کمتر از یک باشد و در داخل دایره به شعاع یک واقع شود، در غیر این صورت نتایج عکس العمل تکانه خطای استاندارد ارزش نخواهد داشت. به منظور تعیین طول وقفه بهینه از معیار آکائیک (AC) و حنان کوئین (HQ) استفاده و در مدل مصرف و ثروت وقفه دو به عنوان وقفه بهینه انتخاب می شود.

بر طبق مطالعات لوتکپول<sup>2</sup> (2005)، همیلتون<sup>3</sup> (1994) و باوم<sup>4</sup> (2013)، اگر در مدل خود توضیح برداری، تمامی ماژول ها کمتر از یک باشد، سیستم پایدار است و این دلالت بر این دارد

<sup>1</sup> Structural Vector Autoregressive (SVAR)

<sup>2</sup> Lutkepohl (2005)

<sup>3</sup> Hamilton (1994)

<sup>4</sup> Baum (2013)

که سیستم ایستا می‌باشد. لذا با توجه نتایج بدست آمده در آزمون پایداری مدل مصرف و ثروت، تمامی ماژول‌ها کمتر از یک بوده و در نتیجه سیستم پایدار است.

در نمودارهای زیر شوک‌های ناشی از کسری بودجه دولت، بدهی بخش عمومی، حجم پول، اوراق قرضه و مالیات‌های مستقیم نیز بر مصرف بررسی گردیده است.

در نمودار اول توابع واکنش آنی مصرف ناشی از شوک مصرف، از دوره اول با شوک مثبت شروع و در ادامه با شیب نزولی تا دوره دهم کاهش می‌یابد. اینطور می‌توان استنباط نمود که سطح مصرف با توجه به دوره قبلی، روند نزولی در ایران دارد، به عبارتی روند شوک ناشی از متغیر مصرف طی دوره‌های آتی به صورت منفی تأثیر می‌پذیرد. یعنی انتظارات آتی خانوار نشأت گرفته از اطلاعات گذشته و حال می‌باشد که این امر می‌تواند در آینده منجر به شکل‌گیری انتظارات آتی و روند متغیر مصرف گردد.

در نمودار دوم توابع واکنش آنی مصرف ناشی از شوک کسری بودجه دولت، از دوره اول با شوک منفی شروع و در ادامه با شیب نزولی نسبتاً ملایمی تا دوره دهم کاهش می‌یابد. اینطور می‌توان استنباط نمود که کسری بودجه دولت به‌تنهایی باعث کاهش سطح مصرف خواهد شد، با افزایش کسری بودجه دولت، واکنش منفی خانوار به سطح مصرف رخ می‌دهد، اما با در نظر گرفتن روش‌های تأمین مالی دولت، اثر کسری بودجه می‌تواند کمرنگ‌تر از روش‌های تأمین مالی باشد، به عبارتی سطح مصرف، واکنش کمتری نسبت به کسری بودجه در قبال روش‌های تأمین مالی آن دارد.

در نمودار سوم توابع واکنش آنی مصرف ناشی از شوک بدهی بخش عمومی، از دوره اول با شوک منفی نسبتاً شدیدی شروع و در ادامه با شیب نزولی تا دوره دهم ادامه می‌یابد. اینطور می‌توان استنباط نمود که اولین روش تأمین مالی دولت که از طریق ایجاد بدهی و استقراض از سیستم بانکی کشور، شامل بانک مرکزی، بانک‌ها و مؤسسات اعتباری نیز در قالب تسهیلات بانکی صورت می‌پذیرد، سطح مصرف خانوار را به شدت کاهش می‌دهد. به عبارتی نظام بانکی کشور که مسئولیت تجهیز منابع در قبال بنگاه‌های اقتصادی و خانوار را دارد، به تخصیص حجم زیادی از این منابع به بخش دولت می‌پردازد که سهم منابع اختصاص یافته به بخش خصوصی کاهش و این امر موجب کاهش

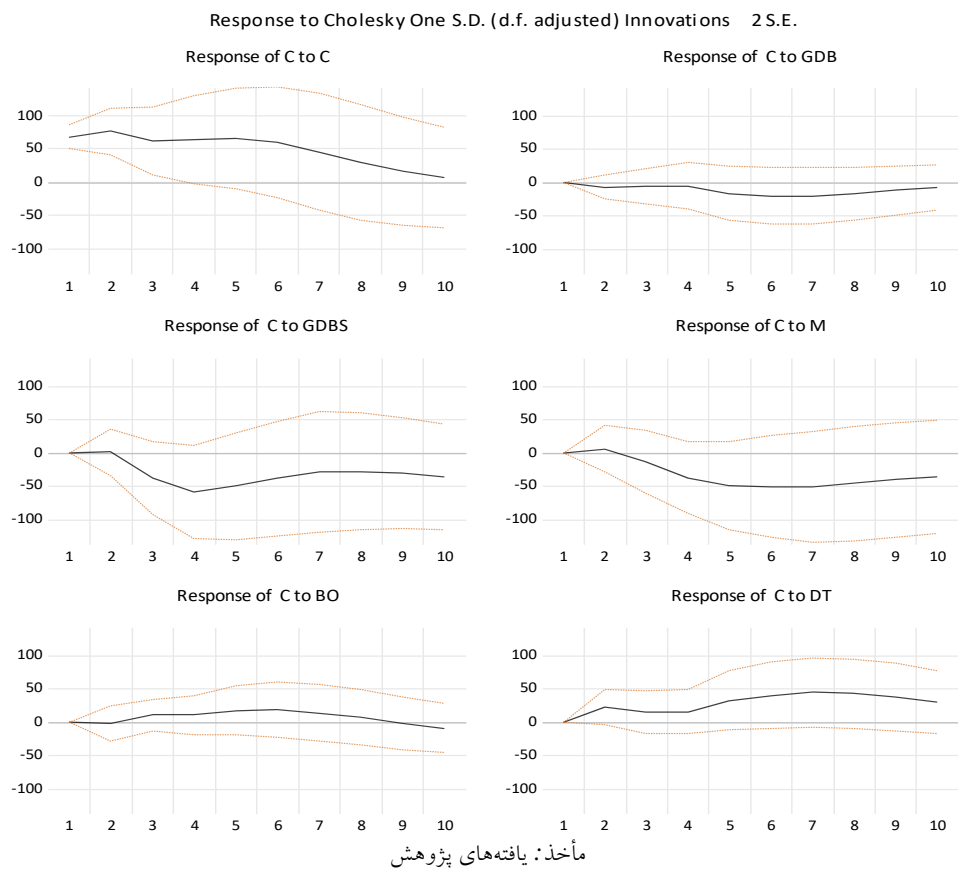
دسترسی بنگاه‌ها و خانوار به منابع بانکی در اقتصاد می‌گردد و به تبع آن تولید و مصرف در اقتصاد کاهش می‌یابد.

در نمودار چهارم توابع واکنش آنی مصرف ناشی از شوک حجم پول، از دوره اول با شوک منفی نسبتاً شدیدی شروع و در ادامه با شیب نزولی تا دوره دهم ادامه می‌یابد. اینطور می‌توان استنباط نمود که با افزایش انتشار پول و نقدینگی، تورم افزایش، درآمد قابل تصرف خانوار کاهش و در نتیجه سطح مصرف خانوار، به شدت کاهش می‌یابد. به عبارتی افزایش نقدینگی را می‌توان به عنوان مالیات پنهانی دولت تصور نمود که منجر به کاهش درآمد قابل تصرف و در نتیجه کاهش قدرت خرید و مصرف خانوار می‌گردد. از طرفی از آنجا که اقتصاد ایران متکی بر واردات می‌باشد، با افزایش نقدینگی، ارزش پول ملی کاهش، کالاهای وارداتی گران‌تر، تقاضای کالاها و خدمات کاهش، در نتیجه سطح مصرف نیز کاهش می‌یابد.

در نمودار پنجم توابع واکنش آنی مصرف ناشی از شوک اوراق قرضه، از دوره اول با شوک مثبت شروع و در ادامه با شیب ملایمی تا دوره دهم ادامه می‌یابد. اینطور می‌توان استنباط نمود که با افزایش استقرار دولت در قالب اوراق قرضه که منجر به بکارگیری منابع در بخش‌های عمرانی و توسعه‌ای کشور می‌شود، مراتب افزایش اشتغال، درآمد و به تبع آن مصرف را ایجاد می‌کند، به عبارتی افزایش مخارج دولت در بخش‌های عمرانی باعث بکارگیری نیروی کار جدید، افزایش تولید و درآمد ملی و به تبع آن باعث افزایش درآمد خانوار و مصرف خواهد شد.

در نمودار ششم توابع واکنش آنی مصرف ناشی از شوک مالیات‌های مستقیم، از دوره اول با شوک مثبت شروع و در ادامه با شیب قابل توجهی تا دوره دهم ادامه می‌یابد. اینطور می‌توان استنباط نمود که با افزایش مالیات‌های مستقیم، درآمد قابل تصرف خانوارها و بنگاه‌ها کاهش می‌یابد. از آنجائیکه در ایران مالیات تصاعدی می‌باشد لذا افزایش نرخ مالیات، بیشتر خانوارهای با درآمد بالا را شامل می‌گردد، به عبارتی علاوه بر آنکه سطح مصرف خانوار با درآمد بالا تا حدودی کاهش می‌یابد، ثروت این گروه از خانوارها نیز تا اندازه‌ای کاسته خواهد شد. دولت با توجه به کسب منابع ناشی از مالیات‌ها اقدام به توزیع درآمد و پرداخت‌های انتقالی به اقشار ضعیف نموده و در نتیجه از آنجائیکه این اقشار

سهم بالایی از جمعیت کشور را شامل می‌گردند، منجر به افزایش سطح مصرف خانوار در کشور می‌گردد.



با استفاده از روش تجزیه واریانس خطای پیش‌بینی، مشخص می‌گردد که تغییرات یک متغیر (سری زمانی) تا چه حد متأثر از اجزای اختلال خود متغیر بوده و تا چه میزان از اجزای اختلال سایر متغیرهای درون سیستم، تأثیر پذیرفته است.

جدول 1 بر اساس ماتریس F اثرات بلندمدت، بیانگر این موضوع می‌باشد که بیشترین شوک بوجود آمده به ترتیب ناشی از اختلال خود متغیر سطح مصرف، سپس به ترتیب حجم پول، بدهی بخش عمومی، مالیات‌های مستقیم، کسری بودجه و در آخر اوراق قرضه بر سطح مصرف خواهد بود. به

عبارتی اولین متغیری که سطح مصرف خانوار در ایران را کاهش می‌دهد افزایش نقدینگی و کاهش ارزش پول ملی است، این امر موجب می‌گردد که ارزش دارایی‌های افراد کاهش یافته در نتیجه قدرت خرید خانوار و به تبع آن مصرف، کاهش یابد. همچنین ایجاد بدهی از طریق سیستم بانکی توسط دولت منجر به هدر رفت منابع و اختلال در نقش واسطه‌گری بانک در بازار پول و سرمایه می‌گردد.

**جدول 1. نتایج تجزیه واریانس خطای پیش‌بینی ماتریس F اثرات بلندمدت مدل مصرف**

دوره	خطای استاندارد متغیر	C	GBD	GDBS	M	BO	DT
1	۶۸/۳۴۶۰۴	۱۰۰	۰	۰	۰	۰	۰
2	۱۰۵/۱۲۹۱	۹۴/۷۶۸۵۲	۰/۵۸۷۱۱	۰/۰۰۱۹۸۶	۰/۲۶۲۰۱۱	۰/۰۷۴۷۹۶	۴/۳۰۵۵۸۲
3	۱۲۹/۸۴۱۵	۸۴/۷۵۸۶۹	۰/۶۳۴۵۸۶	۸/۷۲۲۱۵۳	۱/۲۰۴۲۶۲	۰/۶۸۳۹۲۸	۳/۹۹۶۳۸۲
4	۱۶۱/۸۸۹۱	۶۹/۸۴۲۱۴	۰/۵۴۸۷۳۵	۱۹/۱۳۴۹۳	۶/۱۹۶۲۶۵	۰/۸۳۱۰۳۱	۳/۴۴۶۹۰۶
5	۱۹۲/۸۰۲۹	۶۰/۶۶۶۲۳	۱/۱۶۳۵۸۲	۲۰/۳۵۲۷۲	۱۱/۱۷۶۹۳	۱/۳۸۳۱۱۸	۵/۲۵۷۴۲۶
6	۲۱۷/۲۱۶۷	۵۵/۲۱۹۷۶	۱/۸۱۸۶۸	۱۹/۲۳۴۲۶	۱۴/۳۹۴۷۸	۱/۸۲۸۷۱۷	۷/۵۰۳۸۰۸
7	۲۳۵/۲۹۳۹	۵۰/۷۷۸	۲/۳۲۰۴۶۸	۱۷/۹۵۵۷۹	۱۷/۱۲۷۱۱	۱/۸۹۰۷۰۷	۹/۹۲۷۹۲۳
8	۲۴۷/۶۹۹۹	۴۷/۲۲۹۰۸	۲/۶۲۱۳۰۳	۱۷/۴۹۲۹۹	۱۸/۹۵۵۴۱	۱/۷۸۳۱۳۸	۱۱/۹۱۸۰۹
9	۲۵۶/۴۴۵۸	۴۴/۴۵۸۵۱	۲/۶۹۸۵۲۹	۱۷/۷۶۷۶۶	۲۰/۱۸۳۴۶	۱/۶۷۰۴۱۶	۱۳/۲۲۱۴۲
10	۲۶۳/۵۵۰۷	۴۲/۱۶۱۶۳	۲/۶۳۷۷۴۶	۱۸/۶۷۰۲۲	۲۱/۰۲۷۱۵	۱/۷۰۵۳۴۵	۱۳/۷۹۷۹۱

مأخذ: یافته‌های پژوهش

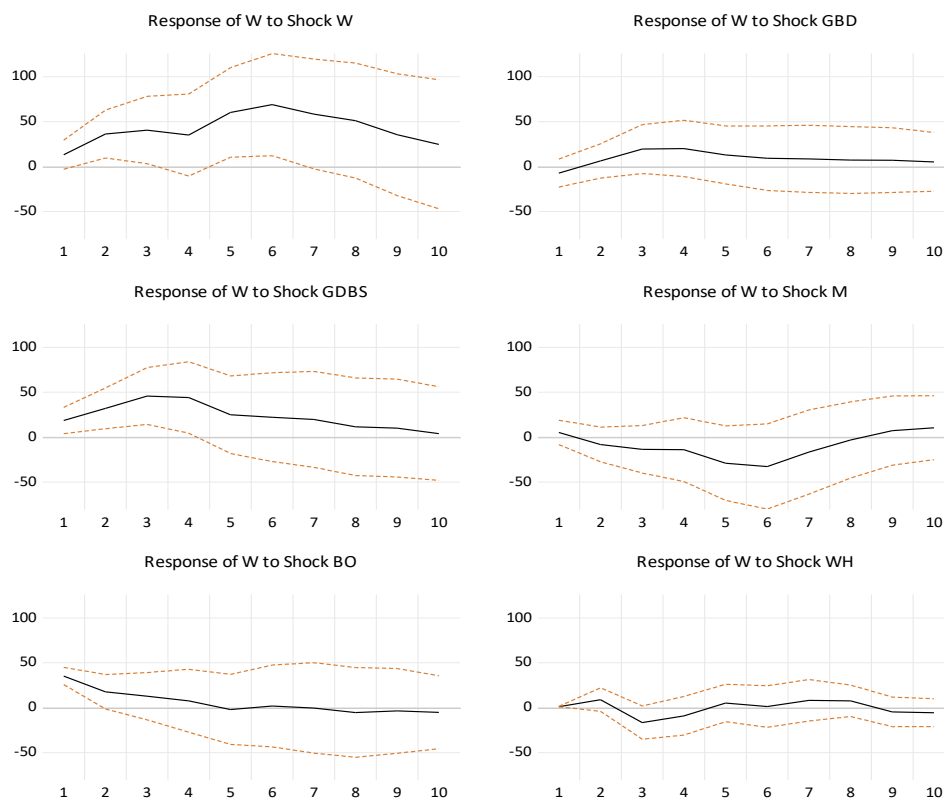
در نمودارهای زیر شوک‌های ناشی از کسری بودجه دولت، بدهی بخش عمومی، حجم پول، اوراق قرضه و مالیات بر ثروت نیز بر ثروت بررسی گردیده است.

در نمودار اول توابع واکنش آتی ثروت ناشی از شوک ثروت، از دوره اول با شوک مثبت شروع و در اواسط دوره افزایش، سپس در ادامه با شیب ملایمی تا دوره دهم ادامه می‌یابد. اینطور می‌توان استنباط نمود که سطح ثروت با توجه به دوره قبلی، روند صعودی در ایران دارد، به عبارتی روند شوک ناشی از متغیر ثروت طی دوره‌های آتی به صورت مثبت تأثیر می‌پذیرد. انتظارات آتی نشأت گرفته از اطلاعات گذشته و حال می‌باشد که این امر می‌تواند در آینده منجر به شکل‌گیری انتظارات آتی و

روند متغیر گردد. با روند کاهش ارزش دارایی در ایران، افراد و بنگاه‌های اقتصادی به دنبال حفظ ارزش دارایی و افزایش ثروت نیز خواهند بود.

در نمودار دوم توابع واکنش آنی ثروت ناشی از شوک کسری بودجه دولت، از دوره اول با شوک منفی نسبتاً ناچیزی شروع و در ادامه با شیب نسبتاً ملایم مثبتی روند باثباتی تا دوره دهم طی نموده است. اینطور می‌توان استنباط نمود که کسری بودجه دولت تأثیری بر سطح ثروت در ایران ندارد، به عبارتی ثروت در ایران واکنشی نسبت به کسری بودجه نداشته است.

Response to Structural VAR Innovations  $\pm 2$  S.E.



مأخذ: یافته‌های پژوهش

در نمودار سوم توابع واکنش آنی ثروت ناشی از شوک بدهی بخش عمومی، از دوره اول با شوک مثبت قابل توجهی شروع و در ادامه با شیب نزولی تا دوره دهم ادامه می‌یابد. اینطور می‌توان استنباط



نمود که ایجاد بدهی دولت و استقراض از سیستم بانکی کشور، شامل بانک مرکزی، بانک‌ها و مؤسسات اعتباری نیز در قالب تسهیلات بانکی، تا حدودی باعث افزایش سطح ثروت می‌گردد، استقراض دولت می‌تواند دو اثر نیز داشته باشد. اثر اول این است که دولت با استقراض از سیستم بانکی کشور به دنبال پوشش کسری بودجه و پرداخت‌های انتقالی نیز خواهد بود که این امر، تأثیری بر روند ثروت نیز نخواهد داشت و اثر دوم نیز این است که دولت با ایجاد طرح‌های عمرانی و سرمایه‌ای، اقدام به اخذ تسهیلات مشارکت مدنی بانکی نموده و این امر در بلندمدت باعث افزایش سودآوری، اشتغال، درآمد ملی، جذب سرمایه‌گذاری‌های خارجی، رشد اقتصادی و نتیجه افزایش ثروت در کشور خواهد شد.

در نمودار چهارم توابع واکنش آنی ثروت ناشی از شوک حجم پول، از دوره اول با شوک منفی نسبتاً شدیدی شروع و در ادامه با شیب صعودی تا دوره دهم ادامه می‌یابد. اینطور می‌توان استنباط نمود که با افزایش انتشار پول و نقدینگی، تورم افزایش، ارزش پول ملی کاهش، ارزش واقعی دارایی‌ها کاهش و در نتیجه میزان ثروت واقعی نیز کاهش می‌یابد. به علت کاهش ارزش پول ملی در برابر ارزهای خارجی، ارزش واقعی دارایی‌های ملی در قبال دارایی‌های خارجی نیز کاهش یافته و ثروت واقعی افراد نیز ارزش خود را از دست می‌دهد. حفظ ارزش دارایی با تبدیل پول و دارایی ملی به ارزهای خارجی نیز باعث افزایش این روند و کاهش ارزش بیشتر پول ملی خواهد بود که این امر ثروت واقعی در کشور را تحت‌الشعاع قرار می‌دهد.

در نمودار پنجم توابع واکنش آنی ثروت ناشی از شوک اوراق قرضه، از دوره اول با شوک مثبت شروع و در ادامه با شیب ملایمی به روند ثبات تا دوره دهم باز می‌گردد. اینطور می‌توان استنباط نمود که با افزایش استقراض دولت در قالب اوراق قرضه که منجر به بکارگیری منابع در بخش‌های عمرانی و توسعه‌ای کشور می‌شود، امکان افزایش سود و ثروت ملی نیز فراهم می‌شود. به عبارتی افزایش مخارج دولت در بخش‌های عمرانی باعث بکارگیری نیروی کار جدید، افزایش تولید و درآمد ملی و به تبع آن افزایش ثروت ملی نیز خواهد شد.

در نمودار ششم توابع واکنش آنی ثروت ناشی از شوک مالیات بر ثروت، از دوره اول با شوک مثبت شروع و در ادامه با نوسانات متعددی تا دوره دهم ادامه می‌یابد. اینطور می‌توان استنباط نمود که با افزایش و یا کاهش مالیات بر ثروت نیز، روند ثروت تغییر خواهد یافت. به عبارتی افزایش مالیات بر ثروت از انگیزه ذخیره ثروت تا حدودی کاسته و با کاهش مالیات‌ها نیز این امر افزایش می‌یابد. در نتیجه رابطه عکس بین ثروت و مالیات بر ثروت نیز صادق است.

با استفاده از روش تجزیه واریانس خطای پیش‌بینی مشخص می‌گردد که تغییرات یک متغیر (سری زمانی) تا چه حد متأثر از اجزای اختلال خود متغیر بوده و تا چه میزان از اجزای اختلال سایر متغیرهای درون سیستم، تأثیر پذیرفته است.

جدول 2. نتایج تجزیه واریانس خطای پیش‌بینی ماتریس F اثرات بلندمدت مدل ثروت

دوره	خطای استاندارد متغیر	W	GBD	GDBS	M	BO	WH
1	۴۲/۹۱۸۲۷	۱۰۰	۰	۰	۰	۰	۰
2	۶۸/۴۱۸۸۵	۶۹/۸۱۱۲۲	۰/۱۳۶۷۳۷	۱/۱۷۷۴۲۶	۷/۱۱۱۲۳۸	۱۵/۲۳۴۹۸	۶/۵۲۸۳۸۹
3	۹۷/۰۷۶۳	۴۹/۵۰۰۴۴	۰/۰۶۹۴۸۷	۷/۵۹۶۰۳۱	۱۸/۵۵۶۲۲	۲۱/۰۳۴۵۷	۳/۲۴۳۲۵۷
4	۱۱۵/۴۶۹۵	۴۲/۱۱۷۹۲	۰/۰۵۲۸۶۳	۷/۹۷۲۲۱۲	۲۴/۱۶۶۷۴	۲۳/۲۵۰۶	۲/۴۳۹۶۶۱
5	۱۳۶/۴۶۸۱	۳۲/۷۸۰۱	۰/۱۸۱۹۲۹	۱۱/۱۹۷۸۵	۲۰/۰۰۹۷۲	۲۷/۶۷۳۰۶	۸/۱۵۷۳۴۴
6	۱۵۸/۱۹۲۲	۲۷/۲۵۷۳۱	۰/۳۱۰۰۷۱	۱۵/۱۶۲۰۷	۱۶/۱۹۵۷۶	۲۹/۵۳۶۹۹	۱۱/۵۳۷۷۹
7	۱۷۰/۹۸۸۷	۲۵/۱۴۲۶۸	۰/۳۱۷۵۸۸	۱۴/۸۸۸۰۷	۱۴/۲۹۷۲۲	۳۲/۳۷۱۹۷	۱۲/۹۸۲۴۷
8	۱۷۹/۲۵۵۳	۲۳/۵۷۹۱۷	۰/۲۹۲۷۲۲	۱۴/۲۴۲۹۷	۱۳/۰۱۴۷۸	۳۵/۶۵۶۱۴	۱۳/۲۱۴۲۲
9	۱۸۳/۳۸۵۹	۲۲/۹۵۰۷۳	۰/۲۸۷۷۹۵	۱۳/۹۸۱۱۸	۱۲/۴۳۵۲۶	۳۷/۷۱۱۲۷	۱۲/۶۳۳۷۷
10	۱۸۵/۶۱۵۳	۲۲/۴۸۷۲۳	۰/۲۹۸۴۹۹	۱۳/۷۸۳۹۳	۱۲/۱۸۷۷۸	۳۸/۸۸۲۰۱	۱۲/۳۶۰۵۴

مأخذ: یافته‌های پژوهش

جدول 2 بر اساس ماتریس F اثرات بلندمدت، بیانگر این موضوع است که بیشترین شوک بوجود آمده به ترتیب ناشی از اختلال خود متغیر سطح ثروت، سپس به ترتیب اوراق قرضه، حجم پول، بدهی بخش عمومی، مالیات بر ثروت و کسری بودجه بر سطح ثروت خواهد بود. به عبارتی اولین متغیری که سطح ثروت را تحت‌الشعاع قرار می‌دهد اوراق قرضه می‌باشد، مخارج عمرانی دولت در

قالب طرح‌های صنعتی باعث افزایش واردات کالاهای سرمایه‌ای و واسطه‌ای خواهد شد که امکان تولیدات صنعتی، افزایش صادرات، افزایش رشد اقتصادی، ورود ارز به کشور، افزایش درآمد ملی و اشتغال را نیز در پی خواهد داشت، برخلاف روند فوق با کاهش بیش از اندازه ارزش پول ملی در پی انتشار حجم پول و نقدینگی به منظور پوشش کسری بودجه دولت، ثروت واقعی در کشور کاهش خواهد یافت، که این امر به دلیل افزایش نرخ ارز در کشور روند واردات کالاهای سرمایه‌ای و واسطه‌ای را مختل و در پی آن تولیدات صنعتی و طرح‌های عمرانی با چالش مواجه می‌شود. همچنین بدهی بخش عمومی نیز اگر در قالب تسهیلات مشارکت مدنی و در راستای حمایت از تولید و ورود به طرح‌های عمرانی و توسعه‌ای باشد می‌تواند باعث افزایش ثروت ملی در بلندمدت گردد.

## 5- نتیجه‌گیری و پیشنهادات

در این پژوهش تأثیر شوک کسری بودجه، بدهی بخش عمومی و اثرات روش‌های تأمین مالی دولت بر مؤلفه‌های مصرف و ثروت شاخص رفاه اقتصادی، با استفاده از الگوی خودبازگشت‌برداری ساختاری و طی بازه زمانی 1371-1401 بررسی گردید. بر اساس ماتریس F اثرات بلندمدت، نتایج حاکی از آن است که متغیر کسری بودجه، تأثیر قابل توجهی بر شاخص مصرف ندارد، درحالی‌که بدهی بخش عمومی (بدهی دولت به سیستم بانکی کشور شامل استقراض از بانک مرکزی، بانک‌ها و مؤسسات مالی اعتباری) باعث کاهش مصرف می‌گردد، انتشار پول و افزایش نقدینگی نیز به‌عنوان بیشترین عامل کاهش شاخص سطح مصرف، شناسایی گردید. روش‌های تأمین مالی دولت شامل مالیات‌های مستقیم، تأثیر مثبت ولی با شدت نسبتاً کمی بر شاخص مصرف، اثرگذار بوده و تأمین مالی دولت از طریق انتشار اوراق قرضه تأثیر مثبت تقریباً کمی بر شاخص مصرف داشته است. درخصوص اثرات متغیرهای فوق بر شاخص ثروت نیز متغیر کسری بودجه بر ثروت بی‌تأثیر بوده و بدهی بخش عمومی با اثرگذاری مثبت و با شدت قابل توجهی بر میزان ثروت همراه بوده است، انتشار پول و افزایش نقدینگی نیز باعث کاهش ثروت و انتشار اوراق قرضه نیز به‌عنوان بیشترین

عامل، باعث افزایش سطح ثروت گردیده است، درحالیکه مالیات بر ثروت نیز رابطه عکس با میزان ثروت دارد.

با توجه به نتایج بدست آمده در این پژوهش می‌توان اینطور استنباط نمود که کسری بودجه دولت به‌تنهایی تأثیری بر شاخص مصرف و ثروت ندارد، درحالیکه تبعات کسری بودجه و روش‌های تأمین مالی، می‌تواند مصرف و ثروت را تحت‌الشعاع قرار دهد. این نتیجه نیز با دیدگاه ریکاردویی مطابقت دارد که بیان می‌کند با فرض اساسی افق زندگی نامحدود، کسری بودجه، صرف‌نظر از روش تأمین مالی بر مصرف، حساب جاری و نرخ ارز حقیقی تأثیر نمی‌گذارد.

بر اساس رویکرد کینزی، افزایش کسری بودجه بواسطه تخفیف‌های مالیاتی و یا افزایش مخارج دولت و یا هر دو عامل، موجب افزایش تقاضای کل شده و در نتیجه بواسطه ضریب تکاثر مربوطه، درآمد ملی را افزایش می‌دهد و در نتیجه تقاضای معاملاتی پول افزایش می‌یابد، لذا از دیدگاه کینزین‌ها، افزایش کسری بودجه تأثیر مستقیمی بر تقاضای پول دارد. نئوکلاسیک‌ها با تفکیک دوره تحلیل به کوتاه‌مدت و بلندمدت و با این تحلیل که مردم با رفتار عقلایی خود، کسری بودجه را ارزش حال بدهی‌های مالیاتی آینده تلقی کرده و درنهایت به این نتیجه می‌رسند که کسری بودجه، افزایش تقاضای پول را در پی خواهد داشت. لذا نتیجه‌ای که آن‌ها ارائه می‌کنند همانند نتیجه‌ای است که کینزین‌ها ارائه نموده‌اند. اگر روش تأمین مالی کسری بودجه به‌جای انتشار اوراق قرضه، چاپ پول باشد به‌شرط اینکه بخش خصوصی نسبت به کسری بودجه با تأخیر تعدیل خود را انجام دهد، حتی در غیاب اثر ثروت، کسری بودجه بر متغیرهای کلان اقتصادی، تأثیر خواهد داشت.

با توجه به نتایج حاصل از پژوهش، پیشنهاداتی به شرح زیر ارائه می‌گردد:

- دولت نسبت به افزایش بدهی به سیستم بانکی کشور، روند نزولی در پیش گیرد و روش‌های تأمین مالی نوین را جایگزین کند.
- دولت بصورت هدفمند در راستای افزایش توزیع مجدد درآمد و افزایش حجم سرمایه‌گذاری‌های عمرانی و مولد اقدام نماید.

- نرخ بهره اوراق قرضه بصورتی تنظیم گردد که این اوراق در بازار سرمایه از قابلیت رقابت پذیری برخوردار بوده و موجب افزایش تأمین مالی دولت از این ابزار شود.
- نرخ بهره بصورتی تنظیم گردد که از طرفی باعث افزایش حجم سرمایه‌گذاری شود و از سوی دیگر، اوراق قرضه دولتی نیز بتواند در بازار سرمایه، سهم قابل توجهی داشته باشد.
- منابع استقراض شده از بخش بانکی در جهت افزایش سرمایه‌گذاری‌های دولت در طرح‌های عمرانی لحاظ گردد.

## 6- تعارض منافع

هیچگونه تعارض منافع توسط نویسندگان بیان نشده است.

## Reference

- Andersen, Torben. (2018). Intergenerational Conflict and Public Sector Size and Structure: A Rationale for Debt Limits?. Department of Economics and Business Economics, Aarhus University, PeRCent, CESifo, CEPR and IZA. <https://doi.org/10.1016/j.ejpoleco.2018.07.005>
- Ashrafi, Yekta, Salimifar, Mostafa, Adeli, Mohammad Hossein, & Tavakolian, Hossein. (2018). Investigating the Effects of Government Expenditures on Welfare in Iran: Application of Dynamic Stochastic General Equilibrium Models. Quarterly Journal of Economic Research and Policies, Vol. 26, Issue 85, pp. 33-82. [In Persian]
- Barro, Rj. (1989). The Ricardian Approach to Budget Deficits. Journal of Economic Perspectives, Vol. 3, No 2. <https://doi.org/10.1257/jep.3.2.37>
- Baum, Christopher, & Schaffer, Mark. (2013). A General Approach to Testing for Autocorrelation. Stata Conference, New Orleans
- Centre for the Study of Living Standards. (2021). The Index of Economic Well-being for New Brunswick, 1981-2019.
- Greiner, A. (2012). Debt and Growth: Is There a Non-Monotonic Relation. Working Papers in Economics and Management, No. 04-2012, Bielefeld University.
- Gulley, O. David. (1994). An Empirical Test of the Effects of Government Deficits on Money Demand. Applied economics, Vol. 26, Issue 3, pp. 239-247. <https://doi.org/10.1080/00036849400000005>

- Hamilton, J.D. (1994). *Time Series Analysis*. Princeton University Press.
- Horry, Hamidreza, Jalae, Seyyed Abdolmajid, & Lashkari, Maryam (2020). Investigation the Effect of Business Cycle on the Index of Economic Well-being in Iran. *Iranian Journal of Economic Research*, Vol. 25, Issue 82, pp. 149-172. <https://doi.org/10.22054/ijer.2020.11913> [In Persian]
- Liaqat, Zara. (2019). Does Government Debt Crowd Out Capital Formation? A Dynamic Approach Using Panel VAR. *Economics Letters*, Vol. 178, pp. 86-90. <https://doi.org/10.1016/j.econlet.2019.03.002>
- Lütkepohl, Helmut. (2005). *New Introduction to Multiple Time Series Analysis*. ISBN: 978-3-540-27752-1
- Mowlaei, Mohammad, & Golkhandan. (2013). Long-Run and Short-Run Effects of Budget Deficit on Economic Growth in Iran. *Quarterly Journal of Economic Strategy*, Vol. 2, Issue 5, pp. 95-115. [In Persian].
- Nademi, Younes, & Moftakhari, Ali. (2017). The Optimum Government Activities and Social Welfare in Iran during the Period of 1975-2012. *Social Welfare Quarterly*, Vol. 17, Issue 67, pp. 9-35. [In Persian]
- Ndoricimpa, Arcade. (2017). Analysis of Asymmetries in the Tax-Spending Nexus in Burundi. *Journal of Economics and Political Economy*, Vol. 4, Issue 1, pp. 53-70. <https://doi.org/10.1453/jepe.v4i1.1160>
- Osberg, Lars & Sharpe, Andrew. (2001). *The Index of Economic Well-being: An Overview*. Revised version of a paper presented at the National Conference on Sustainable Development Indicators organized by the National Round Table Environment and the Economy, Westim Hotel, Ottawa, Ontario. <https://doi.org/10.2753/0577-5132530402>
- Panizza, Ugo & Presbitero, Andrea F. (2013). Public Debt and Economic Growth in Advanced Economies: A Survey. *Swiss Journal of Economics and Statistics*, No. 149, pp. 175-204. <https://doi.org/10.1007/BF03399388>
- Rubaie, Qahtan Lafta Attia, & Ahmed, Amna Shehab. (2021). Measuring and Analyzing the Repercussions of Public Debt in Financing the General Budget Deficit for the Iraqi Economy after 2003 Using the (Eviews) Program. *Nahrain University, Iraq, Materials Today: Proceedings*, Vol. 80, Part 3, pp. 3144-3154. <https://doi.org/10.1016/j.matpr.2021.07.180>
- Srebny, Jemima Peppel. (2021). Not all Government Budget Deficits Are Created Equal: Evidence from Advanced Economies' Sovereign Bond Markets. *Journal of International Money and Finance*, Vol. 118. <https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2021.102460>

- Westphal, Cristina Checherita, & Ždarek, Václav. (2017). Fiscal Reaction Function and Fiscal Fatigue: evidence for the Euro Area. European Central bank, Working Paper Series, No, 2036.

## **Extended Abstract**

### **Title:**

The effects of shock of budget deficit and public sector debt and government financing methods on consumption and wealth components of economic welfare index

### **Abstract:**

The purpose of this research is to investigate the impact of shock of budget deficit, public sector debt and government financing methods on the economic welfare index (with an emphasis on the consumption and wealth components) using the Structural Vector Autoregressive Model and annual data over a period of time from 1371 to 1401 S.H.. The results indicate that in the long term, the budget deficit has no effect on the consumption and wealth index, the effect of public sector debt (government debt to the country's banking system, including borrowing from the central bank, banks and credit institutions) on the consumption index is negative and on the wealth index is positive. The effect of money issuance and liquidity growth on the consumption and wealth index is negative, the effect of government financing through the issuance of bonds on the consumption index is positive and more strongly positive on the wealth index. Direct tax on the consumption index has positive effects and tax on wealth and property also has an inverse relationship with the wealth index. The results of the research indicate that the government budget deficit alone does not have an effect on the consumption and wealth index, while the consequences of the budget deficit and financing methods can overshadow consumption and wealth.

### **Purpose:**

In recent years, due to the unprecedented increase in liquidity, taxes and inflation rate, the disposable income in Iran has decreased significantly, which can have a negative effect on consumption and wealth on the one hand, and on the other hand, increase the budget deficit and public sector debt. As a result, the study of the subject under investigation is of special importance and necessity at the present time, because the problem of budget deficit and government debt, as well as the severe reduction of economic welfare in Iran, is undeniable. From the examination of the above cases and the resulting results, it is possible to understand the severity of the influence of the economic welfare index and household behavior in Iran in relation to monetary and financial policies. Also, regarding the level of government involvement in Iran's economy and the policies adopted during the



period of 1371-1401 and the relationship between them and the trend of the economic welfare index, it obtained significant results.

### **Methodology:**

According to the purpose of this article, the best research method is the use of multivariate (systemic) time series patterns, the self-regression pattern of structural survey (svar). The main goal in this model is to use economic theories instead of Cholsky's analysis, so that it is possible to recover structural impulses from the impulses of the resolved form.

### **Finding:**

The results indicate that the budget deficit variable does not have a significant effect on the consumption index, while public sector debt (the government's debt to the country's banking system) causes a decrease in consumption, money circulation and increased liquidity are also identified as the biggest factors in reducing the consumption level index. became Government financing methods, including direct taxes, have a positive but relatively small impact on the consumption index, and finally, government financing through the issuance of bonds has a relatively small positive effect on the consumption index.

Regarding the effects of the above variables on the wealth index, the budget deficit variable has no effect on wealth, public sector debt has had a positive and significant effect on wealth, money circulation and increased liquidity also cause a decrease in wealth, and bond issuance is the most important factor. The level of wealth has increased, while the tax on wealth has an inverse relationship with the amount of wealth.

### **Conclusion:**

According to the results obtained in this research, it can be concluded that the government budget deficit alone has no effect on the consumption and wealth index, while the consequences of the budget deficit and financing methods can overshadow consumption and wealth.

The increase in the amount of money reduces the value of the national currency and the level of household consumption in Iran, this causes the value of people's assets to decrease as a result of the household's purchasing power, disposable income and consequently consumption. On the other hand, since Iran's economy relies on imports, with the increase in liquidity, the value of the national currency decreases, imported goods become more expensive, the demand for goods and services decreases, and as a result, the level of consumption also decreases.

The financing of the government, which is done through creating debt and borrowing from the country's banking system, greatly reduces the level of household consumption. In other words, the country's banking system, which is responsible for providing resources to economic enterprises and households, allocates a large amount of these resources to the government sector, which reduces the share of resources allocated to the private sector, and this reduces the access of enterprises and households. It goes to bank resources in the economy, as a result, production and consumption in the economy decreases.

An increase in direct taxes will increase consumption to some extent, and an increase in wealth tax will decrease the amount of wealth. In other words, since there is a progressive tax in Iran, the increase in the tax rate includes most of the households with high income, so the level of consumption of households with high income is reduced to some extent and their wealth is also reduced, the government is considering acquiring resources. As a result of taxes, income and transfer payments are distributed to the weaker sections, as a result, since these sections include a large share of the country's population, it leads to an increase in the level of household consumption in the country.

**Keywords:** Government budget deficit; public sector debt; economic welfare index; consumption; wealth

**JEL Classification:** H20, H50