



The Impact of government financial policies on Private Sector Consumption and Employment in Iraq

Abdolrahim Hashemi Dizj ^{*1}, Mohammad Hassanzadeh ², Zaid Ali Sabah ³

¹ Associate Professor, Department of Economics, Faculty of Social Sciences, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran

² Professor of the Department of Economics, Faculty of Social Sciences, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran.

³ MSc in Economics, Faculty of Social Sciences, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran

Received Date: 31 August 2024

Accepted Date: 18 November 2024

Abstract

Background and Aim: Government financial policies are one of the macroeconomic policies to improve or control economic variables, including the level of total consumption and employment. Based on this, the purpose of this research is to investigate the effects of government financial policies, including changes in government expenditures and taxes, on private sector consumption and employment in Iraq in different economic conditions.

Methods: This research was conducted using vector autoregression model to analyze time series data. This method provides the possibility of examining dynamic relationships between financial policies and macroeconomic variables such as consumption and employment.

Findings and Conclusion: The findings show that increasing government spending generally increases private sector consumption, but the effects of taxes are more complex and depend on economic conditions. Also, tax changes have different effects on employment and can be positive or negative depending on the initial employment level and economic conditions. Therefore, the findings show that the government's financial policies act as an effective tool in stimulating or reducing private consumption and employment. Therefore, based on the findings, it can be concluded that in order to improve the effects of financial policies on economic variables in Iraq, there is a need to regulate financial policies in order to reduce their negative effects on macroeconomic variables.

Key words: Fiscal policies, private consumption, employment, Iraq economy.

* Corresponding Author Email: a.hashemi@uma.ac.ir

Cite this article: Hashemi dizaj, A., hassanzadeh, M. and Sabah, Z. A. (2024). The Impact of government financial policies on Private Sector Consumption and Employment in Iraq. Journal of Sustainable Urban & Regional Development Studies (JSURDS), 5(3), 240-256.



تأثیر سیاست های مالی دولت بر مصرف بخش خصوصی و میزان اشتغال در عراق

عبدالرحیم هاشمی دیزج^{۱*}، محمد حسن زاده^۲، زید علی صباح^۳

۱- دانشیار، گروه اقتصاد، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران

۲- استاد، گروه اقتصاد، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران

۳- کارشناسی ارشد اقتصاد، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۶/۱۰ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۸/۲۸

چکیده

زمینه و هدف: سیاست‌های مالی دولت یکی از سیاست‌های کلان اقتصادی جهت بهبود و یا کنترل متغیرهای اقتصادی از جمله سطح مصرف کل و اشتغال می‌باشد. بر این اساس هدف این تحقیق بررسی اثرات سیاست‌های مالی دولت، شامل تغییرات در مخارج و مالیات‌های دولت، بر مصرف بخش خصوصی و اشتغال در عراق در شرایط مختلف اقتصادی می‌باشد.

روش بررسی: این پژوهش با استفاده از مدل خودرگرسیون برداری به منظور تحلیل داده‌های سری زمانی انجام شده است. این روش امکان بررسی روابط پویا بین سیاست‌های مالی و متغیرهای کلان اقتصادی مانند مصرف و اشتغال را فراهم می‌کند.

یافته ها و نتیجه گیری: یافته نشان می‌دهد که افزایش مخارج دولت به طور کلی باعث افزایش مصرف بخش خصوصی می‌شود، اما اثرات مالیات‌ها پیچیده‌تر است و به شرایط اقتصادی وابسته است. همچنین، تغییرات مالیاتی تأثیرات متفاوتی بر اشتغال داشته و بسته به سطح اشتغال اولیه و شرایط اقتصادی می‌تواند مثبت یا منفی باشد. لذا یافته‌ها نشان می‌دهد سیاست‌های مالی دولت به عنوان ابزاری مؤثر در تحریک یا کاهش مصرف خصوصی و اشتغال عمل می‌کنند. بنابراین بر یافته می‌توان نتیجه‌گیری کرد که برای بهبود اثرات سیاست‌های مالی بر متغیرهای اقتصادی در عراق، نیاز به تنظیم دقیق سیاست‌های مالی وجود دارد تا بتوان از آثار منفی آنها بر متغیرهای کلان اقتصادی کاسته شود.

کلید واژه‌ها: سیاست‌های مالی، مصرف خصوصی، اشتغال، اقتصاد عراق.

* نویسنده مسئول a.hashemi@uma.ac.ir

ارجاع به این مقاله: هاشمی دیزج، عبدالرحیم، حسن زاده، محمد و صباح، زید علی. (۱۴۰۳). ۱۵. تأثیر سیاست های مالی دولت بر مصرف بخش خصوصی و میزان اشتغال در عراق. فصلنامه مطالعات توسعه پایدار شهری و منطقه ای، ۵(۳)، ۲۴۰-۲۵۶.

مقدمه و بیان مسأله

پیش از کینز، اقتصاددانان کلاسیک عمدتاً مخالف دخالت دولت در اقتصاد بودند و به اصول عدم مداخله پایبند بودند. اما کینز با گسترش نقش دولت در تولید، سرمایه‌گذاری و رسیدن به سطح اشتغال کامل، مفاهیم جدیدی را معرفی کرد. در دهه‌های ۱۹۴۰ تا ۱۹۶۰، نظریات کینز بر اقتصاد کشورهای پیشرفته حاکم بود و این اقتصادها تا اواسط دهه ۱۹۶۰ موفق به کنترل نرخ بیکاری بودند. با این حال، در دهه‌های ۱۹۶۰ و ۱۹۷۰، به‌ویژه با وقوع رکود تورمی، نظریات کینز به دلیل ناکارآمدی در مواجهه با این مشکلات مورد انتقاد قرار گرفت و بسیاری از ایده‌های اولیه در مورد نقش دولت زیر سؤال رفتند. این انتقادات منجر به بروز پدیده‌ای به نام "شکست بازار" و توجه بیشتر به ناکارآمدی‌ها و اتلاف منابع شد. در این میان، مکتب اصالت پول به رهبری میلتون فریدمن به عنوان واکنشی به نظریات کینز ظهور کرد و برخی از مفاهیم کلاسیک را در قالبی جدید مطرح کرد. سیاست مالی یکی از عناصر کلیدی در اقتصاد کلان است که با انقلاب علمی که توسط کینز در اقتصاد ایجاد شد، به عنوان ابزاری فعال و مؤثر شناخته شد. سیاست مالی یکی از نقاط تقاطع مهم بین سیاست و اقتصاد است که نقش کلیدی در تعیین اهداف اقتصادی ایفا می‌کند. دولت‌ها برای مقابله با چالش‌های اجتماعی و اقتصادی از سیاست‌های مالی استفاده می‌کنند تا به بهبود وضعیت اقتصادی جامعه و رفع مشکلات دست یابند. دو نوع اصلی سیاست مالی عبارتند از سیاست مالی انبساطی و انقباضی. در شرایط رکود اقتصادی، سیاست مالی انبساطی شامل افزایش مخارج دولتی یا کاهش مالیات‌ها به منظور تحریک فعالیت‌های اقتصادی است، در حالی که در شرایط تورمی، سیاست مالی انقباضی از طریق کاهش مخارج دولتی یا افزایش مالیات‌ها برای کنترل تورم به کار گرفته می‌شود. سیاست‌گذاران اقتصادی از ابزارهای پولی و مالی برای تأثیرگذاری بر اقتصاد استفاده می‌کنند. سیاست‌های مالی شامل تصمیماتی است که توسط دولت‌ها اتخاذ می‌شود تا فعالیت‌های اقتصادی را تحت تأثیر قرار دهند (برانسون، ۱۳۷۸).

ابزارهای مالی دولت‌ها شامل متغیرهای بودجه‌ای است که با استفاده از آن‌ها دولت می‌تواند عرضه و تقاضای کل را تنظیم کرده و اقتصاد را به سمت تعادل هدایت کند. سیاست‌های مالی انبساطی و انقباضی بسته به شرایط اقتصادی اثرات متفاوتی بر متغیرهای کلان دارند (Bouakez & Rebei, 2007). تأثیر سیاست‌های مالی همواره موضوعی مهم در اقتصاد کلان بوده است. از جمله متغیرهایی که تحت تأثیر سیاست‌های مالی قرار می‌گیرند، مصرف بخش خصوصی و اشتغال هستند. مصرف بخش خصوصی یکی از پایدارترین اجزای تقاضای کل است و دولت‌ها با استفاده از سیاست‌های مالی می‌توانند این مصرف را کنترل کرده و تقاضای کل را مدیریت کنند. اشتغال نیز به عنوان یکی از متغیرهای کلان مهم تحت تأثیر سیاست‌های مالی قرار دارد و تغییرات در آن می‌تواند باعث تغییرات در تولید و رشد اقتصادی شود. در کشورهایی مانند عراق که تصمیمات دولت نقش تعیین‌کننده‌ای در اقتصاد دارند، بررسی تأثیر سیاست‌های مالی بر متغیرهای کلان اقتصادی ضروری است. لذا در این مطالعه به بررسی این موضوع با استفاده از الگوهای سری زمانی پرداخته می‌شود.

مبانی نظری پژوهش

سیاست های مالی و مصرف: با توجه به نظریات اقتصادی موجود، اعمال سیاست‌های مالی دولت بر متغیرهای کلان اقتصادی تأثیرگذار خواهد بود. بر مبنای نظر کینزین‌ها اعمال سیاست‌های مالی انقباضی همچون افزایش مالیات‌ها و کاهش در مخارج دولت باعث کاهش مصرف خصوصی می‌شود. افزایش در مخارج کل و درآمد که به دنبال کاهش نرخ بهره بوجود می‌آید، معمولاً کاهش اولیه در درآمد که در اثر سیاست مالی انقباضی بوجود آمده است، را جبران نمی‌کند. در حقیقت به خاطر شیب منحنی‌های LM IS هیچگاه جایگزینی^۱ در مصرف و سرمایه‌گذاری به صورت صددرصد اتفاق نمی‌افتد. در مدل‌های استاندارد نئوکلاسیکی در جائیکه خانوارها به آینده توجه می‌کنند و بدنبال بهینه کردن بین دوره‌ای مصرف خود هستند و مالیاتی را که باید در آینده بپردازند مدنظر قرار می‌دهند. کاهش دائمی در مخارج دولت طبیعتاً منجر به افزایش یک به یک در مصرف خصوصی می‌شود. چون افراد معتقدند

که کاهش دائمی در مخارج دولت به معنای کاهش در مالیاتهای دریافتی آینده خواهد شد پس درآمد دائمی آنها افزایش خواهد یافت (Pozzil, 2002). حتی اگر کاهش موقتی در مصارف دولتی صورت گیرد، اقتصاد همچنان تحت تأثیر قرار خواهد گرفت، هر چند تأثیر آن کمتر خواهد بود. دلیل این امر آن است که تأثیر کاهش هزینه‌ها بر درآمد دائمی و در نتیجه بر مصرف، کمترین، مصرف خصوصی و مصرف دولتی می‌توانند به‌عنوان جانشین (مکمل یا مستقل) عمل کنند؛ به طوری که کاهش در مصارف دولتی ممکن است منجر به افزایش مخارج خصوصی شود. امکان وجود این رابطه بین مصرف خصوصی و عمومی در کشورهای مختلف توسط کاراس^۱ و ایوانس^۲ در یک مدل نئوکلاسیکی بررسی شده است. تأثیر مصرف خصوصی به دنبال اعمال سیاست‌های مالی (افزایش مالیات‌ها) به چندین عامل وابسته است؛ الف) افق فکری مصرف کننده ب) اختلال زایی^۳ مالیات‌ها ج) اصلاحات یا تجدید نظرهای انتظاری در درآمد دائمی. فرضیه هم ارزی یا برابری ریکاردو که عمدتاً توسط بارو توسعه یافته است، می‌گوید: مصرف خصوصی تحت تأثیر نحوه تامین مالی مخارج دولت قرار نمی‌گیرد. اگر هیچ محدودیتی در استقراض وجود نداشته، مصرف خصوصی تحت تأثیر کاهش مالیات‌های جاری قرار نمی‌گیرد. زیرا کاهش مالیات‌های فعلی افزایش معادلی را در آینده به همراه خواهد داشت. همچنین بر اساس این فرضیه زمانیکه انتشار اوراق قرضه دولتی برای تامین مالی کسری به کار گرفته می‌شود، یک دارایی به دارندگان اوراق قرضه اضافه می‌شود. اما این اوراق نشان دهنده بدهی دولت به خانوار است. و دولت برای اینکه بتواند این اوراق را باز خرید کند مالیات را افزایش خواهد داد. اگر این دارایی‌ها و بدهی‌ها به طور نسبی یکدیگر را خنثی کنند خانوارها احساس نمی‌کنند که ثروتمند شده‌اند. بنابراین مصرف تحت تأثیر بودجه دولت قرار نمی‌گیرد.

اولیور جین بلانچارد^۴ و استنلی فیشر^۵ به فرضیه هم‌ارزی ریکاردو اشاره کرده و در مقایسه الگوی بهینه‌سازی افق نامحدود (مدل رمزی) و الگوی دوران زندگی مطرح می‌نمایند که هر چه افزایش مالیات‌ها بیشتر به تعویق افتد اثر کاهش مالیات اولیه بر ثروت انسانی بیشتر خواهد بود (ایلکاد، ۲۰۲۴). در این مورد یک استثناء وجود دارد چنانچه افراد زندگی ابدی داشته باشند که تغییر زمانی وضع مالیات‌ها، هیچ اثری بر ثروت انسانی و مصرف ندارند. در این حالت کاهش مالیات‌ها گرچه درآمد قابل تصرف جاری را افزایش می‌دهد ولی منجر به افزایش پس‌انداز خصوصی می‌شود. مصرف به هیچ وجه تغییر نمی‌کند زیرا پس‌انداز خصوصی درست به اندازه افزایش درآمد قابل تصرف و پس‌انداز منفی عمومی (کسر بودجه) افزایش یافته است. افراد می‌دانند دیر یا زود باید افزایش مالیات‌ها را تحمل کنند پس با رغبت بدهی منتشر شده دولت را در نرخ تغییر نیافته بهره جذب می‌نمایند. این قضیه که تأمین مالی کسری بودجه با اخذ مالیات در زمان حال تفاوت ندارد به این علت است که افراد به صورت کامل مالیات‌های آتی را باید بپردازند که در محاسبات خود منظور می‌نمایند و این قضیه در الگوی رمزی که همان الگوی دوران زندگی در طول عمر نامحدود است برقرار می‌باشد. و چون افراد غالباً "افق‌های کوتاه‌تر دارند، هم‌ارزی ریکاردویی نقض می‌شود در حالی که افراد به سبب توجه به مطلوبیت بازماندگان خود ارث به جا می‌گذارند، الگوی نسل‌های تداخلی درست مانند الگوی افق نامحدود عمل می‌نماید. در آن حالت، برابر ریکاردویی برقرار است. گرچه مالیات به نسل‌های آتی وضع می‌شود ولی آنها نسل‌هایی هستند که برای زندگان فعلی مهم هستند (Pozzil, 2002).

سیاست‌های مالی و اشتغال: سیاست‌های پولی و مالی و شاید سیاست درآمد از ابزارهای مهم در دست دولت برای کاهش بیکاری (افزایش اشتغال) به شمار می‌روند. اعمال سیاست‌های مالی توسط دولت باعث تغییر در مخارج دولت و یا برنامه مالیات دولت می‌شود و در نتیجه باعث انتقال منحنی تقاضا می‌شود. سیاست مالی تلاش می‌کند تا با انتقال عمودی عرضه کار منحنی عرضه جمعی

^۱Karras, 1994^۲Evans, 1996^۳Distortionary^۴Olivier Blanchard^۵Stanley Fischer^۶Ricardian Equivalence Hypothesis^۷Elakkad

را انتقال دهد، این امر، دستمزد اسمی تقاضا شده توسط نیروی کار برای عرضه هر مقدار مشخص کار را، در قبال سطح قیمت تغییر می دهد. سیاست های مالی عموماً برای کند کردن نرخ افزایش قیمت در موقعیتی که منحنی عرضه کار به دلیل انتظارات کارگران نسبت به افزایش دستمزد واقعی به بالا منتقل می گردد، مورد استفاده قرار می گیرد. جامعه ای را در نظر بگیرید که بیکاری در آن زیاد باشد. (مانند کشور ما)، بنابراین دولت تصمیم می گیرد تا با اعمال سیاست هایی بیکاری را کاهش دهد. در نتیجه مخارج دولت را تا اندازه ای افزایش می دهد تا اشتغال را بالا ببرد. اثر افزایش مخارج دولت به عنوان ابزار سیاست مالی به صورت تکاثری تأثیرات خود را بر روی متغیرهای عمده کلان اقتصادی نشان می دهد و یا به عبارت دیگر برای اینکه بدانیم افزایش مخارج دولت چه تأثیری بر متغیرهایی چون تولید دارد از ضرایب تکاثری استفاده می شود.

پیشینه پژوهش

تاکنون مطالعات زیادی در زمینه تأثیرات سیاست های مالی بر متغیرهای کلان اقتصادی نظیر مصرف بخش خصوصی و اشتغال انجام شده است برای مثال، دی کاسترو (۲۰۰۶)، در مطالعه ای تحت عنوان "تأثیرات کلان اقتصادی سیاست های مالی در اسپانیا"، به بررسی اثرات سیاست های مالی بر متغیرهای کلان اقتصادی در کشور اسپانیا با استفاده از مدلولوژی VAR پرداخته است. وی در این مطالعه به این نتیجه رسیده است که شوک های مالی تأثیری قوی و معنی دار بر میزان مصرف بخش خصوصی، سرمایه گذاری بخش خصوصی، نرخ بهره و میزان اشتغال دارند.

بربن و بروسن (۲۰۰۷) در مقاله ای تحت عنوان "تأثیر بدهی های دولت بر مصرف بخش خصوصی در کشورهای OECD"، به بررسی تأثیر مخارج و بدهی های دولت بر میزان مصرف بخش و همچنین متغیرهای کلان دیگر نظیر اشتغال و پس انداز در کشورهای عضو OECD پرداختند. آنها در این مطالعه یک رابطه غیر خطی، بین مصرف بخش خصوصی و بدهی ها و مخارج دولت برآورد کردند. نتایج حاصل از برآورد مدل در این مطالعه حاکی از این است که در کشورهای عضو OECD که مخارج دولتی بالایی دارند یک شوک مالی تقریباً با کاهش در مصرف بخش خصوصی در این کشورها جانشین می شود. و بر عکس در کشورهایی که مخارج دولتی پائینی دارند مصرف بخش خصوصی نسبت به تغییرات مخارج دولت حساس است. بنابر این تأثیرات سیاست های مالی در نوسانات سیکل تجاری در کشورهایی که مخارج دولتی بالایی دارند کمتر است. بر اساس نتایج حاصل از این مطالعه شوک های مالی مثبت باعث افزایش اشتغال و شوک های مالی منفی باعث کاهش اشتغال در این کشورها می شوند.

بوکز و ربی (۲۰۰۷)، در مطالعه ای تحت عنوان "چرا مصرف بخش خصوصی بعد از شوک های ناشی از مخارج دولت افزایش می یابد؟"، به بررسی تأثیر شوک های مالی بر مصرف بخش خصوصی در کشور آمریکا پرداختند. آنها در این مطالعه برای بررسی تأثیر این شوک ها یک مدل سیکل تجاری حقیقی (RBC)، با استفاده از متغیرهایی چون مخارج عمومی و خصوصی دولت و مخارج مصرفی خانوار طراحی کردند و آن را با استفاده از روش حداکثر راستنمایی برآورد کردند. نتایج حاصل از برآورد این مدل حاکی از ارتباط مثبت، قوی و معنی دار بین مخارج مصرفی دولت و مخارج مصرفی بخش خصوصی در کشور آمریکا است و شوک های مالی ناشی از افزایش مخارج دولت میزان مصرف بخش خصوصی را در این کشور افزایش می دهد.

^۱De Castro . F,

^۲Berben. RP , Brosens . T ,

^۳Crowding out

^۴Business cycle fluctuations

^۵Boukez . H and Rebei . N,

^۶Real Business Cycle

^۷Maximum - Likelihood

تا می میازاکی (۲۰۱۰) در مطالعه‌ی تحت عنوان "تاثیر سیاست‌های مالی بر کشور ژاپن در دهه ۹۰: تجزیه و تحلیل VAR با مطالعات گذشته" به بررسی سیاست‌های مالی اتخاذ شده در کشور ژاپن بر متغیرهای کلان اقتصادی نظیر مصرف بخش خصوصی، سرمایه گذاری بخش خصوصی، سطح قیمت‌ها و بیکاری با استفاده از تکنیک خودرگرسیون برداری پرداخته است. بر اساس نتایج حاصل از این مطالعه تاثیرات منفی اعمال سیاست‌های مالی بر متغیرهای کلان در دهه ۹۰ در این کشور وسیع تر و پایدارتر از تاثیرات مثبت آن بود. بر اساس نتایج بدست آمده کاهش مالیاتها در اواسط دهه ۹۰ در این کشور باعث افزایش پایدار مصرف بخش خصوصی و افزایش بیکاری در این کشور گردید.

در مطالعه‌ی ای کیهو (۲۰۱۹) به بررسی تاثیر سیاست‌های مالی دولت بر مصرف بخش خصوصی در کشورهای عضو جامعه اقتصادی غرب افریقا (ECOWAS) با استفاده از الگوهای پانل و تکنیک تاثیرات میانگین گروه به هم پیوسته مشترک (CCEMG) که هم ناهمسانی پارامترها و هم وابستگی بین مقاطع را در نظر می‌گیرد، پرداخته است بر اساس نتایج حاصل از این مطالعه افزایش مخارج دولت به طور متوسط تأثیر منفی بر مصرف خصوصی در کشورهای مورد بررسی دارد و مخارج دولت و مخارج خصوصی جایگزین هستند. بنابراین مصرف دولتی ابزار مناسبی برای تحریک تقاضای کل و رشد اقتصادی در کشورهای ECOWAS نیست.

در مطالعه‌ی ای گابریل وولدا (۲۰۲۳)، به بررسی تاثیر سیاست‌های مالی دولت بر مصرف بخش خصوصی و سرمایه گذاری در ۱۸ کشور جنوب صحرای افریقا طی دوره زمانی ۲۰۱۸-۲۰۰۰ با استفاده از الگوهای داده‌های تابلویی و تخمین زن اثرات ثابت پرداخته است. بر اساس نتایج حاصل از این مطالعه سیاست‌های مالی در دوران رکود تاثیرات معنادار تری بر متغیرهای کلان اقتصادی مورد بررسی در کشورهای مورد بررسی داشته است و سیاست‌های مالی انبساطی نیز بر مصرف و سرمایه گذاری تاثیر مثبت و معنادار طی دوره مورد بررسی داشته است. بر اساس نتایج حاصل از این مطالعه سیاست‌های مالی اتخاذ شده از طریق مخارج دولت باعث تاثیر بر خانوارها و محدود نمودن بودجه سرمایه گذاران طی دوره مورد بررسی شده است و منطبق با دیدگاه کینزین ها در این زمینه می‌باشد.

در مطالعه‌ی ایلاکاد (۲۰۲۴) به بررسی تاثیر سیاست‌های مالی دولت بر مصرف بخش خصوصی در کشور مصر طی دوره زمانی ۱۹۷۵ تا ۲۰۲۲ با استفاده از الگوی پانل دیتا و تخمین زن گشتاورهای تعمیم یافته (GMM) پرداخته است. وی در این مطالعه به بررسی تأثیر ابزارهای سیاست مالی دولت از قبیل مخارج عمومی، مصرف دولت، هزینه‌های بهداشتی، هزینه‌های آموزشی، هزینه‌های حمایت اجتماعی، درآمدهای ناشی از مالیات مستقیم و درآمدهای غیرمستقیم بر مصرف بخش خصوصی در کشور مصر پرداخته است. بر اساس نتایج حاصل از این مطالعه مخارج دولت تاثیر منفی و معنادار بر مصرف بخش خصوصی در کشور مصر طی دوره مورد بررسی داشته است. بر اساس نتایج حاصل از این مطالعه در شرایط ثبات اقتصادی و سیاسی، کارایی سیاست‌های مالی بیشتر است.

روش شناسی پژوهش

مدل سازی به منظور بررسی واقعیات اقتصادی همواره چالش‌هایی به همراه دارد و هیچ مدلی نمی‌تواند به طور دقیق واقعیت را منعکس کند. بنابراین، در فرآیند مدل سازی، سادگی و تحلیل ضروری است تا نتایج علمی معتبری به دست آید. بر اساس اصل "قلت متغیرهای توضیحی"، مدل‌ها باید تا حد امکان ساده باشند. با این حال، متغیرهای کلیدی و مهم که بر مبنای چارچوب نظری قابل تفسیر هستند، باید وارد مدل شوند و اثرات تصادفی به جزء اخلاص مدل تخصیص داده شود.

^۱Tomomi Miyazaki, 2010

^۲Keho, 2019

^۳Community of West African States

^۴Common Correlated Effect Mean Group

^۵Gabriel Temesgen Woldu, 2023

^۶Elakkad, 2024

بر اساس مطالعات پیشین، عوامل متعددی بر شاخص قیمت کالاهای صادراتی عراق تأثیرگذار هستند. از مهم ترین این عوامل می توان به تولید ناخالص داخلی، حجم نقدینگی و نرخ ارز اشاره کرد. با توجه به اهمیت منابع نفتی در اقتصاد عراق، در مدل از تولید ناخالص داخلی بدون نفت استفاده شده است تا از هم خطی بین متغیرها جلوگیری شود. با توجه به مطالعات انجام شده قبلی نظیر ایلکاد (۲۰۲۴) و گابریل وولدا (۲۰۲۳) و مبانی نظری تحقیق و بر اساس متدولوژی مدل های VAR از مدل زیر برای بررسی تأثیر سیاست های مالی و سایر عوامل موثر بر مصرف بخش خصوصی و اشتغال در این تحقیق استفاده گردید.

$$Y = Y_t = C(1) + \sum_{i=0}^k \beta_{1,i} Y_{t-i} + \sum_{i=0}^k \beta_{2,i} P_{t-i} + U_t \quad \text{معادله (۱)}$$

$$P = [LnPC, LnEM]$$

$$P = [LnGDP, LnTAX, LnGOMRANI, LnGJARI, RIR]$$

LnPC، نشاندهنده لگاریتم طبیعی میزان مخارج مصرفی بخش خصوصی به قیمت ثابت می باشد.
LnEM، نشاندهنده لگاریتم طبیعی کل اشتغال در کشور عراق می باشد.
LnGDP، نشان دهنده تولید ناخالص داخلی به قیمت ثابت سال ۲۰۱۰ می باشد و به عنوان جانشین درآمد قابل تصرف ناشی از کار *Y* استفاده شده است.
 در این تحقیق از دو ابزار مهم سیاست مالی دولت یعنی مالیات و مخارج دولت استفاده شده است.
LnTAX، نشاندهنده لگاریتم طبیعی کل مالیات هائی است که توسط دولت اخذ می شود.
LnGOMRANI, LnGJARI، به ترتیب نشاندهنده لگاریتم طبیعی مخارج جاری و مخارج عمرانی دولت می باشد.
RIR، نشاندهنده نرخ بهره واقعی می باشد. هدف از وارد کردن نرخ بهره واقعی در مدل، بررسی حساسیت میزان مصرف در مقابل تغییرات این متغیر می باشد که در نظریه نئوکلاسیک ها و ادوار تجاری واقعی نرخ بهره از طریق اثرگذاری بر ثروت و کاهش ارزش فعلی درآمدها به هنگام افزایش آن موجب کاهش مصرف شده و آن را به دوره های بعد منتقل می کند. با توجه به عدم دسترسی به آمار مربوط به نرخ بهره، از نرخ سود سپرده های بلندمدت بانکی به عنوان جانشینی برای این متغیر استفاده گردید که با توجه به نرخ تورم میزان اسمی این متغیر به مقادیر واقعی تبدیل گردید.
 مدل فوق با استفاده از تکنیک های خودرگرسیون برداری (VAR) و تحلیل توابع واکنش واریانس مورد بررسی قرار گرفته و برای تحلیل رابطه بلندمدت از مدل تصحیح خطای برداری (VECM) و آزمون یوهانسون-یوسیلیسیوس استفاده می شود.

بررسی مانایی متغیرها

به منظور تخمین این مدل ها، لازم است ابتدا مانایی متغیرها بررسی و تعداد وقفه های بهینه مدل انتخاب شود. اهمیت بررسی مانایی متغیرها در این است که اگر تمامی متغیرها مانا باشند، می توان از یک مدل VAR ساده استفاده کرد. به طور کلی، یک فرآیند تصادفی زمانی مانا تلقی می شود که میانگین و واریانس آن در طول زمان ثابت باشد و کوواریانس بین دو دوره زمانی فقط به فاصله زمانی آن ها وابسته باشد، نه به زمان واقعی محاسبه کوواریانس. برای بررسی مانایی متغیرها، چندین آزمون وجود دارد، از جمله تابع خودهمبستگی (ACF)، همبستگی نگار و آزمون های ریشه واحد نظیر آزمون دیکی-فولر و فیلیپس-پرون. در این مطالعه، مانایی متغیرها از طریق روش دیکی-فولر تعمیم یافته (ADF) مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج این آزمون در جدول (۱) زیر آمده است:

جدول (۱): نتایج آزمون ریشه واحد

| متغیر | آماره دیکی-فولر | مقدار بحرانی در سطح ۱% | مقدار بحرانی در سطح ۵% | مقدار بحرانی در سطح ۱۰% |
|--------|-----------------|------------------------|------------------------|-------------------------|
| اشتغال | -2.973723 | -3.626784 | -2.945842 | -2.611531 |

دوره ۵، شماره ۴، شماره پیاپی ۱۸، زمستان ۱۴۰۳

| | | | | |
|--------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| تولید ناخالص داخلی | -3.479588 | -4.252879 | -3.548490 | -3.207094 |
| مخارج جاری دولت | -3.140318 | -3.689194 | -2.971853 | -2.625121 |
| مخارج عمرانی دولت | -3.245427 | -3.679322 | -2.967767 | -2.622989 |
| مخارج مصرفی خصوصی | -2.853258 | -3.626784 | -2.945842 | -2.611531 |
| نرخ بهره حقیقی | -3.487252 | -3.621023 | -2.943427 | -2.610263 |
| مالیات | -3.348628 | -3.699871 | -2.976263 | -2.627420 |

منبع: محاسبات نگارندگان.

همانطور که در جدول (۱) مشاهده می‌شود، تمامی متغیرهای مورد استفاده در این تحقیق در سطح ایستا نیستند و باید با یک تفاضل‌گیری به مانایی برسند.

یافته‌های تحقیق

بطور کلی به منظور بررسی تاثیر سیاست‌های مالی دولت بر اشتغال و مصرف خصوصی از دو رابطه زیر که متغیرهای آنها به صورت درونزا تخمین زده می‌شوند استفاده خواهیم کرد:

$$LnPC = f(LnGDP, LnTAX, LnGJARI, LnGOMRANI, RIR) \quad \text{مدل اول}$$

$$LnEM = f(LnGDP, LnTAX, LnGJARI, LnGOMRANI) \quad \text{مدل دوم}$$

مدل اول به بررسی و تجزیه و تحلیل سیاست‌های مالی دولت بر مصرف بخش خصوصی می‌پردازد و مدل دوم به بررسی تاثیر این سیاستها بر اشتغال در عراق طی دوره مورد بررسی خواهد پرداخت. برای تعیین تعداد این وقفه‌های بهینه می‌توان از معیارهایی از قبیل معیار اطلاعات آکائیک، معیار اطلاعات شوارتز، معیار اطلاعات حنان کوئین^۳ و نسبت حداکثر راستنمایی^۴ استفاده نمود. آماره‌های هر یک از معیارهای ذکر شده در جدول (۲) آورده شده است. همچنین برای تعیین وقفه بهینه از معیار نسبت راستنمایی (LR) استفاده شده است.

جدول (۲): تعیین تعداد وقفه بهینه در الگوی اول

| وقفه | LogL | معیار نسبت راستنمایی | خطای پیش بینی نهایی | آکائیک | شوارتز | حنان کوئین |
|------|----------|----------------------|---------------------|------------|------------|------------|
| 0 | 55.52658 | 2.768654 | 2.57e-09 | -2.751476 | -2.487557 | -2.659361 |
| 1 | 248.3955 | 310.7332 | 4.35e-13 | -11.46642 | -9.618976* | -10.82161* |
| 2 | 289.1946 | 52.13216* | 3.97e-13* | -11.73303* | -8.302073 | -10.53553 |

منبع: محاسبات نگارندگان.

بر اساس مقدار آماره‌های حنان، کوئین و معیار شوارتز وقفه بهینه ۱، همچنین بر اساس معیار آکائیک و معیار نسبت راستنمایی

^۱.Akaike Information criterion

^۲.Schwarz Bayesian criterion

^۳.Hannan-Quinn criterion

5. Maximized log-likelihood Ratio

وقفه بهینه ۲ می باشد. با این حال زمانی که تعداد مشاهدات زیاد نیست از معیار شوارتز (SC) برای تعیین وقفه بهینه استفاده می شود، لذا بر اساس این معیار، وقفه بهینه ۱ برای متغیرهای توضیحی، بهترین معیار برای الگو سازی تعیین گردید است (ح سینی نسب و رضاقلی زاده، ۱۳۸۹).

در ادامه به منظور تخمین مدل دوم تحقیق به تعیین وقفه بهینه در این مدل خواهیم پرداخت. نتایج حاصل از تعیین وقفه بهینه برای مدل دوم در جدول (۳) نشان داده شده است.

جدول (۳): تعیین تعداد وقفه بهینه در الگوی دوم

| وقفه | LogL | معیار نسبت راستنمایی | خطای پیش بینی نهایی | آکانیک | شوارتز | حنان کوئین |
|------|----------|----------------------|---------------------|-----------|-----------|------------|
| 0 | 26.36833 | 2.67543 | 2.10e-07 | -1.187129 | -0.967196 | -1.110367 |
| 1 | 240.1203 | 356.2534 | 5.95e-12 | -11.67335 | - | - |
| | | | | | 10.35375* | 11.21278* |
| 2 | 271.6785 | 43.83070* | 4.50e-12* | - | -9.618427 | -11.19330 |
| | | | | 12.03769* | | |

منبع: محاسبات محقق

همانطور که در جدول (۳) نشان داده شده است، بر اساس مقدار آماره های حنان، - کوئین وقفه بهینه ۱ باید باشد و بر اساس معیار شوارتز وقفه بهینه ۱، بر اساس معیار آکانیک وقفه بهینه ۲ و بر اساس معیار نسبت راستنمایی وقفه بهینه ۲ می باشد. در این مدل نیز بر اساس معیار شوارتز وقفه بهینه ۱ برای متغیرهای توضیحی، بهترین معیار برای الگو سازی تعیین گردید.

۲-۵- هم انباشتگی و آزمون انگل- گرنجر (EG)^۱

همانطور که بر اساس نتایج آزمون ریشه واحد مشاهده شد، تمام متغیرهای استفاده شده در این مدل با یک تفاضل ایستا می شدند. به منظور پرهیز از رگرسیون کاذب آزمون هم انباشتگی بین متغیرهای مدل نیز انجام گردید. بر اساس نتایج حاصل از آزمون هم انباشتگی انگل- گرنجر، باقیمانده های هر شش مدل تخمین زده شده در سطح ایستا می باشند. بنابراین همه متغیرهای مدل هم انباشته اند و رگرسیونهای انجام شده کاذب نمی باشند.

جدول (۴): نتایج آزمون انگل- گرنجر مدل اول

| نام متغیر | آماره ADF | مقادیر بحرانی | | |
|-----------|-----------|---------------|-----------|-----------|
| | | ۰٫۱ | ۰٫۰۵ | ۰٫۰۱ |
| RESID01 | -4.680895 | -3.670170 | 2.963972 | -2.621007 |
| RESID02 | -5.15541 | -3.65373 | -2.95711 | -2.61743 |
| RESID03 | 5.407312 | -3.653730 | -2.957110 | -2.617434 |
| RESID04 | -4.191587 | -3.646342 | -2.954021 | -2.615817 |
| RESID05 | -8.710899 | -3.530030 | -2.904848 | -2.589907 |

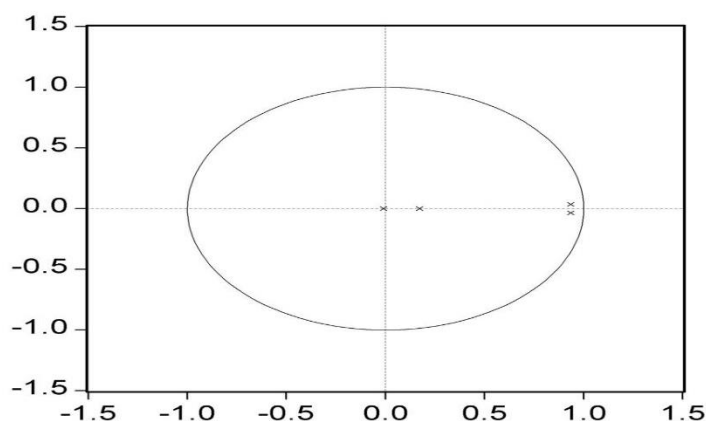
^۱Augmented Engle-Granger Test

| | | | | |
|---------|-----------|-----------|-----------|----------|
| RESID06 | -6.681603 | -3.530030 | -2.904848 | - |
| | | | | 2.589907 |

منبع : محاسبات محقق

یکی از آزمونهای دیگری که به منظور آزمون پایداری مدل در این تحقیق استفاده شده است، آزمون ریشه معکوس چند جمله‌ای مشخص AR می باشد. بر اساس نتایج حاصل از این آزمون، قدر مطلق تمام ریشه‌های معکوس کمتر از واحد می باشد، و بنابراین سیستم VAR تخمینی پایا است.

نمودار (۱): ریشه معکوس چند جمله‌ای مشخص AR برای مدل اول



در ادامه نتایج حاصل از آزمون انگل گرنجر به منظور بررسی پایایی و رابطه بلندمدت بین متغیرهای برآورد شده در الگوی دوم ارائه می شود. بر اساس نتایج حاصل از این آزمون که در جدول (۵) ارائه شده است باقیمانده‌های هر پنج مدل تخمین زده شده در سطح ایستا می باشند. بنابراین همه متغیرهای مدل هم انباشته اند و رگرسیون‌های انجام شده کاذب نمی باشند.

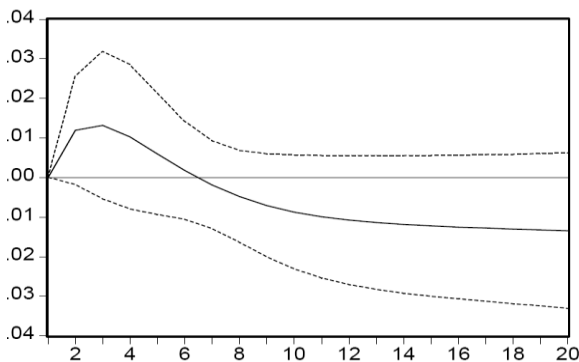
جدول (۵): نتایج آزمون انگل-گرنجر مدل دوم

| متغیر | آماره دیکی-فولر | مقدار بحرانی در | | مقدار بحرانی در سطح ۱۰ درصد |
|---------|-----------------|-----------------|------------|-----------------------------|
| | | سطح ۱ درصد | سطح ۵ درصد | |
| RESID01 | -۲/۶۲ | -۳/۵۹ | -۲/۹۳ | -۲/۶۰ |
| RESID02 | -۳/۷۴ | -۳/۵۹ | -۲/۹۳ | -۲/۶۰ |
| RESID03 | -۳/۲۲ | -۳/۵۹ | -۲/۹۳ | -۲/۶۰ |
| RESID04 | -۲/۲۶ | -۳/۵۹ | -۲/۹۳ | -۲/۶۰ |
| RESID05 | -۴/۵۷ | -۳/۵۹ | -۲/۹۳ | -۲/۶۰ |

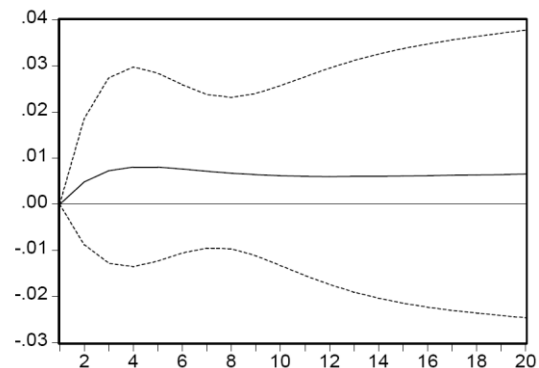
۳-۵- توابع عکس العمل آنی^۱ (ضربه و پاسخ)

یکی از کاربردهای الگوی VAR که بوسیله سیمز (۱۹۸۰) و دیگران استفاده شد، بررسی واکنش متغیرهای الگو نسبت به شوک های بوجود آمده در هر یک از متغیرها است. که در این حالت X_t و Y_t را تابعی از روشهای جاری و باوقفه ε_{1t} و ε_{2t} نوشته و به آنها تابع عکس العمل گویند. به عبارت دیگر این توابع مسیر پویایی سیستم در پاسخ به شوکهای وارده را نشان می دهند. پس از شناسایی و تخمین مدل مربوطه در قسمت های قبلی تحقیق، مرحله بعدی، بررسی روابط متقابل و پویا بین متغیرهای مدل می باشد. در این قسمت اثرات شوک های وارده از طرف متغیرهای توضیحی مدل نظیر تولید ناخالص داخلی، هزینه های جاری و عمرانی، مالیات و ... بر متغیرهای مصرف خصوصی و اشتغال در عراق که در دو مدل جداگانه برآورد گردیدند، مورد تجزیه و تحلیل و بررسی قرار می گیرند.

نمودار (۳): واکنش پویای مصرف خصوصی نسبت به شوک های مالیاتی دولت



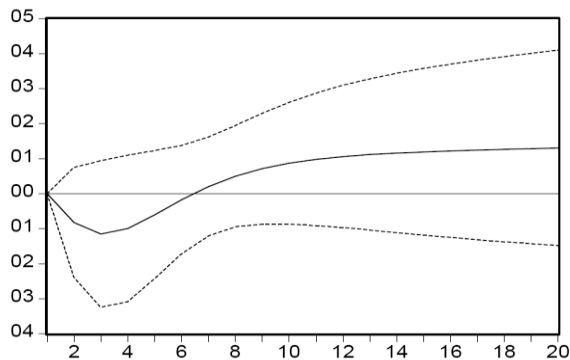
نمودار (۲): واکنش پویای مصرف خصوصی نسبت به شوک های تولید ناخالص داخلی



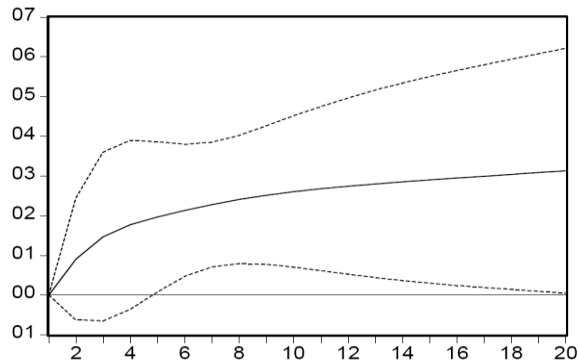
نمودار (۲) نشاندهنده واکنش پویای مصرف خصوصی نسبت به شوک ناشی از افزایش تولید ناخالص داخلی طی ۲۰ دوره می باشد. در این نمودار محور افقی زمان و محور عمودی اندازه انحراف از مقدار اولیه را نشان می دهد. همانطور که در این نمودار دیده می شود در اثر یک شوک وارده به تولید ناخالص داخلی، ابتدا میزان مصرف خصوصی افزایش می یابد. این افزایش تقریباً تا دوره چهارم روندی صعودی دارد و از دوره چهارم به بعد روند افزایشی ثابتی دارد. این نتیجه بدست آمده با نظریات مصرف نیز سازگاری دارد، بدین ترتیب که با افزایش تولید ناخالص داخلی ابتدا مصرف بخش خصوصی افزایش می یابد ولی وقتی فرد این افزایش تولید ناخالص داخلی و در نتیجه افزایش درآمد را دائمی می پندارد میزان مصرف از روند یکنواخت و ثابتی برخوردار می شود.

نمودار (۳) واکنش پویای مصرف خصوصی نسبت به شوک ناشی از مالیاتهای دولت را نشان می دهد. همانطور که در نمودار بالا مشاهده می شود بر اثر یک شوک وارده ناشی از افزایش مالیاتها ابتدا مصرف خصوصی افزایش می یابد. این افزایش در مصرف خصوصی تا دوره دوم ادامه دارد ولی از این دوره به بعد مصرف شروع به کاهش می یابد. بر اساس نظریات مصرف فریدمن و مودیگلیانی می توان گفت مصرف کنندگان با وقوع شوک حاصل از افزایش مالیات ها نمی توانند به یکباره مصرفشان را کاهش دهند بنابراین ابتدا مصرف تا حدودی افزایش می یابد ولی با گذشت زمان چون با افزایش مالیات درآمد قابل تصرف مصرف کننده کاهش می یابد، در نتیجه از میزان مصرف کاسته می شود. این کاهش مصرف تا دوره های دیگر نیز ادامه خواهد داشت و در بلندمدت واکنش مصرف خصوصی نسبت به افزایش مالیاتها منفی است.

نمودار (۵): واکنش پویای مصرف خصوصی نسبت به شوک‌های ناشی از افزایش مخارج عمرانی دولت



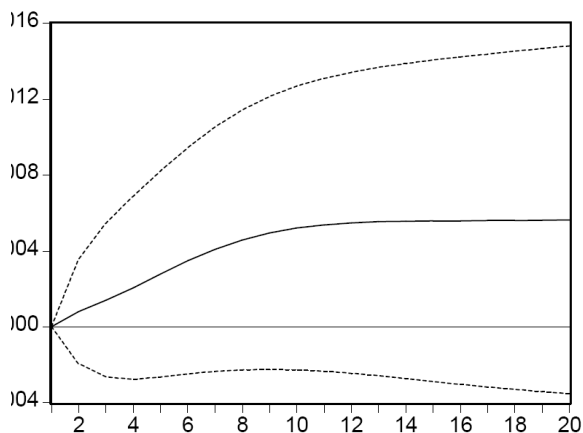
نمودار (۴): واکنش پویای مصرف خصوصی نسبت به شوک‌های ناشی از افزایش مخارج جاری دولت



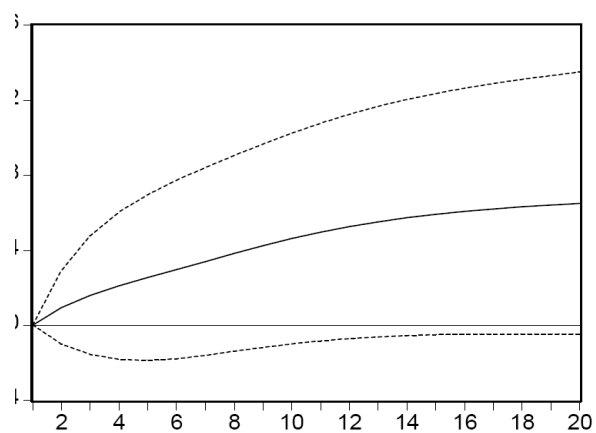
همانطور که در نمودار (۴) مشاهده می‌شود، در اثر شوک ناشی از افزایش مخارج جاری دولت میزان مصرف خصوصی روندی فزاینده خواهد داشت. در اثر شوک وارده از طرف دولت میزان مصرف تا دوره چهارم با نرخی فزاینده افزایش می‌یابد و از این دوره به بعد میزان افزایش مصرف کاسته می‌شود و در بلندمدت روندی یکنواخت و ثابت خواهد داشت.

نمودار (۵) واکنش پویای مصرف خصوصی نسبت به شوک‌های ناشی از افزایش مخارج عمرانی دولت را نشان می‌دهد. بر اساس این نمودار با افزایش مخارج عمرانی دولت ابتدا میزان مصرف خصوصی کاهش خواهد یافت، زیرا مخارج دولت صرف سرمایه‌گذاری و امور زیربنایی خواهد شد و از میزان درآمد قابل تصرف مصرف‌کننده کاسته خواهد شد، در نتیجه مصرف کاهش خواهد یافت. اما با افزایش این هزینه‌ها در دوره‌های بعد میزان تولید افزایش خواهد یافت و در نتیجه میزان درآمد مصرف‌کننده نیز افزایش می‌یابد و بنابراین مصرف خصوصی روندی افزایشی خواهد یافت. و در بلندمدت نیز مصرف‌کننده رفتارش را با توجه به شوک‌های وارده وفق خواهد داد و میزان مصرف یکنواخت خواهد شد. با توجه به دو نمودار (۴) و (۵) می‌توان گفت میزان تاثیر مخارج جاری در افزایش مصرف خصوصی نسبت به مخارج عمرانی بیشتر می‌باشد.

نمودار (۷): واکنش پویای اشتغال نسبت به شوک‌های ناشی از افزایش هزینه‌های عمرانی دولت



نمودار (۶): واکنش پویای اشتغال نسبت به شوک‌های ناشی از افزایش تولید ناخالص داخلی



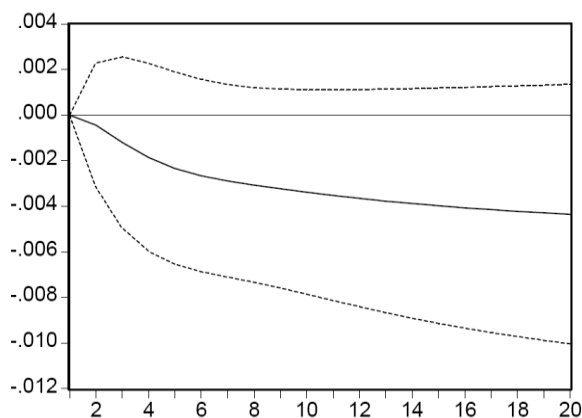
همانطور که در نمودار (۶) مشاهده می‌شود در اثر شوک ناشی از افزایش تولید ناخالص داخلی طی دوره مورد بررسی میزان

اشتغال از روندی فزاینده برخوردار خواهد بود. می توان گفت با افزایش تولید ناخالص داخلی، تقاضای کل در جامعه افزایش می یابد و با افزایش تقاضای کل عرضه محصولات و تولیدات افزایش می یابد و با افزایش تولیدات، بنگاهها اقدام به جذب نیروی کار بیشتری خواهند کرد. در نتیجه میزان اشتغال از روندی صعودی برخوردار می باشد. در بلندمدت تأثیر افزایش تولید ناخالص داخلی بر اشتغال مثبت بوده و تابع واکنش نیز در بلندمدت میرا و پایدار است.

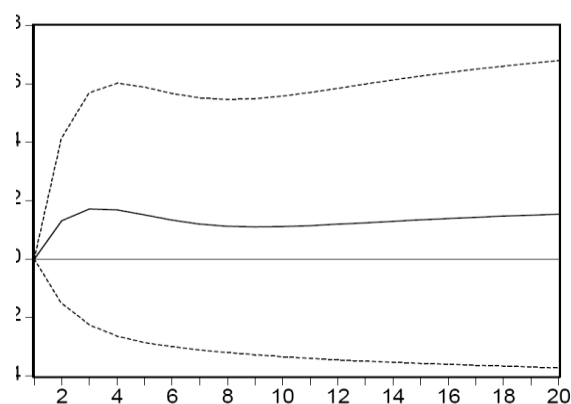
نمودار (۷) واکنش پویای اشتغال نسبت به شوک های وارده به مخارج عمرانی دولت را نشان می دهد. همانطور که در نمودار بالا مشاهده می شود واکنش اشتغال نسبت به این شوک ها مثبت می باشد. با افزایش هزینه های عمرانی دولت میزان اشتغال تا دوره دهم افزایش می یابد و از این دوره به بعد روندی میرا و یکنواخت دارد.

نمودار (۸): واکنش پویای اشتغال نسبت به شوک های

ناشی از افزایش مالیاتها



ناشی از افزایش هزینه های جاری دولت



نمودار (۸) نشاندهنده واکنش میزان اشتغال نسبت به شوکهای وارده از طرف مخارج جاری دولت می باشد. همانطور که مشاهده می شود تأثیر این شوکها نیز بر میزان اشتغال مثبت می باشد. با اعمال یک شوک مخارج جاری از طرف دولت میزان اشتغال تا دوره سوم افزایش می یابد و از این دوره به بعد تقریباً کاهش می یابد و میزان آن در بلند مدت یکنواخت و میرا می شود. با مقایسه دو نمودار اخیر می توان نتیجه گرفت که میزان تأثیر شوک های ناشی از مخارج عمرانی دولت بر اشتغال در مقابل شوک های ناشی از مخارج جاری، اثرگذاری بیشتری را دارند. به عبارت دیگر می توان گفت مخارج عمرانی دولت چون باعث افزایش سرمایه گذاری بیشتر می شوند در نتیجه در بلندمدت تأثیر بیشتری بر ایجاد اشتغال و افزایش تولید ناخالص داخلی خواهند داشت. نمودار (۹) نشاندهنده واکنش پویای اشتغال در اثر شوک وارده بر مالیاتها می باشد. همانطور که در این نمودار مشاهده می شود با افزایش مالیاتها میزان اشتغال روندی کاهشی خواهد داشت.

الگوی تصحیح خطای برداری و هم انباشتگی جوهانسون-جوسیلیوس^۱

نتایج آزمون هم انباشتگی برای تعیین روابط بلند مدت بین متغیرهای دو مدل در جدول جداگانه ارائه شده است. برای انجام آزمون جوهانسون-جوسیلیوس لازم است تا تعداد بردارهای هم انباشتگی مشخص شود. برای این منظور از آماره های تریس (trace) و ماکزیمم مقادیر ویژه (*Maximal Eigen value*) استفاده می شود. نتایج این آماره ها بر اساس پنج الگوی بررسی شده در جداول (۸) و (۹) آمده است.

برای بررسی نتایج آزمون هم انباشتگی لازم است در خصوص قائل شدن عرض از مبدا و روند زمانی در بردار همجمعی، الگوی مناسب انتخاب گردد که در این رابطه پنج الگو مورد آزمون قرار می گیرد. این ۵ الگو را از مقیدترین شکل آن که الگوی اول است تا

نامقیدترین شکل آن که الگوی پنجم است برآورد می‌کنیم. تمامی کمیت‌های آماری آزمون مندرج در سطر اول این جدول از مقادیر بحرانی ارائه شده توسط جوهانسون و جوسلیوس بزرگتر هستند. در نتیجه فرضیه $r=0$ بر اساس هر پنج الگوی یاد شده رد می‌شود. در مرحله بعدی فرضیه صفر (وجود یک بردار هم‌انباشتگی) در برابر فرضیه مقابل (وجود دو بردار هم‌انباشتگی) در دو الگوی اول و دوم بر اساس آماره‌های *Trace* و *Max* رد می‌شوند لیکن در الگوی سوم پذیرفته می‌شوند. در نتیجه الگوی سوم مناسب‌ترین الگوی برای تحلیل هم‌انباشتگی مدل ارائه شده در این مطالعه می‌باشد.

جدول (۸): آزمون حداکثر مقدار ویژه یوهانسون-یوسیلیوس برای برآورد تعداد بردارهای هم‌انباشتگی مدل اول

| H0 | H1 | الگوی I | الگوی II | الگوی III | الگوی IV | الگوی V | |
|--------------|------------|------------|----------|-----------|----------|----------|----------|
| Trace | $r=0$ | $r \geq 1$ | 62.98917 | 109.5744 | 88.66021 | 105.7508 | 96.47260 |
| | $r \leq 1$ | $r \geq 2$ | 24.66930 | 50.89776 | 33.98134 | 45.55775 | 39.87625 |
| | $r \leq 2$ | $r \geq 3$ | 5.437177 | 12.58848 | 10.75114 | 22.21482 | 16.53332 |
| | $r \leq 3$ | $r \geq 4$ | 1.660445 | 3.775894 | 3.031367 | 4.798871 | 0.006456 |
| Max | $r=0$ | $r=1$ | 38.31987 | 58.67660 | 54.67887 | 60.19303 | 56.59635 |
| | $r \leq 1$ | $r=2$ | 19.23212 | 38.30929 | 23.23019 | 23.34293 | 23.34293 |
| | $r \leq 2$ | $r=3$ | 3.776731 | 8.812582 | 7.719777 | 17.41595 | 16.52686 |
| | $r \leq 3$ | $r=4$ | 1.660445 | 3.775894 | 3.031367 | 4.798871 | 0.006456 |

منبع: محاسبات محقق

الگوی I: بدون عرض از مبدا و روند زمانی
 الگوی II: با عرض از مبدا مقید و بدون روند زمانی
 الگوی III: عرض از مبدا نامقید و بدون روند
 الگوی IV: عرض از مبدا نامقید و روند زمانی مقید
 الگوی V: عرض از مبدا نامقید و روند زمانی نامقید

بر اساس جدول (۸) و در نتیجه انجام آزمون‌های اثر و ماکزیمم مقادیر ویژه وجود ۱ بردار هم‌انباشتگی برای مدل اول تأیید شد.

جدول (۹): آزمون حداکثر مقدار ویژه یوهانسون-یوسیلیوس برای برآورد تعداد بردارهای هم‌انباشتگی مدل دوم

| H0 | H1 | الگوی I | الگوی II | الگوی III | الگوی IV | الگوی V | |
|--------------|------------|------------|----------|-----------|----------|---------|--------|
| Trace | $r=0$ | $r \geq 1$ | ۱۱۸/۱۲ | ۱۴۳/۰۴ | ۱۴۵/۲۱ | ۱۷۶/۷۷ | ۱۶۸/۴۹ |
| | $r \leq 1$ | $r \geq 2$ | ۶۸/۱۱ | ۹۴/۲۶ | ۸۸/۵۲ | ۱۰۷/۹۲ | ۱۰۳/۶۹ |
| | $r \leq 2$ | $r \geq 3$ | ۳۴/۰۶ | ۶۰/۲۶ | ۵۵/۵۲ | ۷۰/۸۳ | ۶۶/۶۲ |
| | $r \leq 3$ | $r \geq 4$ | ۱۴/۳۹ | ۳۱/۱۶ | ۲۷/۳۱ | ۳۸/۷۴ | ۳۶/۱۶ |
| Max | $r=0$ | $r=1$ | ۵۱/۱۰ | ۵۸/۶۴ | ۵۷/۵۹ | ۶۸/۸۳ | ۶۴/۷۰ |
| | $r \leq 1$ | $r=2$ | ۳۳/۹۵ | ۳۴/۱۰ | ۳۴/۱۰ | ۳۷/۰۸ | ۳۷/۰۶ |
| | $r \leq 2$ | $r=3$ | ۱۹/۶۹ | ۲۹/۰۴ | ۲۸/۲۰ | ۳۲/۲۳ | ۳۰/۴۶ |
| | $r \leq 3$ | $r=4$ | ۹/۱۱ | ۱۸/۶۳ | ۱۷/۵۷ | ۲۴/۶۸ | ۲۴/۶۸ |

همان طوری که ملاحظه می‌شود مطابق آزمون حداکثر مقدار ویژه و آزمون اثر برای مدل دوم (بررسی سیاست‌های مالی بر اشتغال در عراق) در سطح اطمینان ۵ درصد، فرض عدم وجود هم‌انباشتگی در مقابل یک بردار هم‌انباشتگی رد می‌شود. بر اساس انجام آزمون‌های اثر و ماکزیمم مقادیر ویژه وجود یک بردار هم‌انباشتگی برای مدل تأیید شد. نتایج حاصل از برآورد بردارهای هم

انباشتگی و رابطه بلندمدت بین متغیرها در جداول (۱۰) و (۱۱) گزارش شده اند.

جدول (۱۰): برآورد بردارهای همجمعی به روش یوهانسن - جوسیلیوس مصرف خصوصی

| متغیرها | مصرف خصوصی | تولید ناخالص داخلی | مخارج جاری | مخارج عمرانی | مالیاتها | نرخ بهره واقعی |
|-----------------------|------------|--------------------|------------|--------------|-----------|----------------|
| بردار نرمال شده ضرایب | 1.000000 | 2.100671 | 0.631592 | 0.429276 | 0.109822- | 0.722761- |
| خطای استاندارد | | (0.15744) | (0.10956) | (0.06788) | (0.07062) | (0.24110) |
| آماره t | | 13.3426 | 5.76480 | 6.3240 | 1.5551- | 2.9977- |

منبع: محاسبات محقق

همانطور که در جدول (۱۰) مشاهده می شود بر اساس بردار هم انباشتگی بدست آمده متغیرهای مخارج عمرانی و جاری دولت و تولید ناخالص داخلی در بلندمدت تأثیر مثبت و معنی دار بر میزان مصرف خصوصی در عراق طی دوره مورد بررسی خواهند داشت. بر اساس ضرایب بدست آمده برای متغیرها مخارج جاری و عمرانی دولت، میزان تأثیر مخارج جاری دولت بر مصرف خصوصی طی دوره مورد نظر بیشتر بوده است. بر اساس میزان آماره t تمام این متغیرها نیز در سطح اطمینان بالای ۹۹ درصد معنی دار می باشند. دو متغیر نرخ بهره واقعی و مالیاتها نیز تأثیر منفی بر میزان مصرف خصوصی در بلندمدت خواهند داشت.

برآورد بردارهای همجمعی به روش یوهانسن - جوسیلیوس اشتغال جدول (۱۱):

| متغیرها | اشتغال | تولید ناخالص داخلی | مخارج جاری | مخارج عمرانی | مالیات |
|-----------------|----------|--------------------|------------|--------------|-----------|
| ضرایب نرمال شده | 1.000000 | 0.268736 | 0.053739 | 0.147409 | 0.026679- |
| خطای استاندارد | | (0.01949) | (0.01386) | (0.00919) | (0.00903) |
| آماره t | | 13.7884 | 3.8772 | 16.0401 | 2.9544 |

منبع: محاسبات محقق

جدول (۱۱) رابطه بلندمدت بین سیاستهای مالی اشتغال را طی دوره مورد بررسی نشان می دهد. بر اساس نتایج بدست آمده بین مخارج عمرانی، مخارج جاری و تولید ناخالص داخلی و اشتغال طی دوره مورد بررسی رابطه مثبت وجود دارد در حالی که مالیات تأثیر بر میزان اشتغال در بلندمدت تأثیر منفی دارد. بر اساس میزان آماره t بدست آمده برای هر متغیر، رابطه بلندمدت بین متغیرها از لحاظ آماری در سطح اطمینان بالای ۹۹ درصد معنی دار است.

نتیجه گیری و پیشنهادات

یکی از مسائل کلیدی در اقتصاد، نقش و تأثیر دولت و پیامدهای سیاستهای آن بر متغیرهای کلان اقتصادی است. نکته مهم این است که تغییرات در درآمدها و مخارج دولت چگونه بر متغیرهای کلان اقتصادی تأثیر می گذارند. سیاست گذاران اقتصادی با استفاده از ابزارهای پولی (تحت کنترل بانک مرکزی) و مالی (در اختیار دولت) قادرند اقتصاد را به سمت اهداف خود هدایت کنند مصرف خصوصی و اشتغال دو متغیر کلیدی در اقتصاد هستند که به شدت تحت تأثیر سیاستهای مالی دولت قرار دارند. این دو متغیر نقش ویژه ای در رفاه عمومی دارند؛ چرا که افزایش رفاه مصرف کنندگان یکی از اهداف اصلی اقتصاد است و مصرف، به عنوان معیار مهم رفاه، به طور مستقیم با اشتغال مرتبط است. مصرف، باثبات ترین بخش تقاضای کل است و دولت ها از طریق سیاستهای

مالی قادرند به مدیریت تقاضای کل جامعه بپردازند. به علاوه، اشتغال به شدت تحت تأثیر تغییرات در تقاضای کل است. ویژگی‌های سیاست‌های مالی مانند موقتی یا دائمی بودن شوک‌ها و منبع آن‌ها (مانند کاهش مخارج عمومی یا افزایش مالیات‌ها) می‌تواند تأثیرات متفاوتی بر اقتصاد داشته باشد. نتایج حاصل از تخمین مدل برای بلندمدت نشان‌دهنده تأثیر قابل توجه سیاست‌های مالی دولت بر دو متغیر کلان اقتصادی یعنی اشتغال و مصرف خصوصی است. این نتایج نشان می‌دهد که در اقتصاد عراق طی دوره بررسی، سیاست‌های مالی انبساطی توانسته‌اند بهبودهایی در این دو حوزه ایجاد کنند. نتایج تخمین مدل‌ها نشان می‌دهد که بین متغیرهای کلیدی مورد بررسی، از جمله مخارج دولت، مالیات‌ها، مصرف خصوصی، و اشتغال، یک رابطه تعادلی بلندمدت وجود دارد. این امر تأیید می‌کند که سیاست‌های مالی در بلندمدت اثرات ماندگاری بر این متغیرها دارند. در این زمینه، فرضیه اول تحقیق که وجود یک رابطه تعادلی بین متغیرهای کلان اقتصادی و سیاست‌های مالی را تأیید می‌کند، به طور کامل پذیرفته می‌شود. یافته‌ها نشان می‌دهند که افزایش مخارج دولت و کاهش مالیات‌ها تأثیر مثبت و قابل توجهی بر میزان مصرف بخش خصوصی داشته است. این نتایج با تئوری‌های اقتصادی همخوانی دارد، به‌ویژه نظریات کینزی که تأکید می‌کنند سیاست‌های مالی انبساطی از طریق افزایش مخارج عمومی یا کاهش مالیات‌ها می‌توانند تقاضای کل را تحریک کرده و مصرف خصوصی را افزایش دهند. جالب توجه است که مخارج جاری دولت نسبت به مخارج عمرانی تأثیر بیشتری بر مصرف خصوصی داشته است. این نتیجه می‌تواند نشان‌دهنده تأثیر سریع‌تر و مستقیم‌تر مخارج جاری بر معیشت خانوارها باشد.

همچنین افزایش تولید ناخالص داخلی (GDP) در دوره مورد بررسی، به طور مثبت و معنی‌داری بر میزان اشتغال و مصرف خصوصی تأثیر داشته است. این نتیجه با مدل‌های رشد اقتصادی سازگار است که تأکید دارند افزایش تولید به ایجاد فرصت‌های شغلی و افزایش درآمد منجر می‌شود که در نهایت مصرف خصوصی را تقویت می‌کند. نرخ بهره واقعی اثر منفی بر میزان مصرف داشته است که با تئوری‌های اقتصادی مرتبط با رفتار مصرف‌کننده همخوانی دارد. بر اساس تئوری‌های مصرف و پس‌انداز، با افزایش نرخ بهره واقعی، تمایل به پس‌انداز افزایش می‌یابد و در نتیجه، مصرف کاهش پیدا می‌کند. این رابطه در کشورهای در حال توسعه مانند عراق به دلیل وابستگی بیشتر مصرف‌کنندگان به هزینه‌های قرضی، پررنگ‌تر است. بنابراین ایجاد سازوکارهایی برای کنترل نرخ بهره واقعی ضروری به نظر می‌رسد. افزایش مخارج دولت، به ویژه مخارج عمرانی، تأثیر مثبتی بر ایجاد اشتغال داشته است. این نتیجه حاکی از آن است که سرمایه‌گذاری‌های زیرساختی (مخارج عمرانی) نسبت به مخارج جاری تأثیر بیشتری بر ایجاد فرصت‌های شغلی دارند. این امر به این دلیل است که مخارج عمرانی معمولاً به پروژه‌های بلندمدت و کاربر نیاز دارند، در حالی که مخارج جاری بیشتر برای تأمین هزینه‌های روزمره استفاده می‌شود. این یافته با فرضیه سوم تحقیق نیز سازگاری دارد و تأیید می‌کند که مخارج دولت به خصوص در زمینه پروژه‌های زیرساختی و عمرانی می‌تواند بهبود اشتغال را در پی داشته باشد. افزایش مالیات‌ها در طول دوره مورد بررسی به طور منفی بر ایجاد اشتغال تأثیر گذاشته است. این یافته همخوان با تئوری‌های کلاسیک اقتصادی است که مالیات‌های بالا را به عنوان عامل کاهش‌دهنده انگیزه‌های سرمایه‌گذاری و در نتیجه کاهش اشتغال تلقی می‌کنند. به‌ویژه در اقتصادهایی که از نظر سرمایه‌گذاری‌های خصوصی ضعیف هستند، مانند عراق، افزایش مالیات می‌تواند مانع از سرمایه‌گذاری بیشتر و ایجاد شغل‌های جدید شود. بر این اساس پیشنهاد می‌شود نرخ مالیات برای افزایش انگیزه سرمایه‌گذاران و اشتغال‌زایی در دوره‌های اولیه بهره‌برداری از پروژه‌های کمتر باشد. بر اساس نتایج به‌دست‌آمده از تحلیل تأثیر سیاست‌های مالی بر مصرف خصوصی و اشتغال در اقتصاد عراق، پیشنهادهای سیاستی زیر ارائه می‌شوند که می‌توانند به سیاست‌گذاران اقتصادی این کشور کمک کنند تا بهبودهای قابل توجهی در عملکرد اقتصادی به‌ویژه در زمینه اشتغال و مصرف خصوصی ایجاد کنند:

- ۱- حفظ تعادل میان مخارج جاری و عمرانی: دولت باید به دقت بین مخارج جاری و عمرانی توازن برقرار کند. در حالی که مخارج جاری برای تأمین نیازهای فوری ضروری است، سرمایه‌گذاری در پروژه‌های عمرانی برای رشد بلندمدت حیاتی است.
- ۲- کاهش مالیات‌ها برای افزایش انگیزه‌های سرمایه‌گذاری و اشتغال‌زایی: کاهش مالیات‌ها می‌تواند به افزایش تمایل سرمایه‌گذاران برای سرمایه‌گذاری در بخش خصوصی و ایجاد شغل‌های جدید منجر شود. این اقدام به ویژه در دوره‌های رکود اقتصادی می‌تواند به بهبود

وضعیت اشتغال و مصرف کمک کند. با کاهش بار مالیاتی بر روی کسب و کارها، دولت می‌تواند به تسهیل شرایط کسب و کار و جذب سرمایه‌گذاران خارجی کمک کند. این امر به نوبه خود می‌تواند به افزایش تولید و اشتغال منجر شود.

۳- افزایش شفافیت و کارایی در تخصیص مخارج عمومی ایجاد سیستم‌های نظارتی مؤثر و شفاف در تخصیص منابع می‌تواند به کاهش فساد و بهبود کارایی مخارج عمومی کمک کند. این اقدام به نوبه خود می‌تواند اعتماد عمومی را افزایش دهد و به بهبود شرایط اقتصادی کمک کند. توسعه برنامه‌های رفاه اجتماعی و افزایش قدرت خرید خانوارها تخصیص بخشی از مخارج جاری به برنامه‌های رفاه اجتماعی می‌تواند به افزایش قدرت خرید خانوارها و بهبود وضعیت معیشتی آن‌ها کمک کند.

۴- استفاده از سیاست‌های مالی ضد چرخه‌ای: دولت باید از سیاست‌های مالی ضد چرخه‌ای استفاده کند تا در دوره‌های رکود اقتصادی، مخارج را افزایش دهد و در دوره‌های رونق، مخارج را کاهش دهد. این نوع مدیریت می‌تواند به تثبیت اقتصاد و جلوگیری از نوسانات شدید کمک کند.

منابع و مأخذ

- بانک مرکزی عراق، گزارش اقتصادی و ترازنامه، سنوات مختلف.
- حسین اختر، چودری انیس (۱۳۸۲). سیاست‌های پولی و مالی در کشورهای در حال توسعه. ترجمه محمد آسیایی و مسعود باباخانی. تهران: پژوهشکده امور اقتصادی.
- زایر، آیت و غلامی، الهام (۱۳۸۶). بررسی آثار سیاست‌های مالی بر متغیرهای کلان اقتصادی در ایران با استفاده از الگوی VAR. مالیات و توسعه.
- عاقلی، لطف‌علی و همکاران (۱۳۸۸). بررسی تأثیر شوک‌های مالی مثبت و منفی بر مصرف بخش خصوصی در ایران. نامه مفید، سال پانزدهم، شماره ۷۲.
- عبدلی، قهرمان (۱۳۷۹). بررسی آثار بودجه دولت روی متغیرهای اقتصاد ایران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، به راهنمایی منصور خلیلی عراقی، دانشگاه تهران.
- مهرآرا، محسن (۱۳۷۷). تعامل میان بخش پولی و حقیقی در اقتصاد ایران. تحقیقات اقتصادی، شماره ۵۳.
- نجاززاده، رضا و همکاران (۱۳۸۸). بررسی تأثیر نوسانات شوک‌های ارزی و قیمتی بر شاخص قیمت سهام بازار بورس تهران با استفاده از رهیافت خودرگرسیون برداری. پژوهش‌های اقتصادی، دانشگاه تربیت مدرس.
- هاشمی دیزج، عبدالرحیم، داورکیش، راضیه و جعفری، مهدی. تأثیر شکنندگی اقتصادی و جغرافیای بر پیچیدگی اقتصادی (رهیافت گشتاور تعمیم یافته)، مجله جغرافیا و روابط انسانی، تیرماه ۱۴۰۳، ۶۴-۸۹.
- Berben, R.-P., & Brosens, T. (2007). The impact of government debt on private consumption in OECD countries. *Economics Letters*, 94(2), 220-225.
- Bouakez, H., & Rebei, N. (2007). Why does private consumption rise after a government spending shock? *Canadian Journal of Economics-Revue Canadienne D Economique*, 40(3), 954-979.
- Burnside, C., Eichenbaum, M., & Fisher, J. D. M. (2004). Fiscal shocks and their consequences. *Journal of Economic Theory*, 115(1), 89-117.
- Corbo, V., & Schmidt-Hebbel, K. (1991). Public policies and saving in developing countries. *Journal of Development Economics*, 36, 89-115.
- Cover, J. P. (1992). Asymmetric effects of positive and negative money-supply shocks. *The Quarterly Journal of Economics*, November, 1261-1282.
- De Castro, F. (2006). The macroeconomic effects of fiscal policy in Spain. *Applied Economics*, 38(8), 913-924.

Faggic, G., & Konings, J. (2001). Job creation, job destruction and employment growth in transition countries in the 90's. *IZA Discussion Paper*, 242.

Fiorito, R., & Kollintzas, T. (2004). Public goods, merit goods, and the relation between private and government consumption. *European Economic Review*, 48(6), 1367-1398.

Garcia, A., & Ramajo, J. (2005). Fiscal policy and private consumption behavior: The Spanish case. *Empirical Economics*, 30(1), 115-135.

Giavazzi, F., Jappelli, T., & Pagano, M. (2000). Searching for non-linear effects of fiscal policy: Evidence from industrial & developing countries. *European Economic Review*, 44, 1259-1289.

Hall, R. E. (1978). Stochastic implication of the cycle permanent income hypothesis: Theory and evidence. *Journal of Political Economy*, December.

Hodrick, R. J., & Prescott, E. C. (1998). Postwar U.S. business cycle: An empirical investigation. *Journal of Money, Credit and Banking*, 29, February.

Keynes, J. M. (1936). *The General Theory of Employment, Interest and Money*. New York: Harcourt, Brace and Company.

Keho, Y. (2019). Impact of government spending on private consumption: evidence from ECOWAS countries. *Modern Economy*, 10(03), 600.

Konings, J., Kupets, O., & Lehmann, H. (2002). Gross job flows in Ukraine: Size, ownership and trade effects. *IZA Discussion Paper*, 675.

Linnemann, L., & Schabert, A. (2004). Can fiscal spending stimulate private consumption? *Economics Letters*, 82(2), 173-179.

Marrero, G. A., & Novales, A. (2005). Growth and welfare: Distorting versus non-distorting taxes. *Journal of Macroeconomics*, 27(3), 403-433.

Okubo, M. (2003). Inter-temporal substitution between private and government consumption: The case of Japan. *Economics Letters*, 79(1), 75-81.

Pesaran, H. M., & Pesaran, B. (1997). *Working with Microfit 4.0: An introduction to econometrics*. Oxford University Press.

Pesaran, M. H., & Shin, Y. (1998). An autoregressive distributed lag modeling approach to co-integration analysis. Cambridge University Press.

Pozzi, L. (2001). Government debt, imperfect information, and fiscal policy effects on private consumption: Evidence from two high debt countries. *Chant University Working Paper*.

Siddiki, J. U. (2000). Demand for money in Bangladesh: A co-integration analysis. *Applied Economics*, 32, 1997-1984.

Van Aarle, B., & Garretsen, H. (2003). Keynesian, non-Keynesian or no effects of fiscal policy changes? The EMU case. *Journal of Macroeconomics*, 25(2), 213-240.

West, A. C. (2008). Economic recession: Recession definition and causes of economic recession. *Ezine Articles*. Retrieved from www.EzineArticles.com.

Woldu, G. T. (2023). The asymmetric effect of fiscal policy on private consumption and private investment over a business cycle: Evidence from Sub-Saharan African countries. *Regional Science Policy & Practice*, 15(6), 1147-1162. <https://doi.org/10.1111/rsp3.12614>