

بررسی عوامل موثر بر کسری بودجه ایران در سال‌های ۱۳۶۸-۱۳۹۴

mowlaei@basu.ac.ir

محمد مولایی

دانشیار دانشگاه بوعلی سینا، گروه اقتصاد (نویسنده مسئول)

Marzieh.abdian69@gmail.com

مرضیه عبدیان

کارشناس ارشد دانشگاه بوعلی سینا، گروه اقتصاد.

پذیرش: ۱۳۹۷/۱۱/۲۷

دریافت: ۱۳۹۷/۰۷/۰۸

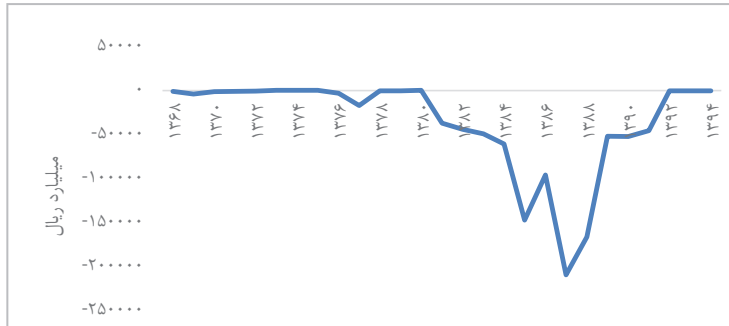
چکیده: بودجه عمومی هر کشور سند پیش‌بینی برنامه کوتاه‌مدتی (یک‌ساله) است که اجرای درست آن از شاخص‌های موفقیت اقتصادی هر دولت محسوب می‌شود. دولت‌ها به دلایل مختلف در اجرای بودجه متوازن ناتوان هستند و برای تامین مخارج جاری و عمرانی خود با کسری بودجه مواجه می‌شوند. هدف این پژوهش، بررسی عوامل موثر بر کسری بودجه در پنج برنامه توسعه اقتصادی است. برای دستیابی به این هدف، اثر درآمدهای مالیاتی، درآمدهای نفتی، مخارج دولت، نرخ رشد اقتصادی، و نرخ تورم را بر کسری بودجه در سال‌های ۱۳۶۸-۱۳۹۴ با استفاده از روش هم‌انباشتگی یوهانسون-جوسیلیوس و تکنیک ARDL و میزان تأثیرگذاری هر یک از متغیرها، مورد تحلیل قرار می‌گیرند. نتایج پژوهش نشان می‌دهند که کسری بودجه با درآمدهای مالیاتی، نفتی، و نرخ رشد اقتصادی رابطه منفی و معنادار و با مخارج دولت و نرخ تورم رابطه مثبت و معناداری دارد. در ضمن، درآمدهای نفتی بیش‌ترین، و نرخ رشد اقتصادی کم‌ترین اثر را بر کسری بودجه عمومی کشور می‌گذارند.

کلیدواژه‌ها: کسری بودجه، مدل تصحیح خطای برداری، درآمدهای نفتی، نرخ رشد اقتصادی، نرخ تورم.

طبقه‌بندی JEL: E62, H62, H11.

تخصیص، توزیع، و ثبات به عنوان وظایف اقتصادی دولت شناخته می‌شوند. بودجه، مهم‌ترین ابزار برای دستیابی به وظیفه ثبات اقتصادی (شامل اهدافی چون رشد اقتصادی، اشتغال کامل، و تثبیت قیمت‌ها) است (تقی‌پور، ۱۳۸۰). برای رسیدن به هدف ثبات اقتصادی که منجر به تعادل در اقتصاد کلان خواهد شد، دولت‌ها باید توجه خود را معطوف به تخصیص بهینه بودجه نمایند. در کشورهای در حال توسعه، فقدان سرمایه‌گذاری بخش خصوصی و کمبود عرضه کل سبب استفاده از سیاست کسری بودجه می‌شود. این سیاست باید با هماهنگی عرضه کل صورت گیرد؛ در غیر این صورت، نه تنها رکود را برطرف نمی‌کند، بلکه تورم شدیدی به بار خواهد آورد و اثرهای نامساعدی را بر متغیرهای کلان اقتصادی بر جای خواهد گذاشت (هژبر کیانی و حلافی، ۱۳۸۰). دولت باید با افزایش آن بخش از مخارج خود که تکمیل‌کننده مخارج سرمایه‌گذاری بخش خصوصی است، زمینه حضور فعال بخش خصوصی را در اقتصاد فراهم نماید. بنابراین، با این‌گونه سیاست کسری بودجه می‌توان بر اجزای تقاضای کل تاثیر گذاشت. این نوع سیاست کسری بودجه، امروزه در کشورهای در حال توسعه به عنوان یک ابزار سیاستی بسیار مهم تلقی می‌شود (Monjazebe et al., 2014). کینز و طرفدارانش از چنین سیاستی در اقتصاد دفاع کرده‌اند. آن‌ها معتقدند که اثرهای انبساطی کسری بودجه هرچند باعث عدم تعادل در بودجه می‌شود، اما اقتصاد کلان را به سمت تعادل حرکت می‌دهد. بنابراین، تعادل در اقتصاد کلان را بر تعادل در بودجه ترجیح می‌دهند (Ortji et al., 2014).

در دوران پس از انقلاب اسلامی ایران، به علت تحولات مختلف اقتصادی، سیاسی، و اجتماعی، رشد تولید ناخالص ملی روند نامناسبی داشته است و از سویی دیگر، به علت فزونی مخارج دولت نسبت به درآمد، در بیش‌تر سال‌ها بودجه عمومی کشور با کسری مواجه بوده است. نمودار (۱) وضعیت کسری بودجه عمومی دولت را در پنج برنامه توسعه اقتصادی، اجتماعی، و فرهنگی کشور (۱۳۶۸-۱۳۹۴) نشان می‌دهد. در طول پنج برنامه توسعه اقتصادی، فقط در سال ۱۳۷۳ (در برنامه اول)، در سال ۱۳۷۴ و ۱۳۷۵ (در برنامه دوم)، و در سال ۱۳۸۰ (برنامه سوم) بودجه عمومی دولت دارای مازاد، و در بقیه سال‌ها همواره دارای کسری بودجه بوده است. در ضمن، کم‌ترین کسری بودجه به میزان ۴۰۸/۵ میلیارد ریال و بیش‌ترین کسری بودجه به میزان ۲۰۹۷۶۷ میلیارد ریال (به قیمت پایه سال ۱۳۸۳) به ترتیب در سال‌های ۱۳۷۹ و ۱۳۸۷ بوده است (بانک مرکزی ایران، سال‌های ۱۳۶۸-۱۳۹۴).



نمودار ۱: کسری بودجه در پنج برنامه توسعه اقتصادی، اجتماعی، و فرهنگی ایران

منبع: بانک مرکزی ایران، ۱۳۶۸-۱۳۹۴

در ۲۷ سال گذشته که پنج برنامه توسعه اقتصادی، اجتماعی، و فرهنگی در ایران به اجرا درآمده است، به جز سال‌های ۱۳۷۳ (در برنامه اول)، ۱۳۷۴ و ۱۳۷۵ (در برنامه دوم)، و ۱۳۸۰ (در برنامه سوم) در ۲۳ سال گذشته، دولت با کسری بودجه شدیدی مواجه بوده که روند آن صعودی است. بنابر آمار بانک مرکزی ایران در سال‌های ۱۳۶۸-۱۳۹۴ که پنج برنامه توسعه اقتصادی، اجتماعی، و فرهنگی به اجرا درآمده است، نسبت کسری بودجه به بودجه عمومی دولت در سال آغاز برنامه اول توسعه (۱۳۶۸) ۴۳/۴ درصد بوده و در سال پایان برنامه پنجم توسعه (۱۳۹۴) به ۵۲ درصد افزایش یافته است. نسبت درآمدهای مالیاتی به کل بودجه عمومی در سال ۱۳۶۸ برابر با ۴۵/۳ درصد بوده و به ۷۰/۵ درصد در سال ۱۳۹۴ افزایش یافته است. نسبت درآمد نفتی و فرآورده‌های آن به کل بودجه عمومی کشور در سال ۱۳۶۸ برابر با ۲۹/۴ درصد بوده و به ۵۹/۶ درصد در سال ۱۳۹۴ افزایش یافته است. چنان‌که ملاحظه می‌شود پس از اجرای پنج برنامه توسعه اقتصادی در کشور، دولت موفق به کاهش کسری بودجه عمومی نبوده است. همچنین، برخلاف افزایش نسبت درآمدهای مالیاتی به کل بودجه عمومی، از سهم درآمدهای نفتی در بودجه عمومی کاسته نشده، بلکه افزایش چشمگیری نیز در سال ۱۳۹۴ داشته است. نتیجه فزونی هزینه‌های دولت نسبت به منابع درآمدی - که به‌طور عمده ناشی از افزایش هزینه‌های جاری است - افزایش حجم نقدینگی بسیار بالا در جامعه است. به عنوان مثال، حجم نقدینگی ایران در سال ۱۳۶۸ برابر با ۷۵/۱۸ هزار میلیارد ریال بوده و در سال ۱۳۹۴، ۳۵/۸ برابر شده و به ۶۷۰/۴ هزار میلیارد ریال افزایش یافته است (بانک مرکزی ایران، سال‌های ۱۳۶۸-۱۳۹۴). بنابراین، نتیجه عملکرد دولت در سال‌های مورد مطالعه افزایش نقدینگی، افزایش

بدهی‌های دولت به سیستم بانکی و سایر مراکز مالی کشور، تورم شدید و لجام‌گسیخته در کشور، کاهش قدرت خرید مردم، بی‌ارزش شدن پول ملی، تداوم رکود تورمی، و ناتوانی دولت در رسیدن به یک بودجه متوازن بوده و نشئت‌گرفته از عوامل متعددی است که در نوسان‌های بودجه عمومی و به‌وجود آمدن کسری بودجه موثر هستند.

این پژوهش در تلاش است تا عوامل مهم و موثر بر کسری بودجه ایران را در پنج برنامه توسعه اقتصادی، اجتماعی، و فرهنگی مورد آزمون قرار دهد. با توجه به شرایط اقتصادی و اجتماعی ایران، فرضیه اصلی در این پژوهش این است که درآمدهای مالیاتی و نفتی، و افزایش تولید ناخالص داخلی اثر مثبت، و مخارج دولت و نرخ تورم اثر منفی بر کسری بودجه دولت دارند. به این منظور، پژوهش حاضر در پنج بخش تنظیم شده است. پس از مقدمه، بخش دوم مقاله، به مبانی نظری و پیشینه پژوهش می‌پردازد. بخش سوم به مدل و روش پژوهش اختصاص دارد. در بخش چهارم، به برآورد مدل و تفسیر نتایج پرداخته شده است. در بخش پایانی، نتیجه‌گیری و پیشنهادها آمده است.

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

کسری بودجه با توجه به دیدگاه‌های نظری گوناگون، دارای تعاریف متفاوتی است. در تعریف کلاسیک‌ها، تنها منبع دریافت‌های دولت، درآمدهای مالیاتی و عوارض است و پرداخت‌های دولت فقط شامل مخارج ناشی از اجرای وظایف دولت (نظم، امنیت، و کالاهای عمومی) است. کسری بودجه در این نگرش، تفاوت میان مخارج وظیفه‌ای دولت، درآمدهای مالیاتی، و عوارض است (Bernheim, 1989). در نگرش کینزی، به دلیل فرضیه اشتغال ناقص عوامل تولید، مخارج دولت علاوه بر مخارج کلاسیکی، باید شامل مخارج سرمایه‌گذاری نیز باشد و اگر دولت برای مخارج خود دچار کسری شود، می‌تواند آن را از راه استقراض تامین نماید (Orji et al., 2014). در دیدگاه کلی‌تر، آنچه اهمیت دارد بررسی عملیات بودجه‌ای و وضع مالی دولت است. بررسی عملیات بودجه دولت در چارچوب حساب جریان وجوه و آمارهای مالی دولت، نگاهی کلان به عملیات بودجه‌ای و مالی دولت ارائه می‌دهد (اسلامی بیدگلی و همکاران، ۱۳۹۱). با توجه به شرایط اقتصاد ایران، کسری بودجه عمومی دولت را می‌توان افزایش مخارج دولت نسبت به درآمدهای (جاری) دولت تعریف کرد که شامل وابستگی بودجه دولت به منابع غیرمالیاتی نظیر فروش نفت و استقراض از بانک مرکزی است (اسلامی بیدگلی و همکاران، ۱۳۹۱). در ادبیات کلاسیک، مهم‌ترین منبع درآمدی بودجه سالیانه دولت، درآمدهای مالیاتی است. دولت‌ها می‌توانند با افزایش درآمدهای مالیاتی از راه افزایش پایه و ضریب مالیاتی، منبع درآمدی خود را در

بودجه عمومی سالیانه افزایش دهند و از این راه، مخارج جاری و عمرانی خود را تامین نمایند. البته چنین سیاستی در شرایط رونق اقتصادی میسر می‌شود (Okafor et al., 2017). یکی دیگر از راه‌های تامین درآمدهای بودجه‌ای دولت برای جبران کسری بودجه، درآمدهای نفتی است. در کشورهایی که بخش قابل توجهی از درآمدهای بودجه‌ای دولت توسط فروش و صادرات نفت تامین می‌شود، درآمدهای نفتی منبع مهمی در تامین منابع ارزی هستند که نوسان‌های آن اثر معناداری در کسری بودجه عمومی دارد (کميجانی و نظری، ۱۳۹۴). افزایش سالیانه تولید ناخالص داخلی نیز در افزایش درآمدهای دولت اثر مثبت دارد و می‌تواند منبع مهمی برای تامین بودجه سالیانه محسوب شود (Rahman, 2012). استقراض از منابع بانک مرکزی نیز یکی از راه‌های تامین کسری بودجه دولت است که البته به دلیل افزایش بدهی دولت به سیستم بانکی موجب افزایش پایه پولی می‌شود و عوارض آن افزایش نقدبنگی و تورم در جامعه خواهد بود و نوعی مالیات تورمی را به دنبال دارد (Guy & Kouadio, 2018). در ارتباط با ساختار بودجه و همچنین، عوامل موثر بر کسری بودجه دولت، نظریه‌های مختلفی توسط اقتصاددانان مطرح شده است که برخی از آن‌ها به شرح زیر است:

الف. رابطه بین مالیات و مخارج دولت

چهار فرض درباره رابطه بین درآمدهای مالیاتی و مخارج دولت وجود دارد:

- بر اساس فرض مالیات-مخارج، درآمد بالاتر منجر به مخارج بیشتر می‌شود. با پذیرش این فرضیه، افزایش مالیات راهکاری برای مقابله با کسری بودجه تلقی نمی‌شود.
- بر اساس فرض مخارج - مالیات، مخارج بیشتر دولت منجر به اخذ مالیات بیشتر می‌گردد، ولی نمی‌توان انتظار داشت که این‌گونه افزایش در مالیات به‌طور قطع مانع بروز یا کاهش کسری بودجه گردد.
- فرض استقلال درآمدها از مخارج، به عدم وجود یک هماهنگی بین تصمیم‌های درآمدی و هزینه‌ای دولت و به دلیل غیاب یک توافق بین بدنه اجرایی و بودجه دولت تاکید دارد.
- فرض چهارم تلفیقی از فرض‌های اول و دوم بالا است که با توجه به نظریه همزمان مالی بر این تاکید می‌کند که رابطه‌ای دو سویه (علّی دوطرفه) بین مخارج و درآمدهای دولت وجود دارد. این وضعیت تصمیم‌گیری برای مدیریت کسری بودجه را با پیچیدگی بیشتر همراه می‌سازد (Shastri et al., 2017).

نکته قابل توجه آن است که نمی‌توان انتظار داشت که میزان اثرگذاری و اثربخشی درآمدها و مخارج دولت در مقابل تغییر هر نوع منبع درآمدی یکسان باشد. برای مثال، افزایش درآمد نفتی و درآمد مالیاتی

هر دو افزایش درآمدهای دولت را به دنبال خواهند داشت. اما حساسیت مخارج دولت به هر یک از این انواع افزایش درآمد می‌تواند متفاوت باشد. علاوه بر این، تغییر هر یک از این منابع درآمدی تاثیر متفاوتی بر فعالیت بخش حقیقی اقتصاد گذاشته و درآمدها و هزینه‌های دولت را دچار تغییر خواهد نمود.

ب. رابطه بین کسری بودجه و درآمدهای نفتی

درآمدهای نفتی یکی از منابع مهم درآمدی کشورهای صادرکننده نفت محسوب می‌شود و سهم قابل توجهی از بودجه عمومی دولت را تشکیل می‌دهد. افزایش در قیمت نفت منجر به ایجاد مازاد بودجه در کشورهای تولیدکننده نفت می‌شود که افزایش هزینه‌های عمومی دولت را به همراه دارد. کاهش قیمت نفت نیز منجر به کاهش درآمدهای ارزی و در پی آن، اثر منفی بر هزینه‌های دولت دارد. در نتیجه، در کشورهای نفت‌خیز، بودجه دولت متاثر از درآمدهای نفتی است و کسری بودجه نیز با افزایش درآمدهای نفتی رابطه معکوس و با کاهش آن رابطه مثبت دارد (Hamdi & Sbia, 2013).

ب. رابطه کسری بودجه و تورم

اقتصاددانان پول‌گرا^۱ (مانند سارجنت و والاس^۲) معتقدند که رابطه بین کسری بودجه و تورم یک رابطه علی دوطرفه است. آن‌ها معتقدند که افزایش کسری بودجه دولت به دلیل افزایش مخارج دولت باعث رشد نقدینگی می‌شود و افزایش تورم را به دنبال دارد. افزایش تورم نیز منجر به افزایش مخارج دولت می‌شود و باعث تشدید کسری بودجه می‌گردد (Koyuncu, 2014).

ت. رابطه بین رشد اقتصادی و کسری بودجه

طرفداران دیدگاه سنتی (کلاسیک‌ها) معتقدند که کاهش مالیات‌ها باعث افزایش مصرف جاری می‌شود و در کوتاه‌مدت موجب افزایش تقاضای کل می‌گردد. بنابراین، سطح تولید و اشتغال زیاد، باعث افزایش رشد اقتصادی و در پی آن، درآمدهای دولت شده و کسری بودجه را کاهش می‌دهد. طرفداران کینز معتقدند که کسری بودجه برخلاف بالا رفتن نرخ بهره ممکن است که سبب رونق

1. Monetarists
2. Sargent & Wallace

و رشد کلی اقتصاد گردد. آن‌ها معتقدند که کسری بودجه در صورتی که صرف سرمایه‌گذاری‌های زیربنایی شود، می‌تواند به افزایش تولید و رشد اقتصادی کمک کند و دولت را در اجرای برنامه‌هایش برای مقابله با رکود یاری دهد. طرفداران دیدگاه برابری ریکاردویی^۱ معتقدند، کاهش مالیات‌ها که از سیاست کسری بودجه ناشی می‌شود، هیچ اثری بر مصرف و پس‌انداز ندارد و از این راه سایر متغیرهای اقتصادی مانند رشد اقتصادی را بدون تغییر باقی می‌گذارد (Kurantin, 2017). هرچند به‌طور دقیق نمی‌توان گفت که کسری بودجه اقتصاد ایران منطبق با دیدگاه سنتی یا دیدگاه ریکاردویی است؛ با وجود این، با توجه به ویژگی‌های کسری بودجه و مخارج مصرفی در اقتصاد ایران، می‌توان اظهار داشت که ساختار کسری بودجه در ایران از دیدگاه سنتی پیروی می‌کند، زیرا کسری بودجه ناشی از افزایش مخارج یا کاهش درآمدهای دولت سبب گردیده است که از راه افزایش در مخارج مصرفی که بیش از ۵۰ درصد درآمد ناخالص ملی را تشکیل می‌دهد، سایر متغیرهای اقتصادی را تحت تاثیر قرار دهد. هرچند که در سال‌های اخیر، به دلیل اهمیت استقرای، دیدگاه‌های جدید تامین مالی از راه اوراق مشارکت و استقرای از مردم مورد توجه قرار گرفته که این گرایش‌ها تا اندازه‌ای به دیدگاه ریکاردویی نزدیک شده است (مومنی و صالحیان، ۱۳۷۸؛ حسینی‌پور، ۱۳۹۷).

پژوهش‌های تجربی نشان می‌دهند که همزمان با تشدید کسری بودجه، شاهد این هستیم که تورم نیز با نسبتی افزایش یافته و نوسان‌های کسری بودجه اثر شدیدی بر افزایش تورم ایران دارد (Mohseni Zonuzi et al., 2011). همچنین، کسری بودجه منجر به کاهش رشد اقتصادی، دست‌کم در کشورهای درحال توسعه می‌شود (Fatima et al., 2012). ولی برخلاف انتظار این تحلیل، برای کشورهای کم‌تر توسعه‌یافته مانند سیرالئون، نه‌تنها منجر به کاهش رشد اقتصادی نمی‌شود، بلکه آن را تقویت می‌کند (Duokit & Ekong, 2016). اثر درآمدهای نفت و درآمدهای مالیاتی بر کسری بودجه در کشورهای نفتی نیز متفاوت است. بنابر ادبیات، اثر درآمدهای نفتی بر کسری بودجه ایران و کویت منفی است اما بر سایر کشورهای عضو اوپک اثری بی‌معنی دارد. همچنین، درآمدهای مالیاتی نیز اثر منفی و معنادار بر کسری بودجه کشورهای عضو اوپک داشته است (Monjazebe et al., 2014). در اقتصاد ایران، درآمدهای مالیاتی بیش‌ترین سهم را از درآمدهای دولت تشکیل می‌دهد. از این‌رو، هرچه درآمدهای مالیاتی افزایش یابد، کسری بودجه دولت کاهش می‌یابد. به عبارتی دیگر، درآمدهای مالیاتی اثر منفی بر کسری بودجه دارد (کمبجانی و ورهرامی، ۱۳۹۱؛ یحیی‌آبادی و همکاران، ۱۳۹۲). فرهنگ‌دوست و همکاران (۱۳۹۴) و کمبجانی و نظری (۱۳۹۴) نشان می‌دهند که درآمدهای نفتی نیز

سهم قابل توجهی در بودجه عمومی سالیانه کشور دارد و بین نوسان‌های قیمت نفت و کسری بودجه رابطه معناداری وجود دارد. همچنین، افزایش درآمدهای نفتی منجر به کاهش کسری بودجه می‌شود و برعکس؛ اثر مخارج دولت بر کسری بودجه نیز مثبت و معنادار است. در ایران، عموماً افزایش کسری بودجه دولت به دلیل افزایش مخارج باعث رشد نقدینگی می‌گردد. از آنجا که بخش قابل توجهی از کسری بودجه از راه استقرار از بانک مرکزی تامین مالی می‌شود، منجر به رشد حجم پول و نقدینگی شده و افزایش تورم را به دنبال دارد (امامی میبدی و دایی کریم‌زاده، ۱۳۹۲). رابطه بین کسری بودجه و تورم در ایران مثبت و معنادار است و پژوهش‌های مسعودی (۱۳۹۴) و دهقانی و همکاران (۱۳۹۶) این موضوع را تایید می‌کنند. چنان که در مبانی نظری مطرح شد، طرفداران دیدگاه سنتی (کلاسیک‌ها) و پیروان مکتب ریکاردویی معتقدند که متغیرهایی مانند درآمدهای مالیاتی، مخارج دولت، و رشد اقتصادی در تشدید یا کاهش کسری بودجه اثر معناداری دارند. درآمدهای نفتی نیز در کشورهای نفت‌خیز منبع مهم درآمد بودجه عمومی است و نوسان‌های آن بر میزان کسری بودجه موثر است. با توجه به این که متغیرهای اشاره‌شده در بودجه عمومی کشور نقش مهمی دارند و پژوهش‌های تجربی نیز آن را تایید می‌کنند، در این پژوهش، میزان اثرگذاری آن‌ها در کسری بودجه عمومی کشور در بازه زمانی ۱۳۹۴-۱۳۶۸ که پنج برنامه توسعه اقتصادی و اجتماعی ایران به اجرا درآمده‌اند، مورد مطالعه قرار می‌گیرند.

روش پژوهش

با توجه به مبانی نظری و پیشینه پژوهش، مدل تجربی زیر برای بررسی عوامل موثر بر کسری بودجه ایران ارائه می‌شود:

متغیرهای مدل بالا به شرح زیر است:

$$BD = \alpha_0 + \alpha_1 TRO + \alpha_2 TRT + \alpha_3 INF + \alpha_4 GY + \alpha_5 CG + \mu_t$$

BD کسری بودجه (میلیارد ریال)، TRO درآمدهای نفتی (میلیارد ریال)، TRT درآمدهای مالیاتی (میلیارد ریال)، INF نرخ تورم (درصد)، GY نرخ رشد اقتصادی (درصد)، و CG مخارج دولت (میلیارد ریال). منبع این اطلاعات، آمار بانک مرکزی ایران است. سال‌های مورد بررسی ۱۳۶۸-۱۳۹۴ است که در آن پنج برنامه توسعه اقتصادی، اجتماعی، و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران به اجرا درآمده است. در این پژوهش، برای تخمین مدل، از تکنیک خودتوضیح با وقفه‌های توزیعی (ARDL)^۱ و نرم‌افزار EViews^۲ استفاده می‌شود. مزیت این تکنیک آن است که روابط بلندمدت و کوتاه‌مدت متغیرها را به‌طور همزمان

1. Auto Regressive Distribution Lag

در کوتاه‌مدت و بلندمدت برآورد می‌کند. در این تکنیک، امکان تخمین متغیرها با درجه هم‌انباشتگی متفاوت، یعنی $I(0)$ و $I(1)$ وجود دارد. این ویژگی برای قدرت پایین آزمون‌های ریشه واحد پانلی در نمونه‌های کوچک مفید خواهد بود.

نتایج تخمین

در ابتدا به منظور اجتناب از رگرسیون کاذب، آزمون مانایی (ریشه واحد دیکی - فولر گسترش یافته) و هم‌انباشتگی متغیرهای مدل انجام می‌گیرد.

آزمون مانایی متغیرها

آزمون مانایی متغیرها در سطح انجام شد و همه متغیرهای در سطح ۵ درصد مانا نبودند. بنابراین، دوباره آزمون مانایی برای تفاضل مرتبه اول متغیرها انجام شد که در آن همه متغیرها مانا شدند. نتایج آزمون مانایی تفاضل مرتبه اول متغیرها با استفاده از آزمون ADF در جدول (۱) نشان داده شده است.

جدول ۱: نتایج بررسی مانایی متغیرها با استفاده از آزمون (ADF) در سطح تفاضل مرتبه اول

| متغیر | فرایند آزمون | آماره دیکی - فولر | مقادیر بحرانی در سطوح اطمینان ۱۰ درصد | ۵ درصد | ۱ درصد | وضعیت مانایی |
|-------|----------------------------|-------------------|---------------------------------------|--------|--------|--------------|
| DBD | بدون عرض از مبدا و روند | -۶/۵۸ | -۲/۶۱ | -۲/۹۵ | -۳/۶۳ | مانا |
| | با عرض از مبدا و بدون روند | -۶/۶۵ | -۴/۲۶ | -۳/۵۵ | -۴/۲۶ | مانا |
| DCG | بدون عرض از مبدا و روند | -۶/۷۶ | -۲/۶۱ | -۲/۹۵ | -۳/۶۴ | مانا |
| | با عرض از مبدا و بدون روند | -۸/۶۲ | -۳/۲۰ | -۳/۵۵ | -۴/۲۶ | مانا |
| DINF | بدون عرض از مبدا و روند | -۶/۵۰ | -۲/۶۳ | -۲/۹۸ | -۳/۷۲ | مانا |
| | با عرض از مبدا و بدون روند | -۶/۲۹ | -۳/۲۳ | -۳/۶۰ | -۴/۳۷ | مانا |
| DGY | بدون عرض از مبدا و روند | -۵/۱۷ | -۲/۶۳ | -۲/۹۸ | -۳/۷۲ | مانا |
| | با عرض از مبدا و بدون روند | -۵/۱۱ | -۳/۲۳ | -۳/۶۰ | -۴/۳۷ | مانا |
| DTRT | بدون عرض از مبدا و روند | -۲/۳۱ | -۲/۶۱ | -۲/۹۵ | -۳/۶۵ | مانا |
| | با عرض از مبدا و بدون روند | -۵/۵۷ | -۳/۲۰ | -۳/۵۵ | -۴/۲۶ | مانا |
| DTRTO | بدون عرض از مبدا و روند | -۵/۶۷ | -۲/۶۱ | -۲/۹۵ | -۳/۶۵ | مانا |
| | با عرض از مبدا و بدون روند | -۶/۲۱ | -۳/۲۱ | -۳/۵۵ | -۴/۲۷ | مانا |

منبع: یافته‌های پژوهش

آزمون هم‌انباشتگی

پس از آن که درجه انباشتگی متغیرها تعیین شد، گام بعدی آزمون هم‌انباشتگی جهت شناسایی رابطه بلندمدت میان آن‌ها است. در این پژوهش، به منظور تشخیص ارتباط هم‌انباشتگی میان متغیرهای مدل و استخراج بردار هم‌انباشتگی از آزمون یوهانسون-جوسیلیوس^۱ استفاده می‌شود. این روش یکی از روش‌های بررسی هم‌انباشتگی بین متغیرها است. در این روش، نیازی نیست تا متغیر وابسته و مستقل مشخص شوند. مراحل انجام این روش به شرح زیر است:

مرحله اول: تعیین مرتبه بهینه مدل با استفاده از معیارهای تعیین وقفه

$$DBD = \alpha_0 + \alpha_1 DTRO + \alpha_2 DTRT + \alpha_3 DINF + \alpha_4 DGY + DCG_5 + \mu_t$$

تحلیل‌های هم‌انباشتگی یوهانسون مستلزم تعیین طول وقفه بهینه در الگوی VAR است. در این پژوهش، برای تعیین طول وقفه بهینه در مدل مورد بررسی، از معیارهای بیشینه‌راست‌نمایی (LR)، خطای نهایی پیش‌بینی (FPE)، آکائیک (AIC)، شوارتز بیزین (SC)، و هنان - کوئین (HQ) استفاده شده است. نتایج محاسبه این معیارها در جدول (۳) آمده است. با توجه به این که حجم نمونه کم‌تر از ۱۰۰ است، وقفه بهینه الگو بر اساس معیار آکائیک (AIC)، ۲ انتخاب می‌شود: زیرا در هر یک از معیارهای بالا، درجه‌ای که در آن آماره، کم‌ترین ارزش را به سایر درجه‌ها داشته باشد، وقفه بهینه است و با توجه به این که در معیار آکائیک، درجه آزادی کم‌تری از دست داده است، پس تصریح مدل بر اساس این معیار مناسب‌تر است.

جدول ۲: نتایج تعیین بهینه الگوی خودتوضیح‌برداری (VAR)

| HQ | SC | AIC | FPE | LR | وقفه |
|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------|
| ۱۳۳/۵۸۶۰ | ۱۳۳/۸۰۰۴ | ۱۳۳/۴۷۹۷ | ۲/۲۰e+۴۹ | NA | ۰ |
| ۱۳۱/۳۸۱۸ | ۱۳۳/۰۹۶۶ | ۱۳۰/۵۳۱۵ | ۱/۲۴e+۴۸ | ۱۴۴/۲۵۶۴ | ۱ |
| ۱۲۷/۴۴۶۴* | ۱۳۰/۶۶۱۶* | ۱۲۵/۸۵۲۲* | ۱/۸۷e+۴۶* | ۱۳۱/۶۱۱۵* | ۲ |

منبع: یافته‌های پژوهش. * بیانگر مقدار وقفه بهینه است.

مرحله دوم: تعیین تعداد بردارهای هم‌انباشتگی

حال با استفاده از روش یوهانسون به برآورد ضرایب بلندمدت الگو می‌پردازیم. بدین منظور، ابتدا باید با استفاده از آزمون اثر، آزمون بیشینه مقادیر ویژه تعداد بردارهای هم‌انباشتگی (همجمع) را مشخص نماییم. نتایج آزمون هم‌انباشتگی یوهانسون برای مدل در جدول (۳) به اختصار گزارش شده است. با توجه به نتایج آزمون‌های اثر و بزرگ‌ترین مقدار ویژه و همچنین، بزرگ‌تر بودن آماره آزمون از مقدار بحرانی، وجود یک بردار هم‌انباشتگی در سطح ۵ درصد تایید می‌شود.

جدول ۳: نتایج آزمون‌های هم‌انباشتگی

| آزمون اثر (Trace-λ) | | | | آزمون بیشینه مقادیر ویژه (Max-λ) | | | |
|---------------------|-------------|----------------|----------------|----------------------------------|-------------|----------------|----------------|
| مقدار بحرانی | آماره آزمون | H ₁ | H ₀ | مقدار بحرانی | آماره آزمون | H ₁ | H ₀ |
| ۱۱۱/۷۸۰۵ | ۳۹۰/۱۹۳۵ | R ≥ ۰ | R = ۰ | ۴۲/۷۷۲۱۹ | ۱۴۸/۴۳۲۶ | R ≥ ۰ | R = ۰ |
| ۸۳/۹۳۷۱۲ | ۲۴۱/۷۶۰۹ | R ≥ ۱ | R = ۱ | ۳۶/۶۳۰۱۹ | ۹۷/۴۸۵۸۰ | R ≥ ۱ | R = ۱ |
| ۶۰/۰۶۱۴۱ | ۱۴۴/۲۷۵۱ | R ≥ ۲ | R = ۲ | ۳۰/۴۳۹۶۱ | ۶۵/۱۶۵۲۳ | R ≥ ۲ | R = ۲ |
| ۴۰/۱۷۴۹۳ | ۷۹/۱۰۹۷۸ | R ≥ ۳ | R = ۳ | ۲۴/۱۵۹۲۱ | ۳۳/۳۷۱۱۷ | R ≥ ۳ | R = ۳ |
| ۲۴/۲۷۵۹۶ | ۴۵/۷۳۸۶۲ | R ≥ ۴ | R = ۴ | ۱۷/۷۹۷۳۰ | ۲۳/۰۰۷۴۹ | R ≥ ۴ | R = ۴ |

منبع: یافته‌های پژوهش

نتایج آزمون یوهانسون - جوسیلیوس نشان می‌دهد که بر اساس هر دو معیار آماره اثر و مقدار ویژه رابطه هم‌انباشتگی بین متغیرها وجود دارد. بنابراین، می‌توان گفت، هرچند متغیرها نامانا و دارای یک ریشه واحد هستند اما به دلیل وجود هم‌انباشتگی رابطه تعادلی بلندمدت بین متغیرها وجود دارد و رگرسیون برآوردی ساختگی نخواهد بود، و یک بردار هم‌انباشتگی وجود دارد.

نتایج حاصل از تخمین پویا (کوتاه‌مدت)

برای تخمین رابطه بلندمدت عوامل موثر بر کسری بودجه و پویایی کوتاه‌مدت تعدیل‌های آن، از رویکرد مدل‌سازی ARDL پسران و همکاران^۱ (۲۰۰۱) و مدل تصحیح خطای (ECM) استفاده می‌شود. در این روش، مقادیر با وقفه متغیرها وارد الگو می‌شوند. برای تعیین وقفه بهینه می‌توان از آماره‌های

1. Pesaran et al.

شوارتز-بیزین، آکائیک، و هنان کوئین استفاده کرد. به‌طور معمول، اگر حجم نمونه کم‌تر از ۱۰۰ باشد از معیار شوارتز-بیزین استفاده می‌شود، زیرا در از دست‌دادن درجه‌های آزادی صرفه‌جویی می‌کند. در این‌جا از معیار شوارتز-بیزین استفاده شده است. بر اساس آماره شوارتز-بیزین در مدل برآوردی برای کسری بودجه به ترتیب برای متغیرهای کسری بودجه، مخارج دولتی، نرخ رشد اقتصادی، نرخ تورم، درآمدهای مالیاتی، و درآمدهای نفتی به ترتیب یک، یک و دو، صفر، صفر، یک و دو، و یک و دو وقفه در نظر گرفته شده است.

جدول ۴: برآورد کوتاه‌مدت مدل کسری بودجه به روش ARDL (1,2,0,0,2,2)

| متغیر | ضریب | انحراف معیار | آماره t |
|-----------------------|-------------------------|--------------|---------|
| DBD(-1)*** | ۰/۶۵ | ۰/۰۷ | ۰/۰۰۰۰ |
| DCG*** | ۰/۷۶ | ۰/۰۶ | ۰/۰۰۰۰ |
| DCG(-1)*** | ۰/۵۶ | ۰/۱۰ | ۰/۰۰۰۱ |
| DCG(-2)*** | ۰/۳۴ | ۰/۰۷ | ۰/۰۰۰۶ |
| DGY*** | -۰/۴۲ | ۰/۱۳ | ۰/۰۰۶۸ |
| DINF*** | -۰/۱۴ | ۰/۰۶ | ۰/۰۰۳۹ |
| DTRT*** | -۱/۴۳ | ۰/۲۳ | ۰/۰۰۰۰ |
| DTRT(-1)* | -۰/۵۵ | ۰/۲۸ | ۰/۰۷۴۴ |
| DTRT(-2)*** | -۱/۵۴ | ۰/۱۶ | ۰/۰۰۰۰ |
| DTRTO*** | -۰/۴۵ | ۰/۰۷ | ۰/۰۰۰۰ |
| DTRTO(-1)*** | -۰/۲۶ | ۰/۱۱ | ۰/۰۰۴۹ |
| DTRTO(-2)*** | -۰/۵۰ | ۰/۰۷ | ۰/۰۰۰۰ |
| C | -۰/۸۳ | ۰/۷۰ | ۰/۲۴۹۳ |
| F=۵۱/۸۲ (۰/۰۰۰) | R ² = ۰/۹۸ | | |
| A: Serial Correction | F= ۷۷/۱ (۲۰/۰) | | |
| B: Functional form | F= ۵۵/۲ (۱۱/۰) | | |
| C: Normality | F= ۵/۰ (not applicable) | | |
| D: Heteroscedasticity | F= (۳۴/۰) ۰/۹/۱ | | |

Note: ***=P<۰/۰۰۰، **=P<۰/۰۵، *=P<۰/۱۰

منبع: یافته‌های پژوهش

همان‌گونه که ملاحظه می‌شود، علامت ضرایب تخمین‌زده شده با مبانی نظری سازگار است و تمامی متغیرها در سطح ۵ درصد معنادار هستند، به‌جز تفاضل مرتبه اول درآمدهای مالیاتی و عرض از مبدا که در سطح ۱۰ درصد معنادار هستند. ضریب تعیین R^2 در حدود ۹۸ درصد است و رابطه بین متغیرهای وابسته و مستقل را توضیح می‌دهد. همچنین، آماره دوربین و آنتسون برابر ۲/۷۵ است که عدم وجود خودهمبستگی را در مدل نشان می‌دهد. بنابراین، در کوتاه‌مدت اثر مخارج دولت و نرخ تورم بر کسری بودجه مثبت است، یعنی با افزایش آن‌ها کسری بودجه نیز بیش‌تر می‌گردد. تاثیر نرخ رشد اقتصادی، درآمدهای مالیاتی، و نفتی بر کسری بودجه منفی است، یعنی افزایش آن‌ها باعث کاهش کسری بودجه می‌گردد.

نتایج حاصل از تخمین بلندمدت

برای اثبات وجود یا عدم وجود رابطه بلندمدت، ابتدا آزمون t را انجام می‌دهیم. برای انجام این آزمون، باید مجموع ضرایب با وقفه متغیر وابسته، از یک کسر و بر انحراف معیارش تقسیم شود. آماره t از محاسبه‌ای برابر با ۵- به‌دست می‌آید. به دلیل آن‌که این عدد از نظر قدر مطلق از مقدار بحرانی جدول بنرجی و همکاران^۱ (۱۹۹۳)، (۴/۵۹) بیش‌تر است. بنابراین، فرضیه صفر بر عدم وجود رابطه بلندمدت رد و وجود رابطه بلندمدت پذیرفته می‌گردد.

$$t = \frac{0.65-1}{0.07} = -5$$

نتایج حاصل از تخمین بلندمدت رابطه بین عوامل موثر بر کسری بودجه در جدول (۵) ارائه شده است.

جدول ۵: برآورد رابطه بلندمدت کسری بودجه

| متغیر | ضریب | انحراف معیار | آماره t |
|----------|-------|--------------|-----------|
| DCG*** | ۱/۳۵ | ۰/۱۹ | ۶/۸۴ |
| DGY** | -۱/۰۵ | ۰/۵۱ | -۲/۰۳ |
| DINF*** | ۰/۲۸ | ۰/۰۰۳ | ۹/۳۲ |
| DTRT*** | -۲/۸۷ | ۰/۴۵ | -۶/۲۴ |
| DTRTO*** | -۰/۹۹ | ۰/۰۰۸ | -۱۱/۶۵ |
| C | -۲/۴۳ | ۱/۷۲ | -۱/۴۱ |

منبع: یافته‌های پژوهش *** = $P < 0.0001$, ** = $P < 0.05$, * = $P < 0.10$

1. Banerjee et al.

با توجه به نتایج حاصل از تخمین رابطه بلندمدت، کسری بودجه در طی پنج برنامه توسعه اقتصادی، اجتماعی، و فرهنگی با مخارج دولت، و نرخ تورم رابطه مثبت و معنادار و با نرخ رشد اقتصادی، درآمدهای مالیاتی، و درآمدهای نفتی رابطه منفی و معناداری دارد. همچنین در بلندمدت، درآمدهای مالیاتی بیش‌ترین اثر و متغیر نرخ رشد اقتصادی کم‌ترین اثر را بر کسری بودجه داشته است. وجود رابطه بلندمدت بین متغیرها، مبنای استفاده از الگوی تصحیح خطا (ECM) را فراهم می‌سازد. الگوی بالا، نوسان‌های کوتاه‌مدت متغیرها را به مقادیر بلندمدت ارتباط داده و سرعت آن را اندازه‌گیری می‌کند. نتایج برآورد مدل تصحیح خطا در جدول (۶) ارائه شده است.

جدول ۶: نتایج مدل تصحیح خطا (ECM)

| متغیر | ضریب | انحراف معیار | آماره t |
|-----------------|-------|--------------|---------|
| D(DCG)*** | ۰/۷۵ | ۰/۰۶ | ۱۱/۱۶ |
| D(DCG(-1))*** | -۰/۳۴ | ۰/۰۷ | ۴/۴۲ |
| D(DGY)*** | -۰/۴۴ | ۰/۱۳ | -۳/۱۶ |
| D(DINF)** | ۰/۱۴ | ۰/۰۶ | ۲/۱۳ |
| D(DTRT)*** | -۱/۴۲ | ۰/۲۳ | -۶/۱۴ |
| D(DTRT(-1))*** | -۱/۵۴ | ۰/۱۶ | -۹/۳۵ |
| D(DTRTO)*** | -۰/۴۵ | ۰/۰۷ | -۶/۳۲ |
| D(DTRTO(-1))*** | -۰/۵۰ | ۰/۰۷ | -۶/۵۱ |
| ECM(-1)* | -۰/۲۰ | ۰/۱۱ | -۱/۷۳ |

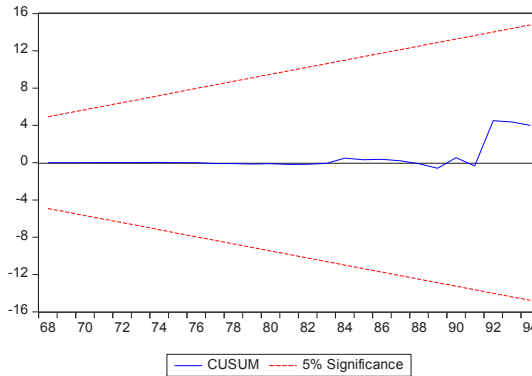
منبع: یافته‌های پژوهش ***= $P < 0.0005$, **= $P < 0.05$, *= $P < 0.10$

ضریب $ECM(-1)$ بیانگر سرعت تعدیل از مدل کوتاه‌مدت به مدل بلندمدت است. در این مدل، ضریب برابر $0.20-$ شده است که نشانگر سرعت تعدیل مدل است. این عدد نشانگر آن است که ۲۰ درصد از عدم تعادل یک دوره در دوره بعد تعدیل می‌شود. سرعت تعدیل در مدل بالا به نسبت پایین است.

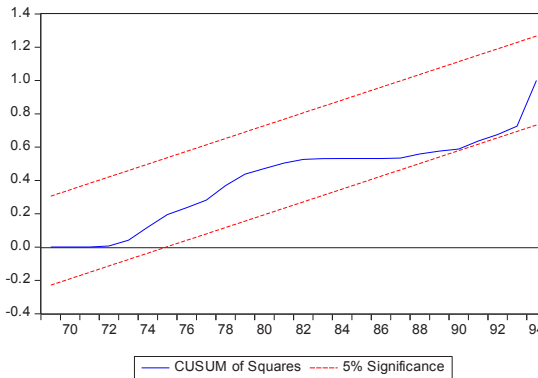
آزمون پایداری مدل

در پایان، برای بررسی پایداری ضرایب برآوردشده در دوره مورد بررسی، آزمون پسماند مجموع جمعی (Cusum) و آزمون مجموع مربعات جمعی (Cusum Square) انجام شد. نتایج آزمون،

نشان‌دهنده عدم رد فرضیه صفر مبنی بر وجود شکست ساختاری و پایداری ضرایب تایید می‌شود. نتایج آزمون‌های بالا در نمودارهای (۲) و (۳) ارائه شده است.



نمودار ۲: آزمون پایداری CUSUM



نمودار ۳: آزمون پایداری CUSUM Q

بحث و نتیجه‌گیری

هدف این پژوهش، بررسی اثر درآمدهای مالیاتی، درآمدهای نفتی، مخارج دولت، نرخ رشد اقتصادی، و تورم بر کسری بودجه عمومی در بازه زمانی ۱۳۶۸-۱۳۹۴ در ایران است. برای دستیابی به این هدف، اثر متغیرهای اشاره‌شده بر کسری بودجه با استفاده از تکنیک ARDL تخمین زده شد.

نتایج تخمین نشان می‌دهند که اثر مخارج دولت و نرخ تورم بر کسری بودجه به ترتیب در کوتاه‌مدت ۰/۷۶ و ۰/۱۴ و در بلندمدت ۱/۳۵ و ۰/۳۸ است. بنابراین، با افزایش مخارج دولت و نرخ تورم، کسری بودجه عمومی دولت در این بازه زمانی تشدید شده است. اثر درآمدهای مالیاتی و درآمدهای نفتی به ترتیب در کوتاه‌مدت ۱/۴۳- و ۰/۴۵- و در بلندمدت ۲/۸۷- و ۰/۹۹- بوده است و بیانگر آن است که نخست، رابطه درآمدهای مالیاتی و نفتی بر کسری بودجه عمومی منفی است. و دوم این‌که، درآمدهای مالیاتی تاثیر بیش‌تری نسبت به درآمدهای نفتی در کوتاه‌مدت و بلندمدت بر کسری بودجه دارند. افزایش نرخ رشد اقتصادی نیز تاثیر منفی بر کسری بودجه دارد و اثر آن در کوتاه‌مدت ۰/۴۴- و در بلندمدت ۱/۰۵- است. بنابراین، می‌توان با افزایش تولید ناخالص ملی، نرخ رشد اقتصادی را افزایش و کسری بودجه کشور را کاهش داد. بنابراین، فرضیه این پژوهش که در اقتصاد ایران، درآمدهای مالیاتی، درآمدهای نفتی، و رشد اقتصادی رابطه منفی و مخارج دولت و نرخ تورم رابطه مثبت با کسری بودجه عمومی کشور دارند، مورد تایید قرار می‌گیرد و با مبانی نظری و پژوهش‌های تجربی مانند کميجانی و ورهرامی (۱۳۹۱)، امامی میبیدی و دایی کریم‌زاده (۱۳۹۲)، یحیی‌آبادی و همکاران (۱۳۹۲)، مسعودی (۱۳۹۴)، دهقانی و همکاران (۱۳۹۶)، و منجدب و همکاران (۲۰۱۴) مطابقت دارد.

همان‌طور که نتایج این پژوهش نشان می‌دهند، درآمدهای نفتی به علت تامین بخش قابل‌ملاحظه‌ای از درآمدهای ارزی، نقش مهمی در کاهش بودجه عمومی دارد. اگرچه سیاست دولت، کاهش سهم درآمدهای نفتی در بودجه عمومی کشور - به‌خصوص بودجه جاری - بوده است، ولی وابستگی شدید ارزی کشور به درآمدهای نفتی و حتی افزایش صادرات غیرنفتی نتوانسته است از این وابستگی بکاهد. بنابراین، یکی از عوامل مهم ایجاد کسری بودجه در سال‌های اخیر ایران، کاهش صادرات نفتی و فرآورده‌های آن است که به دلیل کاهش قیمت نفت و تحریم‌های اقتصادی منجر به کاهش درآمد نفتی و تشدید کسری بودجه شده است (ابراهیمی، ۱۳۹۰). درآمدهای مالیاتی نیز سهم زیادی در کاهش کسری بودجه دارند و یکی از راه‌های سالم و درست تامین درآمد دولت و منبع موجه مخارج دولت محسوب می‌شوند. افزایش درآمدهای مالیاتی می‌تواند ناشی از بهبود پایه مالیاتی یا افزایش نرخ مالیاتی باشد. در نتیجه، این افزایش از هر راهی که صورت گیرد، منجر به افزایش درآمدهای بودجه عمومی و کاهش کسری بودجه می‌شود (Sriyana, 2011). افزایش رشد اقتصادی که ناشی از افزایش تولید و عرضه کالاها و خدمات است، در افزایش درآمدهای دولت موثر بوده و منجر به کاهش کسری بودجه می‌شود. کسری بودجه کشور هرگاه از راه استقرار از بانک مرکزی

صورت گیرد و منجر به کسری بودجه‌های مستمر گردد، برای اقتصاد زیان‌آور بوده و در نهایت، منجر به تورم می‌شود که با کسری بودجه رابطه مثبت دارد. تامین مالی کسری بودجه دولت با استقراض از بانک مرکزی منجر به رشد حجم پول و تشدید نقدینگی شده و یکی از آثار مهم آن، تورم در کشور است. نکته مهم دیگر آن که تداوم کسری بودجه نشان از چسبندگی مخارج دولت دارد که به راحتی نمی‌توان آن را تغییر داد. از این‌رو، دولت به‌ناچار مجبور به کاهش بودجه عمرانی و افزایش بودجه جاری خود می‌شود. بنابراین، مشکل طول عمر پروژه‌های عمرانی تشدید شده و این امر باعث کندی آهنگ رشد اقتصادی کشور می‌شود (مسعودی، ۱۳۹۴).

با توجه به نتایج این پژوهش که درآمدهای عمومی کشور از یک طرف وابسته به درآمدهای مالیاتی، درآمدهای نفتی، و میزان تولید ناخالص ملی است و افزایش آن منجر به کاهش کسری بودجه می‌شود، دولت می‌تواند با یک فرایند برنامه‌ریزی شده میان‌مدت و بلندمدت و ایجاد یک منابع جدید درآمد مالیاتی و صرفه‌جویی در هزینه‌ها، میزان کسری بودجه را به نحو چشمگیری کاهش دهد. در شرایط فعلی ایران، تحریم‌های اقتصادی، کاهش صادرات نفتی، و افزایش قیمت مواد اولیه و کالاهای واسطه‌ای منجر به کاهش درآمدهای دولت و افزایش هزینه‌های آن و تشدید کسری بودجه عمومی دولت شده است (گرشاسبی و یوسفی دیندارلو، ۱۳۹۵). در تحت چنین شرایطی، استقراض از بانک مرکزی، محدودیت اعتبارها را برای بخش خصوصی ایجاد می‌کند و منجر به افزایش نرخ بهره بانکی می‌شود و کاهش تولید و رکود اقتصادی را در کشور به همراه دارد. از طرفی، کاهش تولید منجر به افزایش سطح عمومی قیمت‌ها می‌گردد و افزایش تورم را به دنبال دارد که در نهایت، رکود تورمی را در کشور تشدید می‌کند. فروش اوراق قرضه (مشارکت) به مردم (نه بخش بانکی) یکی از راه‌های مناسب برای تامین بخشی از کسری بودجه است، زیرا منجر به کاهش نقدینگی و تورم و ایجاد منابع مالی برای اعطای تسهیلات به تولیدکنندگان در جامعه می‌شود. حمایت دولت از تولید داخلی و اتخاذ سیاست‌های پولی و مالی در جهت رونق تولید، منجر به افزایش رشد اقتصادی و کاهش کسری بودجه عمومی می‌شود.

در پایان، می‌توان به سایر عوامل مهم در کسری بودجه ایران مانند تحریم‌های اقتصادی که منجر به تشدید افزایش قیمت مواد اولیه وارداتی، کاهش درآمدهای ارزی ناشی از صادرات نفت، و انواع موانع رشد تولید داخلی می‌شوند، اشاره کرد که به علت عدم دسترسی به آمار مورد نیاز، انجام آن در این پژوهش میسر نبوده و بررسی آن در پژوهش‌های آتی پیشنهاد می‌شود.

منابع

الف) فارسی

- ابراهیمی، سجاد (۱۳۹۰). بررسی آثار قیمت نفت بر رشد اقتصادی ایران و متغیرهای مالی دولت در ایران، *برنامه ریزی و بودجه*، ۱۶(۱): ۷۳-۴۷.
- اسلامی بیدگلی، غلامرضا؛ محمودی، وحید و سبحانی، سیدمحسن (۱۳۹۱). بررسی رابطه بین کسری بودجه دولت، نقدینگی و تورم در ایران طی سال‌های ۱۳۸۷-۱۳۵۷، *دانش حسابرسی*، ۱۲(۴۸): ۱۱۱-۱۳۴.
- امامی میبیدی، مریم و دایی کریمزاده، سعید (۱۳۹۲). ارتباط تورم و رشد اقتصادی با کسری بودجه عمومی، *مجلس و راهبرد*، ۲۰(۷۵): ۱۵۲-۱۳۳.
- بانک مرکزی ایران (۱۳۹۴). *گزارش اقتصادی و ترازنامه سال‌های ۱۳۹۴-۱۳۶۸*.
- تقی پور، انوشیروان (۱۳۸۰). بررسی ارتباط بین کسری بودجه دولت، رشد پول و تورم در ایران: به روش معادلات همزمان، *برنامه ریزی و بودجه*، ۶(۵ و ۶): ۱۳۲-۱۰۵.
- حسینی پور، سیدمحمدرضا (۱۳۹۷). بررسی روابط علت و معلولی کسری بودجه، عرضه پول و نرخ تورم در ایران، *فصلنامه سیاست‌های راهبردی و کلان*، ۶(۲۱): ۹۳-۱۰۹.
- دهقانی، علی؛ احمادی، معصومه و صفوی، بیژن (۱۳۹۶). بررسی رابطه بین کسری بودجه، تورم و عرضه پول در ایران، *پژوهشنامه اقتصاد و کسب و کار*، ۸(۱۴): ۴۱-۳۱.
- فرهنگ دوست، سارا؛ ناصری، سیده فاطمه و فلاحی، محمدعلی (۱۳۹۴). *بررسی رابطه بین درآمدهای نفتی، کسری بودجه، حجم پول و تورم در ایران*، اولین کنفرانس بین‌المللی اقتصاد کاربردی و تجارت.
- کمبجانی، اکبر و نظری، روح‌اله (۱۳۹۴). تاثیر درآمدهای نفتی بر مخارج دولت در ایران به روش الگوی خودبازگشتی با وقفه‌های توزیعی، *دو فصلنامه مطالعات تجربی اقتصاد ایران*، ۱(۲): ۹۰-۵۵.
- کمبجانی، اکبر و ورهرامی، ویدا (۱۳۹۱). برآوردی از نقش عوامل موثر بر کسری بودجه در ایران، *فصلنامه راهبرد*، ۲۱(۶۴): ۴۲-۲۷.
- گرشاسبی، علیرضا و یوسفی دیندارلو، مجتبی (۱۳۹۵). بررسی اثرات تحریم بین‌المللی بر متغیرهای کلان اقتصادی ایران، *فصلنامه تحقیقات مدل‌سازی اقتصادی*، ۷(۲۵): ۱۸۲-۱۲۹.
- مسعودی، نسیم (۱۳۹۴). *بررسی ارتباط بین کسری بودجه دولت و تورم در ایران با استفاده از روش خودتوضیحی با وقفه‌های گسترده*، کنفرانس سالانه مدیریت و اقتصاد کسب و کار.
- مومنی وصالیان، هوشنگ (۱۳۷۸). تحلیل رابطه کسری بودجه دولت و حساب جاری در ایران، *برنامه ریزی و بودجه*، ۴(۶): ۵۶-۲۷.
- هژبر کیانی، کامبیز و حلافی، حمیدرضا (۱۳۸۰). بررسی رابطه بین کسری بودجه و تقاضای پول در اقتصاد ایران: کاربرد روش‌های جوهانسن-جوسیلیوس و خودبازگشتی با وقفه‌های توزیعی، *برنامه ریزی و بودجه*، ۵(۱): ۴۰-۳.

یحیی‌آبادی، ابوالفضل؛ صمدی، سعید و جهان‌تیغ‌الهی، مصطفی (۱۳۹۲): تحلیل نوسانات قیمت نفت بر کسری بودجه با رویکرد اقتصاد مقاومتی، اولین همایش الکترونیکی ملی چشم‌انداز اقتصاد ایران با رویکرد حمایت از تولید ملی.

ب) انگلیسی

- Banerjee, A., Dolado, J. J., & Mestre, R. (1993). *On Some Simple Tests for Cointegration: The Cost of Simplicity*: Banco de España, Servicio de Estudios.
- Bernheim, B. D. (1989). A Neoclassical Perspective on Budget Deficits. *Journal of Economic Perspectives*, 3(2), 55-72.
- Fatima, G., Ahmed, M., & Rehman, W. (2012). Consequential Effects of Budget Deficit on Economic Growth of Pakistan. *International Journal of Business and Social Science*, 3(7), 203-208.
- Guy, D. B., & Kouadio, Y. (2018). Oil Price, Budget Deficit, Money Supply and Inflation in WAEMU Countries. *Asian Journal of Economic Modelling*, 6(3), 317-326.
- Hamdi, H., & Sbia, R. (2013). Dynamic Relationships between Oil Revenues, Government Spending and Economic Growth in an Oil-Dependent Economy. *Economic Modelling*, 35(1), 118-125.
- Kurantın, N. (2017). The Effects of Budget Deficit on Economic Growth and Development: The Experience of Ghana (1994-2014). *European Scientific Journal*, 13(4), 211-224.
- Monjazebe, M. R., Choghayı, A., & Rezaee, M. (2014). The Impact of Oil Revenues on Budget Deficit in Selected Oil Countries. *Oman Chapter of Arabian Journal of Business and Management Review*, 34(2350), 1-9.
- Duokit, E., & Ekong, C. (2016). Budget Deficit and Economic Growth in Sierra Leone: An Empirical Re-Examination. *Journal of Business and Human Resource Management*, 2(1), 2-7.
- Orji, U., Onyeze, C., & Edeh, L. (2014). The Keynesian-Ricardian Dichotomy on Budget Deficits in Nigeria. *Journal of Economics and Finance*, 5(2), 69-78.
- Okafor, S. O., Maduka, O. D., Ike, A. N., Uzoechina, B. I., & Ohachosim, C. I. (2017). Tax-Budget Deficit Relationships: Fiscalists' Platform for Deficit Financing Policy. *Business and Management Studies*, 3(3), 53-68.
- Shastri, S., Giri, A. K., & Mohapatra, G. (2017). Budget Deficit Sustainability and Revenue Expenditure Linkage in Major South Asian Economies. *Eurasian Journal of Business and Economics*, 10(19): 37-59.
- Pesaran, M. H., Shin, Y., & Smith, R. J. (2001). Bounds Testing Approaches to the Analysis of Level Relationships. *Journal of Applied Econometrics*, 16(3), 289-326.
- Sriyana, J. (2011). The Effect of Budget Deficit Shock on Government Spending: An Empirical Case in Indonesia. *International Journal of Business and Development Studies*, 3 (1):41-58.
- Koyuncu, A. F. T. (2014). Causality Network between Budget Deficit, Money Supply and Inflation: An Application to Turkey. *International Journal of Business and Social Science*, 5(10), 225-235.

- Rahman, N. H. A. (2012). *The Relationship between Budget Deficit and Economic Growth from Malaysia's Perspective. An ARDL Approach*. Paper Presented at the International Conference on Economics and Business Innovation.
- Mohseni Zonuzi, J., S Hashemi Pourvaladi, M., & Faraji, N. (2011). The Relationship between Budget Deficit and Inflation in Iran. *Iranian Economic Review*, 15(28), 117-133.

Determinants of Government's Budget Deficit in Iran: 1989-2015

Mohammad Mowlaei¹

| mowlaei@basu.ac.ir

Marziyeh Abdian²

| Marzieh.abdian69@gmail.com

Abstract The public budget is an official manuscript forecasting the economy for a short period (one year), and its proper execution can be viewed as an index of economic success for the government. The governments are generally unable to execute the balanced budget and in order to finance current and infrastructure expenditure, they will face budget deficit. The purpose of this research is to explore the determinants of budget deficit during the five economic plans (1989-2015). Accordingly, using Johansen-Juselius Co-integration and ARDL approach, the effects of tax incomes, oil incomes, government expenditure, the rate of economic growth and the rate of inflation on the budget deficit are estimated. The results show that the budget deficit has a significant and negative relationship with tax incomes, oil incomes and economic growth rate; whereas it has a significant and positive relationship with government expenditures and the inflation rate. Moreover, oil revenues have the largest impact on the public budget deficit, while the economic growth rate has the least impact.

Keywords: ARDL Model, Budget Deficit, Oil Income, Tax Income, Economic Growth, Inflationary Rate.

JEL Classification: E62, H62, H11.

1. Associate Professor, Department of Economics, Bu-Ali Sina University (Corresponding Author)
2. M.A Graduate, Department of Economics, Bu-Ali Sina University.